

Kétezer-tizennyolc Ősze 001

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 002

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 003

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 004

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 005

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 006

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 007

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 008

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 009

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 010

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 011

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 012

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 013

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 014

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 015

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 016

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 017

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 018

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 019

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 020

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 021

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 022

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 023

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 024

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 025

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 026

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 027

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 028

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 029

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 030

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 031

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 032

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 033

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 034

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 035

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 036

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 037

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 038

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 039

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 040

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 041

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 042

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 043

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 044

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 045

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrc} x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrc} -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 046

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 047

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 048

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 049

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 050

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 051

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 052

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 053

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 054

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 055

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 056

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 057

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 058

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 059

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 060

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 061

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 062

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 063

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 064

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 065

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 066

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 067

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 068

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 069

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 070

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 071

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 072

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 073

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 074

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 075

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 076

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 077

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 078

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 079

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 080

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 081

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 082

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 083

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 084

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 085

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 086

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 087

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 088

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 089

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 090

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 091

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 092

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 093

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 094

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 095

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 096

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 097

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 098

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 099

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 100

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 101

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 102

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 103

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 104

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 105

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 106

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 107

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 108

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 109

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 110

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 111

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 112

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 113

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 114

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 115

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 116

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 117

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 118

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 119

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 120

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 121

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 122

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 123

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 124

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 125

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 126

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 127

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 128

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 129

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 130

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 131

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 132

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 133

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 134

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 135

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 136

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 137

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 138

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 139

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 140

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 141

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 142

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 143

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 144

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 145

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 146

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 147

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 148

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 149

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 150

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 151

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 3 & \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 152

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 153

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 154

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 155

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 156

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 157

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 158

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 159

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 160

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 161

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 162

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 & \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 163

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 164

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 165

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhatsz Ószeptember 166

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 167

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 168

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 169

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ -x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 170

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 4 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 171

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 172

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccccc} -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 173

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 174

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 175

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 176

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 177

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 178

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 179

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 180

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 181

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 182

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \geq & 4 & \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 & \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 1 & \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 183

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 184

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 185

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ -x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 186

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 1 & \\ 2x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 3 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & +x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 187

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 188

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrc} -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & \geq & 2 \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 189

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & +x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} x_1 & +2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenennyolc Ősze 190

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 3 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 3 & \\ -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 4 & \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 191

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & +x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +2x_4 & = & 4 \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ 2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 192

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -2x_3 & -x_4 & = & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 3 \\ -2x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ -x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 4 \\ -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 193

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ -x_1 & +x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 2 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 194

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 1 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 & +2x_2 & -x_3 & +x_4 & = & 1 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ -2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 3 \\ x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 195

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 3 \\ x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4 & = & 2 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & = & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 3 \\ -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +x_2 & -x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 196

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -2x_4 & = & 2 \\ x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} -x_1 & +2x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ -x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{ccccrcr} 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ -2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \leq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ószeptember 197

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +x_4 & = & 2 \\ -x_1 & +x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ -2x_1 & +2x_2 & -x_3 & -x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \geq & 1 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 4 \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ -x_1 & -x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 1 \\ -2x_1 & +x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (x_1 & -x_2 & +x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizennyolc Ősze 198

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & -2x_4 & = & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & -x_3 & -x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} x_1 & +2x_2 & -2x_3 & -x_4 & \leq & 3 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ -2x_1 & -2x_2 & +x_3 & -x_4 & \geq & 1 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -2x_1 & +x_2 & -2x_3 & -2x_4 & \leq & 4 & \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ -x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-x_1 & +x_2 & -2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 199

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4 & \leq & 1 \\ x_1 & -x_2 & -2x_3 & +x_4 & \geq & 4 \\ 2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4 & \geq & 1 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & -2x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \leq & 2 \\ 2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & +2x_4 & = & 3 \\ 2x_1 & +2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 3 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-x_1 & +2x_2 & +x_3 & +x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{cccccc} x_1 & -2x_2 & +x_3 & +2x_4 & \geq & 2 \\ x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -2x_4 & \geq & 3 \\ 2x_1 & +x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & \\ (-2x_1 & -2x_2 & +2x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.

Kétezer-tizenhét Ösze 200

Oldja meg kézzel, vagy számítógéppel az alábbi lineáris programozási feladatokat! Adja meg az x_1, x_2, x_3, x_4 változók optimális értékeit, valamint a célfüggvénynek ezekre az x_1, x_2, x_3, x_4 értékekre felvett optimális értékét! Jelezze, ha valamelyik feladatnak nem lenne megengedett megoldása, illetve véges optimuma!

1. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -2x_2 & +2x_3 & +x_4 & = & 1 & \\ -2x_1 & +2x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 2 & \\ -2x_1 & -x_2 & -2x_3 & +2x_4 & \leq & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -2x_2 & -2x_3 & -2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

2. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} 2x_1 & -x_2 & +x_3 & -2x_4 & \geq & 4 & \\ x_1 & -2x_2 & -x_3 & -2x_4 & \leq & 1 & \\ 2x_1 & -2x_2 & +x_3 & +x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (2x_1 & -x_2 & -x_3 & -x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

3. Lineáris programozási feladat:

$$\begin{array}{rccccrcr} -x_1 & -x_2 & +x_3 & +2x_4 & = & 4 & \\ -x_1 & -x_2 & +2x_3 & +x_4 & \leq & 2 & \\ -2x_1 & +x_2 & -x_3 & -2x_4 & = & 2 & \\ x_1 \geq 0, & x_2 \geq 0, & x_3 \geq 0, & x_4 \geq 0, & & & \\ (-2x_1 & -x_2 & -x_3 & +2x_4) & \rightarrow & \max! & \end{array}$$

A megoldásokat a hujter.mis@gmail.com e-mail címre kérem elküldeni! Határidő: első zárthelyi előtti este 23:59.

Hujter Mihály sk.