

Minta felmérő dolgozat - megoldás

1. *Ábrázolja a következő függvényt függvény transzformációk segítségével!*

$$f(x) = 2x^2 + 12x + 20$$

2. *Adja meg az alábbi függvény természetes értelmezési tartományát!*

$$f(x) = \frac{\log_2(x^2 - 6x - 7)}{(x - 1)^2}$$

3. *Adja meg a következő törtkifejezés értelmezési tartományát, majd egyszerűsítse a törtet, amennyire lehetséges!*

$$\frac{-x^2 + 5x - 6}{x^2 - 8x + 15}$$

4. *Adott az $a_n = \frac{3^{2n}}{3n+4}$ sorozat. Vizsgálja meg az $a_{n+1} - a_n$ különbség előjelét!*

$$(n \in \mathbb{N}^+)$$

5. *Oldja meg a következő egyenlőtlenséget a valós számok halmazán!*

$$\left| \frac{6n^2 + 10}{n^2 + 5} - 6 \right| < 10^{-4}$$