

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)

1. Határozzuk meg az  $f(x, y) = x^2 + 2xy - 2y$  függvény abszolút szélsőérték helyeit az  $y = 2x^2 - 3$  és az  $y = 3 - x$  görbék által határolt korlátos, zárt tartományban! (12 pont)
2. Egy 5 sugarú gömb középpontján keresztülmegy egy 4 sugarú (végtelen) henger tengelye. Számítsuk ki a két test metszetének térfogatát! (8 pont)
3. Keressük meg az  $\mathbf{r}(t) = (t^3, -2t, t^2 + 3)$  görbén azokat a pontokat, amelyekben a görbe simulósíkja keresztülmegy az origón! (10 pont)