

# Függvényvizsgálat

- 1) Végezzük el az alábbi függvények teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = x^2 - 6x + 5$$

$$f(x) = x^3 + 6x^2 + 9x + 4$$

Tovább a feladathoz

- 2) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = -x^3 + 2x^2$$

Tovább a feladathoz

- 3) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = x^4 - 6x^2 + 8$$

Tovább a feladathoz

- 4) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = (x - 2) \cdot e^x$$

Tovább a feladathoz

- 5) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = \frac{\ln x}{x^3}$$

Tovább a feladathoz

- 6) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = \frac{x}{x+1}$$

Tovább a feladathoz

7) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = x^2 + \frac{2}{x}$$

Tovább a feladathoz

8) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = \frac{e^x}{x - 2}$$

Tovább a feladathoz

9) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = xe^{-2x}$$

Tovább a feladathoz

10) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = 2 \ln(x^2 + 6x + 9)$$

Tovább a feladathoz

11) Végezzük el az alábbi függvény teljes függvényvizsgálatát!

$$f(x) = e^{-\frac{x^2}{2}}$$

Tovább a feladathoz

12) Adott az alábbi függvény, valamint a függvény első deriváltja, határozzuk meg a függvény monotonitását, valamint konvexitását!

$$f(x) = \frac{5 - x}{(x + 3)^2}$$

$$f'(x) = \frac{x - 13}{(x + 3)^3}$$

[Tovább a feladathoz](#)