

## Függvények érintője (emelt szint)

Oldjuk meg az alábbi feladatokat:

- Keressük annak az érintőnek az egyenletét, ami az  $f(x) = 2x^3 + 1$  függvényt az  $y_0 = 55$  pontban érinti.
- Keressük annak az érintőnek az egyenletét, ami az  $f(x) = x^2 - x + 4$  függvényt egy olyan pontban érinti, aminek  $x$  koordinátája negatív,  $y$  koordinátája 24.
- Keressük annak az érintőnek az egyenletét, amely érinti az  $f(x) = x^4 + 5x + 12$  függvényt és párhuzamos az  $y = -27x + 1$  egyenessel.
- Keressük annak az érintőnek az egyenletét, ami az  $f(x) = 2e^{x-4} + 5$  függvényt az  $y_0 = 7$  pontban érinti.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

Oldjuk meg az alábbi feladatokat:

- Van itt ez a függvény:  $f(x) = \sqrt[3]{\ln x + x^2}$ , és keressük az érintő egyenletét az  $x_0 = 1$  pontban.
- Van itt ez a függvény:  $f(x) = \sin(\ln x) + x$ , és keressük az érintő egyenletét az  $x_0 = 1$  pontban.
- Van itt ez a függvény:  $f(x) = \ln(\cos x) + e^{4x}$ , és keressük az érintő egyenletét az  $x_0 = 0$  pontban.
- Van itt ez a függvény:  $f(x) = \arctan x + e^x$ , és keressük az érintő egyenletét az  $x_0 = 0$  pontban.
- Van itt ez a függvény:  $f(x) = \arctan(\ln x)$ , és keressük az érintő egyenletét az  $x_0 = 1$  pontban.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---