

1. Határozzuk meg az $x = \sqrt{1+t}$, $y = \frac{t}{t-2}$ paraméteresen megadott görbe érintőjének egyenletét a $t = 3$ paraméterértékhez tartozó pontban!
2. Az $f(x) = \sqrt[4]{x}$ függvénynek az $x_0 = 16$ helyen vett lineáris közelítését használva adjunk becslést a $\sqrt[4]{18}$ számra!
3. Mi az abszolút minimuma és maximuma az alábbi függvényeknek a megadott intervallumokon?
 - a) $\sqrt[3]{x^2} - \frac{1}{3}x^2$ a $[-1, \sqrt{8}]$ -on
 - b) $x^3 + 6x^2 - 15x + 3$ a $[-6, 6]$ -on
4. Végezzük el az $y = (x^2 - 1)^2$ függvény teljes függvényvizsgálatát!