

Függvények – Differenciálszámítás – Érintő egyenes, Taylor–polinom

I. rész

1. $f(x) = \sqrt{4-x^2}$, $x_0 = 1$, 2. $f(x) = \ln(x^2 - 2x)$, $x_0 = 3$, 3. $f(x) = e^{x^2-2} + 3$, $x_0 = 1$.

II. rész

1. $f(x) = x^2 - \frac{1}{x}$, $a = 1$, $T_4(x)$,

2. $f(x) = \operatorname{arctg} x$, $a = 0$, $T_3(x)$,

3. $f(x) = \arccos x$, $a = 0$, $T_3(x)$, $T_3(1/2)$,

4. $f(x) = \ln(1-x)$, $a = 0$, $T_5(x)$, $T_5(-1)$, hiba becslése.