

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar

I FELADAT (30p)

- 5p** 1. Számítsd ki $x_1 + x_2 + x_1x_2$, ha x_1 és x_2 az $x^2 - 2x + 2 = 0$ egyenlet megoldásai.
- 5p** 2. Adott az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 3 - 4x$ függvény. Határozd meg az $f(x) - 1 \geq 4x$ egyenlőtlenség valós megoldásait!
- 5p** 3. Határozd meg a $3^{x-2} = \left(\frac{1}{3}\right)^{\sqrt{x}}$ egyenlet valós megoldásait.
- 5p** 4. Számítsd ki $\log_3 27 - \log_2 8$.
- 5p** 5. Adottak az $A(1, a)$, $B(2, -1)$, $C(3, 2)$ és $D(1, -2)$ pontok. Határozd meg az a valós szám értékét, ha az AB és CD egyenesek párhuzamosak.
- 5p** 6. Az ABC háromszögben adottak az $AB = 5$, $AC = 6$ és $BC = 7$. Számítsd ki $\cos A$.