

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

I FELADAT (30p)

- 5p** 1. Határozd meg az $\frac{2x+3}{x^2+x+1} \geq 1$ egyenlőtlenség valós megoldásait!
- 5p** 2. Határozd meg az $A(2,3)$ és $B(-3,-2)$ pontokon átmenő egyenes egyenletét.
- 5p** 3. Adott az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^2 - 25$ függvény. Számítsd ki $f(-5) \cdot f(-4) \cdot \dots \cdot f(0) \cdot \dots \cdot f(4) \cdot f(5)$.
- 5p** 4. Ha x_1 az $x^2 - 2008x + 1 = 0$ egyenlet egyik megoldása, akkor igazold, hogy $x_1 + \frac{1}{x_1} = 2008$
- 5p** 5. Oldd meg az $C_n^2 = 28, n \in \mathbb{N}$. egyenletet!
- 5p** 6. Adott az ABC háromszög, amelyben $AB = 3$ és $BC = 8$ és területe 6. Számítsd ki $\sin B$.