

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

I FELADAT (30p)

- 5p** 1. Határozd meg az x valós számot tudva, hogy $x - 1$, $2x - 2$ és $x + 3$ egy számtani haladvány egymás utáni tagjai.
- 5p** 2. Határozd meg az m valós paraméter értékét úgy, hogy az $x^2 - mx - 1 = 0$ egyenlet gyökei ellentétes valós számok legyenek.
- 5p** 3. Oldd meg a $\left(\frac{1}{2}\right)^x = 2^{x-2}$ egyenletet.
- 5p** 4. Számítsd ki $C_{10}^9 - C_9^8$.
- 5p** 5. Határozd meg $m \in \mathbb{R}$ értékét amelyre az $A(2,4)$, $B(3,3)$ és $C(m,5)$ pontok kollineárisak.
- 5p** 6. Adott az ABC derékszögű háromszög, ahol $m(\sphericalangle A) = 90^\circ$ és $\cos B = \frac{3}{5}$. Számítsd ki $\sin C$ értékét.