

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

I FELADAT (30p)

- 5p** 1. Határozd meg az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 3^{x+1} - 1$ függvény grafikus képezének a koordinátatengelyekkel való metszéspontjait.
- 5p** 2. Számítsd ki $0! + 1! + 2! + 3!$ értékét.
- 5p** 3. Számítsd ki az ABC háromszög befogóinak hosszát tudva, hogy $m(\sphericalangle A) = 90^\circ$, $m(\sphericalangle B) = 60^\circ$, és az átfogó hossza 8.
- 5p** 4. Számítsd ki az $A(2;0)$, $B(0;4)$ és $C(1;6)$ pontok által meghatározott háromszög területét.
- 5p** 5. Igazold, hogy a $\log_2 2$, C_3^1 és 5 számok egy számtani haladvány egymásutáni tagjai.
- 5p** Határozd meg az m valós számot úgy, hogy az $x^2 + 2x + 6m - 1 = 0$, egyenlet x_1 és x_2 gyökei teljesítsék az $x_1 + x_2 = x_1 x_2$ összefüggést.
- 6.**