

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

	I. FELADAT (30p) – 041. változat
5p	1. Számítsd ki: $100^{\lg 2} + \sqrt[3]{-27}$.
5p	2. Határozd meg az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{2x}{x^2 + 1}$ függvény képét!
5p	3. Oldd meg a valós számok halmazán a $3^{x+1} = -3^x + 8$ egyenletet!
5p	4. Határozd meg azon $f: \{1, 2, 3, 4\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4\}$ függvények számát, amelyekre $f(1) = f(3)$.
5p	5. Az xOy koordináta-rendszerben adottak az $A(2, -1)$ és $B(-1, 1)$ pontok. Határozd meg az O ponton átmenő és az AB egyenessel párhuzamos egyenes egyenletét!
5p	6. Ha az a és b valós számok esetén $\sin a + \sin b = 1$ és $\cos a + \cos b = \frac{1}{2}$, számítsd ki a $\cos(a - b)$ értékét!