

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

	I. FELADAT (30p) – 089. változat
5p	1. Határozd meg azon z komplex számokat, amelyekre fennáll a $z + 3i = 6 \cdot \bar{z}$ egyenlőség!
5p	2. Oldd meg a valós számok halmazán a $ 1 - 2x = x + 4 $ egyenletet!
5p	3. Határozd meg az $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{x}{1 + 4x^2}$ függvény képét!
5p	4. Határozd meg az $f : \{1, 2, 3\} \rightarrow \{5, 6, 7, 8\}$ szigorúan monoton függvények számát!
5p	5. Bizonyítsd be, hogy az $ABCD$ paralelogramma síkjának bármely M pontja esetén $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MC} = \overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MD}$.
5p	6. Adottak az a és b valós számok úgy, hogy $a + b = \frac{\pi}{3}$. Igazold, hogy $\sin 2a - \sin 2b - \sin(a - b) = 0$.