

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

	I. FELADAT (30p) – 085. változat
5p	1. Igazold, hogy $z \in \mathbb{C}$ esetén $i(z - \bar{z}) \in \mathbb{R}$.
5p	2. Határozd meg az $m \in \mathbb{R}$ értékét, ha az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^2 + (m+1)x + m$ függvényhez rendelt parabola érinti az Ox koordinátatengelyt!
5p	3. Oldd meg a valós számok halmazán a $\sqrt{x+1} = 5 - x$ egyenletet!
5p	4. Az $(1+2)^7$ kifejtés hány tagja osztható 14-gyel?
5p	5. Az ABC egyenlő oldalú háromszög területe $\sqrt{3}$. Számítsd ki az $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$ szorzatot!
5p	6. Adottak az $a, b \in \mathbb{R}$ számok úgy, hogy $a + b = \frac{3\pi}{2}$. Igazold, hogy $\sin 2a - \sin 2b = 0$.