

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

	<b>I. FELADAT (30p) – 039. változat</b>
<b>5p</b>	1. A $z = \frac{-1+i\sqrt{3}}{2}$ komplex szám esetén igazold, hogy $z^2 = \bar{z}$ .
<b>5p</b>	2. Oldd meg a valós számok halmazán a $-x^2 + 4x - 3 \geq 0$ egyenlőtlenséget!
<b>5p</b>	3. Igazold, hogy az $f : (1, \infty) \rightarrow \mathbb{R}$ , $f(x) = x + \frac{1}{x}$ függvény injektív!
<b>5p</b>	4. Határozd meg azon $f : \{1, 2, 3\} \rightarrow \{0, 1, 2, 3\}$ függvények számát, amelyekre $f(1)$ páros szám!
<b>5p</b>	5. Az $ABC$ háromszögben $AB = 2$ , $AC = 3$ és $BC = 2\sqrt{2}$ . Számítsd ki az $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}$ szorzatot!
<b>5p</b>	6. Igazold, hogy $\sin 15^\circ = \frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$ .