

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

	<b>I. FELADAT (30p) – 028. változat</b>
<b>5p</b>	<b>1.</b> Határozd meg az $(1+i)^{10} + (1-i)^{10}$ szám imaginárius részét!
<b>5p</b>	<b>2.</b> Az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , $f(x) = 6x - 3x^2$ függvény esetén rendezd növekvő sorrendbe az $f(\sqrt{2})$ , $f(\sqrt{3})$ és $f(2)$ számokat!
<b>5p</b>	<b>3.</b> Oldd meg a valós számok halmazán a $\sqrt{2x-1} = 3$ egyenletet!
<b>5p</b>	<b>4.</b> Határozd meg azon $f: \{0,1,2,3\} \rightarrow \{0,1,2,3\}$ függvények számát, amelyekre $f(0) = 0$ .
<b>5p</b>	<b>5.</b> Az $ABC$ háromszögben $M \in (BC)$ úgy, hogy $\frac{BM}{MC} = \frac{1}{2}$ . Igazold, hogy $\overrightarrow{AM} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$ .
<b>5p</b>	<b>6.</b> Ha $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$ és $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ , számítsd ki $\operatorname{tg} \alpha$ értékét!