

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

<b>I. FELADAT (30p) – 087. változat</b>	
<b>5p</b>	<b>1.</b> Legyen $z \in \mathbb{C}$ egy 1-től különböző harmadrendű egységgyök. Számítsd ki az $1 + z + z^2$ összeget!
<b>5p</b>	<b>2.</b> Határozd meg az $x^2 + x - 6 \leq 0$ egyenlőtlenség egész megoldásait!
<b>5p</b>	<b>3.</b> Igazold, hogy az $f : (1, \infty) \rightarrow (2, \infty)$ , $f(x) = x^2 + 1$ függvény bijektív!
<b>5p</b>	<b>4.</b> 1-től 100-ig hány természetes szám osztható 6-tal és 8-cal?
<b>5p</b>	<b>5.</b> Határozd meg az $a \in \mathbb{R}$ értékét úgy, hogy a $\vec{v}_1 = a\vec{i} + (a+1)\vec{j}$ és $\vec{v}_2 = 3\vec{i} + 5\vec{j}$ vektorok kollineárisak legyenek!
<b>5p</b>	<b>6.</b> Az $ABC$ háromszögben $AB = 3$ , $BC = 5$ és $AC = 7$ . Számítsd ki az $ABC$ háromszögbe írt kör sugarát!