

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

---

	<b>I. FELADAT(30p) – 064. változat</b>
<b>5p</b>	<b>1.</b> Igazold, hogy az $(a_n)_{n \geq 1}$ , $a_n = n^2 - n$ általános tagú sorozat szigorúan monoton!
<b>5p</b>	<b>2.</b> Igazold, hogy az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ és $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , $f(x) = x^2 + 2x + 1$ és $g(x) = x - 2008$ függvényekre $(f \circ g)(x) \geq 0$ bármely $x \in \mathbb{R}$ esetén!
<b>5p</b>	<b>3.</b> Oldd meg a $(0, \pi)$ halmazon a $\operatorname{tg}\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = \operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$ egyenletet!
<b>5p</b>	<b>4.</b> Határozd meg az $x \in \mathbb{N}$ számot, ha $C_x^{x-1} + C_{x-1}^{x-3} \leq 9$ .
<b>5p</b>	<b>5.</b> Határozd meg az $m \in \mathbb{R}$ értékét úgy, hogy a $d_1: mx + (m+2)y - 1 = 0$ és $d_2: (m+2)x + 4my - 8 = 0$ egyenesek párhuzamosak legyenek!
<b>5p</b>	<b>6.</b> Az $ABC$ háromszögben $\operatorname{tg} A = 2$ és $\operatorname{tg} B = 3$ . Határozd meg a $C$ szög mértékét!