

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

---

	<b>I. FELADAT (30p) – 081. változat</b>
<b>5p</b>	<b>1.</b> Számítsd ki a $\log_2 500$ szám egészrészét!
<b>5p</b>	<b>2.</b> Az $x^2 - 2x + m = 0$ , $m \in \mathbb{R}$ egyenlet valós gyökei $x_1$ és $x_2$ . Határozd meg az $m$ értékét, ha $ x_1 - x_2  = 1$ .
<b>5p</b>	<b>3.</b> Oldd meg a valós számok halmazán a $\sqrt[3]{1-x} = 1+x$ egyenletet!
<b>5p</b>	<b>4.</b> Számítsd ki: $C_{16}^0 + C_{16}^2 + C_{16}^4 + \dots + C_{16}^{16}$ .
<b>5p</b>	<b>5.</b> Határozd meg az $a \in \mathbb{R}$ paraméter értékét, ha az $x + y = 1$ és $3x - ay = 2$ egyenletű egyenesek párhuzamosak!
<b>5p</b>	<b>6.</b> Adottak az $a, b \in \mathbb{R}$ számok úgy, hogy $a + b = \frac{\pi}{2}$ . Igazold, hogy $\sin 2a + \sin 2b = 2 \cos(a - b)$ .