

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

	<b>I. FELADAT (30p) – 044. változat</b>
<b>5p</b>	1. Határozd meg a $z = \frac{1-i}{1+i}$ komplex szám imaginárius részét!
<b>5p</b>	2. Határozd meg az $m$ valós paraméter azon értékeit, amelyekre $x^2 + mx \geq -1$ minden $x \in \mathbb{R}$ esetén!
<b>5p</b>	3. Oldd meg a valós számok halmazán az $\arcsin 2x = -\frac{1}{2}$ egyenletet!
<b>5p</b>	4. Határozd meg az $A = \{0, 1, 2, 3, \dots, 9\}$ halmaz azon 5 elemű részhalmazainak számát, amelyek pontosan két páros számot tartalmaznak!
<b>5p</b>	5. Az $xOy$ koordináta-rendszerben adottak a $B(-1, 2)$ és $C(2, -2)$ pontok. Számítsd ki az $O$ pont $BC$ egyenestől mért távolságát!
<b>5p</b>	6. Ha $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$ és $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ , számítsd ki $\operatorname{ctg} \alpha$ értékét!