

**EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008**

	<b>I. FELADAT (30p) – 070. változat</b>
<b>5p</b>	1. Számítsd ki: $(1+i)^{20}$ .
<b>5p</b>	2. Adott az $f: \mathbb{R}^* \rightarrow \mathbb{R}$ , $f(x) = \frac{1}{x}$ függvény. Számítsd ki az $S = f(f(-10)) + f(f(-9)) + \dots + f(f(-1)) + f(f(1)) + \dots + f(f(9)) + f(f(10))$ összeget!
<b>5p</b>	3. Igazold, hogy az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , $f(x) = x^3 + 1$ függvény injektív!
<b>5p</b>	4. Számítsd ki: $V_5^3 - 6C_5^3$
<b>5p</b>	5. Határozd meg az $m \in \mathbb{R}$ értékét, ha az $A(m, m+1)$ pont $d: 3x - 4y - 1 = 0$ egyenestől mért távolsága 1.
<b>5p</b>	6. Számítsd ki $\cos 75^\circ - \cos 15^\circ$ értékét!