

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

| | |
|-----------|--|
| | I. FELADAT (30p) – 009. változat |
| 5p | 1. Oldd meg a komplex számok halmazán a $z^2 = -9$ egyenletet! |
| 5p | 2. Határozd meg $a \in \mathbb{R}^*$ azon értékeit, amelyekre az $ax^2 + (3a - 1)x + a + 3 = 0$ egyenletnek valós gyökei vannak! |
| 5p | 3. Oldd meg a $[0, 2\pi]$ halmazon a $\cos 4x = 1$ egyenletet! |
| 5p | 4. Határozd meg azon $f : \{1, 2, 3, 4, 5\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5\}$ függvények számát, amelyekre $f(1) = f(2)$. |
| 5p | 5. Számítsd ki a háromszögbe írt kör sugarát, ha a háromszög oldalainak hossza 13, 14 és 15. |
| 5p | 6. Az ABC háromszögben $B = \frac{\pi}{6}$, $C = \frac{\pi}{4}$. Igazold, hogy $\frac{AB}{AC} = \sqrt{2}$. |