

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

	I. FELADAT (30p) – 016. változat
5p	1. Számítsd ki a $z = \frac{2-i}{2+i}$ komplex szám modulusát!
5p	2. Határozd meg az $a \in \mathbb{R}$ azon értékeit, amelyekre $\frac{x^2 + ax + 2}{x^2 + 1} \geq 0, \forall x \in \mathbb{R}$.
5p	3. Oldd meg a valós számok halmazán az $\arcsin \frac{1}{2} + \arcsin x = \frac{\pi}{3}$ egyenletet!
5p	4. Oldd meg a $C_n^8 = C_n^{10}$ egyenletet!
5p	5. Az xOy koordináta-rendszerben adottak az $A(2, -2)$, $B(2, 3)$, $C(-2, 3)$ pontok. Határozd meg az ABC háromszög legnagyobb szögének mértékét!
5p	6. Ha $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$ úgy, hogy $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, számítsd ki $\sin 2\alpha$ értékét!