

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

	I. FELADAT (30p) – 047. változat
5p	1. Számítsd ki: $(2+i)^4 + (2-i)^4$.
5p	2. Határozd meg az $y = 2x + 1$ egyenletű egyenes és az $y = x^2 + x + 1$ egyenletű parabola metszéspontjainak koordinátáit!
5p	3. Oldd meg a valós számok halmazán a $3^x + 9^x = \frac{4}{9}$ egyenletet!
5p	4. Határozd meg annak valószínűségét, hogy egy véletlenszerűen kiválasztott négyjegyű szám osztható legyen 9-cel!
5p	5. Az xOy koordináta-rendszerben adottak az $A(-1, 1)$, $B(1, 3)$ és $C(3, 2)$ pontok és G az ABC háromszög súlypontja. Határozd meg az OG egyenes egyenletét!
5p	6. Igazold, hogy $\cos 75^\circ + \cos 15^\circ = \frac{\sqrt{6}}{2}$.