

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

| | |
|-----------|---|
| | I. FELADAT (30p) – 060. változat |
| 5p | 1. Igazold, hogy $2(1+3+3^2+\dots+3^8)<3^9$. |
| 5p | 2. Az $x^2+5x-7=0$ egyenlet megoldásai x_1 és x_2 . Igazold, hogy $x_1^3+x_2^3\in\mathbb{Z}$. |
| 5p | 3. Oldd meg a valós számok halmazán a $\log_5 x+\log_x 5=\frac{5}{2}$ egyenletet! |
| 5p | 4. Határozd meg az $x\in\mathbb{N}$ számot, ha $C_{2x-3}^2=3$. |
| 5p | 5. Az xOy koordináta-rendszerben adottak az $A(2,3)$ és $B(-3,-2)$ pontok. Határozd meg az AB egyenes egyenletét! |
| 5p | 6. Legyen \vec{u} és \vec{v} két vektor. Ha $\vec{u}\cdot\vec{v}=5$, $ \vec{u} =2$ és $ \vec{v} =3$, számítsd ki a $\cos\left(\left(\vec{u},\vec{v}\right)\right)$ értékét! |