

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

I. FELADAT (30p) – 053. változat	
5p	1. Számítsd ki az $\left[\sqrt{2008}\right] + 3 \cdot \left\{-\frac{1}{3}\right\}$ összeget, ahol $[x]$ az x egészrészét, $\{x\}$ az x törtrészét jelenti.
5p	2. Határozd meg az $[1,3]$ intervallum $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^2 - 4x + 3$ függvény általi képét!
5p	3. Oldd meg a valós számok halmazán a $\sqrt{x+8} - \sqrt{x} = 2$ egyenletet!
5p	4. Határozd meg annak valószínűségét, hogy az 56 természetes szám osztóinak halmazából kiválasztott szám osztható 4-gyel!
5p	5. Adottak az $\vec{a} = \vec{i} + \vec{j}$, $\vec{b} = \vec{i} - \vec{j}$ és $\vec{u} = 6\vec{i} + 2\vec{j}$ vektorok. Határozd meg a $p, r \in \mathbb{R}$ számokat úgy, hogy fennálljon az $\vec{u} = p\vec{a} + r\vec{b}$ egyenlőség!
5p	6. Számítsd ki az 5, 7 és 8 oldalhosszúságú háromszög köré írt kör sugarát!