

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008

	I. FELADAT (30p) – 077. változat
5p	1. Az $(a_n)_{n \geq 1}$ számtani haladvány állandó különbsége 2 és $a_3 + a_4 = 8$. Számítsd ki a_1 értékét!
5p	2. Az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 1 + x$ függvény esetén számítsd ki az $f(-1) + f(-2) + f(-3) + \dots + f(-10)$ összeget!
5p	3. Oldd meg a valós számok halmazán a $4^x - 2^x = 56$ egyenletet!
5p	4. Számítsd ki: $V_4^3 - V_3^2 - C_4^2$.
5p	5. Legyen G az ABC háromszög súlypontja, és M egy pont, amelyre $\overrightarrow{MB} = -2\overrightarrow{MC}$. Igazold, hogy a GM és AC egyenesek párhuzamosak!
5p	6. Ha $\alpha \in \left(0, \frac{\pi}{2}\right)$ és $\sin \alpha = \frac{3}{4}$, számítsd ki $\operatorname{tg} \alpha$ értékét!