

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008
Probă scrisă la MATEMATICĂ – Proba F

Filiera vocațională: Profilul teologic, specializarea: romano-catolică, greco catolică, reformată, penticostală, baptistă, unitariană, adventistă, musulmană.

- Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul efectiv de lucru este de 3 ore. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- La toate subiectele se cer rezolvări complete.

SUBIECTUL I (30p) – Varianta 012	
5p	1. Să se determine $m \in \mathbb{R}$ știind că vectorii $\vec{a} = 2\vec{i} + \vec{j}$ și $\vec{b} = (m-2)\vec{i} + 2\vec{j}$ verifică egalitatea $2\vec{a} = \vec{b}$.
5p	2. Să se determine funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + b$ știind că punctele $A(1, 2)$, $B(-1, 6)$ aparțin graficului funcției f .
5p	3. Să se calculeze A_n^3 știind că $2^n = 64$.
5p	4. Triunghiul ABC are laturile $AC = 5$, $BC = 13$, $AB = 12$. Să se calculeze $\sin B + \sin C$.
5p	5. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale inecuația $x^2 - 6x + 5 \leq 0$.
5p	6. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuația $\lg(x+1) - 2\lg(x-1) = 1$.