

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar
EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2008
Probă scrisă la MATEMATICĂ - Proba D

Filiera teoretică, profilul real, specializarea matematică-informatică.

Filiera vocațională, profilul militar, specializarea matematică-informatică.

- 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 001

- 5p** 1. Să se determine numărul natural n din egalitatea $1 + 5 + 9 + \dots + n = 231$.
- 5p** 2. Să se rezolve inecuația $2x^2 - 5x + 3 \leq 0$.
- 5p** 3. Să se determine inversa funcției bijective $f : (0, \infty) \rightarrow (1, \infty)$, $f(x) = x^2 + 1$.
- 5p** 4. Se consideră mulțimea $A = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$. Să se determine numărul submulțimilor cu trei elemente ale mulțimii A .
- 5p** 5. Să se determine $m \in \mathbb{R}$, astfel încât distanța dintre punctele $A(2, m)$ și $B(m, -2)$ să fie 4.
- 5p** 6. Să se calculeze $\cos \frac{23\pi}{12}$.