

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 020
5p	1. Să se verifice dacă $2 \in (\log_3 4, \sqrt{5})$.
5p	2. Să se rezolve în mulțimea numerelor complexe ecuația $x^2 - 2x + 2 = 0$.
5p	3. Să se rezolve în $[0, 2\pi)$ ecuația $\sin x + \cos x = -1$.
5p	4. Să se calculeze $C_4^4 + C_5^4 + C_6^4$.
5p	5. Pe laturile AB și AC ale triunghiului ABC se consideră punctele M , respectiv N astfel încât $\overline{AM} = 4\overline{MB}$ și $MN \parallel BC$. Să se determine $m \in \mathbb{R}$ astfel încât $\overline{CN} = m\overline{AC}$.
5p	6. Să se calculeze perimetrul triunghiului OAB , știind că $O(0,0)$, $A(-1,2)$ și $B(-2,3)$.