

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 științe ale naturii.

Filiera tehnologică: profilul servicii, specializarea toate calificările profesionale; profilul resurse, specializarea toate calificările profesionale; profilul tehnic, specializarea toate calificările profesionale.

- 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 019	
5p	1. Să se calculeze $\log_6 24 - \log_6 4$.
5p	2. Să se calculeze $\cos^2 45^\circ + \sin^2 135^\circ$.
5p	3. Să se rezolve în \mathbb{R} ecuația $\sqrt{x-5} = 2$.
5p	4. Să se determine numărul natural n , știind că $\frac{(n-3)!}{(n-5)!} = 6$.
5p	5. Să se determine numărele reale a , știind că lungimea segmentului determinat de punctele $A(-1, 2)$ și $B(4-a, 4+a)$ este egală cu 5.
5p	6. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^2 - 3x + 2$. Să se calculeze $f(0) \cdot f(1) \cdot \dots \cdot f(2008)$.