

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 artistic, specializarea, arhitectură, arte ambientale, design.

- 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 027

- 5p** 1. Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuația $5^{x^2} = 5$.
- 5p** 2. Să se calculeze $\sin 120^\circ$.
- 5p** 3. Să se calculeze distanța dintre punctele $A(1,2)$ și $B(-2,1)$.
- 5p** 4. Să se calculeze probabilitatea ca, alegând un element din mulțimea $\{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$, acesta să fie soluție a ecuației $x^2 - 4x + 3 = 0$.
- 5p** 5. Să se determine primul termen a_1 al unei progresii aritmetice $(a_n)_{n \geq 1}$ știind că $\begin{cases} a_1 + a_5 = 16 \\ 2a_1 + a_3 = 20 \end{cases}$.
- 5p** 6. Să se rezolve în \mathbb{R} inecuația $x^2 + 3x + 2 > x - 1$.