

Ministerul Educației, Cercetării și Inovării
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar
EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
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.
- Minden feladat kötelező. Munkaidő 3 óra. Megjelenés 10 pont.
- Minden feladat teljes megoldását írd a vizsgalapra.

I. FELADAT (30p)

- | | |
|-----------|--|
| 5p | 1. Oldd meg a valós számok halmazában a $(2x-1)^2 \leq 9$ egyenlőtlenséget! |
| 5p | 2. Adott az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x+1$ függvény. Számítsd ki az $f(0) + f(1) + f(2) + \dots + f(10)$ összeg értékét! |
| 5p | 3. Oldd meg a valós számok halmazában a $\log_2(x^2 + 4) = \log_2(x + 4)$ egyenletet! |
| 5p | 4. Határozd meg annak a valószínűségét, hogy a P_3 , V_3^1 és C_4^3 számok valamelyike osztható legyen 3-mal. |
| 5p | 5. Határozd meg az $A(2, -3)$ és $B(-3, 2)$ pontokon átmenő egyenes egyenletét! |
| 5p | 6. Számítsd ki annak az ABC háromszögnek a területét, amelyben $AB = 5$, $AC = 6$ és $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$. |