

EXAMENUL DE BACALAUREAT – 2009
Probă scrisă la MATEMATICĂ – Proba D

Filiera vocațională, profilul pedagogic, specializarea învățător-educatoare.

- 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. Hivatalból 10 pont jár.
- Minden feladat teljes megoldását írđ a vizsgalpra.

I. FELADAT (30p)

- 5p** 1. Számítsátok ki $\cos 120^\circ$ értékét.
- 5p** 2. Oldjátok meg \mathbb{R} -en a $\lg x = -2$ egyenletet.
- 5p** 3. Írjátok fel annak az egyenesnek az egyenletét amely átmegy az $M(1, 1)$ ponton és irányítányezője 2.
- 5p** 4. Határozzátok meg az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = x^2 + 2x - 3$ függvény minimumát.
- 5p** 5. Adott az $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 5x + 1$ függvény. Számítsátok ki $f(1) + f(2) + \dots + f(30)$ értékét.
- 5p** 6. Számítsátok ki az $\frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{99}+\sqrt{100}}$ összeget.