

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 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.

	SUBIECTUL I (30p)
5p	1. Să se rezolve, în mulțimea numerelor reale, ecuația $\log_2(3 + 2x^2) = 2$.
5p	2. Să se calculeze suma primelor 10 numere naturale impare.
5p	3. Fie ecuația $x^2 - 4x - 15 = 0$ cu soluțiile x_1, x_2 . Să se calculeze $x_1^2 + x_2^2$.
5p	4. O persoană are un salariu de 1000 lei. Care va fi salariul persoanei după o micșorare cu 5% urmată de o mărire cu 5%?
5p	5. Să se determine coordonatele punctului în care dreapta determinată de punctele $A(-3, -2)$ și $B(2, 8)$ intersectează axa Oy .
5p	6. În triunghiul dreptunghic ABC ($m(\hat{A}) = 90^\circ$) mediana corespunzătoare ipotenuzei are lungimea de 5 cm, iar cateta AB este de 5 cm. Să se calculeze lungimea laturii AC .