



Liceul EuroEd

Iași, România
Tel: +40720006246
E-mail: office@euroed.ro
Web: www.euroed.ro
— C.I.F. 39888354 —
Sediu: Str. Florilor 1C, 700513
Punct de lucru: Str. Sărărie nr. 212, 700452

Nivel Gimnazial acreditat de MEN
prin O.M. 6040/30.08.2023.

Nivel Liceal autorizat de MEN prin
O.M. 3791/13.02.2024.

TESTARE EUROBEST - MATEMATICĂ

12.04.2025

1. a) Calculați: $120 - 4 \cdot [(\overline{ba} + \overline{ab}) : (a+b) + 19]$
b) Aflați numărul $\overline{ab}$ știind că: $\overline{ab5} + \overline{b2a} : 5 = 570$
2. Tata, mama și cei doi copii ai lor au mers la cules de ciuperci în pădure. Tata a reușit să adune de 7 ori mai multe ciuperci decât numărul de ciuperci adunate de mezinul familiei. Mama a strâns un număr de ciuperci egal cu suma dintre numărul de ciuperci culese de cel mai mic copil și triplul numărului de ciuperci adunate de fratele mai mare. Se mai știe că, cel mai mare dintre copii a cules cu două ciuperci mai puține decât dublul numărului de ciuperci adunate de fratele mai mic, și că în total cei patru au cules 94 de ciuperci. Să se afle câte ciuperci a adunat fiecare membru al familiei.
3. Andrei rezolvă în trei zile tot atâtea probleme câte rezolvă Ioana în cinci zile. Aflați câte probleme rezolvă fiecare în 10 zile, știind că Andrei rezolvă zilnic cu 6 probleme mai mult decât Ioana.
4. Pentru a asigura decorul din cadrul unui eveniment festiv au fost cumpărați, în total, 31 de trandafiri, albi, galbeni și roșii. Organizatorul evenimentului propune două tipuri de aranjamente florale. Astfel, el observă că, dacă face buchete doar cu florile albe și cu cele galbene, la doi trandafiri galbeni vor corespunde trei trandafiri albi. Dacă însă, folosește doar florile albe și cele roșii, la cinci trandafiri albi vor corespunde doi trandafiri roșii. Aflați numărul trandafirilor din fiecare categorie.
5. Într-o familie sunt trei frați de vârste diferite, numere naturale nenule. Doi dintre ei au mai mult de zece ani, iar al treilea are cel mult zece ani. Cu cât este mai mare fratele mijlociu față de cel mic, cu atât este mai mic fratele mijlociu față de cel mare, iar suma vârstelor a doi dintre ei este 12 ani. Aflați vârstele celor trei frați.
6. Considerăm numerele naturale ordonate crescător: $a < b < c < d < e < f$.
 - a. Dacă adunăm două câte două aceste numere între ele, câte sume obținem? Justificați!
 - b. Știind că valorile sumelor calculate la punctul a. sunt: 25, 30, 38, 41, 49, 52, 54, 63, 68, 76, 79, 90, 95, 103, 117, calculați valoarea sumei $c + d$.