

COLEGIUL NAȚIONAL “MIHAI EMINESCU”, CONSTANȚA
Concursul de admitere în clasa a V-a
Iunie 2022

VARIANTA 1

PROBLEMA 1

- a) Aflați numărul natural a din egalitatea: $200 + 5 \times (a + 4) = 375$.
- b) Aflați numerele impare consecutive a, b, c, d , dacă $31 + 27 + 23 + 21 + a + b + c + d = 150$.

PROBLEMA 2

- a) Suma a trei numere este 335. Dacă îl împărțim pe primul la al doilea și pe al doilea la al treilea, obținem de fiecare dată câtul 3 și restul 15. Aflați cele trei numere.
- b) Suma a trei numere este 87. Dacă mărim aceste numere cu 23, 21 și respectiv 4, numerele vor deveni egale. Aflați numerele inițiale.

PROBLEMA 3

- a) Ana îi spune Mariei: „Eu am de cinci ori mai multe mere decât tine. Dacă îți dau 24 de mere, atunci avem amândouă la fel.” Câte mere are fiecare fată?
- b) Un excursionist a parcurs un drum în patru zile. În prima zi a parcurs o distanță de patru ori mai mică decât întregul drum. A doua zi a parcurs o treime din drumul pe care îl mai avea de parcurs. A treia zi a parcurs jumătate din cât mai rămăsese, iar a patra zi restul de 7 km. Aflați ce lungime avea întregul drum.

NOTĂ: TIMP DE LUCRU: 1 oră

Toate subiectele sunt obligatorii

Fiecare subiect se notează de la 1 la 10

BAREM DE NOTARE

VARIANTA 1

PROBLEMA 1 (10p)

a) $5(a+4)=175$ 1p
 $a+4=35$ 2p
 $a=31$ 1p

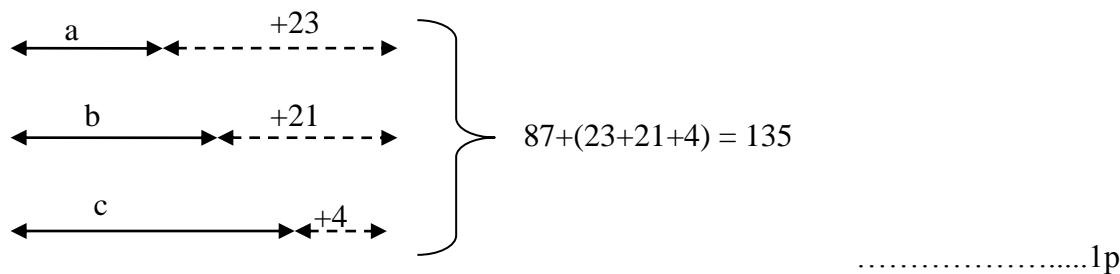
b) $a = \text{impar}, b = a + 2, c = a + 4, d = a + 6$ 2p

$4a = 36$ 1p
 $a = 9, b = 11, c = 13, d = 15$ 2p
1p din oficiu

PROBLEMA 2 (10p)

a) $a+b+c=335$ 1p
 $a=3b+15$ 1p
 $b=3c+15$ 1p
 $a=240, b=75, c=20$ 1p

b) $a+b+c=87$ 1p
 $a+23=b+21=c+4$ 1p



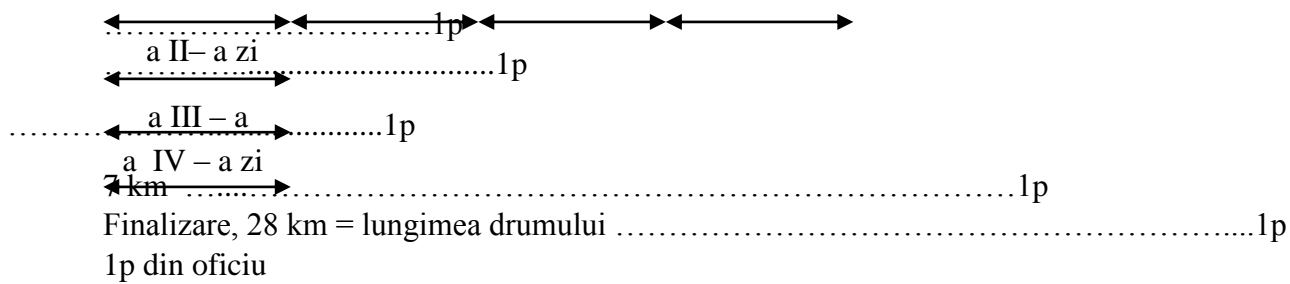
$a+23=b+21=c+4=45$ 1p
 $a=22, b=24, c=41$ 1p

1p din oficiu

PROBLEMA 3 (10p)

a) $A = \text{numărul de mere pe care le are Ana}$
 $M = \text{numărul de mere pe care le are Maria}$
 $A = 5M$ 1p
 $A - 24 = M + 24$ 1p
 $M = 12$ 1p
 $A = 60$ 1p

b)



Notă: Orice altă rezolvare corectă primește punctajul maxim