

TESTARE CENTRUL DE EXCELENȚĂ- PAȘCANI
4 octombrie 2025

CLASA a V- a
MATEMATICĂ

Subiectul I (Alege litera corespunzătoare răspunsului corect)

1. Dacă 6 crizanteme, 4 lalele și 5 garoafe costă 107 lei, iar 9 crizanteme și 6 lalele costă 123 lei, află cât costă 3 crizanteme, 2 lalele și o garoafă.

- a) 36 lei b) 46 lei c) 43 lei d) 47 lei

2. Rezultatul calculului $2025 + 2025 \times 2010 - 2011 \times 2024$ este:

- a) 2020 b) 2010 c) 2011 d) 2025

3. Suma a două numere naturale este 65 iar suma dintre dublul primului număr și triplul celui de al doilea este 170. Cel mai mare număr este:

- a) 50 b) 30 c) 40 d) 45

4. Suma a opt numere naturale impare consecutive este 224. Care este al cincilea număr?

- a) 31 b) 29 c) 25 d) 23

5. Suma vârstelor a doi frați este 30 de ani. Câți ani vor avea împreună peste 5 ani?

- a) 35 b) 60 c) 40 d) 45

Subiectul II (Rezolvă pe foaia de examen problemele următoare)

1. Vom spune că un număr natural mai mic sau egal cu 2025 este *prietenos* dacă restul împărțirii lui la 6 este egal cu 1.

- a) Află suma tuturor numerelor *prietenose*;
b) Află al 100-lea număr *prietenos*.

2. Se dă numărul de forma \overline{abaaba} .

- a) Determină toate numerele de această formă care au suma cifrelor egală cu 18;
b) Arată că toate numerele de această formă se împart exact la produsul a două numere naturale impare consecutive.

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii

Subiectul I 5x10= 50 puncte

Subiectul II 2x20= 40 puncte

Din oficiu 10 puncte

Timp de lucru: 60 minute

TESTARE CENTRUL DE EXCELENȚĂ- PAȘCANI
4 octombrie 2025

CLASA a V- a
MATEMATICĂ

Barem de corectare și notare

Subiectul I (Alege litera corespunzătoare răspunsului corect)

1.b)46 lei

2.c)2011

3.c)40

4.b)29

5.c)40

Subiectul II (Rezolvă pe foaia de examen problemele următoare)

1. a) Primul număr *prietenos* este $6 \times 0 + 1 = 1$3p
Ultimul număr *prietenos* este $6 \times 337 + 1 = 2023$3p
Suma tuturor numerelor *prietenos* este
 $1 + 7 + \dots + 2023 = [(1 + 2023) \times 338] : 2 = 342056$9p
- b) Al 100-lea număr *prietenos* este $6 \times 99 + 1 = 595$5p
2. a) $4a + 2b = 18$, $2a + b = 9$5p
 $\overline{abaaba} = 171171, 252252, 333333, 414414$5p
- b) $\overline{abaaba} = \overline{aba} \times 1001$5p
 $1001 = 7 \times 11 \times 13$, deci \overline{abaaba} se împart exact la produsul a două numere
naturale impare consecutive 11×135p

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii

Subiectul I 5x10= 50 puncte

Subiectul II 2x20= 40 puncte

Din oficiu 10 puncte

Timp de lucru: 60 minute