

# MATEMATICĂ

---

## Testul 1

- (20p) Să se calculeze:  
 $64 \cdot 11 - 12 + (33:3 + 72:6) + 144:4$
- (20p) Dacă  $a+b=3$  și  $c=2$ , atunci calculați valoarea expresiei:  $3a+3b-4c$ .
- (20p) Care sunt numerele naturale care au diferența vecinilor săi egală cu 2.
- (30p) Triplul numărului 746 este egal cu dublul unui alt număr.  
Aflați numărul.

### Notă:

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

## Testul 2

- (20p) Să se determine valoarea lui  $a$  din:  
 $(324:6 + 345:5) \cdot 2 + 1237 = 43 \cdot a + 1354$
- (20p) Dacă  $a-b=5$  și  $c+d=1$ , atunci calculați valoarea expresiei:  
 $2a-2b+4c+4d$ .
- (20p) Care număr natural are suma vecinilor săi egală cu 2540?
- (30p) Suma a trei numere naturale este 157. Primul număr este de două ori mai mic decât al doilea și cu 15 mai mare decât al treilea.  
Aflați numerele.

### Notă:

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

---

### Testul 3

- (20p) Să se determine valoarea lui  $a$  din:  
$$546 + 127 - 96:3 + 73 \cdot 2 - (62:a + 24:2) - 5 \cdot 11 = 689$$
- (20p) Dacă  $a+b=12$  și  $b+c=4$ , atunci calculați valoarea expresiei:  $2a+6b+4c$ .
- (20p) Care este cel mai mare număr care se poate forma cu cifrele 7,0,2, 9?
- (30p) Un dreptunghi are perimetrul egal cu 52. Știind că lungimea sa este cu 4 mai mare decât lățimea, aflați dimensiunile dreptunghiului.

**Notă:**

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

### Testul 4

- (20p) Să se determine valoarea lui  $a$  din  
$$[48 + 50 \cdot 100: (28:a + 3 \cdot 2) - 14] \cdot [(50 - 4 \cdot 5) + (143 - 4 \cdot 6)] = 42316$$
- (20p) Dacă  $a, b, c$  sunt trei numere naturale consecutive și  $a=9$ , să se calculeze valoarea expresiei:  
 $3a-2b+4c$ .
- (20p) Care este cel mai mic număr natural format cu cifrele 5, 0, 3, 1?
- (30p) Într-o livadă sunt 170 de meri, pruni și piersici. Numărul prunilor este cu 20 mai mic decât al merilor, iar al piersicilor cu 30 mai mare decât al prunilor. Câți pomi din fiecare specie sunt în livadă?

**Notă:**

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

---

### Testul 5

- (20p) Să se determine valoarea lui  $a$  din:  
$$[(355:5 - 21 \cdot 2) \cdot 2 - (144:12 + 256:16)] \cdot 2: a = 20$$
- (20p) Dacă :  
 $a = 50+20:5-405:45$  și  
 $b = 196:14-144:12$ ,  
să se calculeze valoarea expresiei:  $3a + 7b$ .
- (20p) Aflați suma numerelor impare mai mici decât 19.
- (30p) Ioana și Mihai au împreună 32 de lei. Numărându-i, Ioana constată că dacă i-ar da lui Mihai 1 leu, atunci ei ar avea aceeași sumă de bani. Ce sumă are fiecare?

**Notă:**

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

### Testul 6

- (20p) Să se determine valoarea lui  $a$  din:  
$$a : 3 + (123 \cdot 3 - 54 \cdot 4) = 357 - 124:4$$
- (20p) Dacă  $a+b=5$  și  $b+c=7$ , să se calculeze valoarea:  $a+3b+2c$ .
- (20p) Scrieți succesorul și predecesorul celui mai mare număr natural de trei cifre distincte.
- (30p) Calculați diferența dintre deîmpărțit și împărțitor, știind că împărțitorul este 27, câtul reprezintă două treimi din împărțitor, iar restul este cel mai mare număr de o cifră.

**Notă:**

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

---

### Testul 7

1. (20p) Să se calculeze :  
 $[624 : 4 + (12027 - 1227) : 25] \cdot 2 + (504 - 124) : 2$
2. (20p) Dacă  $a-b=2$  și  $b+c=6$ , să se calculeze valoarea expresiei:  $3a+b+4c$ .
3. (20p) Aflați cel mai mic număr natural care împărțit la 93 dă restul 51.
4. (30p) Într-o bombonieră erau caramelle. Maria și Bogdan au mâncat, lasând în bombonieră o treime din numărul lor. Mama lor a mai pus în bombonieră 5 caramelle și suma lor fiind egală cu 7. Câte caramelle erau la început în bombonieră?

#### Notă:

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

### Testul 8

1. (20p) Să se calculeze:  
 $136 \cdot 25 - (324 : 2 : 9 \cdot 3 + 41) + 146 - 123 : 3$
2. (20p) Fie  
 $(3a + 2) : 4 - 2 = 3$   
și  
 $5 \cdot b : 2 = 2525$ .  
Să se calculeze valoarea expresiei:  $b - a$ .
3. (20p) Scrieți în ordine crescătoare numerele de două cifre ce se pot forma cu cifrele: 0, 2 și 3.
4. (30p) Din elevii unei clase, cei care au primit nota 9 la testul de matematică reprezintă o cincime din numărul elevilor care au primit nota 7. Știind că numărul elevilor care au primit nota 7 este cu 8 mai mare decât numărul elevilor care au primit nota 9, calculați numărul elevilor care au primit nota 9, respective nota 7 la acel test.

#### Notă:

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

---

### Testul 9

- (20p) Ordoneți crescător următoarele numere:  
 $A = [(3 \cdot 7 + 2) - (15 \cdot 3 - 9 \cdot 5)] : (122:2 - 1380:23) \cdot (135:27 - 155:31)$   
 $B = 6 + 8 \cdot [14 \cdot 6 + 3 \cdot (7 \cdot 9 - 4 \cdot 5)]$   
 $C = 14 - 2 \cdot (5 \cdot 3 - 121:11):8$
- (20p) Fie  
 $12 + a + 14 = 4a - 4$   
și  
 $[(b + 3) \cdot 3 + 3] + 3 = 102.$   
Să se calculeze valoarea expresiei:  $a + b.$
- (20p) Calculați diferența dintre cel mai mare număr natural de trei cifre distincte impare și cel mai mic număr natural de trei cifre distincte pare.
- (30p) Aflați trei numere naturale consecutive, știind că suma lor este cu 73 mai mare decât unul dintre ele.

#### Notă:

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---

### Testul 10

- (20p) Ordoneți crescător următoarele numere:  
 $A = 7360 - [(5 + 206 \cdot 8) - 709]$   
 $B = 2 + 10 \cdot [632 + 10 \cdot (14 + 14:7)]$   
 $C = 40 + 3 \cdot \{32:8 + 3 \cdot [50 + 3 \cdot (200:4 - 98:2)]\}$
- (20p) Dacă  $2a+b=10$  și  $b+c=7$ , să se calculeze valoarea expresiei:  $2a+2b+c.$
- (20p) Câte numere de două cifre mai mici decât 500 au cifrele identice?
- (30p) Considerăm numărul format prin înșiruirea numerelor pare până la 100.  
Câte cifre are numărul și ce cifră se află pe poziția 41?

#### Notă:

Se acordă **10** puncte din oficiu.  
Toate subiectele sunt obligatorii.

---