

PREGĂTIREA PENTRU CONCURSURI ȘCOLARE

MATEMATICĂ

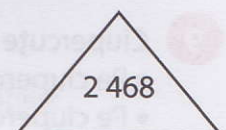
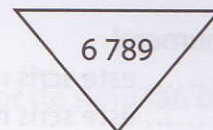
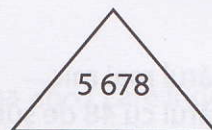
Clasa a III-a



Capitolul 1. Numerele 0 – 10 000.....	5
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	10
Capitolul 2. Scrierea numerelor cu cifre romane.....	11
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	14
Capitolul 3. Adunarea și scăderea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000 (fără trecere peste ordin)	15
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	20
Capitolul 4. Adunarea și scăderea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000 (cu trecere peste ordin)	21
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	26
Capitolul 5. Înmulțirea în centrul 0 – 10 000	27
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	31
Capitolul 6. Împărțirea în centrul 0 – 100	32
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	36
Capitolul 7. Ordinea efectuării operațiilor. Aflarea unui termen necunoscut.....	37
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	40
Capitolul 8. Metoda figurativă	41
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	45
Capitolul 9. Frații	46
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	49
Capitolul 10. Elemente intuitive de geometrie.....	50
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	58
Capitolul 11. Unități și instrumente de măsură	59
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	67

Capitolul 12. Metoda reducerii la unitate	68
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	71
Capitolul 13. Probleme... mozaic	72
<i>Ești pregătit/pregătită pentru concurs?</i>	75
Evaluare finală	76
Răspunsuri	77

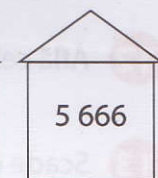
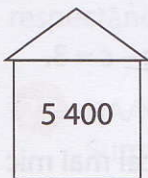
1 Colorează triunghiul pe care este scris cel mai mare număr par de patru cifre consecutive, crescător.



2 Folosind cifrele 6, 0, 3 și 8, scrie:

- cel mai mic număr impar de patru cifre: _____
- cel mai mare număr impar de patru cifre: _____
- cel mai mic număr par de patru cifre: _____
- cel mai mare număr par de patru cifre: _____

3 Câte dintre numerele de pe căsuțe se pot rotunji la 6 000?



R: numere

4 Descoperă numărul natural de forma \overline{abcd} care îndeplinește simultan condițiile:

- are unitățile de ordinul 4 egale cu cea mai mare cifră impară;
- cifra zecilor este o treime din cifra miilor;
- are 7 unități de ordinul trei;
- suma cifrelor este 21.

5 Completează șirurile cu atâtea numere cu cât îți este indicat!

a) 5 005, 5 015, 5 025, _____, _____, _____;

b) 3 500, 3 510, 3 610, 4 610, 4 620, 4 720, _____, _____, _____;

c) 1 999, 2, 2 001, 4, 2 999, 6, 3 001, _____, _____, _____.

6 Câte numere de 4 cifre consecutive impare sunt mai mari decât 1 000 și mai mici decât 4 000?

Respect pentru oameni și cărți

R: numere

7 Între 1 000 și 4 000 sunt numere formate din două cifre identice pare și două cifre impare identice.

8 a) Vecinii, numere pare, ai celui mai mare număr de forma $\overline{a79b}$ sunt _____ și _____.

b) Vecinii, numere impare, ai celui mai mic număr de forma $\overline{a79b}$ sunt _____ și _____.

9 Ciupercuțe cu numere!

- Pe ciupercuța este scris numărul mai mic.
- Pe ciupercuța este scris numărul cu 48 de sute.
- Pe ciupercuța este scris numărul 480 de zeci.
- Pe ciupercuța este scris numărul cu 40 de sute.
- Pe ciupercuța este scris numărul mai mare.



10 Câte numere \overline{mmcc} există, astfel încât $m - c = 7$?
Diferența dintre oricare două numere consecutive aflate anterior este 1 111?

11 Scrie numerele impare cuprinse între 1 025 și 1 041. Ordonează-le în ordinea descrescătoare a sumei cifrelor lor.

12 Află cel mai mic și cel mai mare număr de forma \overline{abbc} , unde: b este impar, $a \neq b$, $a - c = 3$.

13 Scade din cel mai mare număr de forma \overline{abcd} , în care: $c = 3 \times a$, $b = 2 \times a$, $d < c$, cel mai mic număr de aceeași formă. Predecesorul diferenței este: .

14 Găsește toate numerele de forma \overline{abcd} , care să respecte condițiile:

$$a + c = b + d = 5, \quad a \neq b \neq c, \quad c \neq d.$$

15 Se dă numărul 978 521. Fără a schimba locul cifrelor, taie două cifre din acest număr, pentru a obține, pe rând, cel mai mare și cel mai mic număr de 4 cifre. Descoperă-le!

16 Găsește toate numerele de forma $\overline{5a3b}$ cu cifre diferite, unde $a + b = 6$. Ai găsit numere.

Diferența dintre cel mai mare și cel mai mic număr este .

17 Se dă șirul: 104, 109, 114, 119, ...

Respect per Răspunde cerințelor:

- scrie următorul număr ca sumă a două numere egale;
- cu cât este mai mic al treilea număr decât suma dintre primul și al doilea?
- al optulea număr din șir este:
 - 124;
 - 129;
 - 134;
 - 139.
- dublează suma cifrelor celui de-al șaptelea număr. Ai obținut .

18 Succesorul succesoriului celui mai mare număr impar de patru cifre distincte este numărul

.

19 Află succesoriul numărului de forma \overline{abcd} care îndeplinește simultan condițiile:

- b este succesoriul succesoriului lui a ;
- c este predecesoriul lui b ;
- a este triplul celui de-al doilea număr par;
- d este o treime din suma celorlalte cifre.

Suma cifrelor acestui număr este .

20 Scrie 4 serii de câte 4 numere consecutive pare, unul dintre ele fiind 1 248.

21 Cel mai mic număr de 4 cifre cu suma cifrelor 4 este _____, iar cel mai mare număr, respectând condiția, este _____.

22 DA/NU

Suma cifrelor unui număr natural \overline{abcd} poate fi cel mult egală cu 37?

Dar cel puțin 1?

23 Enumeră cinci numere naturale mai mari decât 5 000, care se citesc la fel și de la sfârșit spre început, suma cifrelor fiecăruia dintre ele fiind 18.

24 La ce numere ne referim?

- cel mai mare număr MSZU, cu suma cifrelor 30;
- cel mai mic număr, suma celor 4 cifre ale lui fiind 10;
- cel mai mic număr impar, de forma \overline{abb} ;
- numărul al cărui predecesor și succesori să fie 5069 și 571;
- răsturnatul celui mai mic număr de 4 cifre nenule, diferite.

25 Scrie toate numerele de forma \overline{abcd} cu cifre pare consecutive.

26 Află numărul \overline{mnop} , știind că n este triplul lui m , m este dublul lui o , iar suma cifrelor este 9.
Respect pentru oameni și cărți

27 Determină numărul de forma \overline{vxyz} , știind că:
 \overline{vx} = cel mai mic număr par mai mare decât 8;
 \overline{yx} = încincitul lui \overline{vx} .

28



Trebuie să găsesc toate numerele de forma \overline{abcd} ,
cu cifre distincte care îndeplinesc simultan condițiile:

a = cea mai mare cifră, mai mică decât 2;

d = cifră nesemnificativă;

\overline{ab} = pătrimea lui 48.

29 Găsește cel mai mic, apoi cel mai mare număr de 4 cifre care poate fi scris folosind cel puțin o dată fiecare dintre cifrele 1, 8, 7.

30 Scrie numărul \overline{abcd} care are 4 unități de ordinul întâi și 5 unități de ordinul patru, iar $S = Z =$
= cifra nulă.

31 Care numere respectă condițiile?

- miile reprezintă cel mai mare număr par de unități;
- sutele sunt doimea sumei $M + Z$;
- zecile semnifică sfertul cifrei de ordinul 4;
- unitățile înseamnă cifră cu soț, cel puțin egală cu 4.

32 Bifează ce reprezintă numărul 9 998:

- a) cel mai mare număr impar;
- b) cel mai mic număr de cifre diferite;
- c) cel mai mare număr par de 4 cifre;
- d) predecesorul lui 10 000, număr cu soț;
- e) număr de 4 cifre identice.

33 Câte numere din 4 cifre egale, sunt între 1 357 și răsturnatul acestuia?

- a) patru;
- b) cinci;
- c) șase;
- d) trei.

34 Rotunjește-l pe 3 845 la ordinul:

- zeci _____;
- sute _____;
- mii _____.

35

Întregește seriile numerice:

Respect pentru oameni și cărți

I. _____, 7 000, 5 000, 3 000, _____;

II. 123, 4 005, 6 785, 36, _____, _____, 5 004, 321;

III. 570, 1 570, 1 420, 2 420, 2 470, _____, _____;

IV. _____, _____, 7 999, 7 998, 6 998, 6 997, 5 997.

36

Scrie numerele conform cerințelor:

- Cel mai mic număr de patru cifre distincte impare → _____;
- Cel mai mare număr de patru cifre distincte impare → _____;
- Cel mai mic număr de patru cifre distincte pare → _____;
- Cel mai mare număr de patru cifre distincte pare → _____;
- Cel mai mic număr impar de patru cifre → _____;
- Cel mai mare număr impar de patru cifre → _____;
- Cel mai mic număr par de patru cifre → _____;
- Cel mai mare număr par de patru cifre → _____;
- Cel mai mic număr par de patru cifre consecutive crescător → _____;
- Cel mai mic număr de patru cifre pare consecutive crescător → _____;
- Cel mai mic număr par de patru cifre consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mic număr de patru cifre pare consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mic număr impar de patru cifre consecutive crescător → _____;
- Cel mai mic număr de patru cifre impare consecutive crescător → _____;
- Cel mai mic număr impar de patru cifre consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mic număr de patru cifre impare consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mare număr par de patru cifre consecutive crescător → _____;
- Cel mai mare număr de patru cifre pare consecutive crescător → _____;
- Cel mai mare număr par de patru cifre consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mare număr de patru cifre pare consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mare număr impar de patru cifre consecutive crescător → _____;
- Cel mai mare număr de patru cifre impare consecutive crescător → _____;
- Cel mai mare număr impar de patru cifre consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mare număr de patru cifre impare consecutive descrescător → _____;
- Cel mai mic număr impar de patru cifre diferite → _____;
- Cel mai mare număr impar de patru cifre diferite → _____;
- Cel mai mic număr par de patru cifre diferite → _____;
- Cel mai mare număr par de patru cifre diferite → _____;
- Cel mai mic număr par de patru cifre identice → _____;
- Cel mai mare număr par de patru cifre identice → _____;
- Cel mai mic număr impar de patru cifre identice → _____;
- Cel mai mare număr impar de patru cifre identice → _____.

Ești pregătit/pregătită pentru concurs?

1 a) Cel mai mic număr format din patru cifre pare distincte este:

A. 1 000; B. 1 246; C. 2 046; D. 1 020.

b) Rotunjit la mii, numărul 7 853 este:

A. 8 000; B. 7 000; C. 7 900; D. 7 860.

c) Câte zeci are numărul 1 480?

A. 1 480; B. 148; C. 14; D. 48.

FB ...

B ..

S .

2 Enumeră toate numerele formate din cifre egale care sunt cuprinse între 5 208 și răsturnatul său.

FB ...

B ..

S .

3 Scrie numerele care îndeplinesc simultan condițiile:

a) sunt cuprinse între 1 230 și 1 380;

b) $Z > 5$;

c) $U = 0$.

FB

B

S ..

4 Află numărul de forma \overline{abcd} , respectând cerințele:

• suma cifrelor numărului este 15;

• cifra miilor este împărțitul cifrei unităților;

• cifra sutelor este dublul cifrei unităților;

• cifra unităților este cea mai mică cifră pară semnificativă.

FB

B ...

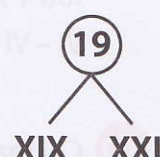
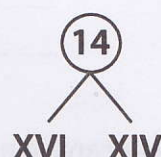
S ..

Autoevaluare	Evaluare cadru didactic
Sunt: <input type="checkbox"/> 😊 <input type="checkbox"/> 😐 <input type="checkbox"/> 😞	Calificativul final: <input type="text"/>

Scrierea numerelor cu cifre romane

1 Vecinii mei sunt:
 _____ X _____ XX _____ XVI _____ XXIX _____

2 Cum este corect? Încercuiește!



3 Fie calculul:

$$XXIII - \boxed{} + X = XVIII + II.$$

Ce trebuie scris în casetă?

4 Cel mai mic număr impar de două cifre consecutive, în ordine descrescătoare, este:

- a) XIII; b) XXXI; c) XXI; d) XII.

5 În scrierea cu cifre romane a numerelor de la XXI până la XXXIX, semnul „X” se folosește de:

- a) 47 ori; b) 48 ori; c) 49 ori; d) 50 ori.

6 Calculează:

IX + IX = _____

X + XI = _____

XXXIX - XXVII = _____

XXIV - XIX = _____

IX × III = _____

VII × V = _____

XXVII : IX = _____

XXXV : V = _____

7 Formulează și apoi rezolvă o problemă după exercițiul:
XXVII : III + XXIV : VIII = ?

8 Completează cu alte 5 situații în care utilizăm III:

Exemplu: premiu, oră din orar, _____

9 Schimbă poziția unei singure cifre pentru a fi egalitate în fiecare caz.

IV + VII = XII _____

XXIV - XV = XI _____

XXI + XI = XXX _____

VI - VI = II _____

10 Cel mai mic număr care se poate scrie folosind cifrele V, I, X, o singură dată, este _____, iar cel mai mare număr este _____.

11 În scrierea cu cifre romane a numerelor mai mici sau egale cu 15, cifra folosită de cele mai puține ori este , iar cifra folosită de cele mai multe ori este .

12 Câte numere din cifre romane poți crea cu simbolurile I și V?
Enumeră-le!

R: numere

13 Care este cel mai mare număr scris din cifrele I și X?

R:

Dar cel mai mic?

R:

14 În scrierea cu cifre romane a numerelor cel mult egale cu 21 s-au folosit:

cifre I

cifre V

cifre X

15 Jumătatea lui XI poate fi VI? Dar jumătatea lui XIII să fie VIII?
Demonstrează!