

Regulamentul concursului

1. Durata concursului este de 2 ore. Participanii nu pot parasi sala de concurs in prima ora si in ultimele 15 minute ale concursului. Cei care termina dupa prima ora pot preda lucrarea si iesi din concurs. Cei care au iesit nu mai pot reveni in sala pentru a continua concursul. Cand supraveghetorul anunta sfarsitul concursului, participantii trebuie sa astepte strangerea lucrarilor.
2. In timpul concursului participantii trebuie sa aiba asupra lor doar actul de identitate, un creion, o radiera si o ascutitoare.
Folosirea oricarui aparat electronic sau intrstrument de geometrie este strict interzisa.
3. Discutiile cu supraveghetorii si cu ceilalti participanti sunt interzise.
4. Participanii care incearca sa copieze vor fi eliminati din concurs.
5. In eventualitatea in care lucrarile dintr-o anumita sala prezinta un numar neobisnuit de mare de similitudini, ele pot fi anulate.
6. Este responsabilitatea participantului de a se asigura ca raspunsurile sale nu sunt vazute de alti participanti.
7. La inceputul concursului, se recomanda participantilor sa verifice daca brosură cu subiecte este completa si nu contine erori
(de tiparire, de publicare), acestea trebuind sa fie aduse la cunostinta supraveghetorului, care va oferi participantului o noua brosură si o va anula pe cea gresita.
8. Trebuie sa completati foaia de concurs, iar pentru completare se va folosi **numai creionul**. Trebuie sa bifati raspunsurile pe foaia de raspunsuri. Atentie mare la tipul brosurii (A sau B).
9. Fiti foarte atenti cand bifati pe foaia de raspunsuri **tipul lucrarii (A sau B)**.
10. Fiecarei intrebări ii corespunde **un singur raspuns corect**, care trebuie marcat in sectiunea de "Raspunsuri", in cerculetul cu litera raspunsului corect, din dreptul numarului intrebării respective. **Daca la aceeasi intrebare sunt marcate 2 sau mai multe alternative, ea va fi considerata gresita, chiar daca una dintre ele este cea corecta.**
11. In cazul in care marcati gresit un raspuns pe foaia de raspunsuri este foarte importanta sa stergeti cu atentie orice urma inainte de a marca o alta varianta.
12. Avand in vedere ca timpul mediu alocat este de 3-4 min/intrebare, participantii sunt sfatuiti sa il foloseasca eficient.
13. Formula de calcul a punctajului final este:
pentru clasa a IV-a: $P = 25(\text{oficiu}) + 2.5 \times \text{NRC} - 0.5 \times \text{NRG}$
pentru clasele V-VIII: $P = 20(\text{oficiu}) + 2 \times \text{NRC} - 0.5 \times \text{NRG}$
unde NRC - numarul de raspunsuri corecte
NRG - numarul de raspunsuri gresite
Intrebarile fara raspuns nu se puncteaza, dar nici nu se depunsteaza.
14. In cazul egalitatii de puncte intre mai multe lucrari, la nivel national, premiile vor fi acordate dupa urmatoarele criterii:
a) numarul mai mare de raspunsuri corecte
b) gradul de dificultate ale problemelor rezolvate.
15. Rezultatele si alte informatii despre concursul "Lumina Math" pot fi gasite pe site-ul **www.luminamath.ro**



Subiecte Clasa a II-a

(30 de întrebări)

- ❖ Puteți folosi spațiile goale ca ciornă
- ❖ Nu este de ajuns să alegeți răspunsul corect pe broșura de subiecte, el trebuie completat pe foaia de răspuns în dreptul numărului întrebării respective.

1. **Scris numerele pare cuprinse între 77 și 83.**

- A) 78,80,82
- B) 77,79,81
- C) 79,81,83
- D) 77,78,79
- E) 80,81,82

2. **Gaseste 3 numere naturale consecutive formate din zeci și unitati în scrierea cărora cifra 9 se repeta de 4 ori.**

- A) 79,89,99
- B) 95,97,99
- C) 90,95,99
- D) 9,90,99
- E) 97,98,99

3. **Cate numere naturale pare, scrise cu 2 cifre diferite, mai mici decât 50 exista?**

- A) 50
- B) 25
- C) 20
- D) 18
- E) 26

4. **Continua sirul 65, 60, 55 cu urmatoarele 3 numere naturale:**

- A) 50, 55, 60
- B) 50, 40, 45
- C) 50, 45, 40
- D) 60, 65, 55
- E) 55, 60, 65

5. **Ce numere naturale formate numai din zeci il pot inlocui pe a în expresia: $40 < a \leq 80$**

- A) 40,60,80
- B) 40,50,60,70
- C) 50,60,70,80
- D) 30,50,60,70
- E) 40,50,60,70,80

6. **Scris numarul natural cuprins între 39 și 51 care are cifra unitatilor 6.**

- A) 36
- B) 46
- C) 56
- D) 66
- E) 6



7. **Scrie cel mai mic numar natural de 2 cifre identice.**

- A) 10 B) 11 C) 12
D) 22 E) 2

8. **Afla numarul cu 37 mai mare decat 38. Cat ai obtinut?**

- A) 1 B) 75 C) 65
D) 64 E) 74

9. **Daca adunam descazutul, scazatorul si diferenta obtinem 48. Care este descazutul?**

- A) 40 B) 44 C) 24
D) 14 E) nu se poate sti

10. **Determina valoarea lui x din egalitatea:**
 $x+10+x+10+x=x+x+x+x$

- A) 5 B) 10 C) 15
D) 20 E) 0

11. **Ma gandesc la un numar. Scad din el 25, apoi adaug 12, iar din rezultat scad 16 si obtin 20.**

La ce numar m-am gandit?

- A) 49 B) 24 C) 36
D) 41 E) 26

12. **Afla diferenta numerelor 51 si 23. Cat ai obtinut?**

- A) 28 B) 38 C) 74
D) 27 E) 34



13. Aduna la numarul 13 rasturnatul acestuia. **Cat ai obtinut?**

- A) 26 B) 39 C) 44
D) 57 E) 23

14. **Sa se determine numarul a** stiind ca $a+38$ este succesorul numarului 69.

- A) 108 B) 97 C) 30
D) 31 E) 32

15. Pentru realizarea unui dans, balerinele s-au asezat astfel: trei dupa primele doua, trei inaintea ultimelor doua si inca doua la mijloc.
Cate balerine au realizat acest dans?

- A) 12 B) 10 C) 3
D) 6 E) 8

16. Am citit dintr-o carte jumătate și încă o pagină. Mai am de citit 40 de pagini.
Cate pagini are cartea?

- A) 80 B) 81 C) 82
D) 79 E) 78

17. In curtea bunicilor sunt gaini, 7 gaste si cu 4 mai multe rate decat gaste.
Cate pasari au bunicii daca gaini sunt cat gaste si rate la un loc?

- A) 11 B) 22 C) 18
D) 29 E) 36

18. Dupa ce a citit 15 pagini dintr-o carte, Inei i-au mai ramas de citit 32 de pagini.
Cate pagini are cartea?

- A) 32 B) 15 C) 17
D) 47 E) 74



19. Daca marim un numar cu 5, iar pe altul il micsoram cu 27, ele vor deveni egale, iar suma lor va fi 18.

Sa se afle cele doua numere.

- A) 9 si 9
- B) 5 si 27
- C) 23 si 45
- D) 14 si 36
- E) 4 si 36

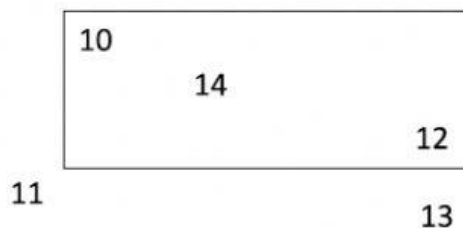
20. Pe un rond erau 32 de lalele rosii si tot atatea lalele galbene. **Cate lalele erau in total pe acel rond?**

- A) 32
- B) 23
- C) 64
- D) 46
- E) 96

21. La ora de educatie fizica, in sir cate unul, Adina este a 14-a numarand din fata si a 13-a numarand din spate. **Cati elevi sunt in sir?**

- A) 27
- B) 29
- C) 28
- D) 26
- E) 25

22. Calculati suma numerelor aflate in exteriorul dreptunghiului



- A) 24
- B) 36
- C) 60
- D) 14
- E) 2

23. Care este continuarea sirului?

□○□○○□○○○□○○○○□○○○○○....

- A) □○
- B) □○○
- C) □○○○
- D) □○○○○
- E) □○○○○○

24. Un triunghi are laturi.

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 1
- E) nu se poate sti



25. Un teren are forma triunghiulara. Toate laturile sunt egale. **Cati pasi parcurge un copil care inconjoara terenul de 2 ori, daca latura triunghiului este egala cu 15 pasi?**

A) 45 B) 60 C) 30
D) 80 E) 90

26. Un ceas electronic afiseaza ora 10:45. Dupa cate minute toate cifrele de pe ecranul ceasului vor fi identice?

A) 15 B) 26 C) 30
D) 41 E) 60

27. 4 mere cantaresc cat 2 banane. O banana cantareste cat 10 prune. **Un mar cantareste tot atat cat ... prune.**

A) 8 B) 10 C) 4
D) 5 E) 6

28. Intr-un vas erau 35 de pahare de ulei. S-au scos prima data 11 pahare cu ulei, apoi 22 de pahare. **Cate pahare de ulei mai sunt in vas?**

A) 33 B) 2 C) 3
D) 24 E) 12

29. Un tren pleaca din Ploiesti la ora 17 si ajunge la Brasov la ora 19. **Cate ore a durat calatoria?**

A) 1 B) 2 C) 3
D) 36 E) 26

30. 5 copii s-au nascut in acelasi an, pe date diferite: Ana pe 5 ianuarie, Bobi pe 12 septembrie, Costi pe 23 aprilie, Dora pe 10 septembrie, Sebi pe 30 iulie. **Scris numele copiilor de la cel mai mic la cel mai mare.**

A) Bobi, Dora, Sebi, Costi, Ana
B) Ana, Costi, Sebi, Dora, Bobi
C) Ana, Dora, Bobi, Costi, Sebi
D) Costi, Ana, Sebi, Dora, Bobi
E) Ana, Bobi, Costi, Dora, Sebi