



# Subiecte Clasa a IV-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.
- Desenele au caracter orientativ, nu respectă valorile numerice din enunțul problemelor.

1. Cel mai mare număr natural de 5 cifre cu cifra zecilor de mii 7 este:

- A) 97999                      B) 79999                      C) 99979  
D) 97979                      E) 79979

2. Câte numere naturale de 3 cifre au produsul cifrelor egal cu 8?

- A) 7                      B) 8                      C) 9                      D) 6                      E) 10

3. Numărul  $\overline{abcde}$  este cel mai mare număr natural în care nicio cifră nu se repetă, iar  $a+c=b+d$ . Cifra sutelor a acestui număr este egală cu:

- A) 1                      B) 2                      C) 8                      D) 6                      E) 7

4. Se adună 5 numere naturale de câte 2 cifre distincte fiecare. Dacă o cifră apare într-un număr, nu se mai poate regăsi la celelalte 4 numere. Care poate fi cea mai mică sumă a acestor numere?

- A) 118                      B) 168                      C) 280                      D) 180                      E) 234

5. Un număr special este un număr natural care se împarte exact la cifra unităților sale. De exemplu, 24 este special deoarece se împarte exact la 4. Câte numere speciale sunt mai mari decât 30 și mai mici decât 40?

- A) 4                      B) 5                      C) 6                      D) 2                      E) 3

6. Se dau numerele  $\overline{abab}$ ,  $\overline{aabb}$ ,  $\overline{aaba}$ ,  $\overline{baab}$ ,  $\overline{bbaa}$ . Dacă  $b+3=a+4$ , atunci cel mai mare dintre numerele date este:

- A)  $\overline{bbaa}$                       B)  $\overline{aabb}$                       C)  $\overline{abab}$                       D)  $\overline{aaba}$                       E)  $\overline{baab}$



7. Am ordonat crescător patru numere în șirul:  $\Delta\square\square$ ,  $\square\square\square$ ,  $\square\square\square$ ,  $\square\square\square$ . Dacă în acest șir vreau să introduc numărul  $\square\square\square$ , pe ce loc s-ar afla el?

- A) pe primul      B) pe ultimul      C) pe al doilea  
D) pe al treilea      E) pe al patrulea

8. Am scris un număr de 8 cifre pe o foaie. Suma fiecăror 3 cifre alăturate este 15. A treia cifră este 8, iar a șaptea este 2. Care este suma celor 8 cifre din numărul meu?

- A) 32      B) 37      C) 35      D) 28      E) 43

9. Care este cel mai mic număr natural de cinci cifre distincte în care cifra zecilor de mii este egală cu 2, iar cea a sutelor este egală cu 3?

- A) 21304      B) 10324      C) 20314  
D) 10234      E) 24310

10. Cea mai mică sumă a 5 numere naturale pare consecutive, știind că două dintre ele sunt 162 și 164, este:

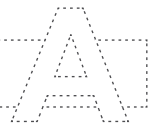
- A) 800      B) 680      C) 830      D) 820      E) 810

11. Știind că  $6 \times \overline{1ab} + 6 = \overline{7b6}$ , atunci  $a+b$  este egal cu:

- A) 5      B) 3      C) 7      D) 8      E) 6

12. Într-o operație de împărțire în care câtul este 42, iar împărțitorul este 6, cel mai mic deîmpărțit este numărul:

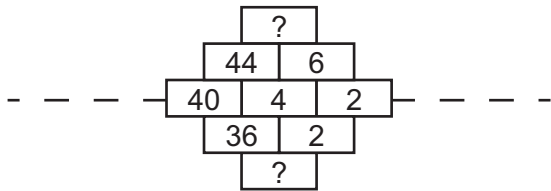
- A) 7      B) 252      C) 8      D) 6      E) 144



13. Din șirul numerelor naturale de la 1 la 30, ordonate crescător, Ana le-a adunat pe primele 20, iar Diana le-a adunat pe ultimele 20. Cu cât este mai mare suma obținută de Diana decât cea obținută de Ana?

- A) 300    B) 220    C) 400    D) 200    E) 440

14. Descifrează misterul următoarei construcții și precizează suma numerelor în locul cărora este scris semnul „?”.



- A) 88    B) 80    C) 92    D) 84    E) 98

15. Care este a 64-a cifră din numărul  $\overline{20152015\dots2015}$ ?

- A) 2    B) 0    C) 1    D) 5    E) 3

16. Cea mai mică diferență a unui calcul de forma  $\overline{aaaa-abc}$ , unde literele a, b, c reprezintă cifre distincte, este:

- A) 1009    B) 877    C) 1019    D) 913    E) 898

17. Vârstele celor șapte pitici sunt reprezentate de numere naturale consecutive. Care dintre următoarele numere poate reprezenta suma vârstelor lor?

- A) 60    B) 49    C) 72    D) 58    E) 65

18. Un magazin a avut următoarea ofertă: „Pentru 4 tricouri la fel cu Mickey Mouse cumpărate, pe al cincilea plătești doar jumătate din preț.”. Mama a plătit 54 de lei pe cele 5 tricouri din ofertă. Care este prețul real al unui tricou cu Mickey Mouse?

- A) 13 lei    B) 18 lei    C) 12 lei    D) 14 lei    E) 16 lei



19. Un iepure flămând mănâncă 6 morcovi într-un sfert de oră. Câți morcovi vor mânca 3 iepuri flămânzi într-o oră?

- A) 72    B) 18    C) 64    D) 96    E) 36

20. Pentru fiecare medalie câștigată la concursuri, Paul primește de la bunicul său 100 de lei, iar pentru fiecare participare fără premiu el îi dă bunicului 25 de lei înapoi. După 30 de concursuri la care a fost prezent, Paul vede că nu are nici un leu. Câte medalii a câștigat el în cele 30 de concursuri?

- A) 12    B) 8    C) 6    D) 4    E) 10

21. Cei 5 prieteni urcă o scară, unul în spatele celuilalt, astfel: Radu este înaintea lui Valentin, Andrei este în spatele lui Paul, iar Viorel este după Andrei, dar înaintea lui Radu. Cine este primul în acest șir?

- A) Paul    B) Andrei    C) Viorel    D) Radu    E) Valentin

22. În ultimele 5 zile din vacanța de vară, Călin a rezolvat 65 de probleme. În fiecare zi din cele 5 a rezolvat cu 3 probleme mai puțin decât în ziua precedentă. Câte probleme a rezolvat el în primele două zile?

- A) 35    B) 17    C) 29    D) 13    E) 19

23. La un concurs, cei trei câștigători trebuie să fie premiați cu câte o carte. Antrenorul are pentru premiere două cărți identice de Jules Verne, una de poezii și una cu basme. În câte moduri poate el să ofere câștigătorilor 3 din cele 4 cărți?

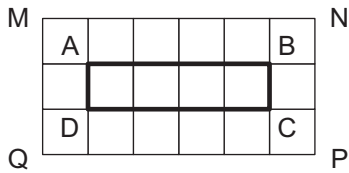
- A) 6    B) 7    C) 10    D) 12    E) 8

24. Într-o ogradă sunt găini și iepuri. Unul dintre iepuri vede 30 de picioare și un număr de iepuri dublu față de găini. Câți iepuri sunt în ogradă?

- A) 6    B) 4    C) 7    D) 5    E) 8



25. Dreptunghiul MNPQ este format din 18 pătrate egale. Lungimea lui este de 36 de cm. Câți cm au în total laturile dreptunghiului ABCD?



- A) 16cm B) 18cm C) 24cm D) 30cm E) 60cm

26. Ancuța a desenat 6 pătrate, cu 2 mai puține dreptunghiuri, 7 cercuri și 5 triunghiuri. Câte laturi au în total figurile geometrice desenate de ea?

- A) 45 B) 55 C) 47 D) 57 E) 71

27. Pentru a plăti exact 112 lei, pot să dau:

- A) 11 bancnote de 10 lei  
 B) 20 bancnote de 5 lei și două de 1 leu  
 C) 6 bancnote de 10 lei, 10 bancnote de 5 lei și două de 1 leu  
 D) 10 bancnote de 10 lei și două de 5 lei  
 E) 112 bancnote de 10 lei

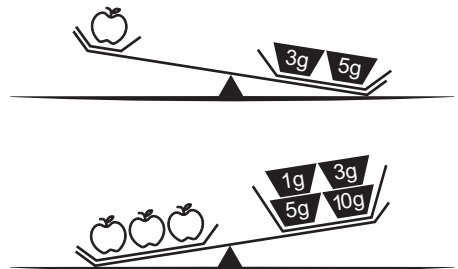
28. Câte pungi de 2 kg fiecare sunt necesare pentru a ambala 20 de kg de griș și 28 de făină?

- A) 29 B) 24 C) 22 D) 18 E) 14

29. Colegul meu a împlinit anul acesta 12 ani. În ce an va împlini dublul vârstei de acum?

- A) 2027 B) 2029 C) 2036 D) 2024 E) 2020

30. Observă balanțele următoare și încercuiește răspunsul care arată cât cântăresc 3 mere.



- A) 20 g B) 21 g C) 22 g D) 23 g E) 18 g