# Test: Scrierea și citirea numerelor naturale

Clasa a 5-a · 150 de întrebări, pe 3 niveluri. La fiecare întrebare doar o variantă este corectă. Răspunsurile și explicațiile sunt la sfârșit.

## Nivel ușor

**1. Câte cifre are sistemul de numerație zecimal?**

**A)** 10 **B)** 100 **C)** 9
**D)** 12 **E)** 8

**2. Care este cel mai mare număr natural?**

**A)** 9 **B)** nu există **C)** 1 000 000 000
**D)** 999 999 **E)** 1 000 000

**3. Câte cifre are numărul 20 305?**

**A)** 4 **B)** 20 **C)** 3
**D)** 6 **E)** 5

**4. Care este predecesorul numărului 1 000?**

**A)** 1 001 **B)** 990 **C)** 100
**D)** 999 **E)** 1 000

**5. Care este succesorul numărului 999?**

**A)** 998 **B)** 9 999 **C)** 1 000
**D)** 990 **E)** 1 001

**6. Numărul 0 are predecesor în mulțimea numerelor naturale?**

**A)** da, 9 **B)** da, 10 **C)** da, 1
**D)** nu **E)** da, 0

**7. Care dintre numerele următoare este impar?**

**A)** 3 510 **B)** 3 518 **C)** 3 514
**D)** 3 516 **E)** 3 517

**8. Ce cifră nu poate fi prima cifră a unui număr natural cu mai multe cifre?**

**A)** 5 **B)** 0 **C)** toate pot fi prima cifră
**D)** 9 **E)** 1

**9. Cum se notează mulțimea numerelor naturale?**

**A)** N = {0, 1, 2, ..., 9} **B)** N = {0, 1, 2, 3, ...} **C)** N = {..., −1, 0, 1, ...}
**D)** N = {0, 2, 4, ...} **E)** N = {1, 2, 3, ...}

**10. Care este cifra unităților a numărului 8 652?**

**A)** 5 **B)** 3 **C)** 2
**D)** 8 **E)** 6

**11. Care este cifra zecilor a numărului 8 425?**

**A)** 5 **B)** 4 **C)** 8
**D)** 3 **E)** 2

**12. Care este cifra sutelor a numărului 9 410?**

**A)** 5 **B)** 4 **C)** 9
**D)** 1 **E)** 0

**13. Care este cifra unităților a numărului 2 508?**

**A)** 8 **B)** 9 **C)** 5
**D)** 0 **E)** 2

**14. Care este cifra zecilor a numărului 1 709?**

**A)** 0 **B)** 7 **C)** 1
**D)** 9 **E)** 5

**15. Care este cifra sutelor a numărului 7 513?**

**A)** 1 **B)** 6 **C)** 5
**D)** 3 **E)** 7

**16. Cum se citește numărul 8 521?**

**A)** opt mii două sute cincizeci și unu **B)** opt mii cinci sute doisprezece
**C)** cinci mii opt sute douăzeci și unu **D)** nouă mii cinci sute douăzeci și unu
**E)** opt mii cinci sute douăzeci și unu

**17. Cum se citește numărul 1 345?**

**A)** trei mii o sută patruzeci și cinci **B)** o mie patru sute treizeci și cinci
**C)** o mie trei sute patruzeci și cinci **D)** două mii trei sute patruzeci și cinci
**E)** o mie trei sute cincizeci și patru

**18. Cum se citește numărul 2 134?**

**A)** trei mii o sută treizeci și patru **B)** o mie două sute treizeci și patru
**C)** două mii o sută treizeci și patru **D)** două mii trei sute paisprezece
**E)** două mii o sută patruzeci și trei

**19. Cum se scrie cu cifre numărul „o mie șase sute optzeci și patru”?**

**A)** 6 184 **B)** 1 864 **C)** 1 684
**D)** 1 648 **E)** 2 684

**20. Cum se scrie cu cifre numărul „patru mii două sute șaisprezece”?**

**A)** 4 216 **B)** 4 126 **C)** 2 416
**D)** 5 216 **E)** 4 261

**21. Cum se scrie cu cifre numărul „șase mii patru sute patruzeci și cinci”?**

**A)** 4 645 **B)** 6 455 **C)** 6 454
**D)** 7 445 **E)** 6 445

**22. Care este succesorul numărului 4 999?**

**A)** 4 998 **B)** 5 000 **C)** 5 099
**D)** 4 999 **E)** 5 009

**23. Care este predecesorul numărului 7 099?**

**A)** 7 089 **B)** 7 100 **C)** 6 999
**D)** 7 099 **E)** 7 098

**24. Care este succesorul numărului 9 999?**

**A)** 9 998 **B)** 10 099 **C)** 9 999
**D)** 10 000 **E)** 10 009

**25. Care este predecesorul numărului 2 000?**

**A)** 1 999 **B)** 2 001 **C)** 1 990
**D)** 1 900 **E)** 2 000

**26. Care este succesorul numărului 6 000?**

**A)** 6 001 **B)** 6 010 **C)** 6 000
**D)** 6 100 **E)** 5 999

**27. Care este succesorul numărului 8 099?**

**A)** 8 098 **B)** 8 100 **C)** 8 099
**D)** 8 199 **E)** 8 109

**28. Care este predecesorul numărului 3 999?**

**A)** 4 000 **B)** 3 999 **C)** 3 998
**D)** 3 899 **E)** 3 989

**29. Care este cifra zecilor a numărului 8 253?**

**A)** 6 **B)** 8 **C)** 2
**D)** 5 **E)** 3

**30. Care este cifra sutelor a numărului 8 154?**

**A)** 8 **B)** 2 **C)** 5
**D)** 1 **E)** 4

**31. Care este cifra miilor a numărului 9 641?**

**A)** 4 **B)** 0 **C)** 1
**D)** 6 **E)** 9

**32. Care este cifra unităților a numărului 2 081?**

**A)** 8 **B)** 0 **C)** 6
**D)** 2 **E)** 1

**33. Care este cifra zecilor a numărului 8 047?**

**A)** 4 **B)** 5 **C)** 8
**D)** 7 **E)** 0

**34. Care este cifra sutelor a numărului 1 734?**

**A)** 4 **B)** 8 **C)** 1
**D)** 3 **E)** 7

**35. Cum se citește numărul 2 332?**

**A)** două mii trei sute treizeci și doi **B)** două mii trei sute douăzeci și trei
**C)** trei mii două sute treizeci și doi **D)** trei mii trei sute treizeci și doi
**E)** două mii trei sute patruzeci și doi

**36. Cum se citește numărul 2 697?**

**A)** trei mii șase sute nouăzeci și șapte **B)** șase mii două sute nouăzeci și șapte
**C)** două mii șase sute șaptezeci și nouă **D)** două mii șase sute nouăzeci și șapte
**E)** două mii nouă sute șaizeci și șapte

**37. Cum se scrie cu cifre numărul „opt mii șapte sute patruzeci și patru”?**

**A)** 8 474 **B)** 9 744 **C)** 8 754
**D)** 7 844 **E)** 8 744

**38. Cum se scrie cu cifre numărul „cinci mii o sută treizeci și cinci”?**

**A)** 5 153 **B)** 5 135 **C)** 6 135
**D)** 5 315 **E)** 1 535

**39. Cum se scrie cu cifre numărul „cinci mii șase sute cincizeci și nouă”?**

**A)** 6 559 **B)** 5 569 **C)** 6 659
**D)** 5 659 **E)** 5 695

**40. Care este cifra unităților a numărului 6 531?**

**A)** 5 **B)** 2 **C)** 1
**D)** 6 **E)** 3

**41. Care este cifra zecilor a numărului 8 463?**

**A)** 4 **B)** 7 **C)** 6
**D)** 8 **E)** 3

**42. Care este cifra sutelor a numărului 2 587?**

**A)** 8 **B)** 2 **C)** 5
**D)** 6 **E)** 7

**43. Care este cifra miilor a numărului 9 872?**

**A)** 0 **B)** 8 **C)** 7
**D)** 9 **E)** 2

**44. Care este cifra unităților a numărului 2 587?**

**A)** 7 **B)** 6 **C)** 5
**D)** 8 **E)** 2

**45. Care este cifra zecilor a numărului 3 098?**

**A)** 0 **B)** 9 **C)** 4
**D)** 8 **E)** 3

**46. Care este cifra sutelor a numărului 9 574?**

**A)** 5 **B)** 9 **C)** 6
**D)** 4 **E)** 7

**47. Cum se citește numărul 7 461?**

**A)** opt mii patru sute șaizeci și unu **B)** șapte mii șase sute patruzeci și unu
**C)** patru mii șapte sute șaizeci și unu **D)** șapte mii patru sute șaisprezece
**E)** șapte mii patru sute șaizeci și unu

**48. Cum se citește numărul 6 119?**

**A)** șase mii o sută douăzeci și nouă **B)** o mie șase sute nouăsprezece
**C)** șase mii o sută nouăzeci și unu **D)** șase mii o sută nouăsprezece
**E)** șapte mii o sută nouăsprezece

**49. Cum se scrie cu cifre numărul „șase mii cinci sute cincizeci și patru”?**

**A)** 6 554 **B)** 7 554 **C)** 6 545
**D)** 5 654 **E)** 6 564

**50. Cum se scrie cu cifre numărul „patru mii patru sute șaizeci și cinci”?**

**A)** 4 456 **B)** 5 465 **C)** 4 465
**D)** 4 475 **E)** 4 645

## Nivel mediu

**51. Care este valoarea cifrei 1 în numărul 1 309?**

**A)** 1 001 **B)** 1 **C)** 100
**D)** 1 000 **E)** 10

**52. Care este valoarea cifrei 7 în numărul 7 385?**

**A)** 7 001 **B)** 7 **C)** 700
**D)** 7 000 **E)** 70

**53. Câte mii are în total numărul 2 661?**

**A)** 2 661 **B)** 2 **C)** 3
**D)** 0 **E)** 26

**54. Câte zeci are în total numărul 6 332?**

**A)** 633 **B)** 63 **C)** 634
**D)** 632 **E)** 6 332

**55. Câte mii are în total numărul 11 985?**

**A)** 1 **B)** 11 985 **C)** 119
**D)** 11 **E)** 12

**56. Câte zeci are în total numărul 63 746?**

**A)** 6 373 **B)** 6 374 **C)** 63 746
**D)** 637 **E)** 6 375

**57. Care este scrierea dezvoltată a numărului 3 205?**

**A)** $2 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 5$ **B)** $3 \cdot 10\,000 + 2 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 10$ **C)** $3 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 10 + 5$
**D)** $3 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100 + 5$ **E)** $3 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10$

**58. Care este scrierea dezvoltată a numărului 4 086?**

**A)** $4 \cdot 1\,000 + 8 \cdot 100 + 6$ **B)** $4 \cdot 1\,000 + 6 \cdot 10 + 8$ **C)** $4 \cdot 10\,000 + 8 \cdot 100 + 6 \cdot 10$
**D)** $4 \cdot 1\,000 + 8 \cdot 10 + 6$ **E)** $4 \cdot 100 + 8$

**59. Care este scrierea dezvoltată a numărului 8 330?**

**A)** $8 \cdot 10\,000 + 3 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100$ **B)** $8 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 3$ **C)** $8 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 3$
**D)** $3 \cdot 1\,000 + 8 \cdot 100 + 3 \cdot 10$ **E)** $8 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 3 \cdot 10$

**60. Care este scrierea dezvoltată a numărului 34 550?**

**A)** $3 \cdot 10\,000 + 4 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 100 + 5$ **B)** $4 \cdot 10\,000 + 3 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 100 + 5 \cdot 10$
**C)** $3 \cdot 100\,000 + 4 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 100$ **D)** $3 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 1\,000 + 4 \cdot 100 + 5 \cdot 10$
**E)** $3 \cdot 10\,000 + 4 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 100 + 5 \cdot 10$

**61. Care este cel mai mare număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 6, 1, 0, 8?**

**A)** 6 108 **B)** 8 610 **C)** 8 016
**D)** 6 810 **E)** 1 068

**62. Care este cel mai mic număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 1, 9, 8, 7?**

**A)** 1 789 **B)** 7 891 **C)** 8 971
**D)** 1 987 **E)** 9 871

**63. Care este cel mai mic număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 5, 9, 7, 1?**

**A)** 5 971 **B)** 7 951 **C)** 9 751
**D)** 1 795 **E)** 1 579

**64. Care este cel mai mare număr impar de 3 cifre?**

**A)** 999 **B)** 997 **C)** 998
**D)** 990 **E)** 1 001

**65. Care este cel mai mic număr par de 5 cifre?**

**A)** 9 998 **B)** 10 002 **C)** 10 000
**D)** 20 000 **E)** 10 001

**66. Care este succesorul predecesorului numărului 530?**

**A)** 531 **B)** 530 **C)** 529
**D)** 532 **E)** 528

**67. Care este succesorul predecesorului numărului 4 080?**

**A)** 4 078 **B)** 4 079 **C)** 4 082
**D)** 4 081 **E)** 4 080

**68. Care este valoarea cifrei 9 în numărul 9 482?**

**A)** 9 000 **B)** 9 **C)** 9 001
**D)** 900 **E)** 90

**69. Care este valoarea cifrei 7 în numărul 19 752?**

**A)** 70 000 **B)** 7 000 **C)** 7
**D)** 70 **E)** 700

**70. Care este valoarea cifrei 3 în numărul 7 630?**

**A)** 3 000 **B)** 31 **C)** 30
**D)** 3 **E)** 300

**71. Care este valoarea cifrei 7 în numărul 60 731?**

**A)** 7 000 **B)** 700 **C)** 70
**D)** 7 **E)** 70 000

**72. Care este valoarea cifrei 2 în numărul 7 425?**

**A)** 2 **B)** 2 000 **C)** 20
**D)** 200 **E)** 21

**73. Câte sute are în total numărul 8 281?**

**A)** 82 **B)** 8 **C)** 83
**D)** 8 281 **E)** 828

**74. Câte mii are în total numărul 1 320?**

**A)** 1 320 **B)** 2 **C)** 13
**D)** 1 **E)** 0

**75. Câte mii are în total numărul 12 571?**

**A)** 125 **B)** 12 **C)** 13
**D)** 1 **E)** 12 571

**76. Câte zeci are în total numărul 45 045?**

**A)** 4 505 **B)** 45 045 **C)** 4 503
**D)** 4 504 **E)** 450

**77. Câte sute are în total numărul 84 561?**

**A)** 84 561 **B)** 8 456 **C)** 845
**D)** 846 **E)** 84

**78. Care este scrierea dezvoltată a numărului 1 520?**

**A)** $1 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 100 + 2 \cdot 10$ **B)** $5 \cdot 1\,000 + 1 \cdot 100 + 2 \cdot 10$ **C)** $1 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 100 + 2$
**D)** $1 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100$ **E)** $1 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10$

**79. Care este scrierea dezvoltată a numărului 6 902?**

**A)** $9 \cdot 1\,000 + 6 \cdot 100 + 2$ **B)** $6 \cdot 1\,000 + 9 \cdot 100 + 2 \cdot 10$ **C)** $6 \cdot 1\,000 + 9 \cdot 10 + 2$
**D)** $6 \cdot 1\,000 + 9 \cdot 100 + 2$ **E)** $6 \cdot 10\,000 + 9 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 10$

**80. Care este scrierea dezvoltată a numărului 7 620?**

**A)** $7 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100 + 6 \cdot 10$ **B)** $7 \cdot 1\,000 + 6 \cdot 100 + 2$ **C)** $7 \cdot 1\,000 + 6 \cdot 100 + 2 \cdot 10$
**D)** $6 \cdot 1\,000 + 7 \cdot 100 + 2 \cdot 10$ **E)** $7 \cdot 10\,000 + 6 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100$

**81. Care este scrierea dezvoltată a numărului 67 057?**

**A)** $6 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1\,000 + 7 \cdot 10 + 5$ **B)** $6 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 10 + 7$
**C)** $6 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 7$ **D)** $7 \cdot 10\,000 + 6 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 10 + 7$
**E)** $6 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 100 + 7$

**82. Care este scrierea dezvoltată a numărului 22 012?**

**A)** $2 \cdot 10\,000 + 2 \cdot 100 + 1 \cdot 10 + 2$ **B)** $2 \cdot 10\,000 + 2 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 10 + 1$
**C)** $2 \cdot 10\,000 + 2 \cdot 1\,000 + 1 \cdot 100 + 2$ **D)** $2 \cdot 100\,000 + 2 \cdot 10\,000 + 1 \cdot 100 + 2 \cdot 10$
**E)** $2 \cdot 10\,000 + 2 \cdot 1\,000 + 1 \cdot 10 + 2$

**83. Care este cel mai mic număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 0, 5, 3, 7?**

**A)** 5 730 **B)** 7 530 **C)** 3 507
**D)** 7 350 **E)** 3 057

**84. Care este cel mai mare număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 0, 3, 5, 8?**

**A)** 8 530 **B)** 8 521 **C)** 5 830
**D)** 3 508 **E)** 3 058

**85. Care este cel mai mare număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 0, 5, 7, 3?**

**A)** 3 057 **B)** 3 507 **C)** 3 750
**D)** 5 730 **E)** 7 530

**86. Care este cel mai mic număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 0, 1, 3, 5?**

**A)** 1 044 **B)** 1 035 **C)** 3 510
**D)** 1 305 **E)** 5 310

**87. Care este valoarea cifrei 0 în numărul 7 804?**

**A)** 1 **B)** 100 **C)** 10
**D)** 2 **E)** 0

**88. Care este valoarea cifrei 6 în numărul 71 630?**

**A)** 6 000 **B)** 600 **C)** 6
**D)** 60 **E)** 60 000

**89. Care este valoarea cifrei 5 în numărul 6 957?**

**A)** 500 **B)** 5 000 **C)** 51
**D)** 50 **E)** 5

**90. Care este valoarea cifrei 5 în numărul 30 754?**

**A)** 50 000 **B)** 5 000 **C)** 500
**D)** 5 **E)** 50

**91. Câte zeci are în total numărul 9 676?**

**A)** 967 **B)** 9 676 **C)** 968
**D)** 96 **E)** 966

**92. Câte zeci are în total numărul 7 546?**

**A)** 7 546 **B)** 75 **C)** 755
**D)** 753 **E)** 754

**93. Câte sute are în total numărul 3 168?**

**A)** 32 **B)** 316 **C)** 3 168
**D)** 3 **E)** 31

**94. Câte mii are în total numărul 60 013?**

**A)** 6 **B)** 60 **C)** 61
**D)** 600 **E)** 60 013

**95. Care este scrierea dezvoltată a numărului 1 028?**

**A)** $1 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 10 + 8$ **B)** $1 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 100 + 8$ **C)** $1 \cdot 100 + 2$
**D)** $1 \cdot 1\,000 + 8 \cdot 10 + 2$ **E)** $1 \cdot 10\,000 + 2 \cdot 100 + 8 \cdot 10$

**96. Care este scrierea dezvoltată a numărului 9 630?**

**A)** $6 \cdot 1\,000 + 9 \cdot 100 + 3 \cdot 10$ **B)** $9 \cdot 1\,000 + 6 \cdot 100 + 3$ **C)** $9 \cdot 1\,000 + 6 \cdot 100 + 3 \cdot 10$
**D)** $9 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 6 \cdot 10$ **E)** $9 \cdot 10\,000 + 6 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100$

**97. Care este scrierea dezvoltată a numărului 1 023?**

**A)** 1 · 100 + 2 **B)** 1 · 1 000 + 3 · 10 + 2 **C)** 1 · 10 000 + 2 · 100 + 3 · 10
**D)** 1 · 1 000 + 2 · 10 + 3 **E)** 1 · 1 000 + 2 · 100 + 3

**98. Care este cel mai mic număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 4, 0, 9, 3?**

**A)** 4 093 **B)** 4 930 **C)** 9 430
**D)** 3 904 **E)** 3 049

**99. Care este cel mai mare număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 4, 0, 9, 1?**

**A)** 4 910 **B)** 9 410 **C)** 1 904
**D)** 1 049 **E)** 4 091

**100. Care este cel mai mic număr de 4 cifre distincte, format cu cifrele 6, 5, 9, 7?**

**A)** 7 965 **B)** 6 597 **C)** 9 765
**D)** 5 679 **E)** 7 956

## Nivel dificil

**101. Câte numere naturale de 2 cifre există?**

**A)** 99 **B)** 89 **C)** 100
**D)** 91 **E)** 90

**102. Câte numere naturale sunt de la 101 până la 250, inclusiv capetele?**

**A)** 250 **B)** 149 **C)** 151
**D)** 150 **E)** 148

**103. Produsul cifrelor numărului 3a4 este 24. Care este cifra a?**

**A)** 2 **B)** 4 **C)** 12
**D)** 1 **E)** 3

**104. Produsul cifrelor numărului 2a7 este 28. Care este cifra a?**

**A)** 2 **B)** 3 **C)** 1
**D)** 4 **E)** 12

**105. Câte numere naturale de două cifre au suma cifrelor 12?**

**A)** 8 **B)** 12 **C)** 7
**D)** 9 **E)** 6

**106. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 30?**

**A)** 60 **B)** 30 **C)** 42
**D)** 52 **E)** 51

**107. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 99?**

**A)** 99 **B)** 180 **C)** 189
**D)** 190 **E)** 198

**108. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 120?**

**A)** 243 **B)** 252 **C)** 120
**D)** 261 **E)** 240

**109. Câte numere naturale sunt de la 3 552 până la 5 284, inclusiv capetele?**

**A)** 1 743 **B)** 1 734 **C)** 1 731
**D)** 1 732 **E)** 1 733

**110. Câte numere naturale sunt de la 1 971 până la 2 492, inclusiv capetele?**

**A)** 523 **B)** 521 **C)** 522
**D)** 520 **E)** 532

**111. Câte numere naturale sunt de la 3 557 până la 6 407, inclusiv capetele?**

**A)** 2 852 **B)** 2 851 **C)** 2 861
**D)** 2 850 **E)** 2 849

**112. Produsul cifrelor numărului 8a8 este 256. Care este cifra a?**

**A)** 3 **B)** 6 **C)** 14
**D)** 5 **E)** 4

**113. Produsul cifrelor numărului 7a6 este 84. Care este cifra a?**

**A)** 12 **B)** 1 **C)** 2
**D)** 3 **E)** 4

**114. Produsul cifrelor numărului 4a2 este 8. Care este cifra a?**

**A)** 1 **B)** 3 **C)** 0
**D)** 11 **E)** 2

**115. Suma cifrelor numărului 3a1 este 12. Care este cifra a?**

**A)** 9 **B)** 10 **C)** 18
**D)** 8 **E)** 7

**116. Suma cifrelor numărului 3a6 este 10. Care este cifra a?**

**A)** 1 **B)** 0 **C)** 2
**D)** 11 **E)** 3

**117. Suma cifrelor numărului 2a3 este 6. Care este cifra a?**

**A)** 1 **B)** 3 **C)** 2
**D)** 11 **E)** 0

**118. Suma cifrelor numărului 8a1 este 14. Care este cifra a?**

**A)** 5 **B)** 6 **C)** 4
**D)** 7 **E)** 15

**119. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 103?**

**A)** 103 **B)** 192 **C)** 206
**D)** 210 **E)** 201

**120. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 143?**

**A)** 330 **B)** 312 **C)** 321
**D)** 143 **E)** 286

**121. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 376?**

**A)** 752 **B)** 376 **C)** 1 020
**D)** 1 011 **E)** 1 029

**122. Câte numere naturale sunt de la 3 403 până la 4 809, inclusiv capetele?**

**A)** 1 406 **B)** 1 408 **C)** 1 417
**D)** 1 405 **E)** 1 407

**123. Câte numere naturale sunt de la 1 767 până la 2 293, inclusiv capetele?**

**A)** 525 **B)** 528 **C)** 526
**D)** 527 **E)** 537

**124. Câte numere naturale sunt de la 698 până la 1 560, inclusiv capetele?**

**A)** 863 **B)** 873 **C)** 861
**D)** 864 **E)** 862

**125. Câte numere naturale sunt de la 1 665 până la 2 065, inclusiv capetele?**

**A)** 400 **B)** 402 **C)** 399
**D)** 411 **E)** 401

**126. Câte numere naturale sunt de la 971 până la 1 047, inclusiv capetele?**

**A)** 75 **B)** 87 **C)** 77
**D)** 76 **E)** 78

**127. Câte numere naturale sunt de la 3 219 până la 4 624, inclusiv capetele?**

**A)** 1 406 **B)** 1 404 **C)** 1 407
**D)** 1 416 **E)** 1 405

**128. Câte numere naturale sunt de la 744 până la 3 374, inclusiv capetele?**

**A)** 2 631 **B)** 2 641 **C)** 2 630
**D)** 2 629 **E)** 2 632

**129. Produsul cifrelor numărului 4a5 este 100. Care este cifra a?**

**A)** 15 **B)** 5 **C)** 7
**D)** 4 **E)** 6

**130. Produsul cifrelor numărului 7a4 este 224. Care este cifra a?**

**A)** 7 **B)** 8 **C)** 10
**D)** 18 **E)** 9

**131. Produsul cifrelor numărului 8a7 este 392. Care este cifra a?**

**A)** 9 **B)** 8 **C)** 6
**D)** 17 **E)** 7

**132. Produsul cifrelor numărului 6a6 este 216. Care este cifra a?**

**A)** 16 **B)** 7 **C)** 8
**D)** 5 **E)** 6

**133. Suma cifrelor numărului 8a1 este 13. Care este cifra a?**

**A)** 3 **B)** 4 **C)** 5
**D)** 14 **E)** 6

**134. Suma cifrelor numărului 2a7 este 12. Care este cifra a?**

**A)** 3 **B)** 4 **C)** 5
**D)** 13 **E)** 2

**135. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 121?**

**A)** 255 **B)** 121 **C)** 246
**D)** 242 **E)** 264

**136. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 186?**

**A)** 372 **B)** 459 **C)** 441
**D)** 186 **E)** 450

**137. Câte numere naturale sunt de la 3 852 până la 5 687, inclusiv capetele?**

**A)** 1 834 **B)** 1 835 **C)** 1 836
**D)** 1 837 **E)** 1 846

**138. Câte numere naturale sunt de la 3 772 până la 5 495, inclusiv capetele?**

**A)** 1 723 **B)** 1 725 **C)** 1 734
**D)** 1 724 **E)** 1 722

**139. Câte numere naturale sunt de la 3 216 până la 4 589, inclusiv capetele?**

**A)** 1 375 **B)** 1 373 **C)** 1 384
**D)** 1 372 **E)** 1 374

**140. Produsul cifrelor numărului 3a3 este 9. Care este cifra a?**

**A)** 2 **B)** 0 **C)** 1
**D)** 11 **E)** 3

**141. Produsul cifrelor numărului 8a8 este 192. Care este cifra a?**

**A)** 5 **B)** 13 **C)** 2
**D)** 3 **E)** 4

**142. Suma cifrelor numărului 1a5 este 14. Care este cifra a?**

**A)** 7 **B)** 18 **C)** 8
**D)** 10 **E)** 9

**143. Suma cifrelor numărului 7a6 este 15. Care este cifra a?**

**A)** 1 **B)** 4 **C)** 12
**D)** 3 **E)** 2

**144. Suma cifrelor numărului 6a4 este 19. Care este cifra a?**

**A)** 9 **B)** 11 **C)** 8
**D)** 19 **E)** 10

**145. Suma cifrelor numărului 6a7 este 16. Care este cifra a?**

**A)** 4 **B)** 13 **C)** 5
**D)** 3 **E)** 2

**146. Suma cifrelor numărului 8a7 este 23. Care este cifra a?**

**A)** 18 **B)** 10 **C)** 7
**D)** 8 **E)** 9

**147. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 287?**

**A)** 744 **B)** 762 **C)** 287
**D)** 753 **E)** 574

**148. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 117?**

**A)** 117 **B)** 252 **C)** 234
**D)** 244 **E)** 243

**149. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 271?**

**A)** 714 **B)** 271 **C)** 696
**D)** 542 **E)** 705

**150. Câte cifre sunt necesare pentru a scrie toate numerele naturale de la 1 la 343?**

**A)** 912 **B)** 930 **C)** 921
**D)** 686 **E)** 343

## Răspunsuri și explicații

### Nivel ușor

**1. A** — Cifrele sunt 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9: în total 10.

**2. B** — După orice număr natural urmează încă unul (succesorul lui), deci nu există un cel mai mare număr natural.

**3. E** — Numărul 20 305 se scrie cu cifrele 2, 0, 3, 0, 5: în total 5 cifre.

**4. D** — Predecesorul lui n este n − 1: 1 000 − 1 = 999.

**5. C** — Succesorul lui n este n + 1: 999 + 1 = 1 000.

**6. D** — 0 este cel mai mic număr natural, deci nu are predecesor în N.

**7. E** — Un număr este impar dacă se termină cu 1, 3, 5, 7 sau 9. 3 517 se termină cu 7.

**8. B** — Un număr natural cu mai multe cifre nu începe cu 0 (de exemplu, 0 345 se scrie 345).

**9. B** — Mulțimea numerelor naturale este N = {0, 1, 2, 3, ...}.

**10. C** — În 8 652, cifra unităților este 2.

**11. E** — În 8 425, cifra zecilor este 2.

**12. B** — În 9 410, cifra sutelor este 4.

**13. A** — În 2 508, cifra unităților este 8.

**14. A** — În 1 709, cifra zecilor este 0.

**15. C** — În 7 513, cifra sutelor este 5.

**16. E** — 8 521 se citește: opt mii cinci sute douăzeci și unu.

**17. C** — 1 345 se citește: o mie trei sute patruzeci și cinci.

**18. C** — 2 134 se citește: două mii o sută treizeci și patru.

**19. C** — o mie șase sute optzeci și patru = 1 684.

**20. A** — patru mii două sute șaisprezece = 4 216.

**21. E** — șase mii patru sute patruzeci și cinci = 6 445.

**22. B** — Succesorul lui 4 999 este 4 999 + 1 = 5 000.

**23. E** — Predecesorul lui 7 099 este 7 099 − 1 = 7 098.

**24. D** — Succesorul lui 9 999 este 9 999 + 1 = 10 000.

**25. A** — Predecesorul lui 2 000 este 2 000 − 1 = 1 999.

**26. A** — Succesorul lui 6 000 este 6 000 + 1 = 6 001.

**27. B** — Succesorul lui 8 099 este 8 099 + 1 = 8 100.

**28. C** — Predecesorul lui 3 999 este 3 999 − 1 = 3 998.

**29. D** — În 8 253, cifra zecilor este 5.

**30. D** — În 8 154, cifra sutelor este 1.

**31. E** — În 9 641, cifra miilor este 9.

**32. E** — În 2 081, cifra unităților este 1.

**33. A** — În 8 047, cifra zecilor este 4.

**34. E** — În 1 734, cifra sutelor este 7.

**35. A** — 2 332 se citește: două mii trei sute treizeci și doi.

**36. D** — 2 697 se citește: două mii șase sute nouăzeci și șapte.

**37. E** — opt mii șapte sute patruzeci și patru = 8 744.

**38. B** — cinci mii o sută treizeci și cinci = 5 135.

**39. D** — cinci mii șase sute cincizeci și nouă = 5 659.

**40. C** — În 6 531, cifra unităților este 1.

**41. C** — În 8 463, cifra zecilor este 6.

**42. C** — În 2 587, cifra sutelor este 5.

**43. D** — În 9 872, cifra miilor este 9.

**44. A** — În 2 587, cifra unităților este 7.

**45. B** — În 3 098, cifra zecilor este 9.

**46. A** — În 9 574, cifra sutelor este 5.

**47. E** — 7 461 se citește: șapte mii patru sute șaizeci și unu.

**48. D** — 6 119 se citește: șase mii o sută nouăsprezece.

**49. A** — șase mii cinci sute cincizeci și patru = 6 554.

**50. C** — patru mii patru sute șaizeci și cinci = 4 465.

## Nivel mediu

**51. D** — Cifra 1 se află pe poziția miilor, deci valoarea ei este 1 · 1 000 = 1 000.

**52. D** — Cifra 7 se află pe poziția miilor, deci valoarea ei este 7 · 1 000 = 7 000.

**53. B** — Împărțim 2 661 la 1 000: câtul este 2, deci numărul are 2 mii.

**54. A** — Împărțim 6 332 la 10: câtul este 633, deci numărul are 633 zeci.

**55. D** — Împărțim 11 985 la 1 000: câtul este 11, deci numărul are 11 mii.

**56. B** — Împărțim 63 746 la 10: câtul este 6 374, deci numărul are 6 374 zeci.

**57. D** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 3 205 = 3 · 1 000 + 2 · 100 + 5.

**58. D** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 4 086 = 4 · 1 000 + 8 · 10 + 6.

**59. E** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 8 330 = 8 · 1 000 + 3 · 100 + 3 · 10.

**60. E** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 34 550 = 3 · 10 000 + 4 · 1 000 + 5 · 100 + 5 · 10.

**61. B** — Cifrele se așază în ordine descrescătoare: 8610.

**62. A** — Cifrele se așază în ordine crescătoare, dar numărul nu poate începe cu 0: 1789.

**63. E** — Cifrele se așază în ordine crescătoare, dar numărul nu poate începe cu 0: 1579.

**64. A** — Cel mai mare număr de 3 cifre este 999, care este impar.

**65. C** — Cel mai mic număr de 5 cifre este 10 000 și este par.

**66. B** — Predecesorul lui 530 este 529, iar succesorul lui 529 este 530.

**67. E** — Predecesorul lui 4 080 este 4 079, iar succesorul lui 4 079 este 4 080.

**68. A** — Cifra 9 se află pe poziția miilor, deci valoarea ei este 9 · 1 000 = 9 000.

**69. E** — Cifra 7 se află pe poziția sutelor, deci valoarea ei este 7 · 100 = 700.

**70. C** — Cifra 3 se află pe poziția zecilor, deci valoarea ei este 3 · 10 = 30.

**71. B** — Cifra 7 se află pe poziția sutelor, deci valoarea ei este 7 · 100 = 700.

**72. C** — Cifra 2 se află pe poziția zecilor, deci valoarea ei este 2 · 10 = 20.

**73. A** — Împărțim 8 281 la 100: câtul este 82, deci numărul are 82 sute.

**74. D** — Împărțim 1 320 la 1 000: câtul este 1, deci numărul are 1 mii.

**75. B** — Împărțim 12 571 la 1 000: câtul este 12, deci numărul are 12 mii.

**76. D** — Împărțim 45 045 la 10: câtul este 4 504, deci numărul are 4 504 zeci.

**77. C** — Împărțim 84 561 la 100: câtul este 845, deci numărul are 845 sute.

**78. A** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 1 520 = 1 · 1 000 + 5 · 100 + 2 · 10.

**79. D** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 6 902 = 6 · 1 000 + 9 · 100 + 2.

**80. C** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 7 620 = 7 · 1 000 + 6 · 100 + 2 · 10.

**81. B** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 67 057 = 6 · 10 000 + 7 · 1 000 + 5 · 10 + 7.

**82. E** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 22 012 = 2 · 10 000 + 2 · 1 000 + 1 · 10 + 2.

**83. E** — Cifrele se așază în ordine crescătoare, dar numărul nu poate începe cu 0: 3057.

**84. A** — Cifrele se așază în ordine descrescătoare: 8530.

**85. E** — Cifrele se așază în ordine descrescătoare: 7530.

**86. B** — Cifrele se așază în ordine crescătoare, dar numărul nu poate începe cu 0: 1035.

**87. E** — Cifra 0 se află pe poziția zecilor, deci valoarea ei este 0 · 10 = 0.

**88. B** — Cifra 6 se află pe poziția sutelor, deci valoarea ei este 6 · 100 = 600.

**89. D** — Cifra 5 se află pe poziția zecilor, deci valoarea ei este 5 · 10 = 50.

**90. E** — Cifra 5 se află pe poziția zecilor, deci valoarea ei este 5 · 10 = 50.

**91. A** — Împărțim 9 676 la 10: câtul este 967, deci numărul are 967 zeci.

**92. E** — Împărțim 7 546 la 10: câtul este 754, deci numărul are 754 zeci.

**93. E** — Împărțim 3 168 la 100: câtul este 31, deci numărul are 31 sute.

**94. B** — Împărțim 60 013 la 1 000: câtul este 60, deci numărul are 60 mii.

**95. A** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 1 028 = 1 · 1 000 + 2 · 10 + 8.

**96. C** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 9 630 = 9 · 1 000 + 6 · 100 + 3 · 10.

**97. D** — Fiecare cifră se înmulțește cu valoarea poziției ei și se adună, omițând termenii cu cifra 0: 1 023 = 1 · 1 000 + 2 · 10 + 3.

**98. E** — Cifrele se așază în ordine crescătoare, dar numărul nu poate începe cu 0: 3049.

**99. B** — Cifrele se așază în ordine descrescătoare: 9410.

**100. D** — Cifrele se așază în ordine crescătoare, dar numărul nu poate începe cu 0: 5679.

## Nivel dificil

**101. E** — Numerele de 2 cifre sunt de la 10 la 99: 99 − 10 + 1 = 90.

**102. D** — Numărul lor este 250 − 101 + 1 = 150.

**103. A** — 3 · a · 4 = 12 · a = 24, deci a = 24 : 12 = 2.

**104. A** — 2 · a · 7 = 14 · a = 28, deci a = 28 : 14 = 2.

**105. C** — Numerele sunt: 39, 48, 57, 66, 75, 84, 93. În total 7.

**106. E** — De la 1 la 9 sunt 9 cifre; de la 10 la 30: 21 numere · 2 cifre. Total 51.

**107. C** — De la 1 la 9 sunt 9 cifre; de la 10 la 99: 90 numere · 2 cifre. Total 189.

**108. B** — De la 1 la 9 sunt 9 cifre; de la 10 la 99: 90 numere · 2 cifre; de la 100 la 120: 21 numere · 3 cifre. Total 252.

**109. E** — 5 284 − 3 552 + 1 = 1 733.

**110. C** — 2 492 − 1 971 + 1 = 522.

**111. B** — 6 407 − 3 557 + 1 = 2 851.

**112. E** — 8 · a · 8 = 64 · a = 256, deci a = 4.

**113. C** — 7 · a · 6 = 42 · a = 84, deci a = 2.

**114. A** — 4 · a · 2 = 8 · a = 8, deci a = 1.

**115. D** — 3 + a + 1 = 12, deci a = 8.

**116. A** — 3 + a + 6 = 10, deci a = 1.

**117. A** — 2 + a + 3 = 6, deci a = 1.

**118. A** — 8 + a + 1 = 14, deci a = 5.

**119. E** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 4 · 3. Total 201.

**120. C** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 44 · 3. Total 321.

**121. C** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 277 · 3. Total 1020.

**122. E** — 4 809 − 3 403 + 1 = 1 407.

**123. D** — 2 293 − 1 767 + 1 = 527.

**124. A** — 1 560 − 698 + 1 = 863.

**125. E** — 2 065 − 1 665 + 1 = 401.

**126. C** — 1 047 − 971 + 1 = 77.

**127. A** — 4 624 − 3 219 + 1 = 1 406.

**128. A** — 3 374 − 744 + 1 = 2 631.

**129. B** — 4 · a · 5 = 20 · a = 100, deci a = 5.

**130. B** — 7 · a · 4 = 28 · a = 224, deci a = 8.

**131. E** — 8 · a · 7 = 56 · a = 392, deci a = 7.

**132. E** — 6 · a · 6 = 36 · a = 216, deci a = 6.

**133. B** — 8 + a + 1 = 13, deci a = 4.

**134. A** — 2 + a + 7 = 12, deci a = 3.

**135. A** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 22 · 3. Total 255.

**136. E** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 87 · 3. Total 450.

**137. C** — 5 687 − 3 852 + 1 = 1 836.

**138. D** — 5 495 − 3 772 + 1 = 1 724.

**139. E** — 4 589 − 3 216 + 1 = 1 374.

**140. C** — 3 · a · 3 = 9 · a = 9, deci a = 1.

**141. D** — 8 · a · 8 = 64 · a = 192, deci a = 3.

**142. C** — 1 + a + 5 = 14, deci a = 8.

**143. E** — 7 + a + 6 = 15, deci a = 2.

**144. A** — 6 + a + 4 = 19, deci a = 9.

**145. D** — 6 + a + 7 = 16, deci a = 3.

**146. D** — 8 + a + 7 = 23, deci a = 8.

**147. D** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 188 · 3. Total 753.

**148. E** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 18 · 3. Total 243.

**149. E** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 172 · 3. Total 705.

**150. C** — Se numără cifrele: 9 · 1 + 90 · 2 + 244 · 3. Total 921.