# Compararea și ordonarea numerelor naturale

Semnele de comparare, reguli de comparare, ordonare crescătoare și descrescătoare, dublă inegalitate.

Pentru a compara două numere naturale folosim semnele:

| Semn | Se citește | Exemplu |
|---|---|---|
| = | egal | 12 = 12 |
| < | mai mic decât | 7 < 15 |
| > | mai mare decât | 200 > 98 |
| ≤ | mai mic sau egal | x ≤ 5 |
| ≥ | mai mare sau egal | x ≥ 10 |

## Cum comparăm două numere naturale

1. Numărul cu **mai multe cifre** este mai mare.
2. Dacă au același număr de cifre, comparăm cifrele **de la stânga la dreapta**, până la prima cifră diferită: numărul cu cifra mai mare este mai mare.

**Exemplul 1.** 9 876 < 10 001, pentru că 10 001 are mai multe cifre.

**Exemplul 2.** 4 573 > 4 537: primele cifre sunt egale (4 și 5), iar la a treia cifră 7 > 3.

## Ordonare

Ordonăm **crescător** când scriem numerele de la cel mai mic la cel mai mare, și **descrescător** când le scriem de la cel mai mare la cel mai mic.

**Exemplul 3.** Numerele 405, 54, 4 050, 450 se ordonează crescător: 54 < 405 < 450 < 4 050.

## Proprietăți

dacă $a < b$ și $b < c$, atunci $a < c$ (tranzitivitate)

$0 \leq n$ pentru orice număr natural $n$

## Dubla inegalitate

$a < n < b$: numerele sunt $a + 1, \ldots, b - 1$; în total $b - a - 1$

$a \leq n < b$ sau $a < n \leq b$: în total $b - a$

$a \leq n \leq b$: în total $b - a + 1$

**Exemplul 4.** Numerele naturale $n$ cu $12 < n \leq 20$ sunt $13, 14, \ldots, 20$: în total $20 - 12 = 8$.

**Exemplul 5.** Numerele naturale $x$ cu $x + 7 < 20$ verifică $x < 13$, deci $x \in \{0, 1, \ldots, 12\}$: 13 valori.

**Exemplul 6.** Numerele $x$ cu $3 \cdot x < 20$ sunt $0, 1, \ldots, 6$ ($3 \cdot 6 = 18 < 20$, $3 \cdot 7 = 21 \geq 20$): 7 valori.

## Greşeli frecvente

- Un număr cu mai multe cifre nu este mereu „mai mare” dacă numărăm greșit cifrele: 0 345 nu este scriere corectă.
- Dacă $n > 99\,999$, cel mai mic $n$ este 100 000, nu 99 998.
- Atenție la capete: „între 12 și 20” nu include 12 și 20.

## Exersează

Câte numere naturale $n$ verifică $25 \leq n < 60$?

▼ **Arată răspunsul**

Numerele sunt de la 25 la 59: $60 - 25 = 35$ de numere.

# Exerciții

Rezolvă pe caiet, apoi verifică-ți răspunsurile. Exercițiile sunt grupate pe trei niveluri de dificultate. La test vei primi și variante de răspuns.

## Nivel ușor (50 de exerciţii)

1. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
   Variante: **A)** 8 347 < 8 847 · **B)** 8 347 > 8 847 · **C)** 8 847 < 8 347 · **D)** 8 347 = 8 847 · **E)** 8 847 = 8 347
2. Care este cel mai mare dintre numerele 42 957, 1 835, 47 382, 69 771, 87 311?
3. Care este cel mai mare dintre numerele 4 089, 7 375, 5 266, 5 199, 2 530?
4. Care este cel mai mare dintre numerele 26 275, 89 707, 86 685, 51 927, 61 004?
5. Care este cel mai mare dintre numerele 7 933, 6 306, 4 793, 7 828, 7 164?
6. Care este cel mai mic dintre numerele 4 094, 342, 8 984, 7 367, 5 266?
7. Care este cel mai mic dintre numerele 9 958, 4 715, 7 680, 4 683, 7 015?
8. Care este cel mai mic dintre numerele 6 454, 436, 6 606, 5 303, 5 424?
9. Ce înseamnă scrierea $a \leq b$?
10. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 7 347 = 7 345 · **B)** 7 345 > 7 347 · **C)** 7 347 < 7 345 · **D)** 7 347 > 7 345 · **E)** 7 345 = 7 347
11. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 3 535 = 3 532 · **B)** 3 532 > 3 535 · **C)** 3 532 = 3 535 · **D)** 3 535 < 3 532 · **E)** 3 535 > 3 532
12. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 5 293 = 5 296 · **B)** 5 293 < 5 296 · **C)** 5 296 = 5 293 · **D)** 5 293 > 5 296 · **E)** 5 296 < 5 293
13. Care este cel mai mare dintre numerele 7 408, 7 719, 9 840, 9 838, 184?
14. Care este cel mai mare dintre numerele 41 922, 41 217, 13 508, 80 640, 65 042?
15. Care este cel mai mare dintre numerele 8 629, 8 981, 638, 3 561, 6 198?
16. Care este cel mai mare dintre numerele 84 682, 24 484, 14 942, 25 390, 97 926?
17. Care este cel mai mare dintre numerele 834, 7 438, 5 140, 8 030, 4 778?
18. Care este cel mai mare dintre numerele 82 669, 96 902, 14 621, 95 255, 53 962?
19. Care este cel mai mic dintre numerele 7 196, 3 171, 7 199, 1 775, 2 373?
20. Care este cel mai mic dintre numerele 1 126, 5 447, 6 414, 6 980, 8 315?
21. Care este cel mai mic dintre numerele 385, 8 370, 5 479, 6 794, 9 260?

22. Care dintre șirurile următoare este ordonat crescător?
    Variante: **A)** 3 785 < 4 660 < 3 810 < 8 782 · **B)** 8 782 < 4 660 < 3 810 < 3 785 · **C)** 3 785 < 3 810 < 4 660 < 8 782 · **D)** 3 810 < 3 785 < 4 660 < 8 782 · **E)** 3 785 < 3 810 < 8 782 < 4 660

23. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 1 276 = 1 226 · **B)** 1 226 > 1 276 · **C)** 1 226 < 1 276 · **D)** 1 226 = 1 276 · **E)** 1 276 < 1 226

24. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 9 951 = 9 953 · **B)** 9 953 = 9 951 · **C)** 9 953 < 9 951 · **D)** 9 951 < 9 953 · **E)** 9 951 > 9 953

25. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 6 694 < 6 684 · **B)** 6 684 = 6 694 · **C)** 6 684 < 6 694 · **D)** 6 694 = 6 684 · **E)** 6 684 > 6 694

26. Care este cel mai mare dintre numerele 7 927, 7 033, 3 214, 4 294, 6 336?

27. Care este cel mai mare dintre numerele 1 125, 1 948, 7 203, 1 770, 4 006?

28. Care este cel mai mare dintre numerele 13 997, 96 407, 87 068, 45 312, 21 437?

29. Care este cel mai mic dintre numerele 708, 7 827, 9 600, 4 495, 1 911?

30. Care este cel mai mic dintre numerele 7 643, 9 828, 7 982, 5 146, 5 150?

31. Care dintre șirurile următoare este ordonat crescător?
    Variante: **A)** 1 721 < 6 199 < 2 815 < 9 070 · **B)** 9 070 < 6 199 < 2 815 < 1 721 · **C)** 1 721 < 2 815 < 6 199 < 9 070 · **D)** 1 721 < 2 815 < 9 070 < 6 199 · **E)** 2 815 < 1 721 < 6 199 < 9 070

32. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 6 439 > 6 479 · **B)** 6 479 < 6 439 · **C)** 6 439 < 6 479 · **D)** 6 479 = 6 439 · **E)** 6 439 = 6 479

33. Care este cel mai mare dintre numerele 43 403, 68 123, 36 274, 93 129, 18 521?

34. Care este cel mai mare dintre numerele 66 658, 21 862, 68 395, 5 703, 36 610?

35. Care este cel mai mare dintre numerele 7 144, 40 328, 13 384, 58 656, 12 937?

36. Care este cel mai mic dintre numerele 1 701, 4 778, 3 080, 3 812, 4 768?

37. Care este cel mai mic dintre numerele 4 520, 7 290, 5 760, 7 129, 6 531?

38. Care este cel mai mic dintre numerele 4 012, 7 399, 3 950, 7 835, 7 064?

39. Care dintre șirurile următoare este ordonat crescător?
    Variante: **A)** 1 042 < 5 153 < 5 442 < 6 613 · **B)** 6 613 < 5 442 < 5 153 < 1 042 · **C)** 1 042 < 5 442 < 5 153 < 6 613 · **D)** 1 042 < 5 153 < 6 613 < 5 442 · **E)** 5 153 < 1 042 < 5 442 < 6 613

40. Care dintre șirurile următoare este ordonat crescător?
    Variante: **A)** 451 < 4 371 < 2 853 < 6 413 · **B)** 451 < 2 853 < 6 413 < 4 371 · **C)** 2 853 < 451 < 4 371 < 6 413 · **D)** 6 413 < 4 371 < 2 853 < 451 · **E)** 451 < 2 853 < 4 371 < 6 413

41. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 1 194 < 1 174 · **B)** 1 194 = 1 174 · **C)** 1 174 < 1 194 · **D)** 1 174 = 1 194 · **E)** 1 174 > 1 194

42. Care este cel mai mare dintre numerele 53 870, 65 221, 52 319, 16 121, 23 027?

43. Care este cel mai mare dintre numerele 360, 4 062, 2 522, 8 764, 8 784?

44. Care este cel mai mare dintre numerele 5 704, 4 452, 8 927, 956, 344?

45. Care este cel mai mare dintre numerele 68 897, 87 948, 50 686, 98 998, 68 884?

46. Care este cel mai mic dintre numerele 7 881, 9 997, 3 959, 6 751, 1 970?

47. Care este cel mai mic dintre numerele 4 986, 6 849, 7 641, 8 222, 4 611?

48. Care dintre șirurile următoare este ordonat crescător?
    Variante: **A)** 1 787 < 8 378 < 4 763 < 9 772 · **B)** 4 763 < 1 787 < 8 378 < 9 772 · **C)** 1 787 < 4 763 < 9 772 < 8 378 · **D)** 1 787 < 4 763 < 8 378 < 9 772 · **E)** 9 772 < 8 378 < 4 763 < 1 787

49. Care dintre șirurile următoare este ordonat crescător?
    Variante: **A)** 1 194 < 1 963 < 8 103 < 2 663 · **B)** 1 194 < 2 663 < 1 963 < 8 103 · **C)** 1 963 < 1 194 < 2 663 < 8 103 · **D)** 8 103 < 2 663 < 1 963 < 1 194 · **E)** 1 194 < 1 963 < 2 663 < 8 103

50. Care dintre șirurile următoare este ordonat crescător?
    Variante: **A)** 2 277 < 6 214 < 9 815 < 8 617 · **B)** 6 214 < 2 277 < 8 617 < 9 815 · **C)** 2 277 < 6 214 < 8 617 < 9 815 · **D)** 9 815 < 8 617 < 6 214 < 2 277 · **E)** 2 277 < 8 617 < 6 214 < 9 815

### ▼ Arată răspunsurile: nivel ușor

1. **8 347 < 8 847** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 8 847 este mai mare decât 8 347.
2. **87 311** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 87 311.
3. **7 375** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 7 375.
4. **89 707** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 89 707.
5. **7 933** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 7 933.
6. **342** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 342.
7. **4 683** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 4 683.
8. **436** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 436.
9. **a este mai mic sau egal cu b** — Semnul ≤ se citește „mai mic sau egal”.

10. **7 347 > 7 345** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 7 347 este mai mare decât 7 345.
11. **3 535 > 3 532** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 3 535 este mai mare decât 3 532.
12. **5 293 < 5 296** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 5 296 este mai mare decât 5 293.
13. **9 840** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 9 840.
14. **80 640** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 80 640.
15. **8 981** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 8 981.
16. **97 926** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 97 926.
17. **8 030** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 8 030.
18. **96 902** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 96 902.
19. **1 775** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 1 775.
20. **1 126** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 1 126.
21. **385** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 385.
22. **3 785 < 3 810 < 4 660 < 8 782** — Într-un șir ordonat crescător fiecare număr este mai mic decât cel care urmează.
23. **1 226 < 1 276** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 1 276 este mai mare decât 1 226.
24. **9 951 < 9 953** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 9 953 este mai mare decât 9 951.
25. **6 684 < 6 694** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 6 694 este mai mare decât 6 684.
26. **7 927** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 7 927.
27. **7 203** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 7 203.
28. **96 407** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 96 407.

29. **708** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 708.
30. **5 146** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 5 146.
31. **1 721 < 2 815 < 6 199 < 9 070** — Într-un șir ordonat crescător fiecare număr este mai mic decât cel care urmează.
32. **6 439 < 6 479** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 6 479 este mai mare decât 6 439.
33. **93 129** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 93 129.
34. **68 395** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 68 395.
35. **58 656** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 58 656.
36. **1 701** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 1 701.
37. **4 520** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 4 520.
38. **3 950** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 3 950.
39. **1 042 < 5 153 < 5 442 < 6 613** — Într-un șir ordonat crescător fiecare număr este mai mic decât cel care urmează.
40. **451 < 2 853 < 4 371 < 6 413** — Într-un șir ordonat crescător fiecare număr este mai mic decât cel care urmează.
41. **1 174 < 1 194** — Cele două numere au același număr de cifre; se compară cifrele de la stânga la dreapta: 1 194 este mai mare decât 1 174.
42. **65 221** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 65 221.
43. **8 784** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 8 784.
44. **8 927** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 8 927.
45. **98 998** — Mai mare este numărul cu mai multe cifre; la același număr de cifre se compară cifrele de la stânga la dreapta. Cel mai mare este 98 998.
46. **1 970** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 1 970.
47. **4 611** — Cel mai mic este numărul cu cele mai puține cifre, iar la număr egal de cifre cel cu primele cifre mai mici: 4 611.

48. **1 787 < 4 763 < 8 378 < 9 772** — Într-un șir ordonat crescător fiecare număr este mai mic decât cel care urmează.
49. **1 194 < 1 963 < 2 663 < 8 103** — Într-un șir ordonat crescător fiecare număr este mai mic decât cel care urmează.
50. **2 277 < 6 214 < 8 617 < 9 815** — Într-un șir ordonat crescător fiecare număr este mai mic decât cel care urmează.

## Nivel mediu (50 de exerciţii)

1. Dacă ordonăm numerele 455, 550, 706, 390, 16 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?
2. Dacă ordonăm numerele 889, 971, 169, 433, 33 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
3. Dacă ordonăm numerele 809, 224, 820, 579, 243 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
4. Dacă ordonăm numerele 702, 125, 352, 385, 100 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?
5. Dacă ordonăm numerele 828, 924, 768, 521, 897 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?
6. Dacă ordonăm numerele 326, 41, 782, 697, 865 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
7. Câte numere naturale n verifică $12 < n < 20$?
8. Câte numere naturale n verifică $45 < n < 60$?
9. Câte numere naturale n verifică $250 < n < 300$?
10. Câte numere naturale n verifică $10 \leq n < 20$?
11. Câte numere naturale n verifică $30 < n \leq 41$?
12. Câte numere naturale n verifică $100 \leq n < 150$?
13. Câte numere naturale n verifică $0 \leq n \leq 9$?
14. Câte numere naturale n verifică $60 < n \leq 80$?
15. Care este cel mai mare număr natural mai mic decât 1 000?
16. Care este cel mai mic număr natural mai mare decât 2 009?
17. Care este cel mai mic număr natural n, cu $n \geq 350$?
18. Care este cel mai mare număr natural n, cu $n \leq 99$?
19. Care este cel mai mic număr natural n, cu $n > 99\,999$?
20. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** $25 + 14 = 400$ · **B)** $25 + 14 = 401$ · **C)** $25 + 14 < 400$ · **D)** $25 + 14 > 400$ · **E)** $400 < 25 + 14$

21. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 1000 < 125 + 8 · **B)** 125 + 8 = 1001 · **C)** 125 + 8 > 1000 · **D)** 125 + 8 = 1000 · **E)** 125 + 8 < 1000

22. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 19 + 21 < 400 · **B)** 19 + 21 = 400 · **C)** 19 + 21 > 400 · **D)** 400 < 19 + 21 · **E)** 19 + 21 = 401

23. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 240 + 5 = 1200 · **B)** 1200 < 240 + 5 · **C)** 240 + 5 > 1200 · **D)** 240 + 5 < 1200 · **E)** 240 + 5 = 1201

24. Care dintre relațiile următoare este adevărată?
    Variante: **A)** 1000 < 88 + 12 · **B)** 88 + 12 = 1000 · **C)** 88 + 12 < 1000 · **D)** 88 + 12 = 1001 · **E)** 88 + 12 > 1000

25. Dacă ordonăm numerele 247, 49, 403, 628, 420 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?

26. Dacă ordonăm numerele 367, 63, 32, 772, 505 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?

27. Dacă ordonăm numerele 573, 36, 219, 895, 497 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?

28. Dacă ordonăm numerele 145, 564, 181, 281, 115 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?

29. Dacă ordonăm numerele 453, 823, 338, 269, 563 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?

30. Dacă ordonăm numerele 729, 346, 789, 173, 310 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?

31. Dacă ordonăm numerele 387, 317, 931, 655, 70 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?

32. Dacă ordonăm numerele 518, 355, 142, 913, 745 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?

33. Dacă ordonăm numerele 377, 114, 642, 972, 49 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?

34. Dacă ordonăm numerele 57, 919, 658, 871, 350 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?

35. Dacă ordonăm numerele 940, 371, 115, 215, 157 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?

36. Dacă ordonăm numerele 467, 440, 81, 721, 722 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?

37. Dacă ordonăm numerele 301, 458, 615, 841, 435 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?

38. Dacă ordonăm numerele 25, 645, 393, 88, 571 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?
39. Dacă ordonăm numerele 301, 613, 364, 350, 988 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
40. Dacă ordonăm numerele 49, 461, 38, 720, 10 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?
41. Dacă ordonăm numerele 245, 795, 10, 226, 192 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
42. Dacă ordonăm numerele 844, 575, 540, 18, 300 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?
43. Dacă ordonăm numerele 338, 392, 14, 597, 917 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
44. Dacă ordonăm numerele 499, 969, 997, 551, 957 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?
45. Dacă ordonăm numerele 555, 514, 623, 392, 681 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
46. Dacă ordonăm numerele 285, 160, 825, 203, 529 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?
47. Dacă ordonăm numerele 568, 263, 802, 980, 640 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 2?
48. Dacă ordonăm numerele 19, 972, 686, 815, 327 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?
49. Dacă ordonăm numerele 170, 51, 400, 501, 498 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 4?
50. Dacă ordonăm numerele 57, 960, 630, 994, 373 în ordine descrescătoare, care este numărul de pe locul 3?

**▼ Arată răspunsurile: nivel mediu**

1. **550** — Ordinea descrescătoare este: 706, 550, 455, 390, 16. Pe locul 2 se află 550.
2. **433** — Ordinea descrescătoare este: 971, 889, 433, 169, 33. Pe locul 3 se află 433.
3. **579** — Ordinea descrescătoare este: 820, 809, 579, 243, 224. Pe locul 3 se află 579.
4. **125** — Ordinea descrescătoare este: 702, 385, 352, 125, 100. Pe locul 4 se află 125.
5. **897** — Ordinea descrescătoare este: 924, 897, 828, 768, 521. Pe locul 2 se află 897.
6. **697** — Ordinea descrescătoare este: 865, 782, 697, 326, 41. Pe locul 3 se află 697.
7. **7** — Sunt numerele de la 13 la 19: 7 numere.
8. **14** — Sunt numerele de la 46 la 59: 14 numere.

9. **49** — Sunt numerele de la 251 la 299: 49 numere.
10. **10** — Numerele sunt de la 10 la 19: 10 numere.
11. **11** — Numerele sunt de la 31 la 41: 11 numere.
12. **50** — Numerele sunt de la 100 la 149: 50 numere.
13. **10** — Numerele sunt de la 0 la 9: 10 numere.
14. **20** — Numerele sunt de la 61 la 80: 20 numere.
15. **999** — Predecesorul lui 1 000 este 999.
16. **2 010** — Succesorul lui 2 009 este 2 010.
17. **350** — n poate fi chiar 350.
18. **99** — n poate fi chiar 99.
19. **100 000** — Succesorul lui 99 999 este 100 000.
20. **25 + 14 < 400** — 25 + 14 = 39, iar 39 comparat cu 400: relația adevărată este 25 + 14 < 400.
21. **125 + 8 < 1000** — 125 + 8 = 133, iar 133 comparat cu 1000: relația adevărată este 125 + 8 < 1000.
22. **19 + 21 < 400** — 19 + 21 = 40, iar 40 comparat cu 400: relația adevărată este 19 + 21 < 400.
23. **240 + 5 < 1200** — 240 + 5 = 245, iar 245 comparat cu 1200: relația adevărată este 240 + 5 < 1200.
24. **88 + 12 < 1000** — 88 + 12 = 100, iar 100 comparat cu 1000: relația adevărată este 88 + 12 < 1000.
25. **420** — Ordinea descrescătoare este: 628, 420, 403, 247, 49. Pe locul 2 se află 420.
26. **367** — Ordinea descrescătoare este: 772, 505, 367, 63, 32. Pe locul 3 se află 367.
27. **219** — Ordinea descrescătoare este: 895, 573, 497, 219, 36. Pe locul 4 se află 219.
28. **281** — Ordinea descrescătoare este: 564, 281, 181, 145, 115. Pe locul 2 se află 281.
29. **453** — Ordinea descrescătoare este: 823, 563, 453, 338, 269. Pe locul 3 se află 453.
30. **729** — Ordinea descrescătoare este: 789, 729, 346, 310, 173. Pe locul 2 se află 729.
31. **655** — Ordinea descrescătoare este: 931, 655, 387, 317, 70. Pe locul 2 se află 655.
32. **518** — Ordinea descrescătoare este: 913, 745, 518, 355, 142. Pe locul 3 se află 518.
33. **114** — Ordinea descrescătoare este: 972, 642, 377, 114, 49. Pe locul 4 se află 114.
34. **871** — Ordinea descrescătoare este: 919, 871, 658, 350, 57. Pe locul 2 se află 871.
35. **157** — Ordinea descrescătoare este: 940, 371, 215, 157, 115. Pe locul 4 se află 157.
36. **721** — Ordinea descrescătoare este: 722, 721, 467, 440, 81. Pe locul 2 se află 721.
37. **458** — Ordinea descrescătoare este: 841, 615, 458, 435, 301. Pe locul 3 se află 458.

38. **571** — Ordinea descrescătoare este: 645, 571, 393, 88, 25. Pe locul 2 se află 571.
39. **364** — Ordinea descrescătoare este: 988, 613, 364, 350, 301. Pe locul 3 se află 364.
40. **38** — Ordinea descrescătoare este: 720, 461, 49, 38, 10. Pe locul 4 se află 38.
41. **226** — Ordinea descrescătoare este: 795, 245, 226, 192, 10. Pe locul 3 se află 226.
42. **300** — Ordinea descrescătoare este: 844, 575, 540, 300, 18. Pe locul 4 se află 300.
43. **392** — Ordinea descrescătoare este: 917, 597, 392, 338, 14. Pe locul 3 se află 392.
44. **969** — Ordinea descrescătoare este: 997, 969, 957, 551, 499. Pe locul 2 se află 969.
45. **555** — Ordinea descrescătoare este: 681, 623, 555, 514, 392. Pe locul 3 se află 555.
46. **203** — Ordinea descrescătoare este: 825, 529, 285, 203, 160. Pe locul 4 se află 203.
47. **802** — Ordinea descrescătoare este: 980, 802, 640, 568, 263. Pe locul 2 se află 802.
48. **686** — Ordinea descrescătoare este: 972, 815, 686, 327, 19. Pe locul 3 se află 686.
49. **170** — Ordinea descrescătoare este: 501, 498, 400, 170, 51. Pe locul 4 se află 170.
50. **630** — Ordinea descrescătoare este: 994, 960, 630, 373, 57. Pe locul 3 se află 630.

## Nivel dificil (50 de exerciţii)

1. Câte numere naturale x verifică $x + 11 < 29$?
2. Care este cel mai mic număr natural x care verifică $x - 8 \geq 20$?
3. Care este cel mai mic număr natural x care verifică $x - 11 \geq 30$?
4. Câte numere naturale x verifică $x + 29 < 58$?
5. Câte numere naturale x verifică $x + 35 < 50$?
6. Câte numere naturale x verifică $x + 25 < 40$?
7. Câte numere naturale x verifică $x + 40 < 76$?
8. Câte numere naturale x verifică $3 \cdot x < 76$?
9. Câte numere naturale x verifică $9 \cdot x < 50$?
10. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 612 și mai mici decât 618?
11. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 596 și mai mici decât 757?
12. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 482 și mai mici decât 655?
13. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 286 și mai mici decât 303?
14. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 802 și mai mici decât 955?
15. Câte numere naturale x verifică $x + 27 < 51$?
16. Câte numere naturale x verifică $x + 28 < 60$?
17. Câte numere naturale x verifică $x + 37 < 91$?
18. Câte numere naturale x verifică $x + 17 < 45$?

19. Câte numere naturale x verifică $4 \cdot x < 36$?
20. Câte numere naturale x verifică $8 \cdot x < 64$?
21. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 522 și mai mici decât 611?
22. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 637 și mai mici decât 718?
23. Câte numere naturale x verifică $x + 25 < 58$?
24. Câte numere naturale x verifică $x + 26 < 72$?
25. Câte numere naturale x verifică $x + 31 < 66$?
26. Câte numere naturale x verifică $7 \cdot x < 80$?
27. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 310 și mai mici decât 466?
28. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 257 și mai mici decât 269?
29. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 490 și mai mici decât 637?
30. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 261 și mai mici decât 406?
31. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 162 și mai mici decât 230?
32. Câte numere naturale x verifică $x + 38 < 94$?
33. Câte numere naturale x verifică $x + 29 < 71$?
34. Câte numere naturale x verifică $2 \cdot x < 90$?
35. Câte numere naturale x verifică $3 \cdot x < 81$?
36. Câte numere naturale x verifică $5 \cdot x < 41$?
37. Câte numere naturale x verifică $5 \cdot x < 32$?
38. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 140 și mai mici decât 326?
39. Câte numere naturale x verifică $x + 32 < 69$?
40. Câte numere naturale x verifică $x + 33 < 78$?
41. Câte numere naturale x verifică $x + 35 < 65$?
42. Câte numere naturale x verifică $x + 35 < 46$?
43. Câte numere naturale x verifică $8 \cdot x < 40$?
44. Câte numere naturale x verifică $7 \cdot x < 34$?
45. Câte numere naturale x verifică $3 \cdot x < 21$?
46. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 231 și mai mici decât 417?
47. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 392 și mai mici decât 491?
48. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 359 și mai mici decât 557?
49. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 403 și mai mici decât 526?
50. Câte numere naturale de 3 cifre sunt mai mari decât 143 și mai mici decât 301?

### ▼ Arată răspunsurile: nivel dificil

1. **18** — $x < 29 - 11 = 18$, deci $x \in \{0, 1, \ldots, 17\}$: 18 numere.
2. **28** — $x \geq 20 + 8 = 28$, deci cel mai mic este 28.
3. **41** — $x \geq 30 + 11 = 41$, deci cel mai mic este 41.
4. **29** — $x < 29$: $x \in \{0, \ldots, 28\}$: 29 valori.
5. **15** — $x < 15$: $x \in \{0, \ldots, 14\}$: 15 valori.
6. **15** — $x < 15$: $x \in \{0, \ldots, 14\}$: 15 valori.
7. **36** — $x < 36$: $x \in \{0, \ldots, 35\}$: 36 valori.
8. **26** — $x \leq 25$: 26 valori.
9. **6** — $x \leq 5$: 6 valori.
10. **5** — Sunt numerele de la 613 la 617.
11. **160** — Sunt numerele de la 597 la 756.
12. **172** — Sunt numerele de la 483 la 654.
13. **16** — Sunt numerele de la 287 la 302.
14. **152** — Sunt numerele de la 803 la 954.
15. **24** — $x < 24$: $x \in \{0, \ldots, 23\}$: 24 valori.
16. **32** — $x < 32$: $x \in \{0, \ldots, 31\}$: 32 valori.
17. **54** — $x < 54$: $x \in \{0, \ldots, 53\}$: 54 valori.
18. **28** — $x < 28$: $x \in \{0, \ldots, 27\}$: 28 valori.
19. **9** — $x \leq 8$: 9 valori.
20. **8** — $x \leq 7$: 8 valori.
21. **88** — Sunt numerele de la 523 la 610.
22. **80** — Sunt numerele de la 638 la 717.
23. **33** — $x < 33$: $x \in \{0, \ldots, 32\}$: 33 valori.
24. **46** — $x < 46$: $x \in \{0, \ldots, 45\}$: 46 valori.
25. **35** — $x < 35$: $x \in \{0, \ldots, 34\}$: 35 valori.
26. **12** — $x \leq 11$: 12 valori.
27. **155** — Sunt numerele de la 311 la 465.
28. **11** — Sunt numerele de la 258 la 268.
29. **146** — Sunt numerele de la 491 la 636.
30. **144** — Sunt numerele de la 262 la 405.
31. **67** — Sunt numerele de la 163 la 229.

32. **56** — $x < 56$: $x \in \{0, \ldots, 55\}$: 56 valori.
33. **42** — $x < 42$: $x \in \{0, \ldots, 41\}$: 42 valori.
34. **45** — $x \leq 44$: 45 valori.
35. **27** — $x \leq 26$: 27 valori.
36. **9** — $x \leq 8$: 9 valori.
37. **7** — $x \leq 6$: 7 valori.
38. **185** — Sunt numerele de la 141 la 325.
39. **37** — $x < 37$: $x \in \{0, \ldots, 36\}$: 37 valori.
40. **45** — $x < 45$: $x \in \{0, \ldots, 44\}$: 45 valori.
41. **30** — $x < 30$: $x \in \{0, \ldots, 29\}$: 30 valori.
42. **11** — $x < 11$: $x \in \{0, \ldots, 10\}$: 11 valori.
43. **5** — $x \leq 4$: 5 valori.
44. **5** — $x \leq 4$: 5 valori.
45. **7** — $x \leq 6$: 7 valori.
46. **185** — Sunt numerele de la 232 la 416.
47. **98** — Sunt numerele de la 393 la 490.
48. **197** — Sunt numerele de la 360 la 556.
49. **122** — Sunt numerele de la 404 la 525.
50. **157** — Sunt numerele de la 144 la 300.

## Test online

Exersează lecția cu întrebări cu 5 variante de răspuns, dintre care doar una este corectă. Sunt 150 de întrebări, pe 3 niveluri: ușor, mediu și dificil. Alegi nivelul și câte întrebări vrei (10, 20, 30 sau 50).

← Înapoi la clasa a 5-a