Teste scurte: Criterii de divizibilitate cu 2, 5, 10^n, 3 și 9

Clasa a 5-a · 10 teste, fiecare cu 3 subiecte (ușor, mediu, dificil) × 3 subpuncte. Fiecare subpunct valorează 1 punct, plus 1 punct din oficiu: nota maximă 10. Răspunsurile sunt la sfârșit.

Testul 1

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 10?

A) 2 898 **B)** 7 710 **C)** 3 813
D) 1 133 **E)** 6 122

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 10?

A) 8 422 **B)** 5 560 **C)** 2 722
D) 5 152 **E)** 6 381

c) Care dintre numerele următoare se divide cu 3?

A) 5 374 **B)** 4 062 **C)** 5 974
D) 4 588 **E)** 5 339

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este restul împărțirii numărului 7 575 la 9?

A) 1 **B)** 7 **C)** 6
D) 8 **E)** 0

b) Care este cifra x, știind că numărul 77x se divide cu 2 și cu 5?

A) 4 **B)** 5 **C)** 2
D) 0 **E)** 1

c) Care este restul împărțirii numărului 3 599 la 9?

A) 1 **B)** 2 **C)** 8
D) 0 **E)** 3

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este suma tuturor cifrelor x pentru care numărul 7×4 este divizibil cu 3?

A) 15 **B)** 13 **C)** 9
D) 3 **E)** 12

b) Câte numere de forma 57×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

c) Câte numere de forma 17×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

Testul 2

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 5?

A) 9 385 **B)** 1 198 **C)** 8 767
D) 2 482 **E)** 7 824

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 3?

A) 1 688 **B)** 1 947 **C)** 1 207
D) 3 554 **E)** 4 622

c) Care dintre numerele următoare se divide cu 10?

A) 7 441 **B)** 700 **C)** 8 615
D) 2 754 **E)** 3 199

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Câte cifre x fac ca numărul 43x să fie divizibil cu 3?

A) 0 **B)** 5 **C)** 2
D) 4 **E)** 3

b) Câte cifre x fac ca numărul 78x să fie divizibil cu 3?

A) 5 **B)** 6 **C)** 3
D) 0 **E)** 4

c) Care este restul împărțirii numărului 7 333 la 9?

A) 0 **B)** 1 **C)** 7
D) 2 **E)** 8

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere de forma 26×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

b) Câte numere de forma 48×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

c) Câte numere de forma 67×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

Testul 3

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Un număr este divizibil cu 5 dacă:

A) ultima cifră este 5 sau 6 **B)** ultima cifră este par **C)** ultima cifră este 0 sau 5
D) ultimele două cifre sunt 05 **E)** suma cifrelor este 5

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 10?

A) 7 373 **B)** 9 050 **C)** 3 918
D) 8 182 **E)** 3 727

c) Un număr este divizibil cu 9 dacă:

A) are 9 cifre **B)** ultima cifră este 9 **C)** ultima cifră se împarte la 9
D) suma cifrelor este divizibilă cu 9 **E)** suma cifrelor este 9 exact

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este cifra x, știind că numărul 65x se divide cu 2 și cu 5?

A) 4 **B)** 5 **C)** 1
D) 2 **E)** 0

b) Care este cifra x, știind că numărul 56x se divide cu 2 și cu 5?

A) 5 **B)** 0 **C)** 1
D) 4 **E)** 2

c) Care este cifra x, știind că numărul 42x se divide cu 2 și cu 5?

A) 5 **B)** 4 **C)** 0
D) 2 **E)** 1

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mic număr de 4 cifre divizibil cu 2?

A) 998 **B)** 1 000 **C)** 1 001
D) 1 002 **E)** 999

b) Câte numere de forma 95×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

c) Care este suma tuturor cifrelor x pentru care numărul 2×4 este divizibil cu 3?

A) 18 **B)** 4 **C)** 21
D) 19 **E)** 15

Testul 4

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 3?

A) 4 991 **B)** 1 977 **C)** 2 545
D) 6 142 **E)** 2 137

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 9?

A) 126 **B)** 1 799 **C)** 2 415
D) 5 246 **E)** 5 131

c) Care dintre numerele următoare se divide cu 9?

A) 8 604 **B)** 6 630 **C)** 5 191
D) 9 410 **E)** 1 304

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Câte cifre x fac ca numărul 31x să fie divizibil cu 9?

A) 2 **B)** 0 **C)** 3
D) 4 **E)** 1

b) Câte cifre x fac ca numărul 48x să fie divizibil cu 3?

A) 6 **B)** 4 **C)** 0
D) 3 **E)** 5

c) Câte cifre x fac ca numărul 97x să fie divizibil cu 9?

A) 3 **B)** 4 **C)** 1
D) 2 **E)** 0

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mic număr de 4 cifre divizibil cu 10?

A) 1 010 **B)** 990 **C)** 1 000
D) 1 001 **E)** 1 002

b) Câte numere de forma 22×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

c) Câte numere de forma 74×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

Testul 5

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 5?

A) 8 725 **B)** 3 984 **C)** 5 203
D) 9 853 **E)** 294

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 9?

A) 4 473 **B)** 5 590 **C)** 3 269
D) 5 884 **E)** 6 646

c) Care dintre numerele următoare se divide cu 3?

A) 7 279 **B)** 9 219 **C)** 4 879
D) 9 505 **E)** 2 233

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este restul împărțirii numărului 9 686 la 9?

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

b) Care este restul împărțirii numărului 9 937 la 9?

A) 2 **B)** 3 **C)** 5
D) 4 **E)** 1

c) Care este restul împărțirii numărului 8 270 la 9?

A) 0 **B)** 3 **C)** 1
D) 2 **E)** 8

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere de forma 68×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

b) Câte numere de forma 43×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

c) Câte numere de forma 49×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

Testul 6

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 9?

A) 7 065 **B)** 5 343 **C)** 7 177
D) 1 801 **E)** 697

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 5?

A) 1 035 **B)** 9 923 **C)** 2 796
D) 1 474 **E)** 6 952

c) Un număr este divizibil cu 100 dacă:

A) suma cifrelor este 100 **B)** se termină cu 00 sau 50 **C)** are 3 cifre
D) se termină cu un zero **E)** se termină cu două zerouri

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Câte cifre x fac ca numărul 20x să fie divizibil cu 9?

A) 0 **B)** 3 **C)** 4
D) 1 **E)** 2

b) Care este cifra x, știind că numărul 49x se divide cu 2 și cu 5?

A) 4 **B)** 0 **C)** 2
D) 5 **E)** 1

c) Care este cifra x, știind că numărul 57x se divide cu 2 și cu 5?

A) 1 **B)** 4 **C)** 5
D) 0 **E)** 2

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr de 4 cifre divizibil cu 9?

A) 9 999 **B)** 9 997 **C)** 9 981
D) 9 998 **E)** 9 990

b) Care este cel mai mare număr de 4 cifre divizibil cu 3?

A) 9 993 **B)** 9 997 **C)** 9 999
D) 9 998 **E)** 9 996

c) Care este suma tuturor cifrelor x pentru care numărul 5×4 este divizibil cu 3?

A) 18 **B)** 15 **C)** 4
D) 21 **E)** 19

Testul 7

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 5?

A) 1 260 **B)** 9 629 **C)** 7 789
D) 7 569 **E)** 6 904

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 5?

A) 4 095 **B)** 6 912 **C)** 4 672
D) 4 622 **E)** 3 579

c) Care dintre numerele următoare se divide cu 2?

A) 940 **B)** 4 639 **C)** 7 335
D) 8 973 **E)** 9 845

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Câte cifre x fac ca numărul 42x să fie divizibil cu 3?

A) 4 **B)** 0 **C)** 3
D) 6 **E)** 5

b) Care este restul împărțirii numărului 6 447 la 9?

A) 4 **B)** 6 **C)** 7
D) 3 **E)** 5

c) Care este cifra x, știind că numărul 31x se divide cu 2 și cu 5?

A) 1 **B)** 5 **C)** 4
D) 0 **E)** 2

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere de forma 39×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

b) Câte numere de forma 18×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

A) 5 **B)** 2 **C)** 0
D) 4 **E)** 3

c) Câte numere de forma 62×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

Testul 8

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 9?

A) 6 732 **B)** 5 460 **C)** 5 632
D) 2 486 **E)** 1 086

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 2?

A) 7 684 **B)** 9 453 **C)** 3 237
D) 2 593 **E)** 927

c) Un număr se divide cu 6 dacă se divide cu:

A) 2 și cu 4 **B)** 2 sau 3 **C)** 5 și cu 3
D) 3 și cu 9 **E)** 2 și cu 3

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Câte cifre x fac ca numărul 52x să fie divizibil cu 9?

A) 2 **B)** 4 **C)** 1
D) 3 **E)** 0

b) Care este cifra x, știind că numărul 47x se divide cu 2 și cu 5?

A) 2 **B)** 5 **C)** 4
D) 1 **E)** 0

c) Câte cifre x fac ca numărul 64x să fie divizibil cu 3?

A) 4 **B)** 2 **C)** 5
D) 0 **E)** 3

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere de forma 75×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

b) Câte numere naturale nenule mai mici sau egale cu 200 sunt divizibile cu 9?

A) 22 **B)** 44 **C)** 24
D) 23 **E)** 21

c) Câte numere de forma 44×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

Testul 9

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 10?

A) 5 975 **B)** 6 790 **C)** 8 945
D) 4 522 **E)** 5 052

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 5?

A) 4 830 **B)** 9 764 **C)** 6 663
D) 4 052 **E)** 1 112

c) Care dintre numerele următoare se divide cu 2?

A) 8 514 **B)** 8 905 **C)** 7 827
D) 4 519 **E)** 3 479

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Câte cifre x fac ca numărul 75x să fie divizibil cu 3?

A) 4 **B)** 6 **C)** 5
D) 3 **E)** 0

b) Care este restul împărțirii numărului 8 836 la 9?

A) 0 **B)** 7 **C)** 1
D) 8 **E)** 2

c) Câte cifre x fac ca numărul 73x să fie divizibil cu 3?

A) 3 **B)** 0 **C)** 5
D) 4 **E)** 2

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere de forma 60×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

b) Câte numere de forma 29×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

c) Câte numere de forma 66×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

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

Testul 10

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care dintre numerele următoare se divide cu 10?

A) 2 546 **B)** 8 890 **C)** 6 927
D) 7 434 **E)** 226

b) Care dintre numerele următoare se divide cu 3?

A) 3 898 **B)** 5 238 **C)** 6 757
D) 667 **E)** 6 136

c) Care dintre numerele următoare se divide cu 5?

A) 3 320 **B)** 9 206 **C)** 3 396
D) 1 988 **E)** 6 061

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este cifra x, știind că numărul 23x se divide cu 2 și cu 5?

A) 0 **B)** 2 **C)** 1
D) 4 **E)** 5

b) Care este restul împărțirii numărului 4 217 la 9?

A) 0 **B)** 6 **C)** 5
D) 8 **E)** 7

c) Care este restul împărțirii numărului 7 437 la 9?

A) 6 **B)** 4 **C)** 7
D) 5 **E)** 3

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere naturale nenule mai mici sau egale cu 100 sunt divizibile cu 45?

A) 5 **B)** 3 **C)** 2
D) 1 **E)** 4

b) Câte numere de forma 27×0 sunt divizibile cu 9 (x este o cifră)?

A) 5 **B)** 0 **C)** 3
D) 4 **E)** 2

c) Care este suma tuturor cifrelor x pentru care numărul 4×4 este divizibil cu 3?

A) 3 **B)** 13 **C)** 12
D) 15 **E)** 9

Răspunsuri și explicații

Testul 1

I.a) B — 7 710 se termină cu 0.

I.b) B — 5 560 se termină cu 0.

I.c) B — suma cifrelor lui 4 062 este 12, divizibilă cu 3.

II.a) C — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (24) la 9: 6.

II.b) D — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

II.c) C — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (26) la 9: 8.

III.a) E — 7 + x + 4 = 11 + x trebuie să se dividă cu 3: x ∈ {1, 4, 7}, suma lor este 12.

III.b) B — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 5 + 7 + x = 12 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {6}: 1.

III.c) A — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 1 + 7 + x = 8 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {1}: 1.

Testul 2

I.a) A — ultima cifră a lui 9 385 este 5.

I.b) B — suma cifrelor lui 1 947 este 21, divizibilă cu 3.

I.c) B — 700 se termină cu 0.

II.a) E — Suma cifrelor este 4 + 3 + x = 7 + x; trebuie să fie divizibilă cu 3. Pentru x ∈ {2, 5, 8}: 3 valori.

II.b) E — Suma cifrelor este 7 + 8 + x = 15 + x; trebuie să fie divizibilă cu 3. Pentru x ∈ {0, 3, 6, 9}: 4 valori.

II.c) C — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (16) la 9: 7.

III.a) E — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 2 + 6 + x = 8 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {1}: 1.

III.b) B — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 4 + 8 + x = 12 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {6}: 1.

III.c) A — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 6 + 7 + x = 13 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {5}: 1.

Testul 3

I.a) C — Criteriul de divizibilitate cu 5.

I.b) B — 9 050 se termină cu 0.

I.c) D — Criteriul de divizibilitate cu 9.

II.a) E — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

II.b) B — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

II.c) C — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

III.a) B — Primul multiplu al lui 2 mai mare sau egal cu 1 000 este 1000.

III.b) A — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 9 + 5 + x = 14 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {4}: 1.

III.c) A — 2 + x + 4 = 6 + x trebuie să se dividă cu 3: x ∈ {0, 3, 6, 9}, suma lor este 18.

Testul 4

I.a) B — suma cifrelor lui 1 977 este 24, divizibilă cu 3.

I.b) A — suma cifrelor lui 126 este 9, divizibilă cu 9.

I.c) A — suma cifrelor lui 8 604 este 18, divizibilă cu 9.

II.a) E — Suma cifrelor este 3 + 1 + x = 4 + x; trebuie să fie divizibilă cu 9. Pentru x ∈ {5}: 1 valori.

II.b) B — Suma cifrelor este 4 + 8 + x = 12 + x; trebuie să fie divizibilă cu 3. Pentru x ∈ {0, 3, 6, 9}: 4 valori.

II.c) C — Suma cifrelor este 9 + 7 + x = 16 + x; trebuie să fie divizibilă cu 9. Pentru x ∈ {2}: 1 valori.

III.a) C — Primul multiplu al lui 10 mai mare sau egal cu 1 000 este 1000.

III.b) B — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 2 + 2 + x = 4 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {5}: 1.

III.c) C — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 7 + 4 + x = 11 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {7}: 1.

Testul 5

I.a) A — ultima cifră a lui 8 725 este 5.

I.b) A — suma cifrelor lui 4 473 este 18, divizibilă cu 9.

I.c) B — suma cifrelor lui 9 219 este 21, divizibilă cu 3.

II.a) D — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (29) la 9: 2.

II.b) E — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (28) la 9: 1.

II.c) E — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (17) la 9: 8.

III.a) E — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 6 + 8 + x = 14 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {4}: 1.

III.b) D — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 4 + 3 + x = 7 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {2}: 1.

III.c) D — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 4 + 9 + x = 13 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {5}: 1.

Testul 6

I.a) A — suma cifrelor lui 7 065 este 18, divizibilă cu 9.

I.b) A — ultima cifră a lui 1 035 este 5.

I.c) E — Criteriul de divizibilitate cu 10^n: ultimele n cifre sunt zerouri.

II.a) D — Suma cifrelor este 2 + 0 + x = 2 + x; trebuie să fie divizibilă cu 9. Pentru x ∈ {7}: 1 valori.

II.b) B — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

II.c) D — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

III.a) A — Cel mai mare multiplu al lui 9 mai mic sau egal cu 9 999 este 9999.

III.b) C — Cel mai mare multiplu al lui 3 mai mic sau egal cu 9 999 este 9999.

III.c) A — 5 + x + 4 = 9 + x trebuie să se dividă cu 3: x ∈ {0, 3, 6, 9}, suma lor este 18.

Testul 7

I.a) A — ultima cifră a lui 1 260 este 0.

I.b) A — ultima cifră a lui 4 095 este 5.

I.c) A — ultima cifră a lui 940 este 0.

II.a) A — Suma cifrelor este 4 + 2 + x = 6 + x; trebuie să fie divizibilă cu 3. Pentru x ∈ {0, 3, 6, 9}: 4 valori.

II.b) D — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (21) la 9: 3.

II.c) D — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

III.a) B — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 3 + 9 + x = 12 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {6}: 1.

III.b) B — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 1 + 8 + x = 9 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {0, 9}: 2.

III.c) E — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 6 + 2 + x = 8 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {1}: 1.

Testul 8

I.a) A — suma cifrelor lui 6 732 este 18, divizibilă cu 9.

I.b) A — ultima cifră a lui 7 684 este 4.

I.c) E — 6 = 2 · 3, iar 2 și 3 sunt prime între ele.

II.a) C — Suma cifrelor este 5 + 2 + x = 7 + x; trebuie să fie divizibilă cu 9. Pentru x ∈ {2}: 1 valori.

II.b) E — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

II.c) E — Suma cifrelor este 6 + 4 + x = 10 + x; trebuie să fie divizibilă cu 3. Pentru x ∈ {2, 5, 8}: 3 valori.

III.a) D — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 7 + 5 + x = 12 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {6}: 1.

III.b) A — 200 : 9 = 22 (parte întreagă).

III.c) B — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 4 + 4 + x = 8 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {1}: 1.

Testul 9

I.a) B — 6 790 se termină cu 0.

I.b) A — ultima cifră a lui 4 830 este 0.

I.c) A — ultima cifră a lui 8 514 este 4.

II.a) A — Suma cifrelor este 7 + 5 + x = 12 + x; trebuie să fie divizibilă cu 3. Pentru x ∈ {0, 3, 6, 9}: 4 valori.

II.b) B — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (25) la 9: 7.

II.c) A — Suma cifrelor este 7 + 3 + x = 10 + x; trebuie să fie divizibilă cu 3. Pentru x ∈ {2, 5, 8}: 3 valori.

III.a) E — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 6 + 0 + x = 6 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {3}: 1.

III.b) A — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 2 + 9 + x = 11 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {7}: 1.

III.c) D — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 6 + 6 + x = 12 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {6}: 1.

Testul 10

I.a) B — 8 890 se termină cu 0.

I.b) B — suma cifrelor lui 5 238 este 18, divizibilă cu 3.

I.c) A — ultima cifră a lui 3 320 este 0.

II.a) A — Un număr divizibil cu 2 și cu 5 este divizibil cu 10, deci se termină cu 0.

II.b) C — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (14) la 9: 5.

II.c) E — Restul este egal cu restul sumei cifrelor (21) la 9: 3.

III.a) C — 100 : 45 = 2 (parte întreagă).

III.b) E — Numărul se termină cu 0; trebuie ca 2 + 7 + x = 9 + x să fie multiplu de 9. Valorile: x ∈ {0, 9}: 2.

III.c) C — 4 + x + 4 = 8 + x trebuie să se dividă cu 3: x ∈ {1, 4, 7}, suma lor este 12.