Teste scurte: Împărțirea exactă (cu rest 0) a numerelor naturale

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) Cât este 0 : 25?

A) 1 **B)** nu se poate efectua **C)** 250
D) 25 **E)** 0

b) Calculează 333 : 9.

A) 37 **B)** 47 **C)** 36
D) 38 **E)** 27

c) Află x, știind că x : 9 = 15.

A) 126 **B)** 15 **C)** 144
D) 24 **E)** 135

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 559 000 : 1 000.

A) 560 **B)** 558 **C)** 1 559
D) 559 **E)** 5 590

b) Află x, știind că 144 : x = 8.

A) 144 **B)** 18 **C)** 17
D) 19 **E)** 8

c) Află x, știind că 540 : x = 18.

A) 18 **B)** 31 **C)** 30
D) 540 **E)** 29

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr de 3 cifre care se împarte exact la 7?

A) 987 **B)** 993 **C)** 1 001
D) 994 **E)** 105

b) Câte numere de 3 cifre se împart exact la 25?

A) 38 **B)** 36 **C)** 37
D) 35 **E)** 39

c) Care este cel mai mare număr de 3 cifre care se împarte exact la 25?

A) 974 **B)** 950 **C)** 975
D) 100 **E)** 1 000

Testul 2

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Ce înseamnă că a : b = c?

A) a = b · c **B)** a + b = c **C)** b = a · c
D) a = b + c **E)** c = a · b

b) Calculează 364 : 13.

A) 27 **B)** 18 **C)** 38
D) 29 **E)** 28

c) Cât este 468 : 1?

A) 4 680 **B)** 468 **C)** 1
D) 467 **E)** 0

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 270 : 3 : 3.

A) 90 **B)** 30 **C)** 45
D) 29 **E)** 31

b) Un număr de 296 de caiete se împarte în mod egal la 8 elevi. Câte caiete primește fiecare elev?

A) 2 368 **B)** 45 **C)** 288
D) 38 **E)** 37

c) Calculează 448 : 2 : 4.

A) 224 **B)** 56 **C)** 74
D) 57 **E)** 112

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mic număr de 3 cifre care se împarte exact la 7?

A) 105 **B)** 106 **C)** 994
D) 112 **E)** 98

b) Dacă D : Î = 12, cât este (6·84) : (6·7)?

A) 72 **B)** 11 **C)** 2
D) 18 **E)** 12

c) Câte numere de 3 cifre se împart exact la 12?

A) 76 **B)** 75 **C)** 83
D) 74 **E)** 77

Testul 3

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Cum se face proba împărțirii exacte D : Î = C?

A) C : Î = D **B)** D · C = Î **C)** Î + C = D
D) D − Î = C **E)** Î · C = D

b) Află x, știind că x · 12 = 384.

A) 31 **B)** 44 **C)** 32
D) 33 **E)** 384

c) Află x, știind că x · 3 = 102.

A) 35 **B)** 34 **C)** 37
D) 33 **E)** 102

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează (405 + 315) : 5.

A) 396 **B)** 468 **C)** 144
D) 154 **E)** 134

b) Află x, știind că 456 : x = 19.

A) 25 **B)** 23 **C)** 24
D) 19 **E)** 456

c) Calculează (240 + 292) : 4.

A) 352 **B)** 133 **C)** 143
D) 123 **E)** 313

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 90 : 3 · 6 (de la stânga la dreapta).

A) 186 **B)** 1 620 **C)** 180
D) 36 **E)** 5

b) Care este cel mai mare număr de 3 cifre care se împarte exact la 35?

A) 105 **B)** 1 015 **C)** 980
D) 979 **E)** 945

c) Dacă D : Î = 10, cât este (6·120) : (6·12)?

A) 16 **B)** 6 **C)** 10
D) 60 **E)** 9

Testul 4

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Află x, știind că x · 9 = 441.

A) 58 **B)** 48 **C)** 50
D) 441 **E)** 49

b) Află x, știind că x · 7 = 462.

A) 67 **B)** 73 **C)** 66
D) 462 **E)** 65

c) Află x, știind că x : 11 = 59.

A) 649 **B)** 59 **C)** 70
D) 660 **E)** 638

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Un număr de 180 de caiete se împarte în mod egal la 12 elevi. Câte caiete primește fiecare elev?

A) 168 **B)** 27 **C)** 2 160
D) 16 **E)** 15

b) Un număr de 242 de caiete se împarte în mod egal la 11 elevi. Câte caiete primește fiecare elev?

A) 33 **B)** 231 **C)** 23
D) 22 **E)** 2 662

c) Un număr de 84 de caiete se împarte în mod egal la 7 elevi. Câte caiete primește fiecare elev?

A) 588 **B)** 19 **C)** 12
D) 13 **E)** 77

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr de 3 cifre care se împarte exact la 45?

A) 945 **B)** 989 **C)** 990
D) 135 **E)** 1 035

b) Dacă D : Î = 15, cât este (5·270) : (5·18)?

A) 75 **B)** 3 **C)** 20
D) 15 **E)** 14

c) Care este cel mai mic număr de 3 cifre care se împarte exact la 25?

A) 75 **B)** 975 **C)** 101
D) 125 **E)** 100

Testul 5

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Află x, știind că x : 3 = 53.

A) 53 **B)** 159 **C)** 162
D) 56 **E)** 156

b) Calculează 30 : 2.

A) 15 **B)** 5 **C)** 14
D) 16 **E)** 25

c) Calculează 1 350 : 25.

A) 44 **B)** 54 **C)** 55
D) 64 **E)** 53

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 215 000 : 1 000.

A) 215 **B)** 214 **C)** 216
D) 1 215 **E)** 2 150

b) Calculează 66 500 : 100.

A) 6 650 **B)** 665 **C)** 664
D) 666 **E)** 765

c) Află x, știind că 324 : x = 12.

A) 12 **B)** 28 **C)** 324
D) 26 **E)** 27

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr de 3 cifre care se împarte exact la 15?

A) 990 **B)** 989 **C)** 975
D) 1 005 **E)** 105

b) Dacă D : Î = 12, cât este (3·84) : 7?

A) 36 **B)** 39 **C)** 12
D) 15 **E)** 108

c) Dacă D : Î = 25, cât este (4·200) : (4·8)?

A) 100 **B)** 25 **C)** 4
D) 24 **E)** 29

Testul 6

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 832 : 26.

A) 33 **B)** 32 **C)** 31
D) 22 **E)** 42

b) Calculează 476 : 28.

A) 16 **B)** 27 **C)** 17
D) 7 **E)** 18

c) Calculează 50 : 2.

A) 25 **B)** 35 **C)** 15
D) 26 **E)** 24

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Află x, știind că 240 : x = 10.

A) 240 **B)** 25 **C)** 10
D) 24 **E)** 23

b) Calculează 8 340 : 10.

A) 833 **B)** 834 **C)** 8 340
D) 835 **E)** 844

c) Un număr de 105 de caiete se împarte în mod egal la 3 elevi. Câte caiete primește fiecare elev?

A) 102 **B)** 36 **C)** 38
D) 315 **E)** 35

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere de 3 cifre se împart exact la 8?

A) 124 **B)** 111 **C)** 112
D) 113 **E)** 114

b) Dacă D : Î = 10, cât este (3·120) : 12?

A) 10 **B)** 13 **C)** 90
D) 33 **E)** 30

c) Care este cel mai mic număr de 3 cifre care se împarte exact la 35?

A) 980 **B)** 70 **C)** 105
D) 140 **E)** 106

Testul 7

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 416 : 16.

A) 36 **B)** 16 **C)** 26
D) 27 **E)** 25

b) Calculează 632 : 8.

A) 79 **B)** 80 **C)** 78
D) 89 **E)** 69

c) Calculează 155 : 5.

A) 32 **B)** 31 **C)** 21
D) 41 **E)** 30

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 3 440 : 10.

A) 354 **B)** 344 **C)** 343
D) 3 440 **E)** 345

b) Află x, știind că 462 : x = 21.

A) 9 702 **B)** 23 **C)** 21
D) 22 **E)** 462

c) Calculează (432 + 774) : 9.

A) 134 **B)** 124 **C)** 822
D) 144 **E)** 518

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Dacă D : Î = 16, cât este (2·144) : 9?

A) 34 **B)** 16 **C)** 18
D) 32 **E)** 64

b) Care este cel mai mic număr de 3 cifre care se împarte exact la 15?

A) 90 **B)** 990 **C)** 120
D) 106 **E)** 105

c) Dacă D : Î = 24, cât este (2·360) : 15?

A) 26 **B)** 50 **C)** 48
D) 24 **E)** 96

Testul 8

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Află x, știind că x · 7 = 350.

A) 51 **B)** 49 **C)** 57
D) 350 **E)** 50

b) Calculează 336 : 4.

A) 84 **B)** 94 **C)** 83
D) 74 **E)** 85

c) Află x, știind că x : 8 = 20.

A) 160 **B)** 168 **C)** 152
D) 20 **E)** 28

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 106 000 : 1 000.

A) 1 060 **B)** 1 106 **C)** 105
D) 106 **E)** 107

b) Un număr de 150 de caiete se împarte în mod egal la 10 elevi. Câte caiete primește fiecare elev?

A) 16 **B)** 140 **C)** 1 500
D) 25 **E)** 15

c) Calculează 358 000 : 1 000.

A) 3 580 **B)** 359 **C)** 358
D) 357 **E)** 1 358

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 72 : 6 · 2 (de la stânga la dreapta).

A) 26 **B)** 24 **C)** 14
D) 864 **E)** 6

b) Dacă D : Î = 25, cât este (2·200) : 8?

A) 27 **B)** 50 **C)** 25
D) 100 **E)** 52

c) Calculează 12 : 6 · 4 (de la stânga la dreapta).

A) 6 **B)** 7 **C)** 288
D) 12 **E)** 8

Testul 9

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 295 : 5.

A) 60 **B)** 58 **C)** 59
D) 69 **E)** 49

b) Află x, știind că x : 11 = 21.

A) 32 **B)** 231 **C)** 21
D) 220 **E)** 242

c) Află x, știind că x · 4 = 204.

A) 52 **B)** 55 **C)** 51
D) 204 **E)** 50

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 2 484 : 6 : 6.

A) 207 **B)** 70 **C)** 69
D) 68 **E)** 414

b) Calculează 39 100 : 100.

A) 390 **B)** 3 910 **C)** 491
D) 392 **E)** 391

c) Calculează (63 + 168) : 3.

A) 87 **B)** 77 **C)** 119
D) 189 **E)** 67

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 60 : 5 · 3 (de la stânga la dreapta).

A) 4 **B)** 39 **C)** 900
D) 36 **E)** 15

b) Care este cel mai mare număr de 3 cifre care se împarte exact la 16?

A) 991 **B)** 976 **C)** 992
D) 112 **E)** 1 008

c) Dacă D : Î = 25, cât este (3·200) : 8?

A) 78 **B)** 75 **C)** 25
D) 28 **E)** 225

Testul 10

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 168 : 12.

A) 15 **B)** 13 **C)** 24
D) 4 **E)** 14

b) Află x, știind că x : 7 = 57.

A) 406 **B)** 392 **C)** 399
D) 57 **E)** 64

c) Află x, știind că x : 9 = 17.

A) 162 **B)** 153 **C)** 144
D) 26 **E)** 17

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 4 360 : 10.

A) 437 **B)** 4 360 **C)** 436
D) 446 **E)** 435

b) Află x, știind că 35 : x = 5.

A) 7 **B)** 6 **C)** 35
D) 8 **E)** 5

c) Calculează (312 + 544) : 8.

A) 583 **B)** 107 **C)** 117
D) 380 **E)** 97

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Dacă D : Î = 25, cât este (2·150) : 6?

A) 50 **B)** 27 **C)** 25
D) 100 **E)** 52

b) Care este cel mai mare număr de 3 cifre care se împarte exact la 12?

A) 984 **B)** 996 **C)** 1 008
D) 108 **E)** 995

c) Dacă D : Î = 10, cât este (10·120) : (10·12)?

A) 100 **B)** 10 **C)** 9
D) 20 **E)** 1

Răspunsuri și explicații

Testul 1

I.a) E — $0 : a = 0$, pentru orice $a \neq 0$.

I.b) A — $333 : 9 = 37$, pentru că $9 \cdot 37 = 333$.

I.c) E — $x = 9 \cdot 15 = 135$.

II.a) D — Se șterg 3 zerouri: 559.

II.b) B — $x = 144 : 8 = 18$.

II.c) C — $x = 540 : 18 = 30$.

III.a) D — $999 : 7$ are câtul 142; cel mai mare multiplu este $7 \cdot 142 = 994$.

III.b) B — Multiplii de 3 cifre sunt de la 100 la 975; numărul lor este $39 - 4 + 1 = 36$.

III.c) C — $999 : 25$ are câtul 39; cel mai mare multiplu este $25 \cdot 39 = 975$.

Testul 2

I.a) A — Împărțirea exactă: $a : b = c \Leftrightarrow a = b \cdot c$.

I.b) E — $364 : 13 = 28$, pentru că $13 \cdot 28 = 364$.

I.c) B — $a : 1 = a$.

II.a) B — $270 : 3 : 3 = 270 : (3 \cdot 3) = 270 : 9 = 30$.

II.b) E — $296 : 8 = 37$ caiete.

II.c) B — $448 : 2 : 4 = 448 : (2 \cdot 4) = 448 : 8 = 56$.

III.a) A — Cel mai mic număr de 3 cifre este 100; primul multiplu al lui 7 care nu este mai mic decât 100 este 105.

III.b) E — Dacă înmulțim deîmpărțitul și împărțitorul cu același număr, câtul nu se schimbă: 12.

III.c) B — Multiplii de 3 cifre sunt de la 108 la 996; numărul lor este $83 - 9 + 1 = 75$.

Testul 3

I.a) E — Proba împărțirii: împărțitor · cât = deîmpărțit.

I.b) C — $x = 384 : 12 = 32$.

I.c) B — $x = 102 : 3 = 34$.

II.a) C — Putem împărți fiecare termen: $405 : 5 + 315 : 5 = 81 + 63 = 144$.

II.b) C — $x = 456 : 19 = 24$.

II.c) B — Putem împărți fiecare termen: $240 : 4 + 292 : 4 = 60 + 73 = 133$.

III.a) C — Operațiile de același rang se efectuează de la stânga la dreapta: $(90 : 3) \cdot 6 = 30 \cdot 6 = 180$.

III.b) C — $999 : 35$ are câtul 28; cel mai mare multiplu este $35 \cdot 28 = 980$.

III.c) C — Dacă înmulțim deîmpărțitul și împărțitorul cu același număr, câtul nu se schimbă: 10.

Testul 4

I.a) E — $x = 441 : 9 = 49$.

I.b) C — $x = 462 : 7 = 66$.

I.c) A — $x = 11 \cdot 59 = 649$.

II.a) E — $180 : 12 = 15$ caiete.

II.b) D — $242 : 11 = 22$ caiete.

II.c) C — $84 : 7 = 12$ caiete.

III.a) C — 999 : 45 are câtul 22; cel mai mare multiplu este 45 · 22 = 990.

III.b) D — Dacă înmulțim deîmpărțitul și împărțitorul cu același număr, câtul nu se schimbă: 15.

III.c) E — Cel mai mic număr de 3 cifre este 100; primul multiplu al lui 25 care nu este mai mic decât 100 este 100.

Testul 5

I.a) B — x = 3 · 53 = 159.

I.b) A — 30 : 2 = 15, pentru că 2 · 15 = 30.

I.c) B — 1 350 : 25 = 54, pentru că 25 · 54 = 1 350.

II.a) A — Se șterg 3 zerouri: 215.

II.b) B — Se șterg 2 zerouri: 665.

II.c) E — x = 324 : 12 = 27.

III.a) A — 999 : 15 are câtul 66; cel mai mare multiplu este 15 · 66 = 990.

III.b) A — Deîmpărțitul se înmulțește cu 3, deci câtul se înmulțește cu 3: 36.

III.c) B — Dacă înmulțim deîmpărțitul și împărțitorul cu același număr, câtul nu se schimbă: 25.

Testul 6

I.a) B — 832 : 26 = 32, pentru că 26 · 32 = 832.

I.b) C — 476 : 28 = 17, pentru că 28 · 17 = 476.

I.c) A — 50 : 2 = 25, pentru că 2 · 25 = 50.

II.a) D — x = 240 : 10 = 24.

II.b) B — Se șterg 1 zerouri: 834.

II.c) E — 105 : 3 = 35 caiete.

III.a) C — Multiplii de 3 cifre sunt de la 104 la 992; numărul lor este 124 − 13 + 1 = 112.

III.b) E — Deîmpărțitul se înmulțește cu 3, deci câtul se înmulțește cu 3: 30.

III.c) C — Cel mai mic număr de 3 cifre este 100; primul multiplu al lui 35 care nu este mai mic decât 100 este 105.

Testul 7

I.a) C — 416 : 16 = 26, pentru că 16 · 26 = 416.

I.b) A — 632 : 8 = 79, pentru că 8 · 79 = 632.

I.c) B — 155 : 5 = 31, pentru că 5 · 31 = 155.

II.a) B — Se șterg 1 zerouri: 344.

II.b) D — x = 462 : 21 = 22.

II.c) A — Putem împărți fiecare termen: 432 : 9 + 774 : 9 = 48 + 86 = 134.

III.a) D — Deîmpărțitul se înmulțește cu 2, deci câtul se înmulțește cu 2: 32.

III.b) E — Cel mai mic număr de 3 cifre este 100; primul multiplu al lui 15 care nu este mai mic decât 100 este 105.

III.c) C — Deîmpărțitul se înmulțește cu 2, deci câtul se înmulțește cu 2: 48.

Testul 8

I.a) E — x = 350 : 7 = 50.

I.b) A — 336 : 4 = 84, pentru că 4 · 84 = 336.

I.c) A — x = 8 · 20 = 160.

II.a) D — Se șterg 3 zerouri: 106.

II.b) E — 150 : 10 = 15 caiete.

II.c) C — Se șterg 3 zerouri: 358.

III.a) B — Operațiile de același rang se efectuează de la stânga la dreapta: (72 : 6) · 2 = 12 · 2 = 24.

III.b) B — Deîmpărțitul se înmulțește cu 2, deci câtul se înmulțește cu 2: 50.

III.c) E — Operațiile de același rang se efectuează de la stânga la dreapta: (12 : 6) · 4 = 2 · 4 = 8.

Testul 9

I.a) C — 295 : 5 = 59, pentru că 5 · 59 = 295.

I.b) B — x = 11 · 21 = 231.

I.c) C — x = 204 : 4 = 51.

II.a) C — 2 484 : 6 : 6 = 2 484 : (6 · 6) = 2 484 : 36 = 69.

II.b) E — Se șterg 2 zerouri: 391.

II.c) B — Putem împărți fiecare termen: 63 : 3 + 168 : 3 = 21 + 56 = 77.

III.a) D — Operațiile de același rang se efectuează de la stânga la dreapta: (60 : 5) · 3 = 12 · 3 = 36.

III.b) C — 999 : 16 are câtul 62; cel mai mare multiplu este 16 · 62 = 992.

III.c) B — Deîmpărțitul se înmulțește cu 3, deci câtul se înmulțește cu 3: 75.

Testul 10

I.a) E — 168 : 12 = 14, pentru că 12 · 14 = 168.

I.b) C — x = 7 · 57 = 399.

I.c) B — x = 9 · 17 = 153.

II.a) C — Se șterg 1 zerouri: 436.

II.b) A — x = 35 : 5 = 7.

II.c) B — Putem împărți fiecare termen: 312 : 8 + 544 : 8 = 39 + 68 = 107.

III.a) A — Deîmpărțitul se înmulțește cu 2, deci câtul se înmulțește cu 2: 50.

III.b) B — 999 : 12 are câtul 83; cel mai mare multiplu este 12 · 83 = 996.

III.c) B — Dacă înmulțim deîmpărțitul și împărțitorul cu același număr, câtul nu se schimbă: 10.