Teste scurte: Împărțirea cu rest 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) Care este restul împărțirii 286 : 5?

A) 2 **B)** 1 **C)** 5
D) 3 **E)** 57

b) Care este câtul împărțirii 155 : 11?

A) 14 **B)** 1 **C)** 15
D) 25 **E)** 13

c) Care este restul împărțirii 101 : 9?

A) 11 **B)** 4 **C)** 2
D) 9 **E)** 3

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este restul împărțirii numărului 15 213 la 2?

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

b) Care este numărul care împărțit la 7 dă câtul 23 și restul 5?

A) 173 **B)** 166 **C)** 161
D) 156 **E)** 159

c) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 14 și restul 12. Dacă numărul este 222, care este împărțitorul?

A) 14 **B)** 15 **C)** 16
D) 12 **E)** 17

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Azi este miercuri. Ce zi a săptămânii va fi peste 130 de zile?

A) luni **B)** miercuri **C)** duminică
D) marți **E)** joi

b) Azi este vineri. Ce zi a săptămânii va fi peste 60 de zile?

A) miercuri **B)** joi **C)** marți
D) luni **E)** vineri

c) Azi este joi. Ce zi a săptămânii va fi peste 200 de zile?

A) luni **B)** miercuri **C)** vineri
D) marți **E)** joi

Testul 2

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este restul împărțirii 662 : 12?

A) 3 **B)** 12 **C)** 4
D) 2 **E)** 55

b) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 9, câtul este 26 și restul este 5?

A) 234 **B)** 229 **C)** 40
D) 239 **E)** 248

c) Care este câtul împărțirii 222 : 11?

A) 22 **B)** 2 **C)** 19
D) 20 **E)** 21

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 63 și restul 9. Dacă numărul este 765, care este împărțitorul?

A) 13 **B)** 9 **C)** 11
D) 12 **E)** 63

b) Care este restul împărțirii numărului 91 659 la 2?

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

c) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 46 și restul 4. Dacă numărul este 418, care este împărțitorul?

A) 10 **B)** 9 **C)** 4
D) 46 **E)** 8

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 7, dă câtul 29?

A) 219 **B)** 209 **C)** 208
D) 210 **E)** 203

b) Azi este duminică. Ce zi a săptămânii va fi peste 74 de zile?

A) marți **B)** miercuri **C)** vineri
D) luni **E)** joi

c) Azi este duminică. Ce zi a săptămânii va fi peste 54 de zile?

A) joi **B)** miercuri **C)** vineri
D) luni **E)** marți

Testul 3

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este restul împărțirii 424 : 10?

A) 5 **B)** 10 **C)** 42
D) 6 **E)** 4

b) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 7, câtul este 34 și restul este 3?

A) 238 **B)** 44 **C)** 248
D) 241 **E)** 235

c) Care este câtul împărțirii 516 : 9?

A) 3 **B)** 57 **C)** 58
D) 60 **E)** 56

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este numărul care împărțit la 5 dă câtul 24 și restul 4?

A) 116 **B)** 129 **C)** 124
D) 119 **E)** 120

b) Care este numărul care împărțit la 13 dă câtul 25 și restul 12?

A) 324 **B)** 350 **C)** 313
D) 337 **E)** 325

c) Care este numărul care împărțit la 12 dă câtul 42 și restul 1?

A) 503 **B)** 504 **C)** 493
D) 505 **E)** 517

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Câte numere naturale mai mici sau egale cu 40 dau restul 1 la împărțirea cu 4?

A) 9 **B)** 10 **C)** 12
D) 11 **E)** 20

b) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 11, dă câtul 80?

A) 889 **B)** 900 **C)** 880
D) 890 **E)** 891

c) Un număr dă restul 3 la împărțirea cu 7. Ce rest dă la împărțirea cu 7 numărul mărit cu 5?

A) 4 **B)** 3 **C)** 8
D) 1 **E)** 2

Testul 4

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este câtul împărțirii 500 : 11?

A) 44 **B)** 5 **C)** 45
D) 46 **E)** 50

b) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 11, câtul este 59 și restul este 4?

A) 653 **B)** 645 **C)** 649
D) 664 **E)** 74

c) Care este restul împărțirii 346 : 8?

A) 43 **B)** 3 **C)** 8
D) 2 **E)** 4

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este cel mai mare rest posibil la împărțirea unui număr la 100?

A) 99 **B)** 50 **C)** 101
D) 98 **E)** 100

b) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 22 și restul 4. Dacă numărul este 224, care este împărțitorul?

A) 22 **B)** 10 **C)** 11
D) 9 **E)** 4

c) Care este restul împărțirii numărului 83 974 la 5?

A) 1 **B)** 5 **C)** 0
D) 4 **E)** 3

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 14, dă câtul 43?

A) 614 **B)** 602 **C)** 625
D) 616 **E)** 615

b) Care este cel mai mic număr care, împărțit la 9, dă câtul 20 și rest nenul?

A) 181 **B)** 180 **C)** 188
D) 179 **E)** 182

c) Un număr împărțit la 11 dă câtul egal cu restul. Care este cel mai mare astfel de număr?

A) 132 **B)** 121 **C)** 110
D) 109 **E)** 120

Testul 5

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 8, câtul este 23 și restul este 2?

A) 33 **B)** 182 **C)** 194
D) 186 **E)** 184

b) Care este câtul împărțirii 482 : 11?

A) 9 **B)** 42 **C)** 43
D) 44 **E)** 52

c) Care este câtul împărțirii 151 : 3?

A) 50 **B)** 51 **C)** 1
D) 53 **E)** 49

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este numărul care împărțit la 6 dă câtul 14 și restul 4?

A) 84 **B)** 88 **C)** 80
D) 82 **E)** 94

b) Care este numărul care împărțit la 12 dă câtul 77 și restul 9?

A) 915 **B)** 924 **C)** 921
D) 945 **E)** 933

c) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 46 și restul 3. Dacă numărul este 555, care este împărțitorul?

A) 3 **B)** 11 **C)** 12
D) 46 **E)** 13

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Azi este miercuri. Ce zi a săptămânii va fi peste 50 de zile?

A) miercuri **B)** luni **C)** marți
D) vineri **E)** joi

b) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 7, dă câtul 49?

A) 359 **B)** 350 **C)** 343
D) 349 **E)** 348

c) Un număr împărțit la 6 dă câtul egal cu restul. Care este cel mai mare astfel de număr?

A) 36 **B)** 42 **C)** 29
D) 35 **E)** 30

Testul 6

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 4, câtul este 12 și restul este 2?

A) 18 **B)** 48 **C)** 54
D) 46 **E)** 50

b) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 12, câtul este 47 și restul este 11?

A) 70 **B)** 587 **C)** 553
D) 575 **E)** 564

c) Care este restul împărțirii 187 : 9?

A) 8 **B)** 9 **C)** 7
D) 20 **E)** 0

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 45 și restul 8. Dacă numărul este 413, care este împărțitorul?

A) 8 **B)** 9 **C)** 10
D) 11 **E)** 45

b) Care este restul împărțirii numărului 47 210 la 5?

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

c) Poate fi 8 rest la o împărțire cu 7?

A) nu se poate stabili **B)** da, orice număr poate fi rest **C)** da, dacă câtul este 0
D) da, dacă deîmpărțitul este mare
E) nu, pentru că restul trebuie să fie mai mic decât împărțitorul

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 11, dă câtul 9?

A) 99 **B)** 109 **C)** 100
D) 110 **E)** 108

b) Azi este miercuri. Ce zi a săptămânii va fi peste 34 de zile?

A) joi **B)** marți **C)** miercuri
D) vineri **E)** luni

c) Azi este duminică. Ce zi a săptămânii va fi peste 121 de zile?

A) luni **B)** miercuri **C)** joi
D) marți **E)** vineri

Testul 7

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este restul împărțirii 101 : 3?

A) 0 **B)** 1 **C)** 2
D) 3 **E)** 33

b) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 7, câtul este 31 și restul este 5?

A) 212 **B)** 217 **C)** 222
D) 229 **E)** 43

c) Care este câtul împărțirii 651 : 12?

A) 53 **B)** 57 **C)** 55
D) 3 **E)** 54

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este restul împărțirii numărului 85 024 la 5?

A) 0 **B)** 3 **C)** 4
D) 5 **E)** 1

b) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 45 și restul 3. Dacă numărul este 453, care este împărțitorul?

A) 3 **B)** 9 **C)** 45
D) 10 **E)** 11

c) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 61 și restul 6. Dacă numărul este 494, care este împărțitorul?

A) 6 **B)** 9 **C)** 8
D) 61 **E)** 7

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Azi este joi. Ce zi a săptămânii va fi peste 194 de zile?

A) vineri **B)** joi **C)** miercuri
D) luni **E)** marți

b) Azi este duminică. Ce zi a săptămânii va fi peste 86 de zile?

A) vineri **B)** miercuri **C)** marți
D) joi **E)** luni

c) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 9, dă câtul 51?

A) 468 **B)** 467 **C)** 459
D) 466 **E)** 477

Testul 8

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este câtul împărțirii 357 : 11?

A) 33 **B)** 5 **C)** 32
D) 31 **E)** 37

b) Care este câtul împărțirii 191 : 10?

A) 29 **B)** 20 **C)** 19
D) 18 **E)** 1

c) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 4, câtul este 18 și restul este 1?

A) 73 **B)** 72 **C)** 77
D) 23 **E)** 71

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este numărul care împărțit la 6 dă câtul 56 și restul 1?

A) 331 **B)** 335 **C)** 336
D) 337 **E)** 343

b) Poate fi 7 rest la o împărțire cu 4?

A) da, dacă deîmpărțitul este mare **B)** da, orice număr poate fi rest **C)** nu se poate stabili
D) da, dacă câtul este 0 **E)** nu, pentru că restul trebuie să fie mai mic decât împărțitorul

c) Care este restul împărțirii numărului 11 768 la 10?

A) 10 **B)** 0 **C)** 7
D) 8 **E)** 9

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mic număr care, împărțit la 5, dă câtul 100 și rest nenul?

A) 502 **B)** 500 **C)** 504
D) 499 **E)** 501

b) Azi este luni. Ce zi a săptămânii va fi peste 175 de zile?

A) miercuri **B)** luni **C)** joi
D) vineri **E)** marți

c) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 5, dă câtul 72?

A) 374 **B)** 360 **C)** 364
D) 363 **E)** 365

Testul 9

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este restul împărțirii 68 : 3?

A) 3 **B)** 2 **C)** 1
D) 22 **E)** 0

b) Care este restul împărțirii 145 : 6?

A) 3 **B)** 6 **C)** 24
D) 2 **E)** 1

c) Care sunt resturile posibile la împărțirea unui număr natural la 2?

A) 1 sau 2 **B)** doar 0 **C)** doar 1
D) 0, 1 sau 2 **E)** 0 sau 1

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Care este numărul care împărțit la 15 dă câtul 14 și restul 12?

A) 198 **B)** 210 **C)** 207
D) 237 **E)** 222

b) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 80 și restul 4. Dacă numărul este 804, care este împărțitorul?

A) 4 **B)** 11 **C)** 9
D) 10 **E)** 80

c) Care este cel mai mare rest posibil la împărțirea unui număr la 20?

A) 18 **B)** 19 **C)** 21
D) 10 **E)** 20

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 5, dă câtul 38?

A) 194 **B)** 195 **C)** 193
D) 204 **E)** 190

b) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 4, dă câtul 86?

A) 347 **B)** 357 **C)** 346
D) 348 **E)** 344

c) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 19, dă câtul 11?

A) 228 **B)** 209 **C)** 237
D) 227 **E)** 226

Testul 10

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Care este câtul împărțirii 366 : 9?

A) 6 **B)** 40 **C)** 46
D) 41 **E)** 39

b) Care este câtul împărțirii 70 : 6?

A) 10 **B)** 15 **C)** 4
D) 12 **E)** 11

c) Care este deîmpărțitul, dacă împărțitorul este 8, câtul este 21 și restul este 1?

A) 30 **B)** 169 **C)** 177
D) 167 **E)** 168

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Un număr împărțit la un număr natural dă câtul 81 și restul 4. Dacă numărul este 1 138, care este împărțitorul?

A) 14 **B)** 15 **C)** 81
D) 13 **E)** 4

b) Care este restul împărțirii numărului 75 152 la 2?

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

c) Care este restul împărțirii numărului 91 838 la 5?

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

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Care este cel mai mare număr care, împărțit la 15, dă câtul 12?

A) 194 **B)** 193 **C)** 195
D) 180 **E)** 204

b) Azi este marți. Ce zi a săptămânii va fi peste 144 de zile?

A) sâmbătă **B)** marți **C)** miercuri
D) luni **E)** joi

c) Azi este luni. Ce zi a săptămânii va fi peste 105 de zile?

A) joi **B)** vineri **C)** miercuri
D) luni **E)** marți

Răspunsuri și explicații

Testul 1

I.a) B — 286 = 5 · 57 + 1, cu 1 < 5: restul este 1.

I.b) A — 155 = 11 · 14 + 1, cu 1 < 11: câtul este 14.

I.c) C — 101 = 9 · 11 + 2, cu 2 < 9: restul este 2.

II.a) B — Restul depinde de ultima cifră (3): 1.

II.b) B — 7 · 23 + 5 = 166.

II.c) B — Î · 14 = 222 − 12 = 210, deci Î = 210 : 14 = 15.

III.a) C — 130 : 7 = 18 rest 4; peste 4 zile după miercuri este duminică.

III.b) C — 60 : 7 = 8 rest 4; peste 4 zile după vineri este marți.

III.c) A — 200 : 7 = 28 rest 4; peste 4 zile după joi este luni.

Testul 2

I.a) D — 662 = 12 · 55 + 2, cu 2 < 12: restul este 2.

I.b) D — D = Î · C + R = 9 · 26 + 5 = 239.

I.c) D — 222 = 11 · 20 + 2, cu 2 < 11: câtul este 20.

II.a) D — Î · 63 = 765 − 9 = 756, deci Î = 756 : 63 = 12.

II.b) E — Restul depinde de ultima cifră (9): 1.

II.c) B — Î · 46 = 418 − 4 = 414, deci Î = 414 : 46 = 9.

III.a) B — Restul maxim este 6: 7 · 29 + 6 = 209.

III.b) E — 74 : 7 = 10 rest 4; peste 4 zile după duminică este joi.

III.c) C — 54 : 7 = 7 rest 5; peste 5 zile după duminică este vineri.

Testul 3

I.a) E — 424 = 10 · 42 + 4, cu 4 < 10: restul este 4.

I.b) D — D = Î · C + R = 7 · 34 + 3 = 241.

I.c) B — 516 = 9 · 57 + 3, cu 3 < 9: câtul este 57.

II.a) C — 5 · 24 + 4 = 124.

II.b) D — 13 · 25 + 12 = 337.

II.c) D — 12 · 42 + 1 = 505.

III.a) B — Numerele sunt 1, 5, 9, …; sunt 10 astfel de numere.

III.b) D — Restul maxim este 10: 11 · 80 + 10 = 890.

III.c) D — 3 + 5 = 8, iar 8 : 7 are restul 1.

Testul 4

I.a) C — 500 = 11 · 45 + 5, cu 5 < 11: câtul este 45.

I.b) A — D = Î · C + R = 11 · 59 + 4 = 653.

I.c) D — 346 = 8 · 43 + 2, cu 2 < 8: restul este 2.

II.a) A — Restul poate fi cel mult 100 − 1 = 99.

II.b) B — Î · 22 = 224 − 4 = 220, deci Î = 220 : 22 = 10.

II.c) D — Restul depinde de ultima cifră (4): 4.

III.a) E — Restul maxim este 13: 14 · 43 + 13 = 615.

III.b) A — Restul nenul minim este 1, deci D = 9 · 20 + 1 = 181.

III.c) E — Dacă C = R, atunci R < 11, adică R cel mult 10. D = 11 · 10 + 10 = 120.

Testul 5

I.a) D — D = Î · C + R = 8 · 23 + 2 = 186.

I.b) C — 482 = 11 · 43 + 9, cu 9 < 11: câtul este 43.

I.c) A — 151 = 3 · 50 + 1, cu 1 < 3: câtul este 50.

II.a) B — 6 · 14 + 4 = 88.

II.b) E — 12 · 77 + 9 = 933.

II.c) C — Î · 46 = 555 − 3 = 552, deci Î = 552 : 46 = 12.

III.a) E — 50 : 7 = 7 rest 1; peste 1 zile după miercuri este joi.

III.b) D — Restul maxim este 6: 7 · 49 + 6 = 349.

III.c) D — Dacă C = R, atunci R < 6, adică R cel mult 5. D = 6 · 5 + 5 = 35.

Testul 6

I.a) E — D = Î · C + R = 4 · 12 + 2 = 50.

I.b) D — D = Î · C + R = 12 · 47 + 11 = 575.

I.c) C — 187 = 9 · 20 + 7, cu 7 < 9: restul este 7.

II.a) B — Î · 45 = 413 − 8 = 405, deci Î = 405 : 45 = 9.

II.b) C — Restul depinde de ultima cifră (0): 0.

II.c) E — 8 ≥ 7, iar restul trebuie să fie mai mic decât 7.

III.a) B — Restul maxim este 11 − 1 = 10, deci D = 11 · 9 + 10 = 109.

III.b) B — 34 : 7 = 4 rest 6; peste 6 zile după miercuri este marți.

III.c) D — 121 : 7 = 17 rest 2; peste 2 zile după duminică este marți.

Testul 7

I.a) C — 101 = 3 · 33 + 2, cu 2 < 3: restul este 2.

I.b) C — D = Î · C + R = 7 · 31 + 5 = 222.

I.c) E — 651 = 12 · 54 + 3, cu 3 < 12: câtul este 54.

II.a) C — Restul depinde de ultima cifră (4): 4.

II.b) D — Î · 45 = 453 − 3 = 450, deci Î = 450 : 45 = 10.

II.c) C — Î · 61 = 494 − 6 = 488, deci Î = 488 : 61 = 8.

III.a) E — 194 : 7 = 27 rest 5; peste 5 zile după joi este marți.

III.b) C — 86 : 7 = 12 rest 2; peste 2 zile după duminică este marți.

III.c) B — Restul maxim este 8: 9 · 51 + 8 = 467.

Testul 8

I.a) C — 357 = 11 · 32 + 5, cu 5 < 11: câtul este 32.

I.b) C — 191 = 10 · 19 + 1, cu 1 < 10: câtul este 19.

I.c) A — D = Î · C + R = 4 · 18 + 1 = 73.

II.a) D — 6 · 56 + 1 = 337.

II.b) E — 7 ≥ 4, iar restul trebuie să fie mai mic decât 4.

II.c) D — Restul depinde de ultima cifră (8): 8.

III.a) E — Restul nenul minim este 1, deci D = 5 · 100 + 1 = 501.

III.b) B — 175 : 7 = 25 rest 0; peste 0 zile după luni este luni.

III.c) C — Restul maxim este 4: 5 · 72 + 4 = 364.

Testul 9

I.a) B — 68 = 3 · 22 + 2, cu 2 < 3: restul este 2.

I.b) E — 145 = 6 · 24 + 1, cu 1 < 6: restul este 1.

I.c) E — R < 2, deci R ∈ {0, 1}.

II.a) E — 15 · 14 + 12 = 222.

II.b) D — Î · 80 = 804 − 4 = 800, deci Î = 800 : 80 = 10.

II.c) B — Restul poate fi cel mult 20 − 1 = 19.

III.a) A — Restul maxim este 4: 5 · 38 + 4 = 194.

III.b) A — Restul maxim este 3: 4 · 86 + 3 = 347.

III.c) D — Restul maxim este 18: 19 · 11 + 18 = 227.

Testul 10

I.a) B — 366 = 9 · 40 + 6, cu 6 < 9: câtul este 40.

I.b) E — 70 = 6 · 11 + 4, cu 4 < 6: câtul este 11.

I.c) B — D = Î · C + R = 8 · 21 + 1 = 169.

II.a) A — Î · 81 = 1 138 − 4 = 1 134, deci Î = 1 134 : 81 = 14.

II.b) E — Restul depinde de ultima cifră (2): 0.

II.c) E — Restul depinde de ultima cifră (8): 3.

III.a) A — Restul maxim este 14: 15 · 12 + 14 = 194.

III.b) A — 144 : 7 = 20 rest 4; peste 4 zile după marți este sâmbătă.

III.c) D — 105 : 7 = 15 rest 0; peste 0 zile după luni este luni.