Teste – Împărțirea cu rest

Clasa a 5-a · 14 teste (10 de evaluare sumativă și 4 teste scurte). Se acordă 1 punct din oficiu. Răspunsurile și rezolvările sunt la sfârșit.

Testul 1

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 221 și y = 187. Calculați:

a) x + y = _____ **b) x – y** = _____

Subiectul 2 (2p). Calculați:

a) 66·1000 = _____ **b) 13·19** = _____

Subiectul 3 (1p). În anul 2026, un elev are 13 ani. Aflați anul în care elevul va avea vârsta de 3 ori mai mare.

A) 2050 **B)** 2044 **C)** 2052
D) 4104 **E)** 2063

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 5229 : 31 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____
proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1994·87 − 1994·16 + 18·1994.

A) 300000 **B)** 177000 **C)** 100000
D) 200000 **E)** 180000

Subiectul 6 (2p). Determinați numerele naturale nenule care împărțite la 26 dau câtul de 6 ori mai mic decât restul.

numerele = _____

Testul 2

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 637 și y = 418. Calculați:

a) x + y = _____ **b)** x − y = _____

Subiectul 2 (2p). Se consideră numărul natural n = 480. Aflați numărul care este mai mic decât n de:

a) 10 ori = _____ **b) 30 ori** = _____

Subiectul 3 (1p). Peste 14 ani, o persoană va avea vârsta de 48 de ani. Aflați anul în care s-a născut persoana, știind că acum suntem în anul 2026.

A) 1991 **B)** 1993 **C)** 1992
D) 1892 **E)** 1982

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 6213 : 33 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____

proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1945·67 − 1945·52 + 21·1945.

A) 100000 **B)** 70000 **C)** 200000
D) 110000 **E)** 300000

Subiectul 6 (2p). Determinați numerele naturale nenule care împărțite la 9 dau câtul de 3 ori mai mare decât restul.

numerele = _____

Testul 3

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 309 și y = 195. Calculați:

a) $x + y$ = _____ **b)** $x - y$ = _____

Subiectul 2 (2p). Calculați:

a) $99 \cdot 1000$ = _____ **b)** $19 \cdot 21$ = _____

Subiectul 3 (1p). În anul 2026, un elev are 12 ani. Aflați anul în care elevul va avea vârsta de 5 ori mai mare.

A) 4148 **B)** 2073 **C)** 2085
D) 2074 **E)** 2174

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 5286 : 39 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____
proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1593·79 − 1593·55 + 19·1593.

A) 200000 **B)** 68000 **C)** 300000
D) 70000 **E)** 100000

Subiectul 6 (2p). Într-o școală, numărul băieților și numărul fetelor din clasa a V-a, împărțite la 19, dau resturi diferite și, de fiecare dată, câtul este de 8 ori mai mic decât restul. Aflați numărul elevilor din clasa a V-a din acea școală.

elevi = _____

Testul 4

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 434 și y = 159. Calculați:

a) x + y = _____ **b) x – y** = _____

Subiectul 2 (2p). Se consideră numărul natural n = 720. Aflați numărul care este mai mic decât n de:

a) 8 ori = _____ **b) 16 ori** = _____

Subiectul 3 (1p). Peste 11 ani, o persoană va avea vârsta de 54 de ani. Aflați anul în care s-a născut persoana, știind că acum suntem în anul 2026.

A) 1983 **B)** 2083 **C)** 1883
D) 1988 **E)** 1985

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 2122 : 15 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____

proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1664·96 – 1664·36 + 26·1664.

A) 140000 **B)** 300000 **C)** 100000
D) 200000 **E)** 143000

Subiectul 6 (2p). Determinați numerele naturale nenule care împărțite la 25 dau câtul de 7 ori mai mic decât restul.

numerele = _____

Testul 5

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 640 și y = 296. Calculați:

a) x + y = _____ **b) x – y** = _____

Subiectul 2 (2p). Calculați:

a) 71·1000 = _____ **b) 20·21** = _____

Subiectul 3 (1p). În anul 2026, un elev are 11 ani. Aflați anul în care elevul va avea vârsta de 3 ori mai mare.

A) 1948 **B)** 2059 **C)** 2038
D) 2048 **E)** 4096

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 6573 : 24 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____
proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1462·65 − 1462·29 + 28·1462.

A) 90000 **B)** 200000 **C)** 94000
D) 100000 **E)** 300000

Subiectul 6 (2p). Determinați numerele naturale nenule care împărțite la 7 dau câtul de 2 ori mai mare decât restul.

numerele = _____

Testul 6

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 771 și y = 456. Calculați:

a) $x + y$ = _____ **b)** $x - y$ = _____

Subiectul 2 (2p). Se consideră numărul natural n = 400. Aflați numărul care este mai mic decât n de:

a) 5 ori = _____ **b) 20 ori** = _____

Subiectul 3 (1p). Peste 11 ani, o persoană va avea vârsta de 57 de ani. Aflați anul în care s-a născut persoana, știind că acum suntem în anul 2026.

A) 1991 **B)** 1980 **C)** 1981
D) 891 **E)** 1985

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 4708 : 34 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____

proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1936·77 − 1936·40 + 12·1936.

A) 100000 **B)** 300000 **C)** 200000
D) 90000 **E)** 95000

Subiectul 6 (2p). Într-o școală, numărul băieților și numărul fetelor din clasa a V-a, împărțite la 17, dau resturi diferite și, de fiecare dată, câtul este de 6 ori mai mic decât restul. Aflați numărul elevilor din clasa a V-a din acea școală.

elevi = _____

Testul 7

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 645 și y = 192. Calculați:

a) $x + y$ = _____ **b)** $x - y$ = _____

Subiectul 2 (2p). Calculați:

a) $95 \cdot 100$ = _____ **b)** $15 \cdot 20$ = _____

Subiectul 3 (1p). În anul 2026, un elev are 10 ani. Aflați anul în care elevul va avea vârsta de 3 ori mai mare.

A) 2046 **B)** 2146 **C)** 2044
D) 2047 **E)** 2051

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 2020 : 39 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____
proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1840·81 − 1840·33 + 17·1840.

A) 100000 **B)** 200000 **C)** 300000
D) 120000 **E)** 110000

Subiectul 6 (2p). Determinați numerele naturale nenule care împărțite la 35 dau câtul de 9 ori mai mic decât restul.

numerele = _____

Testul 8

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 643 și y = 576. Calculați:

a) x + y = _____ **b) x – y** = _____

Subiectul 2 (2p). Se consideră numărul natural n = 480. Aflați numărul care este mai mic decât n de:

a) 10 ori = _____ **b) 15 ori** = _____

Subiectul 3 (1p). Peste 10 ani, o persoană va avea vârsta de 47 de ani. Aflați anul în care s-a născut persoana, știind că acum suntem în anul 2026.

A) 1989 **B)** 1994 **C)** 3978
D) 1991 **E)** 1997

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 6042 : 23 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____

proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1968·87 – 1968·28 + 24·1968.

A) 100000 **B)** 160000 **C)** 200000
D) 300000 **E)** 163000

Subiectul 6 (2p). Determinați numerele naturale nenule care împărțite la 9 dau câtul de 2 ori mai mare decât restul.

numerele = _____

Testul 9

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 576 și y = 547. Calculați:

a) $x + y$ = _____ **b)** $x - y$ = _____

Subiectul 2 (2p). Calculați:

a) $89 \cdot 100$ = _____ **b)** $20 \cdot 23$ = _____

Subiectul 3 (1p). În anul 2026, un elev are 14 ani. Aflați anul în care elevul va avea vârsta de 5 ori mai mare.

A) 2083 **B)** 2082 **C)** 1982
D) 2182 **E)** 2092

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 7656 : 31 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____
proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1677·89 − 1677·12 + 19·1677.

A) 100000 **B)** 161000 **C)** 300000
D) 200000 **E)** 160000

Subiectul 6 (2p). Într-o școală, numărul băieților și numărul fetelor din clasa a V-a, împărțite la 24, dau resturi diferite și, de fiecare dată, câtul este de 8 ori mai mic decât restul. Aflați numărul elevilor din clasa a V-a din acea școală.

elevi = _____

Testul 10

Se acordă 1 punct din oficiu. Punctajul fiecărui subiect este notat în dreptul lui. Nume: _____

Subiectul 1 (2p). Se consideră numerele naturale x = 295 și y = 258. Calculați:

a) x + y = _____ **b) x – y** = _____

Subiectul 2 (2p). Se consideră numărul natural n = 480. Aflați numărul care este mai mic decât n de:

a) 8 ori = _____ **b) 30 ori** = _____

Subiectul 3 (1p). Peste 15 ani, o persoană va avea vârsta de 40 de ani. Aflați anul în care s-a născut persoana, știind că acum suntem în anul 2026.

A) 2000 **B)** 2101 **C)** 2011
D) 2001 **E)** 4002

Subiectul 4 (1p). Determinați câtul și restul împărțirii 4290 : 43 și faceți proba (calculați b·q + r).

cât = _____ **rest** = _____

proba: b·q + r = _____

Subiectul 5 (1p). Rotunjiți la sute de mii numărul natural n = 1424·62 − 1424·33 + 25·1424.

A) 77000 **B)** 200000 **C)** 300000
D) 80000 **E)** 100000

Subiectul 6 (2p). Determinați numerele naturale nenule care împărțite la 35 dau câtul de 9 ori mai mic decât restul.

numerele = _____

Test scurt 1 (evaluare stadială)

Se acordă 1 punct din oficiu. Fiecare subiect are 3 puncte. Nume: _____

Subiectul 1 (3p). Completați câtul și restul pentru fiecare împărțire:

807 : 15 → cât = _____ **807 : 15 → rest** = _____
954 : 15 → cât = _____ **954 : 15 → rest** = _____
999 : 7 → cât = _____ **999 : 7 → rest** = _____

Subiectul 2 (3p). Efectuați următoarele împărțiri și faceți proba (probele sunt corecte dacă b·q + r = a).

5307 : 18 → cât = _____ **5307 : 18 → rest** = _____
4204 : 37 → cât = _____ **4204 : 37 → rest** = _____

Subiectul 3 (3p). La un magazin de telefoane mobile s-a încasat suma de 23370 lei din vânzarea a 114 telefoane mobile de același fel. Aflați prețul unui astfel de telefon.

A) 210 **B)** 205 **C)** 216
D) 207 **E)** 209

Test scurt 2 (evaluare stadială)

Se acordă 1 punct din oficiu. Fiecare subiect are 3 puncte. Nume: _____

Subiectul 1 (3p). Completați câtul și restul pentru fiecare împărțire:

584 : 15 → cât = _____ **584 : 15 → rest** = _____
425 : 7 → cât = _____ **425 : 7 → rest** = _____
262 : 12 → cât = _____ **262 : 12 → rest** = _____

Subiectul 2 (3p). Efectuați următoarele împărțiri și faceți proba (probele sunt corecte dacă b·q + r = a).

1035 : 27 → cât = _____ **1035 : 27 → rest** = _____
2565 : 17 → cât = _____ **2565 : 17 → rest** = _____

Subiectul 3 (3p). La un magazin de telefoane mobile s-a încasat suma de 74100 lei din vânzarea a 130 telefoane mobile de același fel. Aflați prețul unui astfel de telefon.

A) 569 **B)** 75 **C)** 1140
D) 570 **E)** 575

Test scurt 3 (evaluare stadială)

Se acordă 1 punct din oficiu. Fiecare subiect are 3 puncte. Nume: _____

Subiectul 1 (3p). Completați câtul și restul pentru fiecare împărțire:

583 : 10 → cât = _____ **583 : 10 → rest** = _____
939 : 7 → cât = _____ **939 : 7 → rest** = _____
578 : 10 → cât = _____ **578 : 10 → rest** = _____

Subiectul 2 (3p). Efectuați următoarele împărțiri și faceți proba (probele sunt corecte dacă b·q + r = a).

8691 : 18 → cât = _____ **8691 : 18 → rest** = _____
2315 : 38 → cât = _____ **2315 : 38 → rest** = _____

Subiectul 3 (3p). La un magazin de telefoane mobile s-a încasat suma de 80847 lei din vânzarea a 117 telefoane mobile de același fel. Aflați prețul unui astfel de telefon.

A) 591 **B)** 1382 **C)** 691
D) 696 **E)** 693

Test scurt 4 (evaluare stadială)

Se acordă 1 punct din oficiu. Fiecare subiect are 3 puncte. Nume: _____

Subiectul 1 (3p). Completați câtul și restul pentru fiecare împărțire:

315 : 15 → cât = _____ **315 : 15 → rest** = _____
417 : 13 → cât = _____ **417 : 13 → rest** = _____
484 : 7 → cât = _____ **484 : 7 → rest** = _____

Subiectul 2 (3p). Efectuați următoarele împărțiri și faceți proba (probele sunt corecte dacă b·q + r = a).

7097 : 43 → cât = _____ **7097 : 43 → rest** = _____
2701 : 45 → cât = _____ **2701 : 45 → rest** = _____

Subiectul 3 (3p). La un magazin de telefoane mobile s-a încasat suma de 74360 lei din vânzarea a 104 telefoane mobile de același fel. Aflați prețul unui astfel de telefon.

A) 615 **B)** 716 **C)** 715
D) 713 **E)** 815

Răspunsuri şi rezolvări

Testul 1

Subiectul 1. a) x + y = 408; b) x − y = 34

a) 221 + 187 = 408; b) 221 − 187 = 34.

Subiectul 2. a) 66·1000 = 66000; b) 13·19 = 247

a) 66·1000 = 66000; b) 13·19 = 247.

Subiectul 3. C) 2052

Vârsta de 3 ori mai mare: 3·13 = 39 ani. Mai are de așteptat 39 − 13 = 26 ani. Anul: 2026 + 26 = 2052.

Subiectul 4. cât = 168; rest = 21; proba: b·q + r = 5229

5229 : 31 = 168 rest 21. Proba: 31·168 + 21 = 5208 + 21 = 5229. ✓

Subiectul 5. D) 200000

Dăm factor comun pe 1994: n = 1994·(87 − 16 + 18) = 1994·89 = 177466. Rotunjit la sute de mii: 200000.

Subiectul 6. numerele = 32,64,96,128

r = 6q, r < 26, deci r ∈ {6, 12, 18, 24}, iar numerele sunt 26·q + r: 32, 64, 96, 128.

Testul 2

Subiectul 1. a) x + y = 1055; b) x − y = 219

a) 637 + 418 = 1055; b) 637 − 418 = 219.

Subiectul 2. a) 10 ori = 48; b) 30 ori = 16

a) 480 : 10 = 48; b) 480 : 30 = 16.

Subiectul 3. C) 1992

Acum persoana are 48 − 14 = 34 ani. Anul nașterii: 2026 − 34 = 1992.

Subiectul 4. cât = 188; rest = 9; proba: b·q + r = 6213

6213 : 33 = 188 rest 9. Proba: 33·188 + 9 = 6204 + 9 = 6213. ✓

Subiectul 5. A) 100000

Dăm factor comun pe 1945: n = 1945·(67 − 52 + 21) = 1945·36 = 70020. Rotunjit la sute de mii: 100000.

Subiectul 6. numerele = 28,56,84,112,140,168,196,224

q = 3·r, a = 9·3r + r = 28·r, cu r = 1, ..., 8: 28, 56, 84, 112, 140, 168, 196, 224.

Testul 3

Subiectul 1. a) x + y = 504; b) x − y = 114

a) 309 + 195 = 504; b) 309 − 195 = 114.

Subiectul 2. a) 99·1000 = 99000; b) 19·21 = 399

a) 99·1000 = 99000; b) 19·21 = 399.

Subiectul 3. D) 2074

Vârsta de 5 ori mai mare: 5·12 = 60 ani. Mai are de așteptat 60 − 12 = 48 ani. Anul: 2026 + 48 = 2074.

Subiectul 4. cât = 135; rest = 21; proba: b·q + r = 5286

5286 : 39 = 135 rest 21. Proba: 39·135 + 21 = 5265 + 21 = 5286. ✓

Subiectul 5. E) 100000

Dăm factor comun pe 1593: n = 1593·(79 − 55 + 19) = 1593·43 = 68499. Rotunjit la sute de mii: 100000.

Subiectul 6. elevi = 81

r = 8q, r < 19, r ≠ 0, resturi diferite: r = 8 și r = 16. Numerele: 27 și 54. Total: 81 elevi.

Testul 4

Subiectul 1. a) x + y = 593; b) x − y = 275

a) 434 + 159 = 593; b) 434 − 159 = 275.

Subiectul 2. a) 8 ori = 90; b) 16 ori = 45

a) 720 : 8 = 90; b) 720 : 16 = 45.

Subiectul 3. A) 1983

Acum persoana are 54 − 11 = 43 ani. Anul nașterii: 2026 − 43 = 1983.

Subiectul 4. cât = 141; rest = 7; proba: b·q + r = 2122

2122 : 15 = 141 rest 7. Proba: 15·141 + 7 = 2115 + 7 = 2122. ✓

Subiectul 5. C) 100000

Dăm factor comun pe 1664: n = 1664·(96 − 36 + 26) = 1664·86 = 143104. Rotunjit la sute de mii: 100000.

Subiectul 6. numerele = 32,64,96

r = 7q, r < 25, deci r ∈ {7, 14, 21}, iar numerele sunt 25·q + r: 32, 64, 96.

Testul 5

Subiectul 1. a) x + y = 936; b) x − y = 344

a) 640 + 296 = 936; b) 640 − 296 = 344.

Subiectul 2. a) 71·1000 = 71000; b) 20·21 = 420

a) 71·1000 = 71000; b) 20·21 = 420.

Subiectul 3. D) 2048

Vârsta de 3 ori mai mare: 3·11 = 33 ani. Mai are de așteptat 33 − 11 = 22 ani. Anul: 2026 + 22 = 2048.

Subiectul 4. cât = 273; rest = 21; proba: b·q + r = 6573

6573 : 24 = 273 rest 21. Proba: 24·273 + 21 = 6552 + 21 = 6573. ✓

Subiectul 5. D) 100000

Dăm factor comun pe 1462: n = 1462·(65 − 29 + 28) = 1462·64 = 93568. Rotunjit la sute de mii: 100000.

Subiectul 6. numerele = 15,30,45,60,75,90

q = 2·r, a = 7·2r + r = 15·r, cu r = 1, ..., 6: 15, 30, 45, 60, 75, 90.

Testul 6

Subiectul 1. a) x + y = 1227; b) x − y = 315

a) 771 + 456 = 1227; b) 771 − 456 = 315.

Subiectul 2. a) 5 ori = 80; b) 20 ori = 20

a) 400 : 5 = 80; b) 400 : 20 = 20.

Subiectul 3. B) 1980

Acum persoana are 57 − 11 = 46 ani. Anul nașterii: 2026 − 46 = 1980.

Subiectul 4. cât = 138; rest = 16; proba: b·q + r = 4708

4708 : 34 = 138 rest 16. Proba: 34·138 + 16 = 4692 + 16 = 4708. ✓

Subiectul 5. A) 100000

Dăm factor comun pe 1936: n = 1936·(77 − 40 + 12) = 1936·49 = 94864. Rotunjit la sute de mii: 100000.

Subiectul 6. elevi = 69

r = 6q, r < 17, r ≠ 0, resturi diferite: r = 6 și r = 12. Numerele: 23 și 46. Total: 69 elevi.

Testul 7

Subiectul 1. a) x + y = 837; b) x − y = 453

a) 645 + 192 = 837; b) 645 − 192 = 453.

Subiectul 2. a) 95·100 = 9500; b) 15·20 = 300

a) 95·100 = 9500; b) 15·20 = 300.

Subiectul 3. A) 2046

Vârsta de 3 ori mai mare: 3·10 = 30 ani. Mai are de așteptat 30 − 10 = 20 ani. Anul: 2026 + 20 = 2046.

Subiectul 4. cât = 51; rest = 31; proba: b·q + r = 2020

2020 : 39 = 51 rest 31. Proba: 39·51 + 31 = 1989 + 31 = 2020. ✓

Subiectul 5. A) 100000

Dăm factor comun pe 1840: n = 1840·(81 − 33 + 17) = 1840·65 = 119600. Rotunjit la sute de mii: 100000.

Subiectul 6. numerele = 44,88,132

r = 9q, r < 35, deci r ∈ {9, 18, 27}, iar numerele sunt 35·q + r: 44, 88, 132.

Testul 8

Subiectul 1. a) x + y = 1219; b) x − y = 67

a) 643 + 576 = 1219; b) 643 − 576 = 67.

Subiectul 2. a) 10 ori = 48; b) 15 ori = 32

a) 480 : 10 = 48; b) 480 : 15 = 32.

Subiectul 3. A) 1989

Acum persoana are 47 − 10 = 37 ani. Anul nașterii: 2026 − 37 = 1989.

Subiectul 4. cât = 262; rest = 16; proba: b·q + r = 6042

6042 : 23 = 262 rest 16. Proba: 23·262 + 16 = 6026 + 16 = 6042. ✓

Subiectul 5. C) 200000

Dăm factor comun pe 1968: n = 1968·(87 − 28 + 24) = 1968·83 = 163344. Rotunjit la sute de mii: 200000.

Subiectul 6. numerele = 19,38,57,76,95,114,133,152

q = 2·r, a = 9·2r + r = 19·r, cu r = 1, ..., 8: 19, 38, 57, 76, 95, 114, 133, 152.

Testul 9

Subiectul 1. a) x + y = 1123; b) x − y = 29

a) 576 + 547 = 1123; b) 576 − 547 = 29.

Subiectul 2. a) 89·100 = 8900; b) 20·23 = 460

a) 89·100 = 8900; b) 20·23 = 460.

Subiectul 3. B) 2082

Vârsta de 5 ori mai mare: 5·14 = 70 ani. Mai are de așteptat 70 − 14 = 56 ani. Anul: 2026 + 56 = 2082.

Subiectul 4. cât = 246; rest = 30; proba: b·q + r = 7656

7656 : 31 = 246 rest 30. Proba: 31·246 + 30 = 7626 + 30 = 7656. ✓

Subiectul 5. D) 200000

Dăm factor comun pe 1677: n = 1677·(89 − 12 + 19) = 1677·96 = 160992. Rotunjit la sute de mii: 200000.

Subiectul 6. elevi = 96

r = 8q, r < 24, r ≠ 0, resturi diferite: r = 8 și r = 16. Numerele: 32 și 64. Total: 96 elevi.

Testul 10

Subiectul 1. a) x + y = 553; b) x − y = 37

a) 295 + 258 = 553; b) 295 − 258 = 37.

Subiectul 2. a) 8 ori = 60; b) 30 ori = 16

a) 480 : 8 = 60; b) 480 : 30 = 16.

Subiectul 3. D) 2001

Acum persoana are 40 − 15 = 25 ani. Anul nașterii: 2026 − 25 = 2001.

Subiectul 4. cât = 99; rest = 33; proba: b·q + r = 4290

4290 : 43 = 99 rest 33. Proba: 43·99 + 33 = 4257 + 33 = 4290. ✓

Subiectul 5. E) 100000

Dăm factor comun pe 1424: n = 1424·(62 − 33 + 25) = 1424·54 = 76896. Rotunjit la sute de mii: 100000.

Subiectul 6. numerele = 44,88,132

r = 9q, r < 35, deci r ∈ {9, 18, 27}, iar numerele sunt 35·q + r: 44, 88, 132.

Test scurt 1 (evaluare stadială)

Subiectul 1. 807 : 15 → cât = 53; 807 : 15 → rest = 12; 954 : 15 → cât = 63; 954 : 15 → rest = 9; 999 : 7 → cât = 142; 999 : 7 → rest = 5

807 : 15 = 53 rest 12; 954 : 15 = 63 rest 9; 999 : 7 = 142 rest 5.

Subiectul 2. 5307 : 18 → cât = 294; 5307 : 18 → rest = 15; 4204 : 37 → cât = 113; 4204 : 37 → rest = 23

5307 : 18 = 294 rest 15 (proba: 18·294 + 15 = 5307); 4204 : 37 = 113 rest 23 (proba: 37·113 + 23 = 4204).

Subiectul 3. B) 205

23370 : 114 = 205 lei.

Test scurt 2 (evaluare stadială)

Subiectul 1. 584 : 15 → cât = 38; 584 : 15 → rest = 14; 425 : 7 → cât = 60; 425 : 7 → rest = 5; 262 : 12 → cât = 21; 262 : 12 → rest = 10

584 : 15 = 38 rest 14; 425 : 7 = 60 rest 5; 262 : 12 = 21 rest 10.

Subiectul 2. 1035 : 27 → cât = 38; 1035 : 27 → rest = 9; 2565 : 17 → cât = 150; 2565 : 17 → rest = 15

1035 : 27 = 38 rest 9 (proba: 27·38 + 9 = 1035); 2565 : 17 = 150 rest 15 (proba: 17·150 + 15 = 2565).

Subiectul 3. D) 570

74100 : 130 = 570 lei.

Test scurt 3 (evaluare stadială)

Subiectul 1. 583 : 10 → cât = 58; 583 : 10 → rest = 3; 939 : 7 → cât = 134; 939 : 7 → rest = 1; 578 : 10 → cât = 57; 578 : 10 → rest = 8

583 : 10 = 58 rest 3; 939 : 7 = 134 rest 1; 578 : 10 = 57 rest 8.

Subiectul 2. 8691 : 18 → cât = 482; 8691 : 18 → rest = 15; 2315 : 38 → cât = 60; 2315 : 38 → rest = 35

8691 : 18 = 482 rest 15 (proba: 18·482 + 15 = 8691); 2315 : 38 = 60 rest 35 (proba: 38·60 + 35 = 2315).

Subiectul 3. C) 691

80847 : 117 = 691 lei.

Test scurt 4 (evaluare stadială)

Subiectul 1. 315 : 15 → cât = 21; 315 : 15 → rest = 0; 417 : 13 → cât = 32; 417 : 13 → rest = 1; 484 : 7 → cât = 69; 484 : 7 → rest = 1

315 : 15 = 21 rest 0; 417 : 13 = 32 rest 1; 484 : 7 = 69 rest 1.

Subiectul 2. 7097 : 43 → cât = 165; 7097 : 43 → rest = 2; 2701 : 45 → cât = 60; 2701 : 45 → rest = 1

7097 : 43 = 165 rest 2 (proba: 43·165 + 2 = 7097); 2701 : 45 = 60 rest 1 (proba: 45·60 + 1 = 2701).

Subiectul 3. C) 715

74360 : 104 = 715 lei.