Teste scurte: Calcule cu proprietățile operațiilor în Z

Clasa a 6-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) Calculează 204 + (−31) − 204.

A) 0 **B)** −31 **C)** 31
D) 204 **E)** 173

b) Calculează 250 + (−12) − 250.

A) 0 **B)** 12 **C)** −12
D) 250 **E)** 238

c) Calculează 250 + (−45) − 250.

A) 250 **B)** 0 **C)** −45
D) 205 **E)** 45

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −28 · 44 + (−28) · (−34).

A) −280 **B)** −308 **C)** −1266
D) −18 **E)** 280

b) Calculează −1 · (7 − 3).

A) −6 **B)** 4 **C)** −10
D) −4 **E)** −3

c) Calculează −3 · (2 − 8).

A) −30 **B)** −18 **C)** −14
D) 18 **E)** −3

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează suma numerelor întregi de la −12 la 33: −12 + (−11) + ... + 32 + 33.

A) 21 **B)** 33 **C)** 45
D) 483 **E)** −12

b) Calculează −1 + 2 − 3 + 4 − ... − 41 + 42.

A) −42 **B)** 42 **C)** 21
D) −21 **E)** 0

c) Calculează suma numerelor întregi de la −16 la 30: −16 + (−15) + ... + 29 + 30.

A) 30 **B)** 14 **C)** 46
D) 329 **E)** −16

Testul 2

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 375 + (−29) − 375.

A) 346 **B)** 0 **C)** 29
D) −29 **E)** 375

b) Calculează 48 + (−55) − 48.

A) 0 **B)** 55 **C)** 48
D) −55 **E)** −7

c) Calculează 375 + (−31) − 375.

A) 344 **B)** −31 **C)** 375
D) 31 **E)** 0

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −7 · 34 + (−7) · (−24).

A) −77 **B)** 70 **C)** −70
D) 3 **E)** −262

b) Calculează 13 · 48 + 13 · (−28).

A) 596 **B)** −260 **C)** 273
D) 33 **E)** 260

c) Calculează 1 − 2 + 3 − 4 + ... + 95 − 96.

A) −48 **B)** 48 **C)** 0
D) −96 **E)** 96

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează −1 + 2 − 3 + 4 − ... − 47 + 48.

A) 0 **B)** −24 **C)** 48
D) 24 **E)** −48

b) Calculează suma numerelor întregi de la −16 la 21: −16 + (−15) + ... + 20 + 21.

A) 95 **B)** 21 **C)** 37
D) −16 **E)** 5

c) Calculează suma numerelor întregi de la −4 la 27: −4 + (−3) + ... + 26 + 27.

A) 23 **B)** 31 **C)** 27
D) 368 **E)** −4

Testul 3

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 97 + (−58) − 97.

A) 58 **B)** 0 **C)** −58
D) 97 **E)** 39

b) Calculează 48 + (−31) − 48.

A) 17 **B)** 48 **C)** 31
D) 0 **E)** −31

c) Calculează 35 + (−33) − 35.

A) 2 **B)** 0 **C)** −33
D) 35 **E)** 33

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −2 · 19 · (−50).

A) 1919 **B)** 1900 **C)** 119
D) 1901 **E)** −1900

b) Calculează −3 · 51 + (−3) · 949.

A) 3000 **B)** 997 **C)** 796
D) −3000 **E)** −3003

c) Calculează −3 · 153 − (−3) · 53.

A) 97 **B)** −512 **C)** −300
D) −618 **E)** 300

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează suma numerelor întregi de la −2 la 40: −2 + (−1) + ... + 39 + 40.

A) 42 **B)** −2 **C)** 40
D) 38 **E)** 817

b) Calculează −1 + 2 − 3 + 4 − ... − 45 + 46.

A) −23 **B)** 23 **C)** 46
D) 0 **E)** −46

c) Calculează −1 + 2 − 3 + 4 − ... − 27 + 28.

A) −14 **B)** 28 **C)** −28
D) 14 **E)** 0

Testul 4

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 319 + (−46) − 319.

A) 319 **B)** 273 **C)** −46
D) 0 **E)** 46

b) Calculează 35 + (−54) − 35.

A) 35 **B)** 54 **C)** 0
D) −54 **E)** −19

c) Calculează 125 + (−53) − 125.

A) −53 **B)** 0 **C)** 125
D) 72 **E)** 53

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −18 · 21 + (−18) · 79.

A) −1818 **B)** −299 **C)** −1800
D) 82 **E)** 1800

b) Calculează −28 · (−43) + (−28) · 1043.

A) 2247 **B)** −28028 **C)** 28000
D) −28000 **E)** 972

c) Calculează 1 − 2 + 3 − 4 + ... + 43 − 44.

A) 22 **B)** 44 **C)** −44
D) −22 **E)** 0

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează −10 · 12 · (−1) − (−10) · 12 · 5.

A) −480 **B)** 720 **C)** −126
D) −720 **E)** 115

b) Calculează −4 · (−10) · 8 − (−4) · (−10) · (−1).

A) 360 **B)** −360 **C)** 321
D) 49 **E)** 280

c) Calculează −1 + 2 − 3 + 4 − ... − 19 + 20.

A) −10 **B)** 10 **C)** 20
D) 0 **E)** −20

Testul 5

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 63 + (−48) − 63.

A) 63 **B)** 0 **C)** 48
D) −48 **E)** 15

b) Calculează 250 + (−17) − 250.

A) 17 **B)** 0 **C)** 250
D) −17 **E)** 233

c) Calculează 204 + (−34) − 204.

A) −34 **B)** 204 **C)** 170
D) 34 **E)** 0

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −3 · (2 − (−1)).

A) −5 **B)** −3 **C)** −8
D) −9 **E)** 9

b) Calculează 27 · 19 + 27 · 981.

A) 1027 **B)** 27000 **C)** 27027
D) 1494 **E)** −27000

c) Calculează 8 · (6 − (−2)).

A) 50 **B)** 64 **C)** 32
D) 40 **E)** −64

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează (−1) + 2 + (−3) + 4 + ... + (−85) + 86.

A) 43 **B)** 44 **C)** 0
D) −43 **E)** 86

b) Calculează −11 · 3 · 2 − (−11) · 3 · (−4).

A) −27 **B)** 198 **C)** 66
D) −198 **E)** −62

c) Calculează suma numerelor întregi de la −19 la 28: −19 + (−18) + ... + 27 + 28.

A) 9 **B)** 216 **C)** 28
D) −19 **E)** 47

Testul 6

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 125 + (−33) − 125.

A) −33 **B)** 0 **C)** 125
D) 33 **E)** 92

b) Calculează 88 + (−31) − 88.

A) −31 **B)** 57 **C)** 31
D) 88 **E)** 0

c) Calculează 48 + (−24) − 48.

A) 24 **B)** 0 **C)** 48
D) −24 **E)** −23

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −6 · (8 − 3).

A) −51 **B)** 30 **C)** −42
D) −66 **E)** −30

b) Calculează 1 − 2 + 3 − 4 + ... + 91 − 92.

A) −92 **B)** 0 **C)** −46
D) 46 **E)** 92

c) Calculează −5 · (−2 − 2).

A) 0 **B)** 15 **C)** 20
D) −20 **E)** 8

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează (−1) + 2 + (−3) + 4 + ... + (−71) + 72.

A) −36 **B)** 36 **C)** 0
D) 37 **E)** 72

b) Calculează −1 · (−1) · 2 − (−1) · (−1) · 3.

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

c) Calculează (−1) + 2 + (−3) + 4 + ... + (−11) + 12.

A) 12 **B)** 7 **C)** 0
D) 6 **E)** −6

Testul 7

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 48 + (−32) − 48.

A) 32 **B)** 0 **C)** 48
D) −32 **E)** 16

b) Calculează 63 + (−54) − 63.

A) 9 **B)** 0 **C)** −54
D) 54 **E)** 63

c) Calculează 250 + (−8) − 250.

A) −8 **B)** 0 **C)** 8
D) 250 **E)** 242

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 1 − 2 + 3 − 4 + ... + 41 − 42.

A) 0 **B)** −42 **C)** 21
D) 42 **E)** −21

b) Calculează −24 · 16 + (−24) · 984.

A) −24000 **B)** 976 **C)** 600
D) 24000 **E)** −24024

c) Calculează −10 · 52 + (−10) · (−2).

A) −522 **B)** 500 **C)** −500
D) −510 **E)** 40

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează suma numerelor întregi de la −9 la 24: −9 + (−8) + ... + 23 + 24.

A) 24 **B)** 15 **C)** −9
D) 255 **E)** 33

b) Calculează 3 · 10 · 5 − 3 · 10 · (−1).

A) 120 **B)** −180 **C)** 36
D) 151 **E)** 180

c) Calculează suma numerelor întregi de la −4 la 24: −4 + (−3) + ... + 23 + 24.

A) 20 **B)** 290 **C)** −4
D) 24 **E)** 28

Testul 8

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 63 + (−41) − 63.

A) 63 **B)** 41 **C)** 22
D) −41 **E)** 0

b) Calculează 35 + (−12) − 35.

A) 0 **B)** 35 **C)** 23
D) 12 **E)** −12

c) Calculează 88 + (−45) − 88.

A) 45 **B)** 0 **C)** 88
D) 43 **E)** −45

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −7 · 40 + (−7) · 960.

A) −7000 **B)** 7000 **C)** 993
D) −7007 **E)** 680

b) Calculează 5 · (−1 − 3).

A) −10 **B)** −20 **C)** −8
D) 20 **E)** 10

c) Calculează 1 − 2 + 3 − 4 + ... + 61 − 62.

A) −62 **B)** 0 **C)** −31
D) 31 **E)** 62

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează −11 · (−2) · 6 − (−11) · (−2) · 5.

A) 127 **B)** −22 **C)** 23
D) 22 **E)** 242

b) Calculează −2 · (−2) · (−7) − (−2) · (−2) · 8.

A) 60 **B)** −36 **C)** −60
D) −11 **E)** 4

c) Calculează 11 · (−2) · 6 − 11 · (−2) · 7.

A) −286 **B)** −139 **C)** 22
D) −23 **E)** −22

Testul 9

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 250 + (−32) − 250.

A) 218 **B)** 32 **C)** 0
D) 250 **E)** −32

b) Calculează 88 + (−7) − 88.

A) 7 **B)** 81 **C)** 88
D) −7 **E)** 0

c) Calculează 63 + (−24) − 63.

A) 24 **B)** 0 **C)** 63
D) −24 **E)** 39

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −9 · (7 − 1).

A) −54 **B)** −53 **C)** −64
D) −72 **E)** 54

b) Calculează −8 · (−51) + (−8) · 61.

A) 469 **B)** 80 **C)** −80
D) −88 **E)** 2

c) Calculează 29 · 34 + 29 · 16.

A) −1450 **B)** 1479 **C)** 79
D) 1002 **E)** 1450

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 100 − 99 + 98 − 97 + ... + 2 − 1.

A) −50 **B)** 50 **C)** −100
D) 0 **E)** 100

b) Calculează suma numerelor întregi de la −9 la 36: −9 + (−8) + ... + 35 + 36.

A) 27 **B)** 36 **C)** −9
D) 45 **E)** 621

c) Calculează (−1) + 2 + (−3) + 4 + ... + (−19) + 20.

A) 10 **B)** 20 **C)** 11
D) 0 **E)** −10

Testul 10

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 204 + (−35) − 204.

A) 0 **B)** −35 **C)** 169
D) 35 **E)** 204

b) Calculează 88 + (−13) − 88.

A) 0 **B)** 88 **C)** −13
D) 13 **E)** 75

c) Calculează 319 + (−29) − 319.

A) 0 **B)** 290 **C)** 29
D) 319 **E)** −29

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 29 · 33 + 29 · (−13).

A) −580 **B)** 49 **C)** 944
D) 609 **E)** 580

b) Calculează 2 · 4 · (−50).

A) −396 **B)** 104 **C)** 404
D) −400 **E)** 400

c) Calculează −3 · (−10) − (−3) · (−60).

A) 150 **B)** 210 **C)** 90
D) −150 **E)** 47

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 2 · (−8) · 2 − 2 · (−8) · 6.

A) 64 **B)** −20 **C)** −38
D) −64 **E)** −128

b) Calculează −1 + 2 − 3 + 4 − ... − 39 + 40.

A) 40 **B)** 0 **C)** −40
D) 20 **E)** −20

c) Calculează −1 + 2 − 3 + 4 − ... − 11 + 12.

A) 6 **B)** −12 **C)** −6
D) 0 **E)** 12

Răspunsuri și explicații

Testul 1

I.a) B — Termenii 204 și −204 se reduc: rămâne −31.

I.b) C — Termenii 250 și −250 se reduc: rămâne −12.

I.c) C — Termenii 250 și −250 se reduc: rămâne −45.

II.a) A — Dăm factor comun −28: $-28 \cdot (44 + (-34)) = -28 \cdot 10 = -280$.

II.b) D — Distributivitatea: $-1 \cdot 7 - -1 \cdot 3 = -7 - (-3) = -4$.

II.c) D — Distributivitatea: $-3 \cdot 2 - -3 \cdot 8 = -6 - (-24) = 18$.

III.a) D — Numerele de la −12 la 12 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 13 la 33, a căror sumă este 483.

III.b) C — Grupăm: $(-1 + 2) + (-3 + 4) + \ldots = 1 + 1 + \ldots$ cu 21 termeni, deci 21.

III.c) D — Numerele de la −16 la 16 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 17 la 30, a căror sumă este 329.

Testul 2

I.a) D — Termenii 375 și −375 se reduc: rămâne −29.

I.b) D — Termenii 48 și −48 se reduc: rămâne −55.

I.c) B — Termenii 375 și −375 se reduc: rămâne −31.

II.a) C — Dăm factor comun −7: $-7 \cdot (34 + (-24)) = -7 \cdot 10 = -70$.

II.b) E — Dăm factor comun 13: $13 \cdot (48 + (-28)) = 13 \cdot 20 = 260$.

II.c) A — Grupăm: $(1 - 2) + (3 - 4) + \ldots = (-1) + (-1) + \ldots$ cu 48 termeni, deci −48.

III.a) D — Grupăm: $(-1 + 2) + (-3 + 4) + \ldots = 1 + 1 + \ldots$ cu 24 termeni, deci 24.

III.b) A — Numerele de la −16 la 16 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 17 la 21, a căror sumă este 95.

III.c) D — Numerele de la −4 la 4 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 5 la 27, a căror sumă este 368.

Testul 3

I.a) C — Termenii 97 și −97 se reduc: rămâne −58.

I.b) E — Termenii 48 și −48 se reduc: rămâne −31.

I.c) C — Termenii 35 și −35 se reduc: rămâne −33.

II.a) B — Grupăm convenabil factorii −2 și (−50): $-2 \cdot (-50) = 100$. Apoi $100 \cdot 19 = 1900$.

II.b) D — Dăm factor comun −3: $-3 \cdot (51 + 949) = -3 \cdot 1000 = -3000$.

II.c) C — Dăm factor comun −3: $-3 \cdot (153 - 53) = -3 \cdot 100 = -300$.

III.a) E — Numerele de la −2 la 2 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 3 la 40, a căror sumă este 817.

III.b) B — Grupăm: $(-1 + 2) + (-3 + 4) + \ldots = 1 + 1 + \ldots$ cu 23 termeni, deci 23.

III.c) D — Grupăm: $(-1 + 2) + (-3 + 4) + \ldots = 1 + 1 + \ldots$ cu 14 termeni, deci 14.

Testul 4

I.a) C — Termenii 319 și −319 se reduc: rămâne −46.

I.b) D — Termenii 35 și −35 se reduc: rămâne −54.

I.c) A — Termenii 125 și −125 se reduc: rămâne −53.

II.a) C — Dăm factor comun -18: $-18 \cdot (21 + 79) = -18 \cdot 100 = -1800$.

II.b) D — Dăm factor comun -28: $-28 \cdot (-43 + 1043) = -28 \cdot 1000 = -28000$.

II.c) D — Grupăm: $(1 - 2) + (3 - 4) + \ldots = (-1) + (-1) + \ldots$ cu 22 termeni, deci -22.

III.a) B — Dăm factor comun $-10 \cdot 12 = -120$: $-120 \cdot (-1 - 5) = -120 \cdot (-6) = 720$.

III.b) A — Dăm factor comun $-4 \cdot (-10) = 40$: $40 \cdot (8 - (-1)) = 40 \cdot 9 = 360$.

III.c) B — Grupăm: $(-1 + 2) + (-3 + 4) + \ldots = 1 + 1 + \ldots$ cu 10 termeni, deci 10.

Testul 5

I.a) D — Termenii 63 și -63 se reduc: rămâne -48.

I.b) D — Termenii 250 și -250 se reduc: rămâne -17.

I.c) A — Termenii 204 și -204 se reduc: rămâne -34.

II.a) D — Distributivitatea: $-3 \cdot 2 - -3 \cdot (-1) = -6 - 3 = -9$.

II.b) B — Dăm factor comun 27: $27 \cdot (19 + 981) = 27 \cdot 1000 = 27000$.

II.c) B — Distributivitatea: $8 \cdot 6 - 8 \cdot (-2) = 48 - (-16) = 64$.

III.a) A — Grupăm perechile $(-1 + 2)$, $(-3 + 4)$, ...: fiecare dă 1, iar sunt 43 perechi, deci 43.

III.b) D — Dăm factor comun $-11 \cdot 3 = -33$: $-33 \cdot (2 - (-4)) = -33 \cdot 6 = -198$.

III.c) B — Numerele de la -19 la 19 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 20 la 28, a căror sumă este 216.

Testul 6

I.a) A — Termenii 125 și -125 se reduc: rămâne -33.

I.b) A — Termenii 88 și -88 se reduc: rămâne -31.

I.c) D — Termenii 48 și -48 se reduc: rămâne -24.

II.a) E — Distributivitatea: $-6 \cdot 8 - -6 \cdot 3 = -48 - (-18) = -30$.

II.b) C — Grupăm: $(1 - 2) + (3 - 4) + \ldots = (-1) + (-1) + \ldots$ cu 46 termeni, deci -46.

II.c) C — Distributivitatea: $-5 \cdot (-2) - -5 \cdot 2 = 10 - (-10) = 20$.

III.a) B — Grupăm perechile $(-1 + 2)$, $(-3 + 4)$, ...: fiecare dă 1, iar sunt 36 perechi, deci 36.

III.b) C — Dăm factor comun $-1 \cdot (-1) = 1$: $1 \cdot (2 - 3) = 1 \cdot (-1) = -1$.

III.c) D — Grupăm perechile $(-1 + 2)$, $(-3 + 4)$, ...: fiecare dă 1, iar sunt 6 perechi, deci 6.

Testul 7

I.a) D — Termenii 48 și -48 se reduc: rămâne -32.

I.b) C — Termenii 63 și -63 se reduc: rămâne -54.

I.c) A — Termenii 250 și -250 se reduc: rămâne -8.

II.a) E — Grupăm: $(1 - 2) + (3 - 4) + \ldots = (-1) + (-1) + \ldots$ cu 21 termeni, deci -21.

II.b) A — Dăm factor comun -24: $-24 \cdot (16 + 984) = -24 \cdot 1000 = -24000$.

II.c) C — Dăm factor comun -10: $-10 \cdot (52 + (-2)) = -10 \cdot 50 = -500$.

III.a) D — Numerele de la -9 la 9 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 10 la 24, a căror sumă este 255.

III.b) E — Dăm factor comun $3 \cdot 10 = 30$: $30 \cdot (5 - (-1)) = 30 \cdot 6 = 180$.

III.c) B — Numerele de la -4 la 4 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 5 la 24, a căror sumă este 290.

Testul 8

I.a) D — Termenii 63 și −63 se reduc: rămâne −41.

I.b) E — Termenii 35 și −35 se reduc: rămâne −12.

I.c) E — Termenii 88 și −88 se reduc: rămâne −45.

II.a) A — Dăm factor comun −7: $-7 \cdot (40 + 960) = -7 \cdot 1000 = -7000$.

II.b) B — Distributivitatea: $5 \cdot (-1) - 5 \cdot 3 = -5 - 15 = -20$.

II.c) C — Grupăm: $(1 - 2) + (3 - 4) + \ldots = (-1) + (-1) + \ldots$ cu 31 termeni, deci −31.

III.a) D — Dăm factor comun $-11 \cdot (-2) = 22$: $22 \cdot (6 - 5) = 22 \cdot 1 = 22$.

III.b) C — Dăm factor comun $-2 \cdot (-2) = 4$: $4 \cdot (-7 - 8) = 4 \cdot (-15) = -60$.

III.c) C — Dăm factor comun $11 \cdot (-2) = -22$: $-22 \cdot (6 - 7) = -22 \cdot (-1) = 22$.

Testul 9

I.a) E — Termenii 250 și −250 se reduc: rămâne −32.

I.b) D — Termenii 88 și −88 se reduc: rămâne −7.

I.c) D — Termenii 63 și −63 se reduc: rămâne −24.

II.a) A — Distributivitatea: $-9 \cdot 7 - -9 \cdot 1 = -63 - (-9) = -54$.

II.b) C — Dăm factor comun −8: $-8 \cdot (-51 + 61) = -8 \cdot 10 = -80$.

II.c) E — Dăm factor comun 29: $29 \cdot (34 + 16) = 29 \cdot 50 = 1450$.

III.a) B — Se formează 50 de perechi cu diferența 1: rezultatul este 50.

III.b) E — Numerele de la −9 la 9 se reduc în perechi opuse (suma 0). Rămân numerele de la 10 la 36, a căror sumă este 621.

III.c) A — Grupăm perechile $(-1 + 2)$, $(-3 + 4)$, ...: fiecare dă 1, iar sunt 10 perechi, deci 10.

Testul 10

I.a) B — Termenii 204 și −204 se reduc: rămâne −35.

I.b) C — Termenii 88 și −88 se reduc: rămâne −13.

I.c) E — Termenii 319 și −319 se reduc: rămâne −29.

II.a) E — Dăm factor comun 29: $29 \cdot (33 + (-13)) = 29 \cdot 20 = 580$.

II.b) D — Grupăm convenabil factorii 2 și (−50): $2 \cdot (-50) = -100$. Apoi $-100 \cdot 4 = -400$.

II.c) D — Dăm factor comun −3: $-3 \cdot (-10 - (-60)) = -3 \cdot 50 = -150$.

III.a) A — Dăm factor comun $2 \cdot (-8) = -16$: $-16 \cdot (2 - 6) = -16 \cdot (-4) = 64$.

III.b) D — Grupăm: $(-1 + 2) + (-3 + 4) + \ldots = 1 + 1 + \ldots$ cu 20 termeni, deci 20.

III.c) A — Grupăm: $(-1 + 2) + (-3 + 4) + \ldots = 1 + 1 + \ldots$ cu 6 termeni, deci 6.