Teste scurte: Adunarea și scăderea numerelor raționale

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 5/3 + (−5/3).

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

b) Calculează 1/2 + (−1/2).

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

c) Calculează 4 + (−3).

A) 7 **B)** −1 **C)** 1
D) 0 **E)** 2

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −7/2 + (−1/5).

A) −37/10 **B)** 37/10 **C)** −33/10
D) −8/7 **E)** −10/37

b) Calculează 3/4 + (−4) − (−2/5).

A) −20/57 **B)** −57/20 **C)** −77/20
D) −37/20 **E)** 57/20

c) Calculează −0,4 − 6,1.

A) 5,7 **B)** −6,4 **C)** 6,5
D) −6,5 **E)** −6,6

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 3/7 + 11/9 + (−3/7) + (−8/5) + (−11/9).

A) 8/5 **B)** −41/35 **C)** −8/5
D) −17/45 **E)** −5/8

b) Calculează −9/4 + 7/4 + 9/4 + (−7/6) + (−7/4).

A) −6/7 **B)** −7/6 **C)** 7/6
D) 7/12 **E)** −41/12

c) Calculează −8/9 + (−7/6) + 8/9 + 7/4 + 7/6.

A) 31/36 **B)** −7/4 **C)** 7/4
D) 4/7 **E)** 7/12

Testul 2

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează −5/2 + 5/2.

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

b) Calculează −5/4 + 5/4.

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

c) Calculează 7/4 + (−3/4).

A) 1 **B)** 0 **C)** 3
D) 2 **E)** −1

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −7,5 − (−9,2).

A) 1,8 **B)** −1,7 **C)** 1,6
D) 1,7 **E)** −16,7

b) Cu cât este mai mare numărul −4/5 decât numărul −3/4?

A) 1/20 **B)** −31/20 **C)** 31/20
D) −1/20 **E)** −20

c) Calculează 3/5 − 4 − (−4/5).

A) −18/5 **B)** −8/5 **C)** −13/5
D) 13/5 **E)** −5/13

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 1/2 − (7/4 − (−3/4)).

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

b) Calculează 6/5 − (6/5 − (−2/3)).

A) 2/3 **B)** 1/3 **C)** −3/2
D) −2/3 **E)** 26/15

c) Calculează 1/3 − (−7/2 − 7/2).

A) 1/3 **B)** 3/22 **C)** 22/3
D) 25/3 **E)** −22/3

Testul 3

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează −0,4 + (−1,5).

A) −1,9 **B)** −2 **C)** 1,9
D) 1,1 **E)** −1,8

b) Calculează −1/3 + 1/3.

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

c) Calculează −7/4 + (−1/4).

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

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Cu cât este mai mare numărul 2 decât numărul −1/2?

A) 7/2 **B)** −5/2 **C)** 5/2
D) 2/5 **E)** 3/2

b) Cu cât este mai mare numărul 5/2 decât numărul 4?

A) −3/2 **B)** −1/2 **C)** 13/2
D) 3/2 **E)** −2/3

c) Calculează 4 + 1/3.

A) −13/3 **B)** 5/4 **C)** 11/3
D) 13/3 **E)** 3/13

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează −7/2 + (−7/3) + 7/2 + (−10/3) + 7/3.

A) −17/3 **B)** −3/10 **C)** 10/3
D) −10/3 **E)** −41/6

b) Calculează 1/(1·2) + 1/(2·3) + 1/(3·4) + ... + 1/(6·7).

A) 3/4 **B)** 7/6 **C)** 1/7
D) −6/7 **E)** 6/7

c) Calculează −2/5 − (2/3 − (−2/5)).

A) 22/15 **B)** −22/15 **C)** −2/15
D) −15/22 **E)** −2/3

Testul 4

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează −4/3 + 4/3.

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

b) Calculează 0,4 − (−1,1).

A) 1,5 **B)** −0,7 **C)** 1,6
D) 1,4 **E)** −1,5

c) Calculează −3/2 − 1/2.

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

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 6,5 − 1,3.

A) 7,8 **B)** 5,2 **C)** 5,3
D) 5,1 **E)** −5,2

b) Calculează 3/2 − (−5/6).

A) 7/3 **B)** −7/3 **C)** 3/7
D) −1/4 **E)** 2/3

c) Calculează 0,9 + 6,6.

A) −7,5 **B)** 7,5 **C)** −5,7
D) 7,6 **E)** 7,4

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează −5/3 − (−1/3 − 5).

A) 11/3 **B)** −11/3 **C)** −19/3
D) 3/11 **E)** 3

b) Calculează 4 − (3/2 − (−4/3)).

A) 23/6 **B)** −7/6 **C)** 7/6
D) 6/7 **E)** 25/6

c) Calculează −7/2 − (−3/4 − (−7/6)).

A) −65/12 **B)** −12/47 **C)** −19/12
D) −47/12 **E)** 47/12

Testul 5

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează −7/5 − 1/5.

A) −8/5 **B)** −5/8 **C)** 8/5
D) −3/5 **E)** −6/5

b) Calculează −2,5 + 2,4.

A) 0,1 **B)** 0 **C)** −0,1
D) −10 **E)** −4,9

c) Calculează 4/5 + (−4/5).

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

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Cu cât este mai mare numărul −4/5 decât numărul 1/4?

A) −21/20 **B)** −1/20 **C)** 21/20
D) −11/20 **E)** −20/21

b) Calculează 6/5 + 2/3 + 2/3.

A) 15/38 **B)** −38/15 **C)** 23/15
D) 53/15 **E)** 38/15

c) Calculează 1/6 − (−3/5).

A) −13/30 **B)** 30/23 **C)** −23/30
D) 23/30 **E)** −2/11

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 1/(1·2) + 1/(2·3) + 1/(3·4) + ... + 1/(16·17).

A) 8/9 **B)** −16/17 **C)** 1/17
D) 16/17 **E)** 17/16

b) Calculează −5/6 − (−4 − 3).

A) 1/6 **B)** 37/6 **C)** −37/6
D) 6/37 **E)** −11/6

c) Calculează −8/9 + 1/10 + 8/9 + 5/8 + (−1/10).

A) −19/72 **B)** 29/40 **C)** 5/8
D) −5/8 **E)** 8/5

Testul 6

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 0,3 − 1,6.

A) −1,4 **B)** 1,3 **C)** −1,2
D) 1,9 **E)** −1,3

b) Calculează 5 + (−5).

A) 1 **B)** 0 **C)** 10
D) 5 **E)** −5

c) Calculează −1/2 + 1/2.

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

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează −3/4 − 2.

A) 11/4 **B)** 5/4 **C)** −1/5
D) −4/11 **E)** −11/4

b) Calculează 4,7 + 6,3.

A) 11 **B)** −11 **C)** 10
D) 12 **E)** 110

c) Calculează 1/2 + (−4/3).

A) 11/6 **B)** −6/5 **C)** −5/6
D) 5/6 **E)** −3/5

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 9/8 + 1/12 + (−9/8) + (−1/4) + (−1/12).

A) −4 **B)** −1/6 **C)** 7/8
D) 1/4 **E)** −1/4

b) Calculează 11/3 + 11/6 + (−11/3) + (−4/3) + (−11/6).

A) 7/3 **B)** −4/3 **C)** 4/3
D) −3/4 **E)** 1/2

c) Calculează 10/9 + 9/8 + (−10/9) + 1/10 + (−9/8).

A) 49/40 **B)** −1/10 **C)** 10
D) 109/90 **E)** 1/10

Testul 7

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 2/3 + (−2/3).

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

b) Calculează −1,8 − (−3,5).

A) −1,7 **B)** 1,8 **C)** 1,6
D) −5,3 **E)** 1,7

c) Calculează 4/5 + 3/5.

A) −7/5 **B)** 5/7 **C)** 1/5
D) 7/5 **E)** 7/10

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 7/2 + 7/5.

A) −49/10 **B)** 21/10 **C)** 2
D) 10/49 **E)** 49/10

b) Calculează 4/5 + 2.

A) −14/5 **B)** 14/5 **C)** 5/14
D) −6/5 **E)** 1

c) Calculează 5,5 − (−5,8).

A) −0,3 **B)** −11,3 **C)** 11,4
D) 11,2 **E)** 11,3

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 1/(2·3) + 1/(3·4) + ... + 1/(14·15).

A) 30/13 **B)** 13/15 **C)** 1/15
D) 1/2 **E)** 13/30

b) Calculează 1/(2·3) + 1/(3·4) + ... + 1/(11·12).

A) 1/2 **B)** 12/5 **C)** 5/6
D) 5/12 **E)** 1/12

c) Calculează 1/(2·3) + 1/(3·4) + ... + 1/(10·11).

A) 9/11 **B)** 22/9 **C)** 1/2
D) 9/22 **E)** 1/11

Testul 8

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează −2 + (−3).

A) −4 **B)** 5 **C)** −6
D) 1 **E)** −5

b) Calculează −4,8 + 3,1.

A) −1,8 **B)** −1,6 **C)** 1,7
D) −1,7 **E)** −7,9

c) Calculează −5 + 3.

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

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Cu cât este mai mare numărul −2/3 decât numărul −2/5?

A) 4/15 **B)** −4/15 **C)** 16/15
D) −16/15 **E)** −15/4

b) Calculează 5,4 − (−4,4).

A) 9,8 **B)** 9,7 **C)** −9,8
D) 1 **E)** 9,9

c) Calculează −3/4 − 1/6 − 1.

A) 23/12 **B)** −35/12 **C)** −11/12
D) −12/23 **E)** −23/12

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 5/2 − (−7/3 − 2).

A) 41/6 **B)** 13/6 **C)** 17/6
D) −41/6 **E)** 6/41

b) Calculează 11/2 + (−2/9) + (−11/2) + 7/10 + 2/9.

A) −7/10 **B)** 10/7 **C)** 43/90
D) 31/5 **E)** 7/10

c) Calculează 2/9 + 10/9 + (−2/9) + 8/9 + (−10/9).

A) 10/9 **B)** 8/9 **C)** 9/8
D) 2 **E)** −8/9

Testul 9

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează −5 − 2.

A) −7 **B)** −8 **C)** 7
D) −3 **E)** −6

b) Calculează 3/5 + (−3/5).

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

c) Calculează 7/3 + (−7/3).

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

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Cu cât este mai mare numărul 5/4 decât numărul −7/4?

A) 6 **B)** 2 **C)** 3
D) 4 **E)** −3

b) Calculează −1/3 − (−5/3) + 7/5.

A) 41/15 **B)** 15/41 **C)** 26/15
D) 56/15 **E)** −41/15

c) Calculează −9,1 + 7,4.

A) −1,7 **B)** −1,8 **C)** 1,7
D) −16,5 **E)** −1,6

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 1/(2·3) + 1/(3·4) + ... + 1/(5·6).

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

b) Calculează 10/3 + 9/7 + (−10/3) + 4/3 + (−9/7).

A) −4/3 **B)** 4/3 **C)** 3/4
D) 55/21 **E)** 14/3

c) Calculează 4/9 + (−10/9) + (−4/9) + 11/7 + 10/9.

A) 7/11 **B)** 29/63 **C)** 11/7
D) 127/63 **E)** −11/7

Testul 10

Nume: _____ Data: _____ Nota: _____

Subiectul I (3 puncte) – nivel ușor

a) Calculează 1/4 + (−1/4).

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

b) Calculează 1/3 + (−1/3).

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

c) Calculează 1/5 − (−6/5).

A) −7/5 **B)** −1/2 **C)** 5/7
D) −1 **E)** 7/5

Subiectul II (3 puncte) – nivel mediu

a) Calculează 5/4 + 4/5.

A) 20/41 **B)** 1 **C)** −41/20
D) 41/20 **E)** 9/20

b) Dacă a = −3/4 și b = −5, cât este a − b?

A) 17/4 **B)** −23/4 **C)** 23/4
D) 4/17 **E)** −17/4

c) Calculează 1/3 − (−2) − 3/2.

A) 11/6 **B)** 5/6 **C)** −1/6
D) −5/6 **E)** 6/5

Subiectul III (3 puncte) – nivel dificil

a) Calculează 5/12 + (−2/9) + (−5/12) + 2/3 + 2/9.

A) 3/2 **B)** −2/3 **C)** 4/9
D) 2/3 **E)** 13/12

b) Calculează 1/(2·3) + 1/(3·4) + ... + 1/(7·8).

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

c) Calculează −2/7 + (−7/5) + 2/7 + (−7/9) + 7/5.

A) −98/45 **B)** 7/9 **C)** −7/9
D) −67/63 **E)** −9/7

Răspunsuri și explicații

Testul 1

I.a) A — Suma a două numere opuse este 0.

I.b) A — Suma a două numere opuse este 0.

I.c) C — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $4 + (-3) = 1$.

II.a) A — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $-7/2 + (-1/5) = -37/10$.

II.b) B — Calculăm de la stânga la dreapta, aducând fracțiile la același numitor: rezultatul este $-57/20$.

II.c) D — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $-0{,}4 - 6{,}1 = -6{,}5$.

III.a) C — Termenii $3/7$ și $(-3/7)$, respectiv $11/9$ și $(-11/9)$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $-8/5$.

III.b) B — Termenii $-9/4$ și $9/4$, respectiv $7/4$ și $(-7/4)$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $-7/6$.

III.c) C — Termenii $-8/9$ și $8/9$, respectiv $-7/6$ și $7/6$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $7/4$.

Testul 2

I.a) D — Suma a două numere opuse este 0.

I.b) A — Suma a două numere opuse este 0.

I.c) A — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $7/4 + (-3/4) = 1$.

II.a) D — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $-7{,}5 - (-9{,}2) = 1{,}7$.

II.b) D — Diferența este $-4/5 - (-3/4) = -1/20$.

II.c) C — Calculăm de la stânga la dreapta, aducând fracțiile la același numitor: rezultatul este $-13/5$.

III.a) D — Paranteza: $7/4 - (-3/4) = 5/2$. Apoi $1/2 - 5/2 = -2$.

III.b) D — Paranteza: $6/5 - (-2/3) = 28/15$. Apoi $6/5 - 28/15 = -2/3$.

III.c) C — Paranteza: $-7/2 - 7/2 = -7$. Apoi $1/3 - (-7) = 22/3$.

Testul 3

I.a) A — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $-0{,}4 + (-1{,}5) = -1{,}9$.

I.b) C — Suma a două numere opuse este 0.

I.c) C — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $-7/4 + (-1/4) = -2$.

II.a) C — Diferența este $2 - (-1/2) = 5/2$.

II.b) A — Diferența este $5/2 - 4 = -3/2$.

II.c) D — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $4 + 1/3 = 13/3$.

III.a) D — Termenii $-7/2$ și $7/2$, respectiv $-7/3$ și $7/3$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $-10/3$.

III.b) E — $1/(k(k+1)) = 1/k - 1/(k+1)$, deci suma se reduce („telescopează”): $1 - 1/7 = 6/7$.

III.c) B — Paranteza: $2/3 - (-2/5) = 16/15$. Apoi $-2/5 - 16/15 = -22/15$.

Testul 4

I.a) A — Suma a două numere opuse este 0.

I.b) A — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $0{,}4 - (-1{,}1) = 1{,}5$.

I.c) C — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $-3/2 - 1/2 = -2$.

II.a) B — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $6{,}5 - 1{,}3 = 5{,}2$.

II.b) A — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $3/2 - (-5/6) = 7/3$.

II.c) B — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $0{,}9 + 6{,}6 = 7{,}5$.

III.a) A — Paranteza: $-1/3 - 5 = -16/3$. Apoi $-5/3 - (-16/3) = 11/3$.

III.b) C — Paranteza: $3/2 - (-4/3) = 17/6$. Apoi $4 - 17/6 = 7/6$.

III.c) D — Paranteza: $-3/4 - (-7/6) = 5/12$. Apoi $-7/2 - 5/12 = -47/12$.

Testul 5

I.a) A — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $-7/5 - 1/5 = -8/5$.

I.b) C — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $-2,5 + 2,4 = -0,1$.

I.c) B — Suma a două numere opuse este 0.

II.a) A — Diferența este $-4/5 - 1/4 = -21/20$.

II.b) E — Calculăm de la stânga la dreapta, aducând fracțiile la același numitor: rezultatul este $38/15$.

II.c) D — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $1/6 - (-3/5) = 23/30$.

III.a) D — $1/(k(k+1)) = 1/k - 1/(k+1)$, deci suma se reduce („telescopează”): $1 - 1/17 = 16/17$.

III.b) B — Paranteza: $-4 - 3 = -7$. Apoi $-5/6 - (-7) = 37/6$.

III.c) C — Termenii $-8/9$ și $8/9$, respectiv $1/10$ și $(-1/10)$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $5/8$.

Testul 6

I.a) E — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $0,3 - 1,6 = -1,3$.

I.b) B — Suma a două numere opuse este 0.

I.c) A — Suma a două numere opuse este 0.

II.a) E — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $-3/4 - 2 = -11/4$.

II.b) A — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $4,7 + 6,3 = 11$.

II.c) C — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $1/2 + (-4/3) = -5/6$.

III.a) E — Termenii $9/8$ și $(-9/8)$, respectiv $1/12$ și $(-1/12)$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $-1/4$.

III.b) B — Termenii $11/3$ și $(-11/3)$, respectiv $11/6$ și $(-11/6)$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $-4/3$.

III.c) E — Termenii $10/9$ și $(-10/9)$, respectiv $9/8$ și $(-9/8)$, sunt opuși și se reduc. Rămâne $1/10$.

Testul 7

I.a) A — Suma a două numere opuse este 0.

I.b) E — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $-1,8 - (-3,5) = 1,7$.

I.c) D — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $4/5 + 3/5 = 7/5$.

II.a) E — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $7/2 + 7/5 = 49/10$.

II.b) B — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $4/5 + 2 = 14/5$.

II.c) E — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $5,5 - (-5,8) = 11,3$.

III.a) E — Sumă telescopică: $1/2 - 1/15 = 13/30$.

III.b) D — Sumă telescopică: $1/2 - 1/12 = 5/12$.

III.c) D — Sumă telescopică: $1/2 - 1/11 = 9/22$.

Testul 8

I.a) E — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $-2 + (-3) = -5$.

I.b) D — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $-4,8 + 3,1 = -1,7$.

I.c) A — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: $-5 + 3 = -2$.

II.a) B — Diferența este $-2/3 - (-2/5) = -4/15$.

II.b) A — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: $5,4 - (-4,4) = 9,8$.

II.c) E — Calculăm de la stânga la dreapta, aducând fracțiile la același numitor: rezultatul este $-23/12$.

III.a) A — Paranteza: $-7/3 - 2 = -13/3$. Apoi $5/2 - (-13/3) = 41/6$.

III.b) E — Termenii 11/2 și (−11/2), respectiv −2/9 și 2/9, sunt opuși și se reduc. Rămâne 7/10.

III.c) B — Termenii 2/9 și (−2/9), respectiv 10/9 și (−10/9), sunt opuși și se reduc. Rămâne 8/9.

Testul 9

I.a) A — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: −5 − 2 = −7.

I.b) A — Suma a două numere opuse este 0.

I.c) C — Suma a două numere opuse este 0.

II.a) C — Diferența este 5/4 − (−7/4) = 3.

II.b) A — Calculăm de la stânga la dreapta, aducând fracțiile la același numitor: rezultatul este 41/15.

II.c) A — Adunăm/scădem zecimalele cu atenție la semn: −9,1 + 7,4 = −1,7.

III.a) C — Sumă telescopică: 1/2 − 1/6 = 1/3.

III.b) B — Termenii 10/3 și (−10/3), respectiv 9/7 și (−9/7), sunt opuși și se reduc. Rămâne 4/3.

III.c) C — Termenii 4/9 și (−4/9), respectiv −10/9 și 10/9, sunt opuși și se reduc. Rămâne 11/7.

Testul 10

I.a) E — Suma a două numere opuse este 0.

I.b) C — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: 1/3 + (−1/3) = 0.

I.c) E — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: 1/5 − (−6/5) = 7/5.

II.a) D — Aducem fracțiile la același numitor și calculăm: 5/4 + 4/5 = 41/20.

II.b) A — a − b = −3/4 − (−5) = 17/4.

II.c) B — Calculăm de la stânga la dreapta, aducând fracțiile la același numitor: rezultatul este 5/6.

III.a) D — Termenii 5/12 și (−5/12), respectiv −2/9 și 2/9, sunt opuși și se reduc. Rămâne 2/3.

III.b) D — Sumă telescopică: 1/2 − 1/8 = 3/8.

III.c) C — Termenii −2/7 și 2/7, respectiv −7/5 și 7/5, sunt opuși și se reduc. Rămâne −7/9.