

**Examen 2022**

Patru elevi, Ana, George, Radu și Elena, au calculat produsul numerelor  $x = 2\sqrt{2}$  și  $y = \frac{1}{2\sqrt{2}}$ , iar rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Ana	George	Radu	Elena
$4\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$	1	8

Conform informațiilor din tabel, rezultatul corect a fost obținut de:

- a) Ana
- b) George
- c) Radu
- d) Elena

**Test1**

Patru elevi, Ana, Cristian, George și Lia, au calculat produsul numerelor  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{5}$ ,  $\sqrt{8}$  și  $\sqrt{20}$ . Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Ana	Cristian	George	Lia
80	40	$16\sqrt{10}$	$4\sqrt{10}$

Dintre cei patru elevi, cel care a obținut rezultatul corect a fost:

- a) Ana
- b) Cristian
- c) George
- d) Lia

**Test2**

Patru elevi, Aurel, Călin, Dragoș și Victor, calculează produsul numerelor reale  $a = 2\sqrt{7} - 5$  și  $b = 2\sqrt{7} + 5$  și obțin rezultatele înregistrate în tabelul următor:

Dragoș	$\sqrt{3}$
Călin	3
Aurel	$2\sqrt{7}$
Victor	9

Conform informațiilor din tabel, dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect produsul numerelor este:

- a) Dragoș
- b) Călin
- c) Aurel
- d) Victor

**Test 3**

Media aritmetică a numerelor  $4\sqrt{3}$ ,  $5\sqrt{3}$  și  $-3\sqrt{3}$  este egală cu:

- a)  $2\sqrt{3}$
- b)  $3\sqrt{3}$
- c)  $4\sqrt{3}$
- d)  $6\sqrt{6}$

**Test 4**

Andrei, Dina, Matei și Nora calculează diferența dintre cel mai mare și cel mai mic dintre numerele reale  $x = 7 - 4\sqrt{3}$  și  $y = 7 + 4\sqrt{3}$ . Rezultatele obținute de ei sunt trecute în tabelul următor:

Andrei	$-8\sqrt{3}$
Dina	0
Matei	$8\sqrt{3}$
Nora	14

Dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect diferența este:

- a) Andrei
- b) Dina
- c) Matei
- d) Nora

**Test 5**

Patru elevi, Alin, Cristina, Mihai și Dana, calculează suma tuturor numerelor naturale care împărțite la 3 dau câtul 4 și obțin rezultatele înregistrate în tabelul următor:

Alin	54
Cristina	42
Mihai	39
Dana	12

Conform informațiilor din tabel, dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect suma numerelor este:

- a) Alin
- b) Cristina
- c) Mihai
- d) Dana

**Test6**

Patru elevi Dan, Mihai, Ana și Miruna, calculează media geometrică a numerelor reale  $a = 6 - 2\sqrt{5}$  și  $b = 6 + 2\sqrt{5}$  și au obținut rezultatele înregistrate în tabelul de mai jos.

Dan	4
Mihai	6
Ana	12
Miruna	16

Conform informațiilor din tabel, dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect media geometrică este:

- a) Dan
- b) Mihai
- c) Ana
- d) Miruna

**TEST 7 SIMULARE (martie I)**

Patru elevi, Elena, Alina, Paul și Adi, au calculat media aritmetică a numerelor  $a = 3 - 2\sqrt{2}$  și  $b = 3 + 2\sqrt{2}$ . Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Elena	Alina	Paul	Adi
14	6	3	1

Conform informațiilor din tabel, rezultatul corect a fost obținut de:

- a) Elena
- b) Alina
- c) Paul
- d) Adi

**Test8 MODEL**

Patru elevi, Andreea, Mihaela, Radu și Vlad, calculează media geometrică a numerelor reale  $a = 3 + 2\sqrt{2}$  și  $b = 3 - 2\sqrt{2}$  și obțin rezultatele înregistrate în tabelul următor:

Andreea	1
Mihaela	$\sqrt{6}$
Radu	3
Vlad	$\sqrt{17}$

Conform informațiilor din tabel, dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect media geometrică este:

- a) Andreea
- b) Mihaela
- c) Radu
- d) Vlad

**Test 9 SIMULARE FEBRUARIE**

Patru elevi calculează media aritmetică a numerelor  $a = 4\sqrt{3} - 3$  și  $b = 5 - 2\sqrt{12}$  și obțin rezultatele prezentate în tabelul de mai jos.

I	II	III	IV
2	1	4	3

Dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect media aritmetică este elevul:

- a) I;                      b) II;                      c) III;                      d) IV.

**Test 10 SIMULARE MARTIE II**

Patru elevi au calculat numărul:  $n = |\sqrt{6} - 2| - |2 - \sqrt{6}|$ , iar rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul următor:

I	II	III	IV
0	$2\sqrt{6}$	$2\sqrt{6} - 4$	4

Dintre cei patru, a dat răspunsul corect elevul:

- a) I;                      b) II;                      c) III;                      d) IV.

**Test 11 SIMULARE APRILIE**

Patru elevi au efectuat calculul  $\sqrt{12} + \sqrt{27} - \sqrt{48}$ , rezultatele obținute fiind prezentate în tabelul următor:

I	II	III	IV
$\sqrt{3}$	$2\sqrt{3}$	$3\sqrt{3}$	$4\sqrt{3}$

Dintre cei patru elevi, a calculat corect elevul:

- a) I;                      b) II;                      c) III;                      d) IV.

**Test 12 (Brăila)**

Patru elevi au calculat media aritmetică a numerelor  $a = 14 + 2\sqrt{18}$  și  $b = 2(7 - 3\sqrt{2})$ . Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Erika	Luca	Roxana	Denis
14	$6\sqrt{2}$	28	$14 + 3\sqrt{2}$

Dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect media aritmetică este:

- a) Erika  
b) Denis  
c) Roxana  
d) Luca

Test13 (Călărași)

O echipă de 8 muncitori termină o lucrare în 10 zile. Atunci o echipă de 5 muncitori va termina lucrarea în

- a) 16 zile
- b) 10 zile
- c) 8 zile
- d) 5 zile