

**MODEL M.E.N. 2024**

Patru elevi, Andra, Marius, Ioana și David, au calculat produsul numerelor  $a = \sqrt{5}$  și  $b = \sqrt{20}$ . Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Andra | Marius | Ioana       | David       |
|-------|--------|-------------|-------------|
| 10    | 5      | $2\sqrt{5}$ | $\sqrt{10}$ |

Rezultatul corect a fost obținut de către:

- a) Andra
- b) Marius
- c) Ioana
- d) David

**Test1 ICHB**

Patru elevi au calculat valoarea raportului  $\frac{a}{b}$ , unde  $a = \sqrt{8} + \sqrt{32} - \sqrt{50}$  și  $b = \sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{72}$ . Rezultatele obținute sunt trecute în tabelul de mai jos:

| Radu | Manu | Ana | Maria |
|------|------|-----|-------|
| 0.5  | 0.4  | 1   | 2     |

Dintre cei patru elevi, a răspuns corect:

- a) Radu
- b) Manu
- c) Ana
- d) Maria

**Test2 - Craiova**

Patru elevi, Mihai, Cristina, Ionuț și Ana calculează media geometrică a numerelor  $a = 8 - 4\sqrt{3}$  și  $b = 8 + 4\sqrt{3}$ .

Rezultatele sunt prezentate în tabelul următor:

| Mihai | Cristina | Ionuț | Ana |
|-------|----------|-------|-----|
| 4     | 16       | 8     | 2   |

Dintre cei patru elevi, rezultatul corect a fost obținut de:

- a) Mihai
- b) Cristina
- c) Ionuț
- d) Ana

**Test 3 BUZĂU**

Mihai, Alexia, Ciprian și Viorel au calculat media aritmetică a numerelor  $a = 2\sqrt{3} + 3$  și  $= 2\sqrt{3} - 3$ . Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos.

| Mihai       | Alexia      | Ciprian | Viorel |
|-------------|-------------|---------|--------|
| $4\sqrt{3}$ | $2\sqrt{3}$ | 3       | 6      |

Dintre cei patru elevi, rezultatul corect a fost obținut de:

- a) Mihai
- b) Alexia
- c) Ciprian
- d) Viorel

**Test 4 ILFOV**

5. Patru elevi au format proporții cu numerele 6, 9, 16, 24, conform datelor din tabel:

| Andrei                        | Bogdan                        | Ciprian                       | Dan                           |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| $\frac{16}{6} = \frac{24}{9}$ | $\frac{9}{6} = \frac{24}{16}$ | $\frac{6}{24} = \frac{9}{16}$ | $\frac{9}{24} = \frac{6}{16}$ |

Cel care a greșit în scrierea proporției este:

- a) Bogdan
- b) Dan
- c) Ciprian
- d) Andrei

**Test 5 MARAMURES**

În tabelul de mai jos sunt temperaturile medii înregistrate pe parcursul unei săptămâni:

| ziua              | Luni                 | Marți                | Miercuri             | Joi                 | Vineri              | Sâmbătă              | Duminică             |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Temperatura medie | $-3^{\circ}\text{C}$ | $-2^{\circ}\text{C}$ | $-1^{\circ}\text{C}$ | $1^{\circ}\text{C}$ | $2^{\circ}\text{C}$ | $-1^{\circ}\text{C}$ | $-3^{\circ}\text{C}$ |

Temperatura medie în acea săptămână a fost de:

- a)  $1^{\circ}\text{C}$
- b)  $-1^{\circ}\text{C}$
- c)  $0^{\circ}\text{C}$
- d)  $-7^{\circ}\text{C}$

**Test6 Constanta**

5. Patru elevi, Elena, Matei, Oana și Sorin, au calculat media geometrică a numerelor  $16\sqrt{2}$  și  $9\sqrt{8}$ . Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Elena | Matei        | Oana         | Sorin |
|-------|--------------|--------------|-------|
| 12    | $34\sqrt{2}$ | $17\sqrt{2}$ | 24    |

Rezultatul corect a fost obținut de către:

- a) Elena
- b) Matei
- c) Oana
- d) Sorin

**TEST 7 OLT**

Diferența dintre cel mai mare și cel mai mic număr întreg care aparțin intervalului  $[-2;5)$  este:

- a) 2
- b) 3
- c) 6
- d) 7

**Test8 Sibiu**

Probabilitatea ca aruncând un zar să se obțină un număr par este egală cu:

- a)  $\frac{1}{6}$
- b)  $\frac{1}{3}$
- c)  $\frac{1}{2}$
- d) 2

**Test 9 București**

În tabelul de mai jos sunt prezentate temperaturile înregistrate într-o săptămână:

| Ziua                   | Luni | Marți | Miercuri | Joi | Vineri | Sâmbătă | Duminică |
|------------------------|------|-------|----------|-----|--------|---------|----------|
| Temp.( <sup>0</sup> C) | -4   | -6    | -2       | 0   | 3      | 2       | 5        |

Diferența dintre cea mai mare și cea mai mică temperatură este:

- a) -11
- b) -1
- c) 9
- d) 11

**Test 10 ICHB**

Inversul numărului  $a = \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{3\sqrt{2}}{2}$  este:

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

**Test 11 Cluj**

Patru elevi rezolvă inecuația  $8 - x \leq 5 + 2x$ . Ei obțin următoarele soluții:

|         |                    |
|---------|--------------------|
| Eduard  | $S = (-\infty, 1]$ |
| Medeea  | $S = (1, +\infty)$ |
| Radu    | $S = (-\infty, 1)$ |
| Lavinia | $S = [1, +\infty)$ |

Răspunsul corect este dat de:

- a) Eduard
- b) Medeea
- c) Radu
- d) Lavinia