

I 3 (Teste)

3. Temperaturile aerului măsurate de Maria, într-o zi, la ora 8:00 și la ora 12:00, sunt înregistrate în tabelul de mai jos.

Ora	8:00	12:00
Temperatura	-3°C	5°C

Conform informațiilor din tabel, temperatura măsurată la ora 12:00 este mai mare decât temperatura măsurată la ora 8:00 cu:

- a) 8°C
- b) 2°C
- c) -2°C
- d) -8°C

3. Într-o zi, dimineața, temperatura aerului era de -6°C , iar la prânz de $+3^{\circ}\text{C}$. În aceea zi, temperatura măsurată la prânz este mai mare decât temperatura măsurată dimineața cu:

- a) -9°C
 - b) 3°C
 - c) 6°C
 - d) 9°C
-

3. Luni, temperatura măsurată la ora 10 , la o stație meteo a fost de -5°C , iar marți, la aceeași oră, a fost înregistrate -7°C . Diferența dintre temperatura înregistrată marți și cea înregistrată luni este egal cu:

- a) -9°C
 - b) -2°C
 - c) 6°C
 - d) 9°C
-

3. Rezultatul calculului $8 + 2 \cdot 4$ este egal cu:

- a) 40
 - b) 16
 - c) 14
 - d) 0
-

3. Opusul numărului 5 este egal cu:

- a) -5
 - b) $-\frac{1}{5}$
 - c) $\frac{1}{5}$
 - d) 5
-

3. Suma numerelor -2 , -1 , 0 , 1 , 2 și 3 este egală cu:

- a) -9
 - b) -3
 - c) 3
 - d) 9
-

3. Patru elevi, Radu, Gabriel, Alexandru și Mihail, au calculat media aritmetică a numerelor $x = \sqrt{3} + 1$ și $y = \sqrt{3} - 1$. Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Radu	Gabriel	Alexandru	Mihail
1	0	$2\sqrt{3}$	$\sqrt{3}$

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

- a) Radu
 - b) Gabriel
 - c) Alexandru
 - d) Mihail
-

3. Rezultatul calculului $5 - (2 \cdot 3 - 7) - 6$ este numărul:

- a) -4
 - b) -2
 - c) 0
 - d) 1
-

3. Luni, temperatura înregistrată la ora 10 la o stație meteo a fost de -3°C , iar marți, la aceeași oră, au fost înregistrate 3°C . Temperatura înregistrată marți este mai mare decât temperatura înregistrată luni cu:

- a) -3°C
 - b) 0°C
 - c) 3°C
 - d) 6°C
-

3. După o scumpire cu 20%, prețul unui produs a crescut cu 12 lei. Prețul inițial al produsului este:

- a) 240 lei
 - b) 120 lei
 - c) 72 lei
 - d) 60 lei
-

3. Suma numerelor întregi negative din intervalul $(-5;4]$ este egală cu:

- a) -15
 - b) -10
 - c) 0
 - d) 10
-

3. Produsul numerelor -18 și 3 este egal cu:

- a) -54
 - b) -21
 - c) -15
 - d) -6
-

3. Numărul a este un element din mulțimea $\{-8, -5, 0, 1\}$. Cea mai mică valoare pe care o poate avea expresia $|a+3|$ este egală cu:

- a) 2
 - b) 3
 - c) 4
 - d) 5
-

3. Suma dintre cel mai mare element și cel mai mic element ale mulțimii $A = \{-5; -4; -2; 0; 8; 9; 12\}$ este egală cu:

- a) -17
- b) -7
- c) 7
- d) 17

3. Maria lucrează la un proiect. Pentru acesta, ea măsoară temperatura pe parcursul unei zile, din două în două ore, de la ora 8:00 până la ora 18:00. Temperaturile măsurate sunt înregistrate în tabelul de mai jos:

Ora	8:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00
Temperatura ($^{\circ}\text{C}$)	-4	0	2	6	5	1

Temperatura înregistrată la ora 14:00 este mai mare decât temperatura înregistrată la ora 8:00 cu:

- a) -9°C
 - b) -6°C
 - c) 8°C
 - d) 10°C
-

3. Dintre numerele -2 , 2 , -4 și 4 , mai mic decât -3 este numărul:

- a) 4
 - b) 2
 - c) -2
 - d) -4
-

3. Se consideră expresia $E(x) = 3 - (x + 2)$, unde x este număr real. Pentru $x = -2$, valoarea expresiei este egală cu:

- a) 3
 - b) 0
 - c) -1
 - d) -3
-

3. Mihai a înregistrat în tabelul următor temperaturile măsurate la aceeași oră pe parcursul unei săptămâni.

Zi	Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă	Duminică
Temperatura	-4°C	-1°C	-5°C	-2°C	0°C	1°C	-3°C

Media aritmetică a temperaturilor măsurate de Mihai, în această săptămână, la aceeași oră, este egală cu:

- a) 0°C
 - b) -2°C
 - c) -5°C
 - d) -7°C
-

3. Două turnuri au înălțimile de 120m , respectiv 10dam . Diferența pozitivă a înălțimilor celor două turnuri este egală cu:

- a) 119m
 - b) 110m
 - c) 20 m
 - d) 2m
-

3. Vârful Omu din Munții Bucegi are altitudinea de 2505m . Marea Neagră are o adâncime medie de 1271m . Valoarea absolută a diferenței dintre adâncimea medie a Mării Negre și altitudinea vârfului Omu este egală cu:

- a) 3776m
- b) -3776m
- c) 1234m
- d) -1234m

3. Patru elevi propun câte un exercițiu de calcul. În tabelul de mai jos sunt scrise numele elevilor și exercițiile propuse de aceștia.

Alina	$-3 + (-4)$
Mihai	$-3 + 4$
Daria	$-(-3) + 4$
Vlad	$+3 - 4$

Conform informațiilor din tabel, prin rezolvarea corectă a calculelor, rezultatul care reprezintă cel mai mic număr corespunde exercițiului propus de:

- a) Alina
 - b) Mihai
 - c) Daria
 - d) Vlad
-

3. Opusul numărului 5 este:

a) -5

b) $-\frac{1}{5}$

c) $\frac{1}{5}$

d) 5

3. Suma numerelor -5 , -4 , 4 și 6 este egală cu:

a) 0

b) 1

c) 11

d) 19

3. Știind că $-2 + a = 2$, atunci numărul a este egal cu:

a) -4

b) -1

c) 0

d) 4

3. Soluția ecuației $x+6=2$ este numărul întreg:

- a) -8
 - b) -4
 - c) 4
 - d) 8
-

3. Duminică, temperatura măsurată la ora 10 , la o stație meteo de pe vârful Omu, a fost de -17°C , în timp ce temperatura măsurată la aceeași oră în Baia Mare a fost de 4°C . Temperatura înregistrată duminică la ora 10 în Baia Mare este mai mare decât temperatura înregistrată în același timp pe vârful Omu cu:

- a) -21°C
 - b) -13°C
 - c) 13°C
 - d) 21°C
-

3. Suma numerelor întregi negative din intervalul $(-4; 5]$ este egală cu:

- a) 9
 - b) 5
 - c) -6
 - d) -10
-

3. Cel mai mic multiplu comun al numerelor 20 și 24 este egal cu:

- a) 4
 - b) 60
 - c) 120
 - d) 480
-

3. Media aritmetică a numerelor întregi din intervalul $(-3, 4]$ este egală cu:

- a) 0
 - b) $\frac{1}{2}$
 - c) $\frac{4}{7}$
 - d) 1
-

3. Probabilitatea ca, alegând la întâmplare un element al mulțimii $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, acesta să fie număr par este egală cu:

- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| a) $\frac{3}{7}$ | b) $\frac{4}{7}$ | c) $\frac{7}{4}$ | d) $\frac{7}{3}$ |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
-

3. Soluția ecuației $4 - x = 6$ este:

- a) -10
 - b) -2
 - c) 2
 - d) 24
-

3. Suma numerelor întregi din intervalul $[-2022, 2022]$ este egală cu:

- a) -2022
 - b) -2021
 - c) 0
 - d) 2022
-

3. Suma numerelor întregi din intervalul $[-2, 3]$, este egală cu:

- a) -9
 - b) -3
 - c) 3
 - d) 6
-

3. Produsul dintre numărul 3 și opusul numărului 3 este egal cu:

- a) -9
 - b) -6
 - c) 0
 - d) 1
-

3. Produsul numerelor -2 și 7 este egal cu:

- a) -14
 - b) -5
 - c) 5
 - d) 14
-

3. Soluția ecuației $2 - x = 2$ este numărul:

- a) -4
 - b) 0
 - c) 2
 - d) 4
-

3. Într-o zi, dimineața, temperatura aerului a fost de -1°C , iar la prânz a fost de $+2^{\circ}\text{C}$. În acea zi, temperatura măsurată la prânz a fost mai mare decât temperatura măsurată dimineața cu:

- a) -3°C
 - b) -1°C
 - c) 1°C
 - d) 3°C
-

3. Se consideră mulțimile $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ și $B = \{2, 4, 6, 8\}$. Reuniunea mulțimilor A și B este mulțimea:

- a) $\{2, 4\}$
 - b) $\{0, 1, 3, 5\}$
 - c) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 8\}$
 - d) $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8\}$
-

3. Mulțimea divizorilor naturali ai numărului 15 este:

- a) $\{3, 5\}$
 - b) $\{0, 3, 5, 15\}$
 - c) $\{1, 3, 5, 15\}$
 - d) $\{3, 5, 15\}$
-

3. Se consideră intervalele de numere reale $I = (-\infty, 6]$ și $J = (4, +\infty)$. Intersecția intervalelor I și J este intervalul:

- a) $(-\infty, 4]$
- b) $[4, 6)$
- c) $(6, +\infty)$
- d) $(4, 6]$

3. Se consideră mulțimile $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ și $B = \{0, 2, 4, 6, 8\}$. Intersecția mulțimilor A și B este mulțimea:

- a) $\{0, 2, 4, 6, 8\}$
 - b) $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8\}$
 - c) $\{2, 4, 6\}$
 - d) $\{0, 2, 4, 6\}$
-