Clasa a IX-a **PROF. CONSTANTIN GABRIELA**

ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 37, CONSTANȚA

TEST SUMATIV – MULȚIMEA NUMERELOR REALE - SEMESTRUL I

Nr.1

Subiectul I

Inscrieţi în spaţiile libere din stânga valorile corespunzătoare din coloana B a expresiilor a, b, c şi d din coloana A:

	A	**B**
1. (a, ...)	$a = \left(2-\sqrt{3}\right)(2+\sqrt{3})$	0
2. (b, ...)	$b = (\sqrt{20} - \frac{4}{\sqrt{5}}) \cdot \sqrt{5}$	1
3. (c, ...)	$c = \left\|3-2\sqrt{3}\right\| - \left\|-\sqrt{12}\right\| + 5$	5
4. (d, ...)	$d = [-2{,}35] + 9 \cdot \{0,(3)\}$	6

5. Dacă {2, 3, 5, x} = {y, 2, 5, 8} şi $a = y - x$ atunci:

A) a = 4 B) a = 0 C) a = - 5 D) a = 2 E) a = 8

6. $|x+1| = 6$ pentru $x \in$ .....

7. $\left[\frac{3x+1}{2}\right] = \frac{2x+8}{5}$ pentru $x =$ .....

8. Dacă $\frac{1}{7} = 0, a_1 a_2 a_3 \ldots\ldots$, atunci a_{2009} este:

A) 1 B) 4 C) 2 D) 8 E) 5.

Subiectul II

1. Se consideră mulţimea A = {1, 2, 3, ..., 100}.

a) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 şi 4?

b) Câte elemente ale lui A se divid cu 3, dar nu şi cu 4?

c) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 sau cu 4?

Clasa a IX-a ***PROF. CONSTANTIN GABRIELA***

ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 37, CONSTANȚA

TEST SUMATIV – MULȚIMEA NUMERELOR REALE - SEMESTRUL I

Nr.2

Subiectul I

Inscrieţi în spaţiile libere din stânga valorile corespunzătoare din coloana B a expresiilor a, b, c şi d din coloana A: ***A*** ***B***

1. (a, ...) $a = \left(3 - \sqrt{5}\right)(3 + \sqrt{5})$ 6

2. (b, ...) $b = (\sqrt{18} - \frac{4}{\sqrt{2}}) \cdot \sqrt{2}$ 1

3. (c, ...) $c = \left|2\sqrt{3} - 5\right| - (-\sqrt{12}) + 1$ -4

4. (d, ...) $d = [-3{,}35] + 9 \cdot \{0,(3)\}$ -1

5. Dacă {2, 4, 5, x} = {y, 2, 5, 9} şi $a = y - x$ atunci:

A) a = 4 B) a = 0 C) a = - 5 D) a = 2 E) a = 8

6. $|x + 2| = 3$ pentru $x \in$ .....

7. $\left[\frac{3x+1}{2}\right] = \frac{2x+8}{5}$ pentru $x =$ .....

8. Dacă $\frac{2}{7} = 0, a_1 a_2 a_3 \ldots\ldots$, atunci a_{2009} este:

A) 1 B) 4 C) 2 D) 8 E) 5 F) 7.

Subiectul II

1. Se consideră mulţimea A = {1, 2, 3, ..., 100}.

a) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 şi 5?

b) Câte elemente ale lui A se divid cu 3, dar nu şi cu 5?

c) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 sau cu 5?

RĂSPUNSURI

TEST SUMATIV – MULȚIMEA NUMERELOR REALE - SEMESTRUL I

Nr.1

Subiectul I

Inscrieţi în spaţiile libere din stânga valorile corespunzătoare din coloana B a expresiilor a, b, c şi d din coloana A:

	A	***B***
1. (a, ..***1***..)	$a = (2-\sqrt{3})(2+\sqrt{3})$	0
2. (b, ...***6***..)	$b = (\sqrt{20} - \frac{4}{\sqrt{5}}) \cdot \sqrt{5}$	1
3. (c, ...***2***...)	$c = \lvert 3 - 2\sqrt{3} \rvert - \lvert -\sqrt{12} \rvert + 5$	5
4. (d, ...***0***...)	$d = [-2{,}35] + 9 \cdot \{0,(3)\}$	6

5. Dacă {2, 3, 5, x} = {y, 2, 5, 8} şi $a = y - x$ atunci:

A) a = 4 B) a = 0 ***C) a = - 5*** D) a = 2 E) a = 8

6. $|x+1| = 6$ pentru $x \in$ **.....*{- 7, 5}*.....**

7. $\left[\frac{3x+1}{2}\right] = \frac{2x+8}{5}$ pentru $x =$ .....***1***.....

8. Dacă $\frac{1}{7} = 0, a_1 a_2 a_3 \ldots\ldots$, atunci a_{2009} este:

A) 1 B) 4 C) 2 D) 8 ***E) 5.***

Subiectul II

1. Se consideră mulţimea A = {1, 2, 3, ..., 100}.

a) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 şi 4? R***: 8 elemente***

b) Câte elemente ale lui A se divid cu 3, dar nu şi cu 4? ***R: 25 elemente***

c) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 sau cu 4? ***R: 50 elemente***

RĂSPUNSURI

TEST SUMATIV – MULȚIMEA NUMERELOR REALE - SEMESTRUL I

Nr.2

Subiectul I

Inscrieţi în spaţiile libere din stânga valorile corespunzătoare din coloana B a expresiilor a, b, c şi d din coloana A:

	A	***B***
1. (a, ...***4***...)	$a = (3 - \sqrt{5})(3 + \sqrt{5})$	6
2. (b, ...***2***...)	$b = (\sqrt{18} - \frac{4}{\sqrt{2}}) \cdot \sqrt{2}$	1
3. (c, ...***6***...)	$c = \lvert 2\sqrt{3} - 5 \rvert - (-\sqrt{12}) + 1$	-4
4. (d, ... ***– 1*** ...)	$d = [-3{,}35] + 9 \cdot \{0, (3)\}$	-1
		3

5. Dacă {2, 4, 5, x} = {y, 2, 5, 9} şi $a = y - x$ atunci:

A) a = 4 B) a = 0 ***C) a = - 5*** D) a = 2 E) a = 8

6. $|x + 2| = 3$ pentru $x \in$ ***.....{- 5, 1}.....***

7. $\left[\frac{3x+1}{2}\right] = \frac{2x+8}{5}$ pentru $x =$ .....***1***.....

8. Dacă $\frac{2}{7} = 0, a_1 a_2 a_3 \ldots\ldots$, atunci a_{2009} este:

A) 1 B) 4 C) 2 D) 8 E) 5 F) 7.

Subiectul II

1. Se consideră mulţimea A = {1, 2, 3, ..., 100}.

a) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 şi 5? R***: 6 elemente***

b) Câte elemente ale lui A se divid cu 3, dar nu şi cu 5? R***: 27 elemente***

c) Câte elemente ale lui A se divid cu 3 sau cu 5? R***: 47 elemente***