

TEST PROGRESII ARITMETICE
CLASA A IX-A PROFESIONALĂ

NUME ȘI PRENUME:.....

CLASA:.....

Punctaj. 10p oficiu

I Pentru itemii 1.-4. completați spațiile punctate cu răspunsul corect:

1. 10p. În progresia aritmetică în care:

- a) primul termen este 1 și rația este 10, atunci următorii cinci termeni

sunt:.....,,,,

- b) Primul termen este 0 și rația este -5, atunci următorii cinci termeni

sunt:.....,,,,

2. 10p. Continuați cu câte cinci termeni fiecare dintre progresiile aritmetice de mai jos:

- a) 1, 5,

- b) 3, 6,

3. 10p. Dacă sirurile de mai jos sunt progresii aritmetice:

- a) $x, y, 11, 13, z, \dots$, atunci $x = \dots$, $y = \dots$, $z = \dots$

- b) $7, 3, m, n, p, \dots$, atunci $m = \dots$, $n = \dots$, $p = \dots$

4. 9p. Completați tabelul de mai jos știind că $(a_n)_{n \geq 1}$ este o progresie aritmetică:

a_1	a_2	a_3	r	S_{10}
5	3			
	11	21		
	5		3	

II Pentru itemii 5.-6. stabiliți corespondențe între cele două coloane pentru a obține propoziții adevărate

5. 10p. Dacă în progresia aritmetică $(a_n)_{n \geq 1}$ se cunosc $a_2=3$ și $a_3=13$, atunci:

Coloana 1

coloana 2

a) $a_1 =$

1. 83

b) $r =$

2. 97

c) $a_5 =$

3. 161

d) $a_{10} =$

4. -7

e) $S_7 =$

5. 10

6. 7

7. 33

6. 10p. Numerele de mai jos sunt termeni consecutivi ai unei progresii aritmetice:

Coloana 1

coloana 2

a) $x-2, 3x+5, x+4$

1. $x=2$

b) $3x-2, 2x+1, 5x-4$

2. $x=0$

3. $x=-2$

4. $x=\frac{7}{6}$

III Pentru itemii 7.-9. trageți răspunsul corect de la final în căsuța de la fiecare caz:

7. 12p. Completați tabelul de mai jos, știind că $(a_n)_{n \geq 1}$ este o progresie aritmetică:

a_1	r	n	a_n	S_n

0	<input type="text"/>	15	7	<input type="text"/>
$\frac{1}{2}$	<input type="text"/>	<input type="text"/>	13	54
<input type="text"/>	<input type="text"/>	10	100	300

8. 9p. Calculând sumele de mai jos obținem:

a) $2+4+6+\dots+300=$

b) $3+4+5+\dots+98=$

c) $530+500+470+\dots+110=$

9. 10p. Rezolvând ecuația de mai jos :

a) $1+3+5+\dots+x=169$, obținem $x=$

b) $1+6+11+\dots+x=81$, obținem $x=$

2880 26 8 $\frac{25}{14}$ 25 $\frac{105}{2}$ 22650 -40 $\frac{140}{9}$

4848 $\frac{1}{2}$ 9 22560 8280 8484

Prof. Bulgăru Delia Valentina