

Test de evaluare –Partea I
Progresii aritmetice și geometrice
Clasa a IX-a A

• Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor se acordă 10 de puncte.

1. Bifați răspunsul corect.

Al șaptelea termen al șirului 1, 6, 11, 16, 21, ... este:

A. 30

B. 27

C. 26

D. 31

2. Trageți răspunsul corect în căsuța corespunzătoare.

În progresia geometrică în care primul termen este egal cu 16 și rația este $\frac{1}{2}$, al **patrulea** termen al progresiei este:

3. Selectați din listă răspunsul corect.

Fie progresia aritmetică $(a_n)_{n \geq 1}$. Dacă $a_1 = 3$ și $a_3 = 17$ atunci numărul este rația progresiei aritmetice.

4. Selectați în căsuță litera A dacă afirmația este Adevărată sau F dacă aceasta este Falsă.

☐

Rația progresiei geometrice $(c_n)_{n \geq 1}$ se calculează astfel $q = c_{n+1} - c_n$.

☐

Al șaselea termen al progresiei geometrice 1, 3, 9, 27, ... este 81.

☐

Dacă în progresia aritmetică $(a_n)_{n \geq 1}$ avem $a_1 = 1$ și $a_2 = 3$ atunci suma $S_5 = 25$.

5. Stabiliți corespondența între cele două coloane:

Coloana 1:

Coloana 2:

a) Rația progresiei geometrice $(b_n)_{n \geq 1}$ cu $b_1 = 3$ și

$b_2 - b_1 = 3$ este ...

A. 4

b) Suma primilor 5 termeni ai progresiei geometrice cu $b_1 = 3$ și

$q = 2$ este egală cu...

B. 2

c) Rația progresiei aritmetice $(a_n)_{n \geq 1}$ cu $a_8 - a_4 = 12$ este ...

C. 93

d) O progresie geometrică cu $b_5 = 64$ și rația $q = 2$ are primul termen b_1 egal cu ...

D. 3