

Ερωτήσεις αντιστοίχισης

1. * Σε κάθε γεωμετρική πρόοδο της στήλης Α του πίνακα (I), να αντιστοιχίσετε τους νιοστούς όρους, που υπάρχουν στη στήλη Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

Πίνακας (I)

Στήλη Α	Στήλη Β
1. 3, 12, 48, ...	Α. $\alpha_n = 24 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{n-1}$
2. -10, -5, $-\frac{5}{2}$, ...	Β. $\alpha_n = 3 \cdot 4^{n-1}$
3. 24, 8, $\frac{8}{3}$, ...	Γ. $\alpha_n = 24 \cdot 3^{n-1}$
	Δ. $\alpha_n = -10 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{n-1}$
	Ε. $\alpha_n = 3 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^{n-1}$

Πίνακας (II)

1	2	3

2. * Σε κάθε γεωμετρική πρόοδο της στήλης A του πίνακα (I), να αντιστοιχίσετε το άθροισμα των n πρώτων όρων, που υπάρχουν στη στήλη B, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

Πίνακας (I)

Στήλη A	Στήλη B
1. 5, 15, 45, ...	<p>A. $S_n = -27 \cdot \left[\left(\frac{1}{3} \right)^n - 1 \right]$</p> <p>B. $S_n = 18 \cdot (3^n - 1)$</p> <p>Γ. $S_n = \frac{5}{2} \cdot (3^n - 1)$</p>
2. 18, 6, 2, ...	<p>Δ. $S_n = 25 \cdot \left[\left(\frac{1}{5} \right)^n - 1 \right]$</p> <p>E. $S_n = 5 \cdot \left[\left(\frac{1}{5} \right)^n - 1 \right]$</p>
3. -20, -4, $-\frac{4}{5}$, ...	

Πίνακας (II)

1	2	3

3. * Σε κάθε γεωμετρική πρόοδο με $|\lambda| < 1$ της στήλης Α του πίνακα (I), να αντιστοιχίσετε το άθροισμα S των άπειρων όρων της, που γράφεται στη στήλη Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

Πίνακας (I)

Στήλη Α	Στήλη Β
1. 27, 9, 3, ...	Α. $S = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2} - \sqrt{3}}$ Β. $S = \frac{3}{4}$
2. $\frac{1}{2}, \frac{1}{6}, \frac{1}{18}, \dots$	Γ. $S = \frac{81}{2}$ Δ. $S = \frac{27}{4}$
3. $\sqrt{2}, \sqrt{\frac{2}{3}}, \sqrt{\frac{2}{9}}, \dots$	Ε. $S = \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{3} - 1}$

Πίνακας (II)

1	2	3

4. * Σε κάθε τριάδα όρων γεωμετρικής προόδου της στήλης Α του πίνακα (I), να αντιστοιχίσετε την ακέραιη θετική τιμή του x , της στήλης Β, συμπληρώνοντας τον πίνακα (II).

Πίνακας (I)

Στήλη Α	Στήλη Β
1. $x + 2, 4x, 7x + 2$	Α. $x = - 8$
	Β. $x = \frac{5}{2}$
	Γ. $x = 2$
2. $x, x - 3, x + 3$	Δ. $x = 1$

Πίνακας (II)

1	2