

Ερωτήσεις αντιστοίχισης στις συναρτήσεις (Μέρος Α)

Ερωτήσεις αντιστοίχισης

1. * Δίνονται οι συναρτήσεις $f(x) = \sqrt{7-x}$ και $g(x) = \sqrt{x-3}$. Να αντιστοιχίσετε κάθε συνάρτηση της στήλης Α, στο πεδίο ορισμού της που γράφεται στη στήλη Β του πίνακα Ι, συμπληρώνοντας τον πίνακα ΙΙ.

Πίνακας Ι

Στήλη Α	Στήλη Β
1. f	α. $\mathbb{R}$
2. g	β. $(-\infty, 7]$
3. $f+g$	γ. $[3, 7]$
4. $f-g$	δ. $(3, 7]$
5. $f \cdot g$	ε. $[3, 7)$
6. $\frac{f}{g}$	ζ. $(3, 7)$
7. $\frac{g}{f}$	η. $[3, +\infty)$

Πίνακας ΙΙ

1	2	3	4	5	6	7

2. * Δίνεται η συνάρτηση $f(x) = \frac{x+2}{x-2}$. Να αντιστοιχίσετε κάθε στοιχείο της στήλης Α, με ένα μόνο στοιχείο της στήλης Β του πίνακα Ι, συμπληρώνοντας τον πίνακα ΙΙ.

Πίνακας Ι

Στήλη Α	Στήλη Β
1. $f(2x)$	α. $\frac{x^2+2}{x^2-2}$
2. $2f(x)$	β. $\frac{(x+2)^2}{(x-2)^2}$
3. $f(x^2)$	γ. $\frac{2(x+2)}{x-2}$
4. $[f(x)]^2$	δ. $\frac{2x-6}{x-2}$
	ε. $\frac{2x+2}{2x-2}$

Πίνακας ΙΙ

1	2	3	4

3. * Να αντιστοιχίσετε σε κάθε γραφική παράσταση της στήλης Α το πεδίο ορισμού της συνάρτησης από τη στήλη Β του πίνακα Ι, συμπληρώνοντας τον πίνακα ΙΙ.

Πίνακας Ι

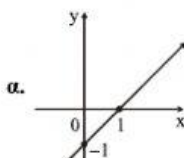
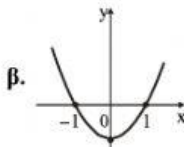
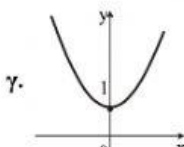
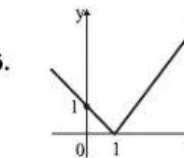
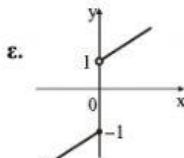
Στήλη Α	Στήλη Β
1. 2. 3. 4.	α. $D_f = \mathbb{R}$ β. $D_f = \mathbb{R} - \{0\}$ γ. $D_f = [0, 3]$ δ. $D_f = (0, 3]$ ε. $D_f = [0, 3)$ ζ. $D_f = (0, 3)$ η. $D_f = [0, +\infty)$

Πίνακας ΙΙ

1	2	3	4

4. * Να αντιστοιχίσετε κάθε συνάρτηση της στήλης Α στη γραφική της παράσταση που υπάρχει στην στήλη Β του πίνακα Ι, συμπληρώνοντας τον πίνακα ΙΙ.

Πίνακας Ι

Στήλη Α	Στήλη Β
1. $f(x) = x^2 - 1$	α. 
2. $f(x) = x - 1$	β. 
3. $f(x) = \begin{cases} x - 1, & x \leq 0 \\ x + 1, & x > 0 \end{cases}$	γ. 
4. $f(x) = x - 1 $	δ. 
	ε. 

Πίνακας ΙΙ

1	2	3	4