

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

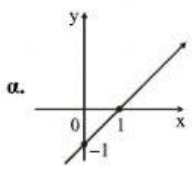
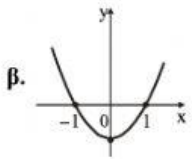
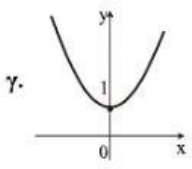
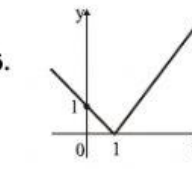
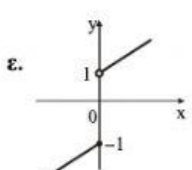
| Στήλη Α                                     | Στήλη Β                                                                                                                                                                                                                                                     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

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 |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |