
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 6.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

Όνοματεπώνυμο: _____ Ημερομηνία: _____

Κατανόηση της έννοιας της συνάρτησης

Διάβασε προσεκτικά

✓ Μια **συνάρτηση** είναι ένας **κανόνας** που συνδέει **κάθε αριθμό** από μια ομάδα με **έναν μόνο αριθμό** από μια άλλη ομάδα.

✓ Παράδειγμα:

Φαντάσου ένα μηχάνημα που δέχεται έναν αριθμό και βγάζει έναν άλλο αριθμό.

Αν το μηχάνημα κάνει "**πολλαπλασιάζω επί 2**", τότε:

- Αν βάλεις **3**, θα βγάλει **6**
- Αν βάλεις **5**, θα βγάλει **10**
- Αν βάλεις **7**, θα βγάλει **14**

⇒ Εργασία 1^η:

Συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα, αν η συνάρτηση είναι "**πολλαπλασιάζω επί 3**":

Είσοδος x	Έξοδος f(x)
2	
4	
6	

Πώς αναγνωρίζουμε μια συνάρτηση;

Δες τα παρακάτω σύνολα αντιστοιχίσεων. Ποιο είναι συνάρτηση;

✓ Αν κάθε μαθητής συνδέεται με **μόνο ένα χρώμα**, τότε είναι συνάρτηση!

⇒ **Εργασία 2^η:** Τοποθετώ ☐ αν είναι συνάρτηση ή ☐ αν δεν είναι συνάρτηση

Μαθητής - Χρώμα	
Μαρία → Κόκκινο	
Κώστας → Μπλε	
Άννα → Κίτρινο	
Γιώργος → Πράσινο, Μπλε	

Αναπαράσταση μιας συνάρτησης

Μια συνάρτηση μπορεί να φανεί σε **πίνακα**.

⇒ Εργασία 3η:

Αν η συνάρτηση είναι "**προσθέτω 5**", συμπλήρωσε τον πίνακα:

x	$f(x) = x + 5$
1	
3	
6	

⇒ Εργασία 4η:

Αν $f(x) = 2x - 1$, $x \in \mathbb{R}$ να συμπληρώσετε τις ισότητες:

$$f(-3) = \underline{\hspace{2cm}} \quad f(\alpha) = \underline{\hspace{2cm}} \quad \alpha \in \mathbb{R} \quad f(3x) = \underline{\hspace{2cm}} \quad f(x^2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

⇒ Εργασία 5η:

Δίνεται η συνάρτηση: $f(x) = \begin{cases} -2x & \text{αν } x < -2 \\ 4 & \text{αν } -2 \leq x < 1 \\ 3-x & \text{αν } x \geq 1 \end{cases}$ να συμπληρώσετε τις ισότητες:

$$f(-1821) = \underline{\hspace{2cm}} \quad f(2025) = \underline{\hspace{2cm}} \quad f(-2) = \underline{\hspace{2cm}} \quad f(1) = \underline{\hspace{2cm}}$$

⇒ Εργασία 6η:

Εφαρμογή στην καθημερινή ζωή

- Ένα ταξί χρεώνει **2€** για την κλήση + **1€** ανά χιλιόμετρο.
- Αν πας **3 χιλιόμετρα**, πληρώνεις **$2 + 3 \times 1 = 5€$** .

Αν κάνεις διαδρομή 5 χιλιομέτρων, πόσο θα πληρώσεις;

Λύση _____

