



## Ταξίδι στη Σαμοθράκη

Μία βάρκα ταξίδεψε από την Αλεξανδρούπολη στη Σαμοθράκη και έκανε 4 ώρες. Στην επιστροφή έκανε μία ώρα λιγότερο και η ταχύτητά της ήταν κατά 2,5 κόμβους μεγαλύτερη. Με ποια ταχύτητα ταξίδεψε σε κάθε διαδρομή και πόσα ναυτικά μίλια είναι η απόσταση Αλεξανδρούπολη – Σαμοθράκη.

### Απάντηση

Για να λύσουμε το πρόβλημα θα συμβολίσουμε με  $x$  την ταχύτητα σε κόμβους στη διαδρομή Αλεξανδρούπολη-Σαμοθράκη. Τότε η ταχύτητα της επιστροφής είναι  $x + 2,5$ .

Αυτό που παραμένει ίδιο στις δύο καταστάσεις του προβλήματος είναι η απόσταση Αλεξανδρούπολη-Σαμοθράκη. Στη διαδρομή Αλεξανδρούπολη-Σαμοθράκη, αφού ταξίδεψε για 4 ώρες με ταχύτητα  $x$  κόμβους την ώρα, η απόσταση γράφεται  $(\text{χρόνος}) \cdot (\text{ταχύτητα})$  δηλαδή  $4x$ , ενώ για τη διαδρομή Σαμοθράκη-Αλεξανδρούπολη γράφεται  $3(x + 2,5)$ .

Λύνουμε την εξίσωση:

$$4x = 3(x + 2,5) \quad \text{ή} \quad 4x = 3x + 3 \cdot 2,5 \quad \text{ή} \quad 4x = 3x + 7,5 \quad \text{ή}$$

$$4x - 3x = 3x + 7,5 - 3x \quad \text{ή} \quad (4 - 3)x = 7,5 \quad \text{ή} \quad x = 7,5$$

Άρα ταξίδεψε αρχικά με 7,5 κόμβους (7,5 ναυτικά μίλια την ώρα) και στην επιστροφή με 10 κόμβους.

Η απόσταση είναι  $4 \cdot 7,5 = 30$  ναυτικά μίλια (ή  $3 \cdot (7,5 + 2,5) = 3 \cdot 10 = 30$ ).

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**ΤΙΤΛΟΣ:** Ταξίδι στη Σαμοθράκη

### **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ / ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:**

Δημήτρης Διαμαντίδης

Ελισσάβετ Καλογερία

Ειρήνη Πεрусινάκη

Γιάννης Σταμπόλας

Κώστας Στουραΐτης

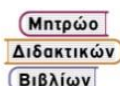
Βαγγέλης Φακούδης

Γιώργος Ψυχάρης

**ΕΚΔΟΣΗ:** 1.0

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:** 28-12-2024

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων  
και Αθλητισμού



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα  
Ανθρώπινο Δυναμικό και  
Κοινωνική Συνοχή