

ΛΥΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ 23-05-2022

ΒΙΒΛΙΟ

Εφαρμογή

- α.** Τα σημεία Σ και Π απέχουν μεταξύ τους στην οριζόντια αριθμογραμμή 3 τετράγωνα, δηλαδή 1.800 μέτρα, και στην κατακόρυφη 1 τετράγωνο, δηλαδή 600 μέτρα.

β. Ο χάρτης δείχνει τον βορρά. Επομένως, για να πάνε από τη σπηλιά στην πηγή με τη βοήθεια πυξίδας, θα περπατήσουν 600 μέτρα βόρεια και μετά $3 \times 600 = 1.800$ μέτρα δυτικά.
- α.** Το σημείο Σ, όπου βρίσκεται η σπηλιά στον χάρτη των παιδιών, είναι 2 τετράγωνα ανατολικά από το Ε και 1 τετράγωνο βόρεια. Άρα είναι το σημείο (2, 1).

Αναστοχασμός

1. Πιο δυτικά βρίσκεται η πόλη που είναι στο σημείο (2, 9).

ΤΕΤΡΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

3ο Πρόβλημα

Οι διαστάσεις του σχεδίου του πάρκου είναι 6 δεκ. = 0,6 μ. και 3,5 δεκ. = 0,35 μ.
Η κλίμακα του σχεδίου είναι 1 : 100, καθώς:

$$0,6 : 60 = \frac{0,6}{60} = \frac{0,6 \times 10}{60 \times 10} = \frac{6}{600} = \frac{6 : 6}{600 : 6} = \frac{1}{100} = 1 : 100 \text{ ή}$$

$$0,35 : 35 = \frac{0,35}{35} = \frac{0,35 \times 100}{35 \times 100} = \frac{35}{3.500} = \frac{35 : 35}{3.500 : 35} = \frac{1}{100} = 1 : 100.$$

Διερεύνηση – Επέκταση

Μετατρέπουμε τις διαστάσεις του δωματίου σε εκατοστά. Μήκος: 6 μ. είναι $6 \times 100 = 600$ εκ. Πλάτος: 4,5 μ. είναι $4,5 \times 100 = 450$ εκ.

- α.** Το μήκος θα είναι $600 : 150 = 4$ εκ. Το πλάτος θα είναι $450 : 150 = 3$ εκ.
- β.** Το μήκος θα είναι $600 : 300 = 2$ εκ. Το πλάτος θα είναι $450 : 300 = 1,5$ εκ.
Μπορούμε να σχεδιάσουμε το δωμάτιο με περισσότερες λεπτομέρειες στην κλίμακα 1 : 150, γιατί με αυτήν το σχέδιο θα είναι μεγαλύτερο.

Κεφάλαιο 37: Προσανατολισμός στον χώρο

1ο Πρόβλημα

- α. Το πλοίο βρίσκεται στο σημείο (0, 0).
- β. Οι πειρατές αποβιβάστηκαν στο σημείο (2, 1), όπου βρίσκεται η Σπηλιά.
- γ. Στο σημείο (2, 4) βρίσκονται τα Βράχια.
- δ. Στο σημείο (3, 2) βρίσκεται το Γεφύρι.
- ε. Βρίσκεται η Λίμνη.
- στ. Ο Θησαυρός βρίσκεται στο σημείο (1, 2).
- ζ. Το Κάστρο βρίσκεται στο σημείο (4, 4).
- η. Για να πάνε από το Κάστρο στον Θησαυρό, πρέπει να κινηθούν 2 τετράγωνα νότια και 3 τετράγωνα δυτικά.

Διερεύνηση – Επέκταση

- α1. Το σχολείο αυτό βρίσκεται στην ήπειρο Ωκεανία, στη χώρα Αυστραλία.
- α2. Το σχολείο αυτό βρίσκεται στην ήπειρο Αμερική, στη χώρα Καναδάς.
- β. Το σημείο Α βρίσκεται 2 τετράγωνα βόρεια και 6 τετράγωνα δυτικά από το σημείο αναφοράς.