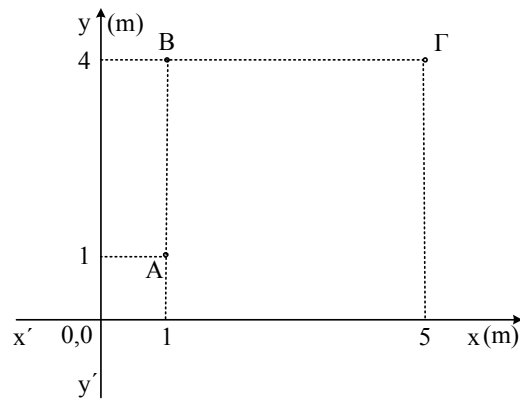


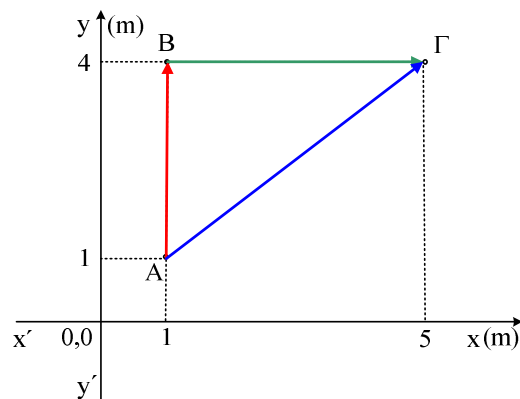
Η μετατόπιση είναι διάνυσμα.

Ένα σώμα κινείται σε οριζόντιο επίπεδο ξεκινώντας από το σημείο Α του σχήματος. Μετά από λίγο φτάνει στο σημείο Β.



- i) Σχεδιάστε το διάνυσμα της μετατόπισής του ΑΒ.
- ii) Από το σημείο Β, μετά από λίγο φτάνει στο σημείο Γ. Σχεδιάστε τώρα το διάνυσμα της νέας του μετατόπισης ΒΓ.
- iii) Σχεδιάστε το διάνυσμα της συνολικής μετατόπισής του και υπολογίστε το μέτρο της.

Απάντηση:



Στο παραπάνω σχήμα με **κόκκινο** χρώμα είναι το διάνυσμα της μετατόπισης ΑΒ, με **πράσινο** της ΒΓ, ενώ με **μπλε** η συνολική μετατόπιση ΑΓ.

Από το Πυθαγόρειο θεώρημα στο ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ παίρνουμε:

$$(ΑΓ)^2 = (ΑΒ)^2 + (ΒΓ)^2 \rightarrow$$

$$(ΑΓ)^2 = 3^2 + 4^2 = 25 \rightarrow$$

$$(ΑΓ) = 5\text{m.}$$

(Προσέξτε στα διανύσματα 3+4 δεν κάνει 7....)

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

Επειδή το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους....

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης