

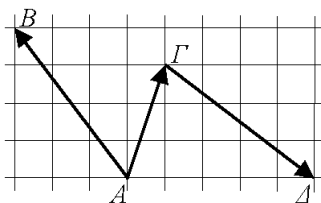
---

ΤΑΞΗ Β  
ΘΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ  
Διαγώνισμα στα Διανύσματα  
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011-2012  
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

---

ΖΗΤΗΜΑ 1

Για τα διανύσματα του παρακάτω σχήματος:



1. Να υπολογιστεί η παράσταση:

$$\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AI'} + \overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AI}$$

- β. (α') Να εκφράσετε το  $\overrightarrow{AI'}$  ως γραμμικό συνδυασμό των  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overrightarrow{AI}$ .  
(β') Εξαρτάται η απάντηση που βρήκατε στο ερώτημα (α') από την επιλογή της αρχής των αξόνων.

ΖΗΤΗΜΑ 2

Δίνονται τα σημεία  $A(-1, 6)$ ,  $B(-9, -2)$ .

- α. Να βρείτε το σημείο του άξονα  $y'y$  που ισαπέχει από τα σημεία  $A$ ,  $B$ .  
β. Να βρείτε σημείο του άξονα  $x'x$ , ώστε το άθροισμα των αποστάσεών του από τα  $A$ ,  $B$  να είναι ελάχιστο.

---

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α14, σελ. 48

ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Α8 σελ. 40