

Η Έννοια του Διανύσματος

Ολιγόλεπτη γραπτή δοκιμασία

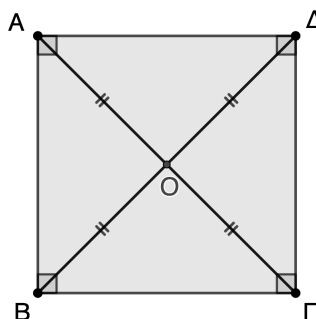
Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσίπης

Ονοματεπώνυμο:

Βαθμός:

ΘΕΜΑ Α.

Στο διπλανό σχήμα δίνεται το τετράγωνο ΑΒΓΔ και το Ο είναι το σημείο τομής των διαγωνίων του.



(α) Να γράψετε τρία αντίρροπα διανύσματα του διανύσματος $\vec{BO}$.

.....

Μονάδες 10

(β) Να γράψετε δύο αντίθετα διανύσματα του διανύσματος $\vec{AO}$.

.....

Μονάδες 10

(γ) Να γράψετε ένα διάνυσμα το οποίο είναι ίσο με το διάνυσμα $\vec{AD}$.

.....

Μονάδες 10

(δ) Να υπολογίσετε την γωνία $\left(\vec{AB}, \vec{AF} \right)$.

.....

Μονάδες 10

(ε) Να υπολογίσετε την γωνία $\left(\widehat{\vec{\Gamma\text{B}}, \vec{B\Delta}}\right)$.

.....

Μονάδες 10

(ς) Να υπολογίσετε την γωνία $\left(\widehat{\vec{\Gamma\text{B}}, \vec{A\Delta}}\right)$.

.....

Μονάδες 10

(ζ) Να υπολογίσετε την γωνία $\left(\widehat{\vec{A\text{B}}, \vec{\Delta\Gamma}}\right)$.

.....

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β.

Να χαρακτηρίσετε καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις ως Σωστή (Σ) ή Λάθος (Λ), αιτιολογώντας την απάντησή σας.

(α) Αν $|\vec{AM}| = |\vec{MB}|$, τότε το Μ είναι απαραίτητα το μέσο του ΑΒ.

.....
.....
.....

Μονάδες 10

(β) Δύο ομόρροπα διανύσματα είναι συγγραμμικά.

.....
.....
.....

Μονάδες 10

(γ) Δύο αντίθετα διανύσματα έχουν ίσα μέτρα.

.....
.....
.....

Μονάδες 5

(δ) Αν το ΑΒΓ είναι ισόπλευρο τρίγωνο τότε ισχύει ότι $\vec{AB} = \vec{AG}$.

.....
.....
.....

Μονάδες 5

Σας εύχομαι επιτυχία!