

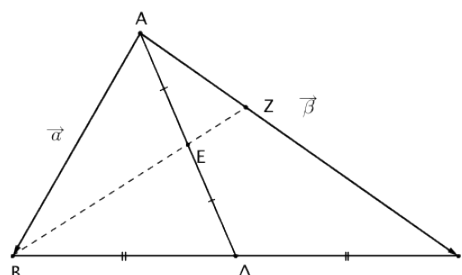
Πολλαπλασιασμός Αριθμού με Διάνυσμα
 Ολιγόλεπτη γραπτή δοκιμασία

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσιπης

Όνοματεπώνυμο:

Βαθμός:

ΘΕΜΑ : Στο διπλανό σχήμα δίνεται το τρίγωνο ΑΒΓ, η διάμεσος του ΑΔ, το μέσο Ε της ΑΔ, το σημείο Ζ της ΑΓ τέτοιο, ώστε $AZ = \frac{1}{3}AG$ και τα διανύσματα:
 $\vec{\alpha} = \vec{AB}$ και $\vec{\beta} = \vec{AG}$.



1. Να γράψετε το διάνυσμα \vec{BG} ως γραμμικό συνδυασμό των $\vec{\alpha}$ και $\vec{\beta}$.

Μονάδες 30
2. Να γράψετε το διάνυσμα \vec{AD} ως γραμμικό συνδυασμό των $\vec{\alpha}$ και $\vec{\beta}$.

Μονάδες 20
3. Να γράψετε το διάνυσμα \vec{BE} ως γραμμικό συνδυασμό των $\vec{\alpha}$ και $\vec{\beta}$.

Μονάδες 20
4. Να γράψετε το διάνυσμα \vec{EZ} ως γραμμικό συνδυασμό των $\vec{\alpha}$ και $\vec{\beta}$.

Μονάδες 15
5. Να αποδείξετε ότι τα σημεία Β, Ε και Ζ είναι συνευθειακά.

Μονάδες 15

Σας εύχομαι επιτυχία!