**Αξιολόγηση στα Μαθηματικά Προσανατολισμού Β΄ Γ.Ε.Λ**

|  |  |
| --- | --- |
| *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*  ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  **1ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ** | **ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**  **στα**  **Μαθηματικά** |

**ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΑ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΑ**

*(Διάρκεια: μία διδακτική ώρα)*

***Ερωτήσεις του τύπου «Σωστό-Λάθος»***

1. Το (λ)., λ ∈ R παριστάνει διάνυσμα. **Σ Λ**

2. Το (λ)., λ ∈ R παριστάνει διάνυσμα. **Σ Λ**

3. Ισχύει η ισοδυναμία: G βαρύκεντρο του τριγώνου   
 ΑΒΓ ⇔  +  +  = . **Σ Λ**

***Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής***

**1.** Με  (1, - 3) και  (- 1, - 3) και  (2, - 6) ισχύει:

**Α.**  +  =  **Β.** 2 -  =  **Γ.**  +  = 

**Δ.**  + 2 +  =  **Ε.**  -  = 

**2.** Δίνονται τα διανύσματα  = (2, - 2),  = (1, - 1) και  = (, - ).   
Σωστή είναι η σχέση:

**Α.**  =  **Β.** . =  **Γ.**  //  // 

**Δ.**  **Ε.**  =  - 2

**3.** Τα διανύσματα  = (λ, 4) και  = (λ - 4, 1) είναι κάθετα. Ο πραγματικός αριθμός λ ισούται με:

**Α.** 0 **Β.** - 2 **Γ.** 2 **Δ.** 4 **Ε.**  

***Ερωτήσεις αντιστοίχησης***

Κάθε διάνυσμα της στήλης (Α) σχηματίζει με τον θετικό ημιάξονα Οx γωνία θ, η οποία γράφεται στη στήλη (Β). Να συνδέσετε με μια γραμμή κάθε διάνυσμα με την αντίστοιχη γωνία.

|  |  |
| --- | --- |
| **Στήλη Α**  **διάνυσμα** | **στήλη Β**  **(Ο**, **)** |
| - 3 + 3  (1, 1)  (1, )  (- 1, 1) |  |

***Ερωτήσεις ανάπτυξης***

**1.** Θεωρούμε τα σημεία Α, Β, Γ, Μ του άξονα x΄x. Να αποδειχθεί ότι:

2.  + 2.  + 2.  + .. = 

**2.** Στο ορθογώνιο σύστημα αξόνων Οxψ θεωρούμε τα σημεία Α, Β του x΄x, τα οποία έχουν τετμημένες τις ρίζες της εξίσωσης x2 - (λ2 - 5λ + 20)x - 1998 = 0. Να προσδιοριστεί ο λ ∈ R ώστε το μέσο του ΑΒ να έχει τετμημένη 7.

**3.** Πάνω στο άξονα x΄x παίρνουμε τα σημεία Α(3), Β(- 6), Γ(- 8). Εάν Μ, Ν είναι αντιστοίχως τα μέσα των ΑΒ, ΒΓ και Κ, Λ τα μέσα των ΑΓ και ΜΝ αντιστοίχως τότε:

α) Να βρείτε τις τετμημένες των σημείων Μ και Ν

β) Να βρείτε τις τετμημένες των Κ και Λ

γ) Να βρείτε σημείο Μ του άξονα έτσι ώστε να είναι  + 2 = 

**4.** Δίνονται τα διανύσματα  = (- 1, 3) και  = (2, - 1). Να βρεθούν οι συνεταγμένες του διανύσματος  = (x, y) σε κάθε μια από τις παρακάτω περιπτώσεις:

α)  =  + 

β)  +  = 

γ)  + 2 - 3 = 

δ)  = κ + λ με κ, λ ∈ R

**Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!**