|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Βασίλης\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\NEW ASKISIOLOGIO.GR.PNG | **ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ****ΤΑΞΗ:** Β ΛΥΚΕΙΟΥ**ΜΑΘΗΜΑ:** ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** ΜΠΟΖΑΤΖΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ |



**ΘΕΜΑ Α**

**Α1.** Να δειχθεί ότι η εξίσωση του κύκλου με κέντρο την αρχή των αξόνων και ακτίνα ρ δίνεται από τη σχέση .

**Μονάδες 8**

**Α2.** Πότε δύο διανύσματα λέγονται αντίρροπα και πότε αντίθετα;

 **Μονάδες 8**

**Α4.** Να σημειώσετε **(Σ)** για τις **Σωστές** και **(Λ)** για τις **Λάθος** προτάσεις:

**α)** Δύο ίσα διανύσματα είναι ομόρροπα.

**Μονάδες 2**

**β)** Αν για δύο διανύσματα  και ισχύει ότι , τα διανύσματα είναι ομόρροπα.

**Μονάδες 2**

**γ)** Αν για τρία σημεία Α, Β, Γ ισχύει ότι $\left(ΑΒΓ\right)=0$ , τα σημεία είναι συνευθειακά.

**Μονάδες 2**

**δ.** Η ακτίνα του κύκλου με εξίσωση  είναι .

**Μονάδες 2**

**ε.** Ένας κύκλος εφάπτεται στους άξονες αν και μόνο αν οι συντεταγμένες του κέντρου του είναι ίσες.

**Μονάδες 2**

**ΘΕΜΑ Β**

Δίνονται τα διανύσματα  και .

**Β1.** Να δειχθεί ότι τα διανύσματα είναι κάθετα.

**Μονάδες 3**

**Β2.** Θεωρούμε τα διανύσματα  και .

**α)** Να βρείτε το συνημίτονο της γωνίας των διανυσμάτων .

**Μονάδες 8**

**β)** Να βρείτε το κ ώστε τα διανύσματα  και  να είναι κάθετα.

**Μονάδες 8**

**γ)** Να βρείτε το μέτρο του διανύσματος .

**Μονάδες 6**

**ΘΕΜΑ Γ**

Σε τρίγωνο  δίνονται η κορυφή , το ύψος  και η πλευρά . Να βρείτε:

**Γ1.** Την εξίσωση της πλευράς .

**Μονάδες 6**

**Γ2.** Τις εξισώσεις των κορυφών Β και Γ.

**Μονάδες 6**

**Γ3.** Την εξίσωση της πλευράς .

**Μονάδες 4**

**Γ4.** Την εξίσωση του ύψους .

**Μονάδες 4**

**Γ5.** Την εξίσωση του κύκλου με διάμετρο την πλευρά .

**Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ Δ**

Δίνεται η εξίσωση .

**Δ1.** Να δείξετε ότι παριστάνει κύκλο για κάθε  και να βρείτε το κέντρο και την ακτίνα του.

 **Μονάδες 8**

**Δ2.** Να βρείτε το γεωμετρικό τόπο των κέντρων των κύκλων.

**Μονάδες 8**

**Δ3.** Να βρείτε το λ ώστε η ευθεία  να εφάπτεται στον κύκλο C.

**Μονάδες 9**

**ΟΠΟΙΟΣ ΕΠΙΜΕΝΕΙ…ΝΙΚΑ**

askisiologio@gmail.com

www.askisiologio.gr