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

**ΘΕΜΑ Α**

**Α1.** Να αποδείξετε ότι ο συντελεστής διεύθυνσης λ μιας ευθείας που διέρχεται από τα σημεία  και , με  είναι .

**Μονάδες 10**

**Α2.** Έστω  και  οι κορυφές τριγώνου . Με τι ισούται το εμβαδό του τριγώνου;

**Μονάδες 5**

**A3.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

**α.** Για κάθε ευθεία ορίζεται συντελεστής διεύθυνσης.

**Μονάδες 2**

**β.** Η γωνία που σχηματίζει η ευθεία  με το άξονα  είναι 45ο .

**Μονάδες 2**

**γ.** Η ευθεία  σχηματίζει με τον άξονα  αμβλεία γωνία.

**Μονάδες 2**

**δ.** Οι ευθείες  και  είναι κάθετες.

**Μονάδες 2**

**ε.** Η ευθεία με εξίσωση  είναι παράλληλη στο διάνυσμα .

**Μονάδες 2**

**ΘΕΜΑ Β**

Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ με Α(2,3) , Β(-1,1) και Γ(4,-3) .

**Β1.** Να βρείτε τις εξισώσεις των πλευρών του ΑΒ και ΑΓ.

**Μονάδες 8**

**Β2.** Να βρείτε τις εξισώσεις της διαμέσου του ΑΜ και του ύψους του ΒΔ.

 **Μονάδες 7**

**Β3.** Να βρεθεί το εμβαδό του τριγώνου.

**Μονάδες 5**

**Β4.**  Να βρείτε τη μεσοκάθετο της ΒΓ.

**Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ Γ**

Δίνονται οι ευθείες



Να αποδείξετε ότι :

**Γ1.** Η ευθεία ε1 διέρχεται από σταθερό σημείο Μ για κάθε λ ∈R  το οποίο και να προσδιορίσετε.

**Μονάδες 5**

**Γ2.** Οι ευθείες ε1  και ε2  έχουν μοναδικό κοινό σημείο Ρ για κάθε λ ∈R.

**Μονάδες 7**

**Γ3.** Το σημείο Ρ κινείται σε ευθεία της οποίας να βρείτε την εξίσωση.

**Μονάδες 8**

**Γ4.** Για  να βρεθεί η γωνία που σχηματίζει η ευθεία $ε\_{1}$ με τον άξονα .

**Μονάδες 5**

**ΘΕΜΑ Δ**

Δίνεται η εξίσωση 

**Δ1.** Να δείξετε ότι η εξίσωση (1) παριστάνει δύο ευθείες τις οποίες και να τις βρείτε.

**Μονάδες 8**

**Δ2.** Να βρείτε την οξεία γωνία που σχηματίζουν οι ε1 και ε2 .

**Μονάδες 9**

**Δ3.** Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας ε που διέρχεται από το σημείο Μ(0,1) και τέμνει τις ευθείες ε1 και ε2 στα σημεία Α και Β αντιστοίχως ώστε το σημείο Μ να είναι μέσο του ΑΒ.

**Μονάδες 8**

**ΟΠΟΙΟΣ ΕΠΙΜΕΝΕΙ…ΝΙΚΑ**

askisiologio@gmail.com

www.askisiologio.gr

