|  |  |
| --- | --- |
| 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.** Δείξτε ότι κάθε ευθεία που διέρχεται από το σημείο  και έχει συντελεστή διεύθυνσης λ έχει την μορφή .

**Μονάδες 10**

**Α2.** Πως ορίζεται ο συντελεστής διεύθυνσης μιας ευθείας η οποία διέρχεται από τα σημεία , με .

**Μονάδες 5**

**A3.** Να εξετάσετε εάν είναι σωστές ή λάθος οι παρακάτω προτάσεις:

**α.** Όλες οι ευθείες έχουν συντελεστή διεύθυνσης.

**Μονάδες 2**

**β.** Η ευθεία  με  είναι παράλληλη στον άξονα  όταν .

**Μονάδες 2**

**γ.** Το εμβαδό τριγώνου  ισούται με την ορίζουσα των διανυσμάτων .

**Μονάδες 2**

**δ.** Η ευθεία  με  διέρχεται από την αρχή των αξόνων όταν .

**Μονάδες 2**

**ε.** Για οποιαδήποτε ευθεία παράλληλη στον άξονα  δεν ορίζεται συντελεστής διεύθυνσης.

**Μονάδες 2**

**ΘΕΜΑ Β**

Δίνεται το τρίγωνο ΑΒΓ με  και . Να βρείτε:

**Β1.** Την εξίσωση τους πλευράς .

**Μονάδες 6**

**Β2.** Την εξίσωση του ύψους .

**Μονάδες 6**

**Β3.** Την εξίσωση τους διαμέσου .

**Μονάδες 7**

**Β4.** Το εμβαδό του τριγώνου .

**Μονάδες 6**

**ΘΕΜΑ Γ**

Δίνονται τα σημεία  και .

**Γ1.** Να δείξετε ότι ο γεωμετρικός τόπος των σημείων Α είναι η ευθεία .

**Μονάδες 8**

**Γ2.** Να βρείτε την προβολή του Β πάνω στην .

**Μονάδες 8**

**Γ3.** Να βρείτε το συμμετρικό του Γ ως προς την .

**Μονάδες 9**

**ΘΕΜΑ Δ**

Δίνεται η εξίσωση .

**Δ1.** Να αποδείξετε ότι η παραπάνω εξίσωση παριστάνει για κάθε τιμή του αριθμού λ εξίσωση ευθείας.

**Μονάδες 6**

**Δ2.** Να αποδείξετε ότι οι ευθείες με εξίσωση  διέρχονται για κάθε τιμή του λ από σταθερό σημείο το οποίο και να βρεθεί.

**Μονάδες 7**

**Δ3.** Να βρείτε την τιμή του αριθμού λ ώστε η ευθεία  να διέρχεται από το μέσο του ευθυγράμμου τμήματος  με  και Β(-4,2).

**Μονάδες 6**

**Δ4.** Να βρείτε την ευθεία της οικογένειας  η οποία είναι παράλληλη στον άξονα 

**Μονάδες 6**

**ΟΠΟΙΟΣ ΕΠΙΜΕΝΕΙ…ΝΙΚΑ**

askisiologio@gmail.com

www.askisiologio.gr

