**ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ- ΕΥΘΕΙΑ**

**Τάξη Γ΄**

**1)** Να αντιστοιχίσετε κάθε μια εξίσωση ευθείας από τη στήλη Α με την κλίση της στη στήλη Β:

|  |
| --- |
| Α |
| α) y=2x+1 |
| β) y=+5 |
| γ) y=x |
| δ) y=7 |
| ε) x=−1 |
| στ) 6x+2y=1 |

|  |
| --- |
| Β |
| i) λ=6 |
| ii) λ=0 |
| iii) Δεν ορίζεται. |
| iv) λ=2 |
| v) λ= |
| vi) λ=−3 |
| vii) λ=1 |

α) …….

β) …….

γ) …….

δ) …….

ε) …….

στ) …….

(Β1,5)

**2)** Να χαρακτηρίσετε με **ΣΩΣΤΟ** ή **ΛΑΘΟΣ** τις πιο κάτω προτάσεις, βάζοντας σε κύκλο τον

αντίστοιχο χαρακτηρισμό:

|  |  |
| --- | --- |
| α) Εάν δύο ευθείες είναι παράλληλες τότε το  σύστημα των εξισώσεων είναι αδύνατο. | **ΣΩΣΤΟ** / **ΛΑΘΟΣ** |
| β) Εάν δύο ευθείες ταυτίζονται τότε το σύστημα  των εξισώσεων έχει άπειρες λύσεις. | **ΣΩΣΤΟ** / **ΛΑΘΟΣ** |
| γ) Οι ευθείες χ=5 και χ= −1 δεν είναι παράλληλες. | **ΣΩΣΤΟ** / **ΛΑΘΟΣ** |

(B1,5)

**3)** Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας που περνά από τα σημεία Α(2,−1) και Β(3,2).

(Β 2,25 )

**4)** Να αντιστοιχίσετε κάθε εξίσωση με τη γραφική της παράσταση:

α) y= −3x+6 , β) y=2x−5 , γ) y=5 , δ) 2x+y=0 , ε) y=+1

y

χ

y

χ

y

χ

y

x

i) ii) iii) iv)

y

χ

|  |
| --- |
| α) …… |
| β) …… |
| γ) …… |
| δ) …… |
| ε) …… |

v)

(Β2,5)

**5)** Να λύσετε το σύστημα:

2x−5y= −1

3χ+y=7

(Β2,25)

**6)** Να εξετάσετε αν οι ευθείες ε1 και ε2 είναι παράλληλες ή κάθετες μεταξύ τους όπου

είναι δυνατόν, σε κάθε μια από τις πιο κάτω περιπτώσεις:

(Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας)

 

(Β 3)

**7)** Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας ε που περνά από το σημείο Α(4,−3) και είναι

κάθετη στην ευθεία .

(Β 2,5)

**8)** Να βρείτε την τιμή του α , ώστε η ευθεία (α−9)χ+2ψ=7 να είναι παράλληλη με την ευθεία

ψ=(3α+1)χ−5.

(Β2,25)

**9)**  Ο Πέτρος και ο Γιώργος έχουν μαζί €130. Ο Πέτρος έχει €10 περισσότερα από τα

διπλάσια χρήματα του Γιώργου. Να βρείτε πόσα χρήματα έχει ο καθένας.

( Nα λύσετε το πρόβλημα με σύστημα δύο εξισώσεων).

(Β2,25)