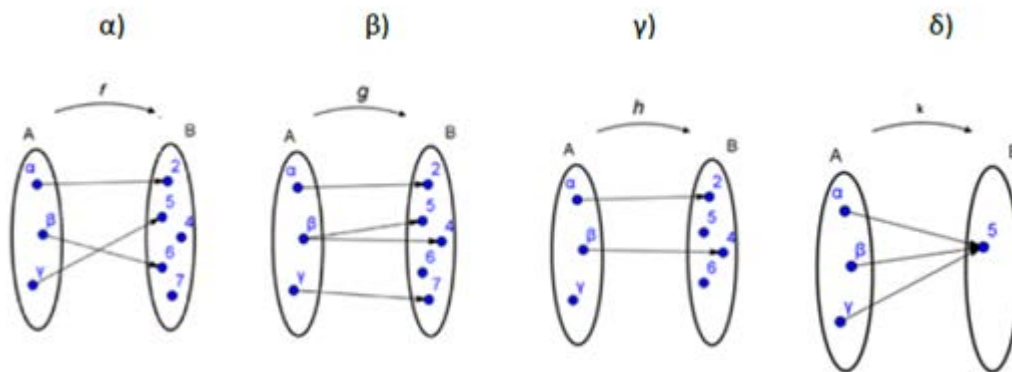


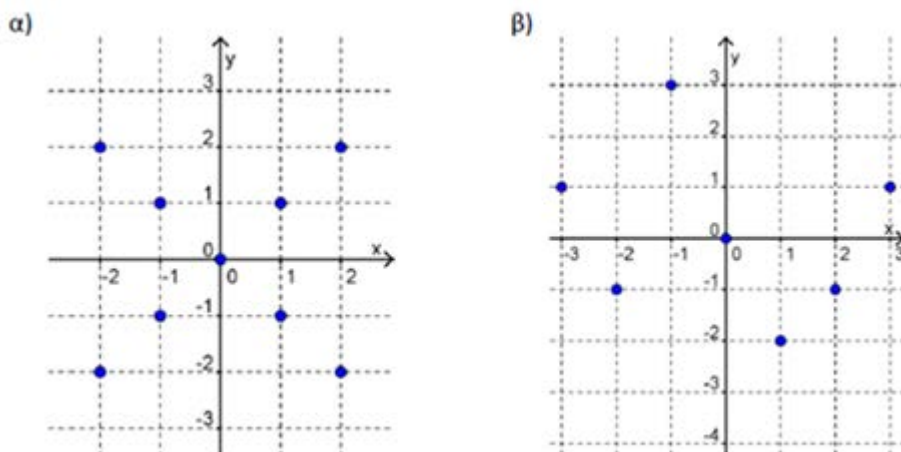
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ  
 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....  
 ΤΜΗΜΑ.....  
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....  
 ΥΠ. ΚΗΔΕΜΟΝΑ:.....

ΣΧ. ΧΡΟΝΙΑ: 2012-2013  
 ΑΡ. ....  
 ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 40'  
 ΒΑΘΜΟΣ.....

(1) Να εξετάσετε ποιες από τις πιο κάτω αντιστοιχίες ορίζουν συνάρτηση. (μ.2)

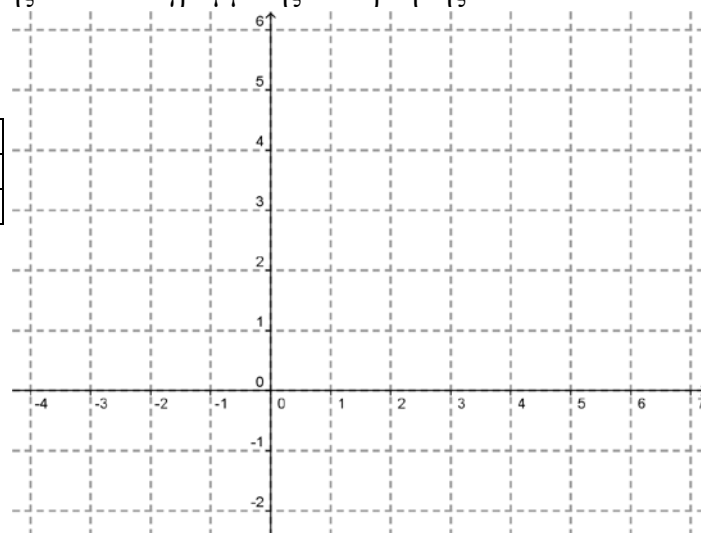


(2) Δίνονται οι γραφικές παραστάσεις δύο γραφημάτων. Να εξετάσετε κατά πόσο τα γραφήματα ορίζουν συνάρτηση. (μ.1)



(3) Να κατασκευασθεί η γραφική παράσταση της πιο κάτω γραμμικής συνάρτησης  $\psi=2x-1$  (μ.2)

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| x            |  |  |
| $\psi$       |  |  |
| (x, $\psi$ ) |  |  |



(4) Να βρεθεί η κλίση των ευθειών : (μ.2,5)

(α)  $\psi=3\chi+5$

(β)  $\psi=7$

(γ)  $\psi=5-6\chi$

(δ)  $\chi=8$

(ε)  $-4\chi+\psi=8$

(5) Δίνεται η γραφική παράσταση μιας γραμμικής συνάρτησης

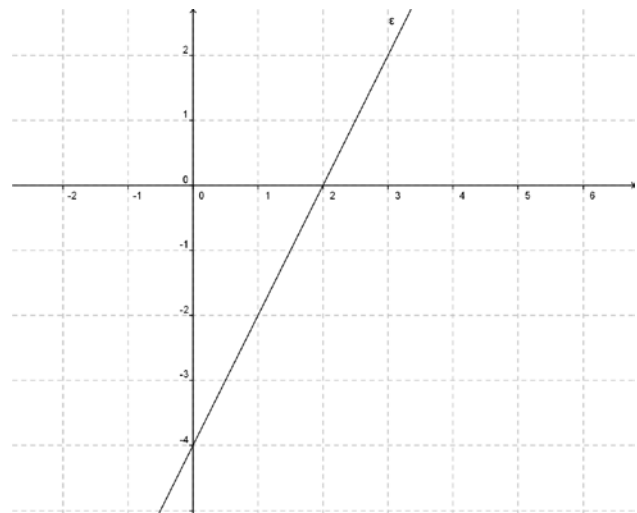
Να βρείτε:

(α) Τις συντεταγμένες των σημείων τομής με τους άξονες. (μ.1)

(β) Τις συντεταγμένες δύο άλλων σημείων που ανήκουν στην ευθεία. (μ.1)

(γ) Την κλίση της ευθείας. (μ.1)

(δ) Το τύπο της συνάρτησης (μ.1)



(6) Να εξετάσετε αν τα σημεία A(2,6) B(-2,-3) ανήκουν στη γραφική παράσταση της ευθείας  $y=2x+1$ . (μ.2)

(7) Να λύσετε το σύστημα: 
$$\begin{cases} 3x + \psi = -1 \\ 2x - 3\psi = -19 \end{cases} \quad (\mu.2)$$

(8) Σ' ένα ταξίδι με πλοίο, το εισιτήριο της Α' θέσης κοστίζει €18, ενώ της Β' θέσης κοστίζει €12. Αν σ' ένα ταξίδι κόπηκαν 430 εισιτήρια συνολικής αξίας €5340, να βρείτε πόσα εισιτήρια κόπηκαν από κάθε κατηγορία. (μ.2,5)

(9) Δίνονται οι εξισώσεις των ευθειών

(i)  $y=3x-1$

(ii)  $y=-2x-1$

(iii)  $x=2$

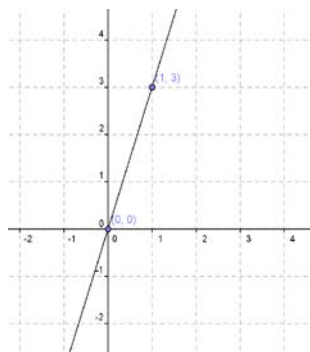
(iv)  $y=2$

(v)  $y=3x$

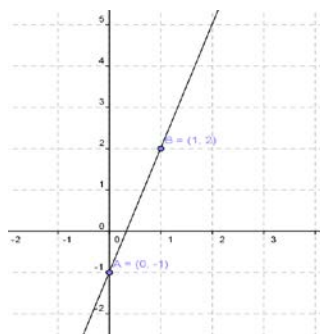
και οι γραφικές παραστάσεις τους

Να γράψετε κάτω από την γραφική παράσταση την εξίσωση της ευθείας: (μ.2,5)

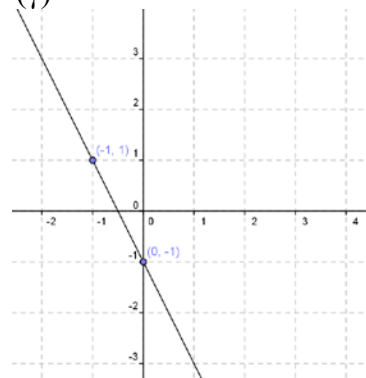
(α)



(β)



(γ)



(δ)



(ε)

