

Σχ.χρονιά : 2011 - 2012

Ενότητα : Ευθεία

Βαθμός :

Ημερομ. : 02-05-12 Υπ. Καθ. :

Όνομα μαθητή/τριας : Αρ. : Τμήμα : Β₂

1. i) Να βρείτε την τιμή του α , ώστε η ευθεία $(\alpha - 2)\chi - 2\psi = 7$ να είναι παράλληλη με την $\psi - 3\chi = 5$
ii) Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας που περνά από το σημείο A(2,-5) και είναι κάθετη με την ευθεία που περνά από τα σημεία B(1, 1) και Γ(2, -3) (β.3)
2. Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας που περνά από το σημείο (2,-1) και :
α) είναι παράλληλη προς την ευθεία $2\chi - \psi = 2012$
β) είναι κάθετη προς τον άξονα χ
γ) την αρχή των αξόνων
δ) το σημείο τομής των ευθειών $\chi = 4$ και $2\chi - 3\psi = 2$.
ε) σχηματίζει γωνία 120° με τον άξονα χ (β.5)
3. Οι εξισώσεις δυο πλευρών παραλληλογράμμου ΑΒΓΔ είναι οι $\chi - \psi = 0$ και $\chi + \psi - 2 = 0$. Το σημείο (3,5) είναι μια από τις κορυφές του.
α) Να βρείτε τις συντεταγμένες των άλλων κορυφών του παραλληλογράμμου.
β) Να δείξετε ότι είναι ορθογώνιο και να βρείτε το εμβαδόν του. (β.6)
4. Το τρίγωνο ΑΒΓ έχει κορυφές Α(2,3), Β(-1,4) και Γ(1,-2).
α) να βρείτε την εξίσωση της πλευράς ΒΓ.
β) το μήκος του ύψους ΑΔ και τις συντεταγμένες του σημείου Δ.
γ) το εμβαδόν του τριγώνου ΑΒΓ. (β.6)