



ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1^ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

1. Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ με κορυφές $A(2\lambda-1, 3\lambda+2)$, $B(1,2)$ και $\Gamma(2,3)$ όπου $\lambda \in \mathbb{R}$ και $\lambda \neq -2$.
 - α. Να δείξετε ότι το σημείο Α κινείται σε ευθεία όταν το λ μεταβάλλεται στο \mathbb{R} .
 - β. Αν $\lambda=1$ να βρείτε το εμβαδόν του τριγώνου ΑΒΓ.
2. Δίνονται τα σημεία $A(1,3)$, $B(2,5)$ και $\Gamma(\mu, 2\mu+3)$.
 - α) Να δείξετε ότι το Γ κινείται σε ευθεία, την οποία να βρείτε.
 - β) Να δείξετε ότι το τρίγωνο ΑΒΓ έχει σταθερό εμβαδόν για κάθε θέση του Γ.
(Να δικαιολογήσετε την απάντηση).
3. α) Να δείξετε ότι η εξίσωση $2y^2-3xy-2x^2=0$ παριστάνει δύο κάθετες ευθείες ϵ_1 και ϵ_2 .
β) Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας που είναι παράλληλη στον άξονα $x'x$ και σχηματίζει με τις ϵ_1 και ϵ_2 τρίγωνο με εμβαδόν 20τμ.
4. Δίνονται τα σημεία $A(1,-3)$, $B(5,0)$. Να βρείτε τον γ.τ. των σημείων Μ, για τα οποία $(MAB)=12$.
5. Ισοσκελές τρίγωνο ΑΒΓ έχει κορυφή το $A(1,2)$ και η βάση ΒΓ ανήκει στην ευθεία $\epsilon: x+2y-10=0$. Αν το εμβαδόν του είναι 5 να βρείτε τις κορυφές Β και Γ.

Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!