

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**ΑΣΚΗΣΗ 1:**

Δίνονται οι ευθείες (ϵ_1) και (ϵ_2) που έχουν εξισώσεις (ϵ_1) : $(1+3\kappa)x+(\kappa-1)y+2-6\kappa=0$ και (ϵ_2) : $2\kappa x-(1+\kappa)y-3\kappa=0$, όπου $\kappa \in \mathcal{R}$.

Να εξεταστεί αν υπάρχει τιμή του κ ώστε οι ευθείες να είναι παράλληλες.

ΑΣΚΗΣΗ 2:

Δίνονται οι ευθείες (ϵ_1) και (ϵ_2) που έχουν εξισώσεις (ϵ_1) : $y=-2x$ και (ϵ_2) : $y=3x-5$.

A) Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας (ϵ_3) που είναι κάθετη στην ευθεία (ϵ_1) στο σημείο $A(1,-2)$.

B) Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας (ϵ_4) που είναι παράλληλη στην (ϵ_2) και διέρχεται από το σημείο τομής της (ϵ_3) με τον άξονα $x'x$.

Γ) Να βρεθεί το σημείο τομής των ευθειών (ϵ_3) και (ϵ_4) .

ΑΣΚΗΣΗ 3:

Δίνεται το τρίγωνο $AB\Gamma$ με κορυφές $A(3,-4)$, $B(1,6)$ και $\Gamma(3,5)$. Να βρεθεί:

A) η εξίσωση της διαμέσου από την κορυφή A προς την πλευρά $B\Gamma$.

B) η εξίσωση της μεσοκάθετης της πλευράς AB .

ΑΣΚΗΣΗ 4:

Δίνονται οι ευθείες (ϵ_1) και (ϵ_2) που έχουν εξισώσεις (ϵ_1) : $y=2x$ και (ϵ_2) : $y=-3x+5$.

A) Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας (ϵ_3) που είναι κάθετη στην ευθεία (ϵ_1) στο σημείο $A(1,2)$.

B) Να βρεθεί η εξίσωση της ευθείας (ϵ_4) που είναι παράλληλη στην (ϵ_2) και διέρχεται από το σημείο τομής της (ϵ_3) με τον άξονα $x'x$.

Γ) Να βρεθεί το σημείο τομής των ευθειών (ϵ_3) και (ϵ_4) .

ΑΣΚΗΣΗ 5:

Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$ με κορυφές τα σημεία $A(3,1)$, $B(-1,1)$ και $\Gamma(2,4)$.

A) Να βρεθεί η εξίσωση της πλευράς $A\Gamma$.

B) Να βρεθεί η εξίσωση του ύψους BD .