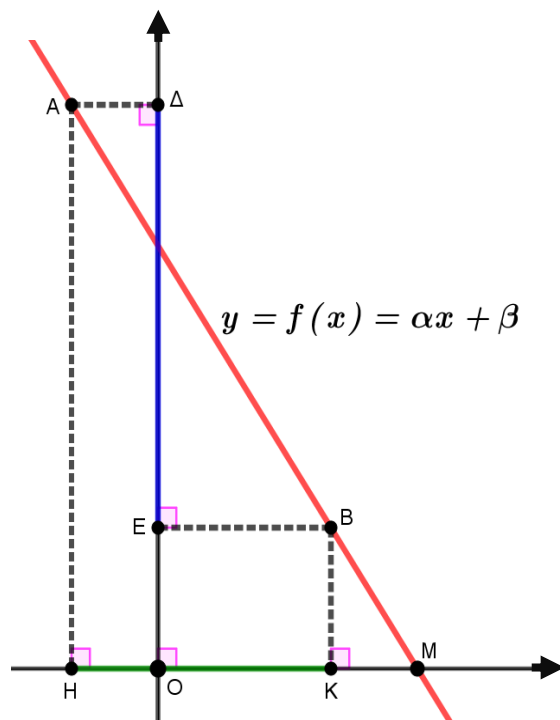


ΛΥΣΗ



α) Έστω $A(x_1, f(x_1)), B(x_2, f(x_2))$ τα σημεία του σχήματος. Αφού $(HK)=6$ θα είναι $x_2 - x_1 = 6$ και $(\Delta E)=9$, άρα $f(x_1) - f(x_2) = 9$, οπότε $\alpha x_1 + \beta - (\alpha x_2 + \beta) = 9$, δηλαδή $\alpha(x_1 - x_2) = 9$, έτσι $\alpha(-6) = 9$. Όστε $\alpha = -\frac{9}{6} = -\frac{3}{2}$.

β) Το σημείο M έχει συντεταγμένες $M(6, f(6))$. Αφού είναι σημείο του άξονα $x'x$, θα είναι $f(6) = 0$, άρα $-\frac{3}{2} \cdot 6 + \beta = 0$, άρα $\beta = 9$.

γ) Αφού είναι $(OK)=4$, τότε και η τετμημένη του σημείου B θα είναι επίσης 4. Άρα η τεταγμένη του σημείου B θα είναι $y = -\frac{3}{2} \cdot 4 + 9 = 3$. Οπότε έχουμε $E(0, 3)$, καθώς τα σημεία E και B έχουν την ίδια τεταγμένη. Αφού οι ευθείες είναι παράλληλες, θα έχουν την ίδια κλίση $-\frac{3}{2}$.

Έτσι, η εξίσωση της ευθείας (δ) θα είναι $y = -\frac{3}{2} \cdot x + 3$.