

Διαγώνισμα 2ου Τριμήνου στην Άλγεβρα

ΘΕΜΑ 1ο:

Να κάνετε τις πράξεις:

i. $\frac{\beta}{\alpha^2} \cdot \frac{\alpha^3}{\beta^2} =$

ii. $8\alpha : \frac{8}{\alpha} =$

iii. $\frac{2x}{5x^2} + \frac{3x}{5x^2}$

iv. $\frac{2y}{x} + \frac{3x}{y}$

(μονάδες 4x1=4)

ΘΕΜΑ 2ο:

A. Να παραγοντοποιήσετε τις παραστάσεις :

i. $3x - 9$

ii. $x^2 - 3x$

iii. $x^2 + 4x + 4$

iv. $x^2 + 2x$

v. $x^2 - y^2$

vi. $4x - 4y$

(μονάδες 6x1=6)

B. Να απλοποιήσετε τις παραστάσεις:

i. $\frac{3x - 9}{x^2 - 3x}$

ii. $\frac{x^2 + 4x + 4}{x^2 + 2x} =$

(μονάδες 2x2,5=5)

Γ. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$\frac{2}{x-y} + \frac{2}{x+y} - \frac{4y}{x^2 - y^2}$$

(μονάδες 5)