

ΓΡΑΠΤΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΤΜΗΜΑ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

ΑΡ. _____

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:40΄

ΒΑΘΜΟΣ.....

1. Ποιες από τις πιο κάτω παραστάσεις είναι γινόμενο παραγόντων: (β.1,5)
 (α) $3(x - \psi)(x + \psi)$ (β) $5 + (x - \psi)(x + \psi)$ (γ) $6(\alpha - \beta)x^3$

2. Να γράψετε ορθό ή λάθος δίπλα από κάθε πρόταση (β.2)

- i. $\alpha^3 - \beta^3 = (\alpha - \beta)(\alpha^2 + \alpha\beta + \beta^2)$
 ii. $x^2 + y^2 = (x - y)(x + y)$
 iii. $x^2 - 3x + 2 = (x - 2)(x - 1)$
 iv. $ax - ay = -a(y - x)$

3. Να αναλύσετε πλήρως σε γινόμενο παραγόντων τα πολυώνυμα.

(α) $x^2 - 9 =$ (β.1)

(β) $\beta x - \beta\psi + \beta\omega =$ (β.1)

(γ) $a^3 + 1 =$ (β.1)

(δ) $\beta x^2 + \beta - \alpha x^2 - \alpha =$ (β.1,5)

(ε) $x^2 + 7x + 6 =$ (β.1)

(στ) $9x^2 - 6x + 4 =$ (β.1)

(ζ) $(\kappa + \lambda)x^2 - 9\kappa - 9\lambda =$ (β.1,5)

(η) $\alpha^3\psi - 27\psi =$ (β.2)

$$(\theta)(\kappa^2 + \lambda^2)x^2 - (\kappa^2 + \lambda^2)(5 - \beta)^2 \tag{\beta.2}$$

$$(i)(5x - 3)(4x^2 - 9) - (25x^2 - 9)(2x - 3) = \tag{\beta.2}$$

$$(i\alpha) \, (a^2 - 4a + 3) - 4(a - 1)^2 + 2(a^2 - 1) \tag{\beta.2}$$