ΓΡΑΠΤΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ………………………... ΑΡ. \_ \_ \_ \_

ΤΜΗΜΑ…………….. ΔΙΑΡΚΕΙΑ:40΄

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ……………………………… ΒΑΘΜΟΣ…………….

1. Ποιες από τις πιο κάτω παραστάσεις είναι γινόμενο παραγόντων: (β.1,5)

(α) $3+\left(x-ψ\right)\left(x+ψ\right)$ (β) $5\left(x-ψ\right)\left(x+ψ\right)$ (γ)$9(α+β)x^{3}$

1. Nα γράψετε ορθό ή λάθος δίπλα από κάθε πρόταση (β.2)
2. $α^{3}+β^{3}=(α-β)(α^{2}+αβ+β^{2})$
3. $x^{2}-y^{2}=\left(x-y\right) \left(x+y\right)$
4. $x^{2}-3x+2=\left(x+2\right) \left(x+1\right)$
5. $ax-ay=-a \left(y-x\right)$

 3. Να αναλύσετε πλήρως σε γινόμενο παραγόντων τα πολυώνυμα.

(α) $ψ^{2}-16$= (β.1)

(β) $αx+aψ+αω=$ (β.1)

(γ) $a^{3}-1=$ (β.1)

(δ) $ax^{2}+a-βx^{2}-β=$ (β.1,5)

(ε) $x^{2}-5x+4$= (β.1)

(στ) $4x^{2}-6x+9=$ (β.1)

(ζ) $\left(κ+λ\right)x^{2}-4κ-4λ=$ (β.1,5)

(η) $α^{3}x-8x=$ (β.2)

(θ)$\left(β^{2}+γ^{2}\right)x^{2}-\left(β^{2}+γ^{2}\right)(3-β)^{2}$ (β.2)

(ι)$\left(3x-2\right)\left(4x^{2}-9\right)-\left(9x^{2}-4\right)\left(2x+3\right)=$ (β.2)

(ια) $(a^{2}+7a+6)-4(a+1)^{2}+2(a^{2}-1)$ (β.2)