

**A.1.6 ΠΑΡΑΓΟΝΤΟΠΟΙΗΣΗ  
ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Ι.**

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΝΟΥΣΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ**

1. Να παραγοντοποιήσετε τις παραστάσεις:

α.  $50x^3 - 18x = \dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

β.  $4x^3 - 24x^2 + 36x = \dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

γ.  $(x^2 + 25)(x - 4) - 10x(x - 4) = \dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

δ.  $a^2(a - 3) + 9(3 - a) = \dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

ε.  $4x^3 - 12x^2 - 9x + 27 = \dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

στ.  $(x + 3)(x + 1)^2 - x - 3 = \dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

2. Να λύσετε τις εξισώσεις:

i.  $5x^2 + 2x = 0$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

ii.  $x^3 - 25x = 0$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

iii.  $5x(x - 4) + 2(4 - x) = 0$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

3. Να λύσετε τις εξισώσεις:

i.  $(x + 5)^2 - 10 = 6x + 4(x + 10)$

ii.  $(x - 3)(x^2 + 2) = (x - 3)(2x + 1)$

4. Δίνονται οι παραστάσεις:  $A = (x - 3)(x + 3) - 2(x - 4)$  και  $B = 8 - (x - 3)^2$

i. Να απλοποιήσετε τις παραστάσεις A και B.

ii. Να λύσετε την εξίσωση  $A = B$

ΠΑΝΟΥΣΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ