**ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ**

1. **Να κάνετε τις πράξεις:**

**Α)** (3x – 2y)3 =

**B)** (4x – 1)2 – (2x + 3)2 + (7x + 2)(7x – 2) =

**Γ)** (2y + 3x)3 =

**Δ)** (3x + 4)2 – (5x + 2)(5x – 2) + (2x - 1)2 =

1. **Να αποδείξετε τις ισότητες:**

Α) (α – 1)2 + 2(α-1)(α +2) + (α + 2)2 = (2α + 1)2

Β) (4α – 5)2 - (2α + 1)2 = 4(α - 3)(3α – 2)

1. **Να παραγοντοποιηθούν οι παραστάσεις:**
2. x3 - 9x2 – 4x + 36
3. x2 + 2y – y2 – 1
4. y2 – 1 – 2x – x2
5. 12x – 9y2 + 9x2 + 4
6. 4x2 + 4x + 1– 4y2
7. x3 – 16x + 3x2y– 48y
8. 2x2 – 12x + 18
9. 9x2 + 12x + 4– 9y2
10. x3 – 16x + 2ωx2– 32ω
11. 3x2 – 18x + 27
12. x3 – 6x2 – 9x+ 54
13. 81x4 – 25y2
14. x3 – 3x2– 4x + 12
15. 3x2 – 18x + 27
16. 49x2 – 81y4
17. x3 – 4x + 3x2y – 12y
18. 9x2 –12x + 4