

1) Να αντιστοιχίσετε κάθε ταυτότητα της στήλης A με ένα ανάπτυγμα της στήλης B.

| A                                | B  |
|----------------------------------|--|
| 1) $(x + \psi)^2$                | A) $x^2 - \psi^2$  |
| 2) $(x - \psi)^2$                | B) $x^2 - 2x\psi + \psi^2$                                     |
| 3) $(x + \psi) \cdot (x - \psi)$ | Γ) $x^3 + 3x^2\psi + 3x\psi^2 + \psi^3$                        |
| 4) $(x + \psi)^3$                | Δ) $x^2 + \psi^2 + \omega^2 + 2x\psi + 2x\omega + 2\psi\omega$ |
| 5) $(x - \psi)^3$                | E) $x^2 + \psi^2 - \omega^2 - 2x\psi + 2x\omega + 2\psi\omega$ |
| 6) $(x + \psi + \omega)^2$       | Z) $x^3 - 3x^2\psi + 3x\psi^2 - \psi^3$                        |
|                                  | H) $x^2 + 2x\psi + \psi^2$                                     |
|                                  | Θ) $x^2 + \psi^2$  |

1) → ..... ,    2) → ..... ,    3) → ..... ,    4) → ..... ,    5) → ..... ,    6) → .....

( M. 1,5 )

2) Να κυκλώσετε το σωστό ανάπτυγμα

a)  $(x + 4)^2 =$

- A.  $x^2 + 16$     B.  $x^2 + 4x + 8$     Γ.  $x^2 + 8x + 16$     Δ.  $x^2 + 4x + 16$     E.  $x^2 + 8x + 8$

β)  $(x - 1)^2 =$

- A.  $x^2 + 1$     B.  $x^2 - 2x + 1$     Γ.  $x^2 + 2x - 1$     Δ.  $x^2 - 2x + 2$     E.  $x^2 - 1$

γ)  $(2x - 3) \cdot (2x + 3) =$

- A.  $4x^2 - 9$     B.  $x^2 - 9$     Γ.  $2x^2 - 6$     Δ.  $4x^2 - 12x + 9$     E.  $4x^2 + 9$

**δ)**  $(x+3)^3 =$

- A.**  $x^3 + 27$     **B.**  $x^3 + 9x^2 + 27x + 27$     **Γ.**  $x^3 + 9x + 27$     **Δ.**  $x^3 + 6x^2 + 18x + 27$

**ε)**  $(x-1)^3 =$

- A.**  $x^3 + 1$     **B.**  $x^3 - 3$     **Γ.**  $x^3 - 1$     **Δ.**  $x^3 - 3x^2 - 3x + 1$     **E.**  $x^3 - 3x^2 + 3x - 1$

**στ)**  $(x+\psi+2\omega)^2 =$

- A.**  $x^2 + \psi^2 + 4\omega^2$     **B.**  $x^2 + \psi^2 - 4\omega^2$     **Γ.**  $x^2 + \psi^2 + 4\omega^2 + 2x\psi + 4x\omega + 4\psi\omega$   
**Δ.**  $x^2 + \psi^2 + 2\omega^2 + 2x\psi + 2x\omega + 2\psi\omega$

**ζ)**  $(-x-2)^2 =$

- A.**  $x^2 + 4$     **B.**  $x^2 - 4x + 1$     **Γ.**  $x^2 - 4x - 4$     **Δ.**  $-x^2 - 4x - 4$     **E.**  $x^2 + 4x + 4$

( M . 7 )

**3) Να κάνετε τις πράξεις**

$$\left(3x - \frac{2}{3}\right) \cdot \left(3x + \frac{2}{3}\right) - \left(3x - \frac{2}{3}\right)^2 + \frac{8}{9} =$$

( M. 1,5 )