

3. Δίνεται το πολυώνυμο $P(x) = 3x^2 + 7x^3 - x - 4x^3 - 2x^2 + 6 - 3x^3$.

(α') Να κάνετε αναγωγή ομοίων όρων στο πολυώνυμο $P(x)$.

.....

(β') Να βρείτε το βαθμό του πολυωνύμου $P(x)$.

.....

(γ') Να αποδείξετε ότι: $P(-1) = P(1) + 2$.

.....

.....

4. Να κάνετε τις πράξεις:

(α') $(2x^3 + x^2 - x - 2) + (x^2 + 3x + 1) =$ (ε') $(x - 2)(x + 3) =$

.....

.....

.....

.....

.....

(ζ') $(2x - 1)(x^2 + 3x + 5) - (x - 1) =$

(β') $(-x^3 + 5x - 3) - (2x^3 + x - 2) =$

.....

.....

.....

.....

.....

(γ') $(-5x^2y - 2) - (-x^2y + 3xy - 1) =$

(ζ) $x(x - 1)(x + 1) =$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(δ') $x^2y(xy^2 - 2xy + 3x) =$

(η') $(2x - 3)(3x - 2)(x + 1) =$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Να βρείτε ένα πολυώνυμο που να εκφράζει το εμβαδόν του διπλανού σχήματος.

Στη συνέχεια να υπολογίσετε την τιμή του πολυωνύμου αν $x = 4$ και $y = 2$.

