

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Πρόσθεση – αφαίρεση πολυωνύμων)

Άσκηση 1^η

Ο κύριος Γιώργος αγόρασε ένα οικόπεδο σχήματος τετραγώνου πλευράς x . Το οικόπεδο κόστισε 200 € το m^2 . Επίσης ο κύριος Γιώργος περιέφραξε το οικόπεδο με συρματοπλέγμα, το οποίο κόστισε 15 € το m . Τέλος, τα έξοδα του συμβολαιογράφου ήταν 500 € . Να βρείτε:

A) ένα πολυώνυμο που να εκφράζει τα συνολικά χρήματα που πλήρωσε ο κύριος Γιώργος.

B) την τιμή του παραπάνω πολυωνύμου, όταν η περίμετρος του οικοπέδου είναι $120 m$.

Άσκηση 2^η

Αν είναι: $P(x) = 7x^2 - 6x + 2$ και $Q(x) = -4x^2 + 7x - 8$ να βρείτε τα :

A) $A(x) = P(x) + Q(x)$

B) $B(x) = P(x) - Q(x)$

Γ) $\sqrt{B(-1) + \sqrt{A(-2)}}$

Άσκηση 3^η

Το $P(x)$ είναι το πολυώνυμο που πρέπει να προσθέσουμε στο

$$-x^3 + 2x^2 - 3x + 4$$

Για να βρούμε το:

$$2x^3 - 4x^2 - 5x + 7$$

A) Να βρείτε το $P(x)$

B) Να αποδείξετε ότι ο αριθμός $P\left(\sqrt{\frac{2}{3}}\right)$ είναι ακέραιος.

Γ) Να βρείτε τον βαθμό του πολυωνύμου:

$$Q(x) = P(x) + P(-x)$$