

التمرين الاول :

ليكن $P(x) = -3x^3 + 11x^2 + 24x - 20$ ، كثير حدود حيث ،
(1) أحسب $P(-2)$ ثم عين الاعداد الحقيقية a, b, c بحيث يكون من أجل كل عدد حقيقي x ،

$$P(x) = (x + 2)(ax^2 + bx + c)$$

(2) حل في المجموعة \mathbb{R} المعادلة $P(x) = 0$.

(3) أدرس إشارة $P(x)$ ثم استنتج حلول المتراجحة $P(x) < 0$.

التمرين الثاني :

نعتبر في \mathbb{R} المتراجحة ذات المجهول الحقيقي x التالية : $x^4 - 7x^2 + 12 < 0$ (1)

(1) نضع : $f(x) = x^4 - 7x^2 + 12$

(أ) تحقق أن العددين 3 و 4 هما حلان للمعادلة ذات المجهول X : $X^2 - 7X + 12 = 0$.

(ب) استنتج حلول المعادلة : $x^4 - 7x^2 + 12 = 0$ (يمكن وضع $x^2 = X$)

(2) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x لدينا : $f(x) = (x^2 - 3)(x^2 - 4)$

(3) أدرس حسب قيم العدد الحقيقي x إشارة $f(x)$.

(4) استنتج حلول المتراجحة (1)

التمرين الثالث :

ليكن ABC مثلثا حيث $AB = 8cm$ ، $BC = 4cm$ و $AC = 6cm$.

(1) لتكن النقطة I مرجح الجملة المثقلة $\{(A;1), (B;2)\}$. انشئ النقطة I .

(2) لتكن النقطة J مرجح الجملة المثقلة $\{(B;2), (C;-1)\}$. انشئ النقطة J .

(3) لتكن النقطة G مرجح الجملة المثقلة $\{(A;1), (B;2), (C;-1)\}$

- بين أن النقطة G هي نقطة تقاطع المستقيمين (CI) و (AJ) .

☺ بالتوفيق – أستاذ المادة

التمرين الاول :

ليكن $P(x) = -3x^3 + 11x^2 + 24x - 20$ كثير حدود حيث ،
(1) أحسب $P(-2)$ ثم عين الاعداد الحقيقية a, b, c بحيث يكون من أجل كل عدد حقيقي x ،

$$P(x) = (x + 2)(ax^2 + bx + c)$$

(2) حل في المجموعة \mathbb{R} المعادلة $P(x) = 0$.

(3) أدرس إشارة $P(x)$ ثم استنتج حلول المتراجحة $P(x) < 0$.

التمرين الثاني :

نعتبر في \mathbb{R} المتراجحة ذات المجهول الحقيقي x التالية : $x^4 - 7x^2 + 12 < 0$ (1)

(1) نضع : $f(x) = x^4 - 7x^2 + 12$

(أ) تحقق أن العددين 3 و 4 هما حلان للمعادلة ذات المجهول X : $X^2 - 7X + 12 = 0$.

(ب) استنتج حلول المعادلة : $x^4 - 7x^2 + 12 = 0$ (يمكن وضع $x^2 = X$)

(2) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x لدينا : $f(x) = (x^2 - 3)(x^2 - 4)$

(3) أدرس حسب قيم العدد الحقيقي x إشارة $f(x)$.

(4) استنتج حلول المتراجحة (1)

التمرين الثالث :

ليكن ABC مثلثا حيث $AB = 8cm$ ، $BC = 4cm$ و $AC = 6cm$.

(5) لتكن النقطة I مرجح الجملة المثقلة $\{(A;1), (B;2)\}$. انشئ النقطة I .

(6) لتكن النقطة J مرجح الجملة المثقلة $\{(B;2), (C;-1)\}$. انشئ النقطة J .

(7) لتكن النقطة G مرجح الجملة المثقلة $\{(A;1), (B;2), (C;-1)\}$

بين أن النقطة G هي نقطة تقاطع المستقيمين (CI) و (AJ) .

😊 بالتوفيق – أستاذ المادة