المدرسة الإعدادية نهج كراتشي باردو	سلسلة تمارين الجذاءات المعتبرة و العبارات الجبرية	التاسعة أساسي
الأستاذة : الشريف		أفريل 2021

-

تمرين 1

ليكن $a = 2\sqrt{2} - 1$ و $b = 2\sqrt{2} + 1$

أحسب a^2 و b^2 و ab

أحسب كلا من $(a+b)^2$ و $(a-b)^2$ بطريقتين مختلفتين

تمرين 2

لتكن العبارتين $A = \sqrt{3-2\sqrt{2}}$ و $B = \sqrt{3+2\sqrt{2}}$

أحسب A^2 و B^2 و AB

أحسب $(A+B)^2$ و $(A-B)^2$

استنتج أن $\sqrt{3-2\sqrt{2}} + \sqrt{3+2\sqrt{2}} = 2\sqrt{2}$ و $\sqrt{3-2\sqrt{2}} - \sqrt{3+2\sqrt{2}} = -2$

تمرين 3

لتكن العبارتين $A = (1-2x)^2 - (x+3)^2$ و $B = x^2 - 8x + 16$ حيث x عدد حقيقي

1) أ ـ أنشر واختصر العبارة A

ب ـ أحسب القيمة العددية للعبارة A إذا كان $x = \pi$ ثم $x = \sqrt{3} - 1$

2) بين أن $A = (3x+2)(x-4)$

3) أ ـ فكك العبارة B إلى جذاء عوامل

أحسب $\sqrt{B}$ إذا كان $x = 3\sqrt{2}$

4) أ ـ بين أن $A + B = 2(2x-1)(x-4)$

ب ـ ابحث عن الأعداد الحقيقية x حيث $A = -B$

تمرين 4

لتكن العبارتين $A = (2x+3)^2 - (5x-1)^2$

و $B = 49x^2 + 28x + 4 - (7x+2)(2x-3)$ حيث x عدد حقيقي

1) أ ـ أنشر واختصر العبارة A

ب ـ أحسب القيمة العددية للعبارة A إذا كان $x = \sqrt{2}$

2) أ – بين أن $A = (7x + 2)(4 - 3x)$ و $B = (7x + 2)(5 + 4x)$

ب ـ فكك $A - B$ إلى جذاء عوامل

3) حل المعادلات التالية في $\mathbb{R}$: $A = 0$ و $A = -B$

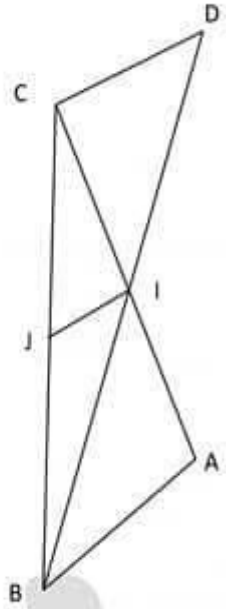
تمرين 5

لتكن العبارة $A = 16x^2 - 5x - 54$ حيث x عدد حقيقي

1) أ ـ أحسب القيمة العددية للعبارة A إذا كان $x = 3\sqrt{3} - 1$

ب ـ بين أن $A = (x - 2)(16x + 27)$

ج ـ ابحث عن الأعداد الحقيقية x حيث $A = 0$



2) نعتبر الشكل التالي حيث $(AB)//(CD)//(IJ)$

و $AB = 2x - 1$ و $CD = x + 3$ و $x > \frac{1}{2}$

أ ـ بين أن $\frac{BJ}{BC} = \frac{IJ}{CD}$ و $\frac{CJ}{BC} = \frac{IJ}{AB}$

ب ـ استنتج أن $\frac{IJ}{AB} + \frac{IJ}{CD} = 1$

ج ـ استنتج أن $IJ = \frac{(2x-1)(x+3)}{(3x+2)}$

د ـ أوجد x و AB و CD إذا علمت أن $IJ = \frac{15}{8}$

تمرين 6

لتكن العبارة $A = 3x^2 + 2$ حيث x عدد حقيقي

1) أحسب القيمة العددية للعبارة A إذا كان $x = -1$ ثم $x = \frac{\sqrt{2}}{3}$

2) أ ـ بين أن $A - 1202 = 3(x - 20)(x + 20)$

ب ـ استنتج العدد الصحيح الطبيعي x حيث $A = 1202$

3) أ ـ بين أن $A = (x - 1)^2 + x^2 + (x + 1)^2$

ب ـ استنتج ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتالي مجموع مربعاتها يساوي 1202

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM