

التمرين الأول :

$$A = \left(\frac{3}{8}\right)^2 - \frac{1}{8}$$

$$B = (3 - \sqrt{5})^2 + 2(25 + \sqrt{45})$$

$$C = \frac{-2,4 \times 10^7 \times 8 \times 10^{-9}}{3 \times 10^{-3}}$$

أحسب A , B , C مع إبراز خطوات الحل ، تعطي الناتج على أبسط شكل ممكن

1- ماذا يمكن القول عن A و B

2- ماذا يمكن القول عن B و C

التمرين الثاني :

علبة شكلها متوازي المستطيلات أبعادها 64cm ، 104cm ، 56cm نريد أن نملئها بعلب مكعبة الشكل لها نفس طول الحرف و دون أن تبقى فراغات في العلبة الكبرى.

1- أوجد طول ضلع المكعب

2- ما هو عدد المكعبات التي يمكن ملئها في العلبة الكبرى

التمرين الثالث

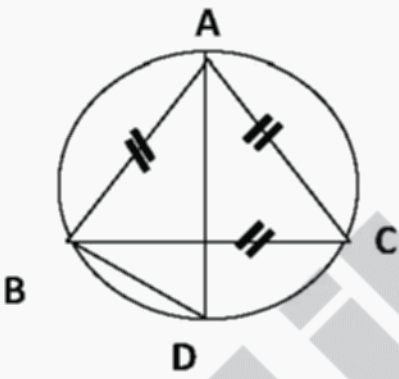
لتكن العبارة الجبرية K بحيث :

$$K = (3x - 2)^2 - 9 + (3x + 1)(x - 3)$$

1- انشر ثم بسط العبارة K

2- أكتب العبارة : $(3x - 2)^2 - 9$ على شكل جداء عاملين ثم استنتج تحليلا للعبارة K

3- حل المعادلة $(3x + 1)(4x - 8) = 0$

التمرين الرابع : ABC مثلث متقايس الأضلاع O مركز الدائرة المحيطة به

1- ما نوع المثلث ABD علل؟

2- ما هو قيس $\widehat{ADB}$ علل؟

3- صورة E صورة D بالانسحاب الذي شعاعه $\vec{OC}$

بين أن $(OE) \perp (DC)$

مسألة :

الجزء الأول

يمثل الجدول عدد الكتب المستعارة من إحدى المكتبات خلال الأسبوع

أيام الأسبوع	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
عدد الكتب	61	121	42	59	82

1- ما هو المعدل اليومي للكتب المعارة ؟

2- ما هي النسبة المئوية للكتب المعارة يوم الأحد بالنسبة للأسبوع

3- صاحب المكتبة قال أن عدد الكتب المعارة يوم الاحد يمثل ربع كتب الأسبوع هل هو محق

الجزء الثاني :

اقترح صاحب المكتبة على الطلبة إقتراحان لإعادة الكتب.

الاقتراح الأول : السعر 9 دج للكتاب المعار

الاقتراح الثاني : اشتراك سنوي قيمته 100 دج يضاف إليه 5 دج للكتاب الواحد المعار

1- أكمل الجدول :

عدد الكتب المعارة	10	20	50	100
التمن بالإقتراح A				
التمن بالإقتراح B				

2- x هو عدد الكتب المعارة

$P(x)$ هو الثمن المدفوع بالإقتراح A

$A(x)$ هو الثمن المدفوع بالإقتراح B

• عبر عن $P(x)$ و $A(x)$ بدلالة x

3- أ- حل المعادلة $9x = 5x + 100$

ب- ماذا يمثل الحل الموجود بالنسبة إلى عدد الكتب التي سيعبر كتبنا من هذه المكتبة.

$$A = \left(\frac{3}{8}\right)^2 - \frac{1}{8} = \frac{9}{64} - \frac{8}{64} = \frac{1}{64}$$

$$B = (3 - \sqrt{5})^2 + 2(25 + \sqrt{45})$$

$$B = 14 - 6\sqrt{5} + 50 + 6\sqrt{5} = 64$$

$$C = \frac{-2,4 \times 10^7 \times 8 \times 10^{-9}}{3 \times 10^{-3}}$$

$$C = \frac{19.2}{3} = 10^{-2} \times 10^3$$

$$C = -6.4 \times 10 = -64$$

-2 A و B كل منهما مقلوب للأخر .

B و C متعاكسان .

التمرين الثاني

$$\text{PGCD}(56, 104, 46) = 8$$

1- طول ضلع المكعب هو : 8cm

$$V_1 = 56 \times 104 \times 64$$

$$V_1 = 372736$$

$$V_2 = 8 \times 8 \times 8$$

$$V_2 = 512$$

$$372736 \div 512 = 728 \text{ ، يمكن ملأ 728 مكعب}$$

التمرين الثالث:

-1

$$K = (3x - 2)^2 - 9 + (3x + 1)(x - 3)$$

$$K = 9x^2 - 12x + 4 - 9 + 3x^2 - 8x - 3$$

$$K = 12x^2 - 20x - 8$$

-2

$$(3x - 2)^2 - 9 = (3x - 2)^2 - 3^2$$

$$= (3x + 1)(3x - 5)$$

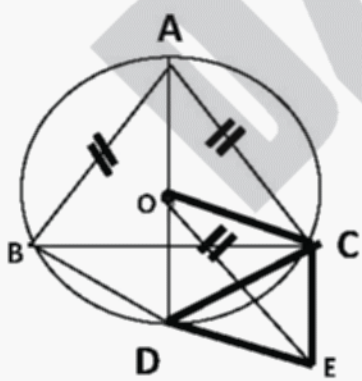
-3

$$K = (3x + 1)(3x - 5) + (3x + 1)(x - 3)$$

$$K = (3x + 1)(4x - 8)$$

$$(3x + 1)(4x - 8) = 0 \text{ معناه أن } x = 2 \text{ أو } x = -\frac{1}{3}$$

التمرين الرابع :



-1 ABD مثلث قائم لأنه مرسوم في نصف دائرة

-2 $\widehat{ADB} = \widehat{ACB}$ و منه $\widehat{ADB} = 60^\circ$ (زاويتان تحصران نفس القوس)

-3 الرباعي ODEC معيّن و منه القطران (OE) و (DC) متعامدان

شبكة تقويم المسألة

السؤال	المعيار	المؤشرات	العلامة الجزئية	العلامة النهائية
1	2م	معدّل الكتب النسبة المئوية لكتب يوم الأحد صاحب المكتبة	1 1 0.5	2.5
2	1م	التعبير عن $P(x)$ التعبير $A(x)$	1	
	2م	حل المعادلة تفسير النتيجة	1 0.5	2.5

	2م	الجدول	1	1
	3م	تسلسل خطوات الحل وحدات القياس مضبوطة	1	1
كل المسألة	4م	التصريح بالإجابات اللغة سليمة لا يوجد تشطيطات ترقيم الإجابات	1	1