

## 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  $64\text{cm}$  ،  $104\text{cm}$  ،  $56\text{cm}$  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

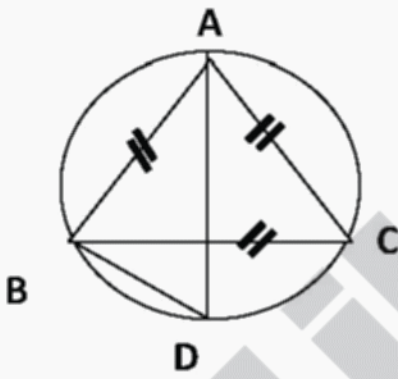
لتكن العبارة الجبرية  $K$  بحيث :

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

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 الشخص الذي سيعبر كتبنا من هذه المكتبة.

## التصحيح النموذجي لاختبار التجريبي

### التمرين الأول :

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

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

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

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

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

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

-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

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

$$V_1 = 372736$$

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

$$V_2 = 512$$

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

### 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

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

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

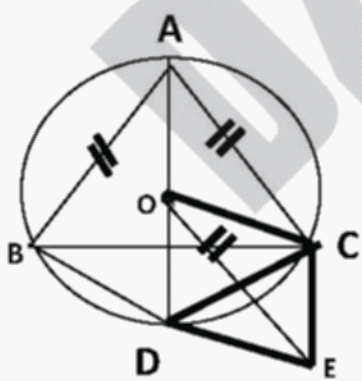
-3

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

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

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

### 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<br>النسبة المئوية لكتب يوم الأحد<br>صاحب المكتبة | 1<br>1<br>0.5   | 2.5              |
| 2      | 1م      | التعبير عن $P(x)$<br>التعبير $A(x)$                          | 1               |                  |
|        | 2م      | حل المعادلة<br>تفسير النتيجة                                 | 1<br>0.5        | 2.5              |

|            |    |                                                                     |   |   |
|------------|----|---------------------------------------------------------------------|---|---|
|            | 2م | الجدول                                                              | 1 | 1 |
|            | 3م | تسلسل خطوات الحل<br>وحدات القياس مضبوطة                             | 1 | 1 |
| كل المسألة | 4م | التصريح بالإجابات<br>اللغة سليمة<br>لا يوجد تشطيطات<br>ترقيم الإجاب | 1 | 1 |