

الإختبار الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (04 نقاط)

أحسب بتمعن العبارات التالية موضحاً مراحل الحساب:

$$A = 100 - 5 \times 2 + 64 \div 8$$

$$B = [1,75 + 0,25 \times (5 - 2)] - 50 \div 25$$

$$C = 9 \times (8 + 1) - \frac{55 - 10 \times 4}{3}$$

التمرين الثاني: (04 نقاط)

(1) أكتب المساوات التي تعبر عن القسمة الإقليدية للعدد 342 على 27 .

(2) أنجز عملية القسمة العشرية للعدد 13,7 على 0,9 .

- جد القيمة التقريبية بالنقصان وبالزيادة إلى 0,01 لحاصل القسمة.

- أعط حصراً إلى $\frac{1}{100}$ لحاصل القسمة $\frac{13,7}{0,9}$.

التمرين الثالث: (04 نقاط)

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A حيث : $AB = AC = 4,5 \text{ cm}$; $BC = 3 \text{ cm}$

(1) أنشئ الشكل بأطواله الحقيقية على ورقة بيضاء.

(2) عين النقطة C' نظيرة النقطة C بالنسبة إلى A و النقطة B' نظيرة النقطة B بالنسبة إلى A .

(3) أحسب محيط المثلث AB'C' ثم أكمل : $AC' = \dots = \dots \text{ cm}$; $\widehat{B'AC'} = \dots$

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية :

تحت شعار "شتاء دافئ" قامت جمعية خيرية بالتنسيق مع البلدية بجمع مبلغ مالي لمساعدة العائلات الفقيرة لشراء بطانيات

وأفرشة ، فساهمت الجمعية بـ $\frac{5}{12}$ من المبلغ وساهمت البلدية بـ $\frac{2}{4}$ من المبلغ والباقي ساهم به مجموعة من المحسنين .

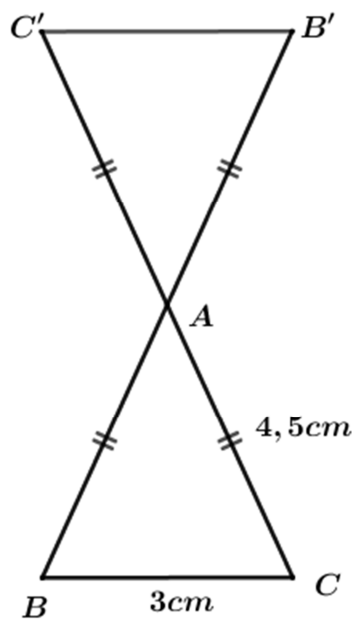
(1) بين أن البلدية ساهمت بحصة أكبر من الجمعية .

(2) عبر بكسر عن المبلغ الذي ساهمت به الجمعية والبلدية معاً .

(3) عبر بكسر عن المبلغ الذي ساهم به المحسنون .

(4) إذا علمت أن المبلغ الإجمالي هو 300000 DA فما هو المبلغ الذي ساهمت به كلاً من الجمعية والبلدية والمحسنون .

العلامة		
المجموع	مجزأة	
04		التمرين الأول: (04 نقاط) الحساب:
	01	$A = 100 - 5 \times 2 + 64 \div 8 = 100 - 10 + 8$ $= 90 + 8 = \mathbf{98}$
	01,5	$B = [1,75 + 0,25 \times (5 - 2)] - 50 \div 25$ $= (1,75 + 0,25 \times 3) - 5 = 1,75 + 0,75 - 2$ $= \mathbf{0,5}$
	01,5	$C = 9 \times (8 + 1) - \frac{55 - 10 \times 4}{3} = 9 \times 9 - \frac{55 - 40}{3}$ $= 81 - \frac{15}{3} = 81 - 5 = \mathbf{76}$
04		التمرين الثاني: (04 نقاط)
	01	1) كتابة المساوات التي تعبر عن القسمة الإقليدية للعدد 342 على 27 : $342 \div 27 = \mathbf{27 \times 12 + 18}$; $18 < 27$
	01	2) إنجاز عملية القسمة العشرية للعدد 13,7 على 0,9 : $\frac{13,7}{0,9} = \frac{137}{9} \approx \mathbf{15,222 \dots}$ - إيجاد القيمة التقريبية بالنقصان وبالزيادة إلى 0,01 لحاصل القسمة: بالنقصان : $\mathbf{15,22}$ وبالزيادة : $\mathbf{15,23}$ إعطاء حصراً إلى $\frac{1}{100}$ لحاصل القسمة $\frac{13,7}{0,9}$: $\mathbf{15,22 < \frac{13,7}{0,9} < 15,23}$
	2×0,5 2×0,5	
04		التمرين الثالث: (04 نقاط) ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A حيث : $AB = AC = 4,5 \text{ cm}$; $BC = 3 \text{ cm}$ 1) 2) أنشاء الشكل بأطواله الحقيقية :
	01,5	



(3) حساب محيط المثلث $AB'C'$:

محيط المثلث $AB'C'$ هو نفسه محيط المثلث ABC
لأن التناظر المركزي يحفظ الأطوال.
 $p = 4,5 \times 2 + 3 = 9 + 3 = 12 \text{ cm}$

01

0,5

01

(4) إكمال الفراغات :

$$\widehat{B'AC'} = \widehat{BAC}$$

$$AC' = AC = 4,5 \text{ cm}$$

الوضعية الإدماجية :

(1) نبين أن البلدية ساهمت بحصة أكبر من الجمعية:

نقارن بين الكسرين $\frac{2}{4}$ و $\frac{5}{12}$

نوحّد المقامات أولاً: $\frac{2}{4} = \frac{2 \times 3}{4 \times 3} = \frac{6}{12}$

نلاحظ أن $\frac{6}{12} > \frac{5}{12}$ ومنه: $\frac{2}{4} > \frac{5}{12}$ إذن البلدية ساهمت بحصة أكبر من الجمعية.

(2) التعبير بكسر عن المبلغ الذي ساهمت الجمعية والبلدية معاً:

نجمع الكسرين $\frac{2}{4}$ و $\frac{5}{12}$

$$\frac{2}{4} + \frac{5}{12} = \frac{2 \times 3}{4 \times 3} + \frac{5}{12} = \frac{6}{12} + \frac{5}{12} = \frac{6+5}{12} = \frac{11}{12}$$

(3) التعبير بكسر عن المبلغ الذي ساهم به المحسنون:

$$\frac{12}{12} - \frac{11}{12} = \frac{1}{12}$$

01,5

01,5

07

01

(4) إذا علمت أن المبلغ الإجمالي هو 300000 DA فما هو المبلغ الذي ساهمت به كلاً من الجمعية

والبلدية والمحسنون:

- الجمعية:

$$300000 \times \frac{5}{12} = \frac{300000 \times 5}{12} = \frac{1500000}{12} = 125000 \text{ DA}$$

01

- البلدية:

$$300000 \times \frac{2}{4} = \frac{300000 \times 2}{4} = \frac{600000}{4} = 150000 \text{ DA}$$

01

- المحسنون:

$$300000 \times \frac{1}{12} = \frac{300000}{12} = 25000 \text{ DA}$$

01

نقطة واحدة على تنظيم الورقة