

التاريخ: 2022/05/25

المدة: ساعتان

المادة: الرياضيات

المستوى: الثالثة متوسط

اختبار الفصل الثالث

التمرين الأول: (3 ن)

A و B عدنان حيث:

$$A = \frac{1,5 \times 10^{-18} \times 3 \times 10^7}{0,25 \times 10^2}$$

$$B = \frac{3}{7} \div \frac{9}{7} - \frac{25}{4}$$

(1) أعط الكتابة العلمية للعدد A.

(2) احسب B وأعط النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال

- لتكن العبارة C حيث:

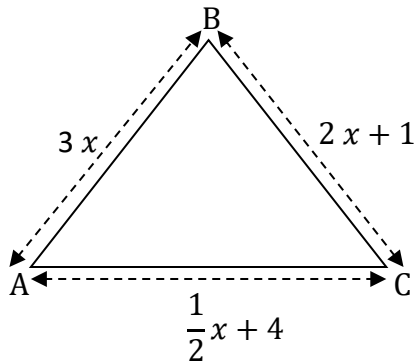
$$C = (2x - 1)(3 + x) - x + 1$$

(3) بالتبسيط والتبسيط بين أن: $C = 2x^2 + 4x - 2$

(4) احسب العبارة C من أجل: $x = 4$

التمرين الثاني: (3 ن)

إليك الشكل المقابل:



إذا علمت أن محيط المثلث ABC يساوي $10,5 \text{ cm}$

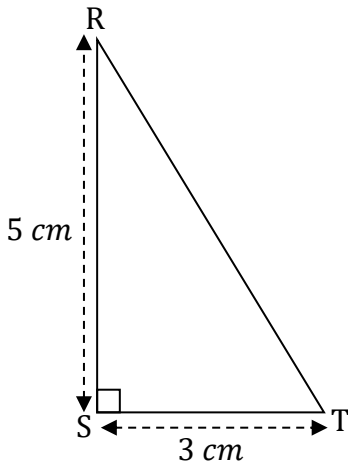
(1) عبّر عن هذا المحيط بدلالة x .

(2) ما هو طول كل ضلع من أضلاعه؟

(3) ما هي طبيعة المثلث ABC؟

التّمرين الثالث: (3 ن)

إليك الشكل المقابل:



- 1) ما هو المجسم الناتج عن دوران هذا المثلث حول الضلع [RS]؟
- 2) احسب المساحة الجانبية لهذا المجسم.
- 3) احسب حجم هذا المجسم.

التّمرين الرابع: (6 ن)

EFG مثلث قائم في E حيث: $EF = 3 \text{ cm}$; $EG = 2 \text{ cm}$

F' , G' صورتا F , G على الترتيب بالانسحاب الذي يُحوّل E إلى F.

- 1) أنجز الشكل.
- 2) ما هي صورة المثلث EFG بالانسحاب الذي يحول E إلى F؟
- 3) احسب مساحة هذا المثلث، واستنتج مساحة صورته بهذا الانسحاب.
- 4) احسب الطول FG.
- 5) احسب $\cos \widehat{EFG}$ ، ثم استنتج قياس الزاوية \widehat{EFG} .

الوضعية الإدماجية: (5 ن)

تحضيراً لعيد الأضحى المبارك قرّرت جمعية كافل اليتيم جمع تبرّعات من أجل توفير أضحية العيد لإدخال الفرحة على قلوب اليتامى، ومن أجل ذلك قام المسؤول بجمع التبرّعات بإنشاء الجدول التالي الذي يظهر حجم التبرّعات التي جمعتها الجمعية.

المجموع	حيدرة	بن عكنون	باب الواد	الأبيار	بوزريعة	البلدية
.....	400000	380000	180000	300000	250000	المبلغ (DA)

- 1) انقل وأتمم الجدول.
- 2) احسب المتوسط المتوازن لهذه السلسلة.
- 3) مثل معطيات هذا الجدول بمدرج تكراري (نأخذ على سلّم الترتيب $1 \text{ cm} \leftarrow 100000 \text{ DA}$)
- 4) إذا علمت أنّ ثمن الأضحية الواحدة هو 50000.

- ما هو عدد الأضاحي التي ستوقرها هذه الجمعية لليتامى؟

