

إختبار الفصل الثاني في الرياضيات

الوقت: 02 ساعة

المستوى: الثالثة متوسط
التمرين الأول (4 ن):

1. أعطي الكتابة العلمية للعدد A حيث :

$$A = \frac{7 \times 10^{-8} \times 2 \times 10^{15}}{35 \times 10^{-4}}$$

• أحصر العدد A بين قوتين متتاليتين للعدد 10 .

2. أحسب B :

$$B = \frac{2 + 2 \times 7^2}{10 - 2^3}$$

التمرين الثاني (4 ن):

1. أنشر وبسط العبارتين E و F حيث :

$$F = 2x(x + 9) \quad ; \quad E = (x - 4)(3x + 6)$$

2. أكتب على أبسط شكل ممكن العبارة G حيث :

$$G = E - F$$

3. أحسب قيمة G من أجل $x = 3$.

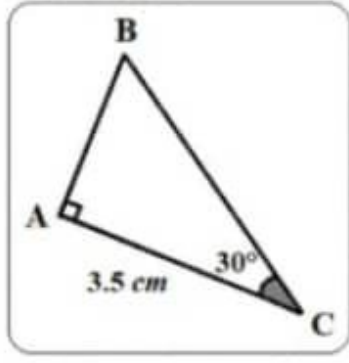
التمرين الثالث (3 ن):

$TS = 5.4cm$; $RS = 9cm$; $RT = 7.2cm$ حيث مثلث RTS

1. أنشئ المثلث RTS .

2. أثبت أن المثلث RTS قائم .

3. أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث RTS .

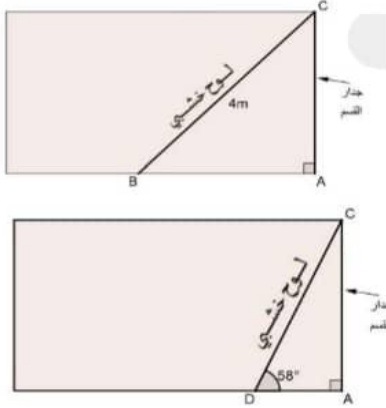


إليك الشكل المقابل :

1. أحسب الطول BC بالتدوير إلى الوحدة .
2. إستنتج قياس الزاوية $\hat{B}$
3. أحسب الطول AB بالتدوير إلى الوحدة .

الوضعية الأدماجية (6 ن):

لقياس إرتفاع جدار قسم السنة الثالثة متوسط , قام تلميذين حسام و آدم بمحاولات التالية :



المحاولة الاولى : أحضر حسام لوح خشبي طوله $BC = 4cm$ واستعمله بالطريقة الموضحة في الشكل المقابل ثم قام بحساب عدد البلاطات بين النقطتين A و B فوجدها 12 بلاطة .
- ساعد حسام في حساب ارتفاع الجدار (الطول AC)
المحاولة الثانية: أحضر آدم لوح خشبي آخر $[DC]$ و وضعه بالطريقة الموضحة في الشكل المقابل ثم قام بحساب عدد البلاطات بين النقطتين A و D فوجدها 10 بلاطات ,
و بإستعمال منقلة الأستاذ حدد قياس الزاوية $\widehat{ADC} = 58^\circ$
- ساعد آدم في حساب ارتفاع الجدار (الطول AC)
ملاحظات :

1. تعطى النتائج بالتقريب الى 0.01
2. بلاطة القسم مربع الشكل طول ضلعه $20cm$.