

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (2 ن):

لتكن العبارتان الجبريتان:

$$A = -20 \times (-4) \times (-0,5) \times 3 \times (-0,3) \quad ; \quad B = \frac{(-2) \times (-13) - 1}{-5 + 6 \times (-3 + 16 \div 2)}$$

- (1) حدّد إشارة الجداء A مع الشرح.
- (2) احسب العدد B بتمعن (إبراز خطوات الحساب).

التمرين الثاني (3 ن):

$AMIS$ مستطيل حيث: $AM = 6cm$ و $AS = 4cm$.

H منتصف $[AM]$ و G منتصف $[SI]$.

- (1) أنشيء الشكل.
- (2) بين أنّ المثلثين AHS و GMI متقايسان.
- (3) إذا علمت أنّ $HS = 5cm$ ، استنتج الطول MG .

التمرين الثالث (3 ن):

لتكن الأعداد:

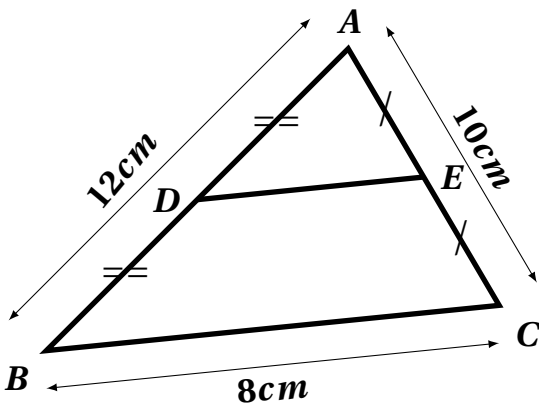
$$C = -\frac{7}{-8} + \frac{-1}{4} \times \frac{5}{5} \quad ; \quad B = \frac{-5}{2} \left(3 - \frac{7}{4} \right) \quad ; \quad A = \frac{8}{15} - \frac{1}{3} \div \frac{5}{7}$$

- (1) احسب العدد A ثم بين أنّ مقلوبه عدد طبيعي.
- (2) احسب العددين B و C .

التمرين الرابع (4 ن):

إليك الشكل المقابل المرسوم بأطوال غير حقيقية.

- احسب محيط الرباعي $BCED$.



مسألة (8 ن):

عندما وقف عبد الودود أمام العمارة التي يسكن بها خطرت بباله فكرة، وهي أن يقيس ارتفاع شجرة بجانب العمارة، فأخذ القياسات اللازمة ثم رسم المخطط أدناه حيث ينظر من النقطة A إلى قمة العمارة B عبر قمة الشجرة H .

علماً أن ارتفاع كل طابق في العمارة هو $3m$ وعدد طوابقها 8 طوابق.
- ضع نفسك مكان عبد الودود واحسب ارتفاع الشجرة (يجب توضيح جميع مراحل الحساب).

