

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول : (3 نقاط)

(1) احسب و بسط العبارة  $A = 5 - \frac{3}{2} \div \frac{4}{11}$

(2) أعط الكتابة العلمية للعدد B حيث :  $B = \frac{1,2 \times 10^{-2} \times 7}{12,5 \times (10^3)^{-4}}$

(3) احسب بتمعن العبارة  $C = -2^3 + \frac{5 - (-20)}{[1 - 2 \div (-0,5)]^2}$

التمرين الثاني : (5, 2 نقاط)

(1) انشر و بسط العبارة D حيث :  $D = (3x - 1)(3x + 3) - 2(3x + 3)$

(2) تحقق من صحة النشر من أجل  $x = 0$ .

التمرين الثالث : (4 نقاط)

وحدة الطول هي السنتيمتر (cm).

ABC مثلث حيث  $AB = 6$  ،  $AC = 8$  ،  $BC = 10$ .

(1) أنشئ الشكل ثم برهن أن المثلث ABC قائم.

(2) أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث ABC (مع الشرح).

(3) أنشئ النقطة D، صورة النقطة B بالانسحاب الذي يحول A إلى C.

(4) بين أن النقطة D تنتمي إلى الدائرة السابقة.

التمرين الرابع : (5, 2 نقاط)

خصص العم عبدالقادر جزءاً من أرضه لبناء منزل.  
هذا الجزء مستطيل الشكل، محيطه 44 m و بُعدها (الطول و العرض) عدنان طبيعيان زوجيان متتاليان.

(1) جد بُعدي هذا المستطيل.

(2) بعد التفكير، قرر السيد عبدالقادر زيادة عرض الجزء المخصص للبناء بنسبة 20%.

ما هو العرض الجديد لهذا الجزء ؟

