

التمرين الأول:

$$M = \frac{6 \times 10^{-4} \times 0,2 \times 10^2}{2 \times 10^{-5}} \quad , \quad N = 753,14 \quad \text{إليك العددين M و N حيث:}$$

- 1- أعط الكتابة العلمية لكل من M و N.
- 2- احصر العددين M و N بين قوتين متتاليتين للعدد 10 ذات أسين متتالين.
- 3- أعط رتبة قدر لكل من M و N و  $M \times N$ .

التمرين الثاني:

1- انشر ثم بسط كلا من العبارتين E و F حيث:  $E = (3x + 4)(3x - 4) - (5x + 2)$

$$F = 2x(7 - 5x) + 5x^2 - 3$$

2- احسب قيمة العبارة E من أجل  $x = 0$

3- حل المعادلتين  $5x + 4 = 3x - 8$  ،  $-9x = -7x + 16$

التمرين الثالث:

1- اكتب كتابة عشرية الأعداد التالية  $10^2$  ،  $\frac{1}{10000}$  ،  $10^{-6}$

2- اكتب على شكل  $a^n$  ما يلي :  $4^2 \div 4^{-7}$  ،  $0,0001 \times \frac{1}{10^{-7}}$

التمرين الرابع:

(C) دائرة مركزها O و نصف قطرها 2.5 و [AB] قطر لها.

D نقطة من الدائرة (C) حيث :  $4\text{cm} = BD$

1- أنجز الشكل بدقة مستعملا الأدوات المناسبة ثم بين أن المثلث ABD قائم في D.

2- احسب الطول AD ثم استنتج مساحة المثلث ABD.

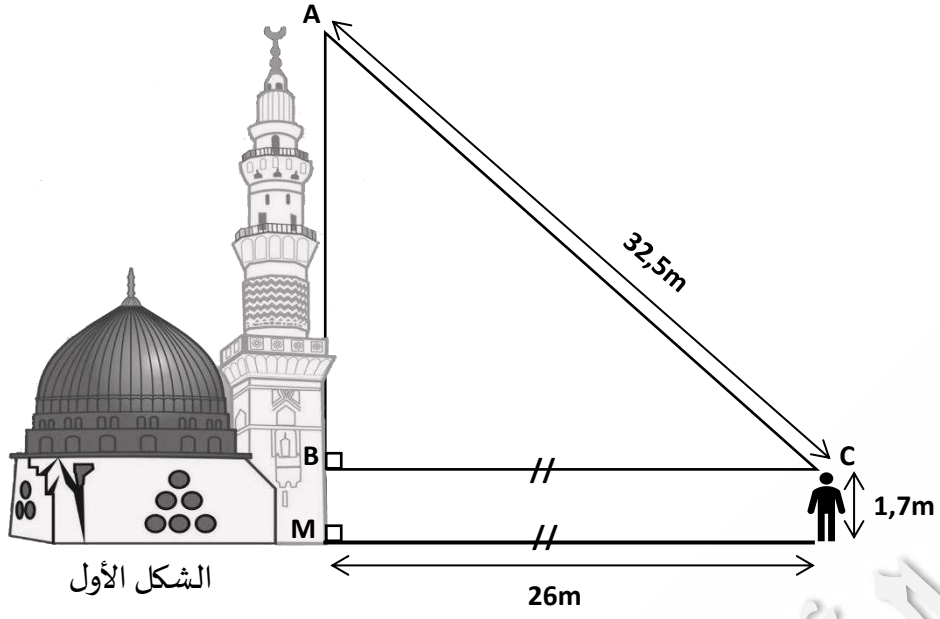
3- أنشئ المستقيم (L) مماس الدائرة (C) في النقطة D.

الوضعية الإدماجية:

بعد خروج رفيق وحسام من المسجد لاحظا بأن مئذنة المسجد [AM] قد اكتمل بناؤها، فتساءلا عن ارتفاعها فقال رفيق

أن طولها أقل من 21 مترا انظر الشكل - (1) (أطوال الشكل غير حقيقية).

1- بين صحة ما قاله رفيق لزميله.



- 2- احسب جيب تمام الزاوية  $BCA$  (لاحظ الشكل الأول) مع ذكر خطوات الحساب.
- 3- استنتج قياس الزاوية  $BCA$ .
- 4- احسب قياس الزاوية  $BAC$ .

الأستاذ الفاضل

الأستاذ الفاضل