

**التمرين الأول: (8 ن)**

(1) أكتب على الشكل  $10^n$  الأعداد التالية حيث  $n$  عدد صحيح نسبي :

$$(10^{-2})^3 ; \frac{10^2}{10^2} ; \frac{10^9}{10^7} ; 10^{-3} \times 10^{-5} ; 10^8 \times 10^3 ; \frac{1}{10^{-3}} ; 0,00001 ; 100000$$

(2) أكتب على الشكل  $a^n$  الأعداد التالية :

$$\frac{9^3}{9^{-3}} ; \frac{(-24)^4}{24^3} ; \frac{8^3}{8} ; 7^0 \times 7^3 ; 5^{-4} \times 5^3 ; 2^6 \times 2^3$$

(3) بسط العبارة التالية :  $A = (3^2)^2 \times 3^{-2} + 3^0$

**التمرين الثاني: (5,5 ن)**

$$B = \frac{15 \times (10^6)^2 \times 10^{-2}}{2 \times 10^4} , \quad A = 930 \times 10^5$$

- (1) إليك العددين العشريين A و B :  $A = 930 \times 10^5$  ،  $B = \frac{15 \times (10^6)^2 \times 10^{-2}}{2 \times 10^4}$
- (2) أكتب كلا من العددين A و B كتابة علمية .
- (3) أعط حصرا لكل من العددين A و B بين قوتين متتاليتين .
- (4) أعط رتبة قدر لكل من العددين A و B .
- (5) قارن بين A و B .

**التمرين الثالث (1,5 ن)**

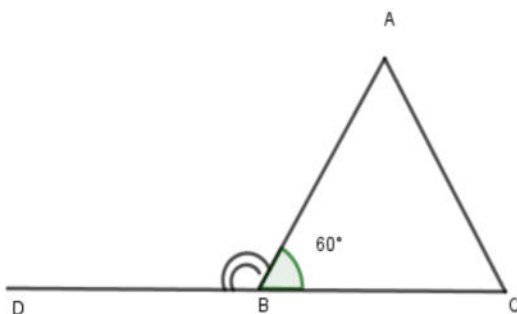
ماذا تمثل نقطة تلاقي المحاور بالنسبة لمتلث ؟

ماذا تمثل نقطة تلاقي المنصفات بالنسبة لمتلث ؟

ماذا تمثل نقطة تلاقي المتوسطات بالنسبة لمتلث ؟

**التمرين الرابع (5 ن)**

أنقل الشكل الآتي :



(1) أنشئ منصفى الزاويتين  $\widehat{ABC}$  و  $\widehat{ABD}$  ،

سم [BX] و [BY] حاملتهما على التوالي .

(2) بين أن [BX] و [BY] متعامدان .

**\*\* النجاح سلاام لا تستطيع أن ترتقيها و يداك في جيبك \*\***