

التمرين الأول:

إليك العبارات التالية:

$$E = (-5) \times (-2) \times 3 \times (-2, 4) \times (-1) \times x$$

$$F = 3 \times [(-12) + (+8) \times (-2)] \div (-5)$$

$$G = \frac{7 + 3 \times (-5)}{-10 \div 2 + 3}$$

1/ أحسب قيمة  $x$  علما أن :  $E = -36$

3/ أحسب  $F$  ثم بين أن  $G$  عدد طبيعي.

التمرين الثاني:

إليك الأعداد الناطقة التالية:

$$A = 2 - \frac{-5}{35} ; \quad B = \frac{\frac{-4}{5}}{\frac{2}{3}} ; \quad C = \left( \frac{-5}{9} + \frac{-1}{6} \times \frac{2}{3} \right) \div \frac{3}{4}$$

❖ أحسب كل من  $A$  ;  $B$  و  $C$  مع إختزال الناتج إن أمكن.

التمرين الثالث:

أنشئ المثلث  $ABC$  حيث:  $A\hat{C}B = 80^\circ$  و  $A\hat{B}C = 50^\circ$  و  $BC = 6\text{cm}$

❖ استنتج نوع المثلث  $ABC$  ثم ارسم الدائرة المحيطة بهذا المثلث مع توضيح مراحل الإنشاء.

التمرين الرابع:

(C) دائرة مركزها  $O$  وقطرها  $[AB]$  حيث:  $AB = 6\text{cm}$

نقطة خارج الدائرة (C) حيث:  $AH = 5\text{cm}$  و  $M$  منتصف  $[BH]$ .

1/ بين أن :  $(AH) // (OM)$ .

2/ استنتاج الطول  $.OM$ .

3/ عين النقطة  $E$  نظيرة  $O$  بالنسبة إلى  $M$ .

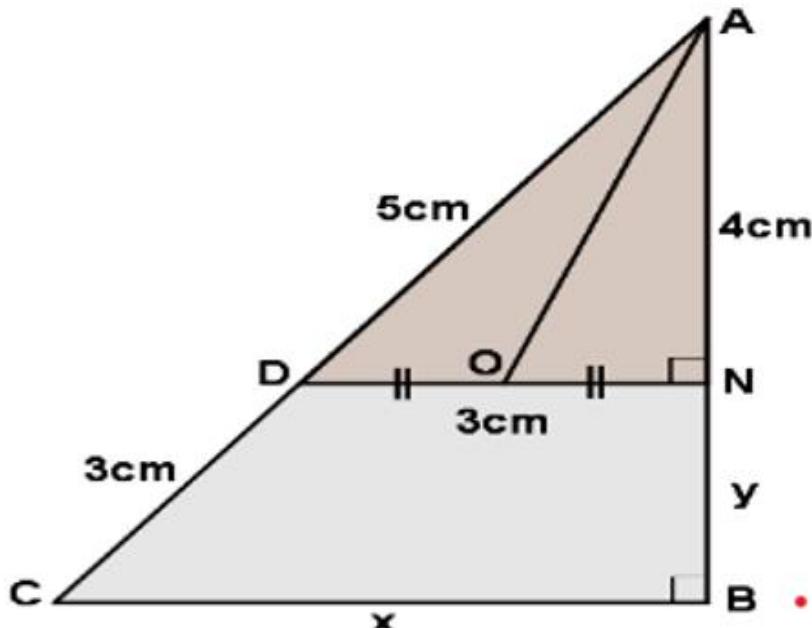
4/ حدد نوع الرباعي  $HEBO$  مع التبرير.

5/ بين أن المثلثين  $HME$  و  $MBO$  متقاربين.

الجزء الثاني:

الوضعية الإدماجية:

لاحظ الشكل المقابل جيدا:



الجزء (I):

1/ بين أن :  $(BC) // (DN)$ .

2/ احسب قيمة كل من :  $X$  و  $Y$ .

الجزء (II):

الشكل السابق يمثل تصميم قطعة أرض يريد صاحبها أن يحتفظ بالجزء  $DNC$  و يقسم الجزء على ولديه، فعين النقطة  $O$  منتصف  $[DN]$  ، وأعطى الابن الأول الجزء  $AON$  وابنه الثاني  $ADO$ .

1/ ماذا يمثل  $[AO]$  في المثلث  $ABC$  .

2/ هل فسمة الأب عادلة في رأيك؟ علل.

الجزء (III):

أراد الأب أن يحرث الجزء  $DNC$  ، فحرث في اليوم الأول  $\frac{5}{9}$  من مساحة الأرض وفي اليوم الثاني سدسها وفي اليوم الثالث نصف ما حرثه في اليوم الأول.

❖ في رأيك هل أكمل الأب عملية الحرف أم لا؟ علل.