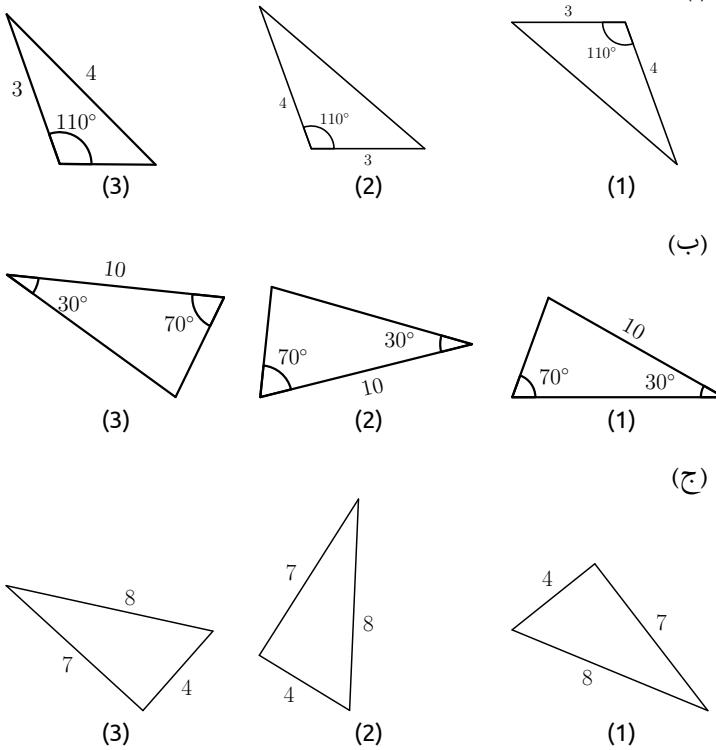
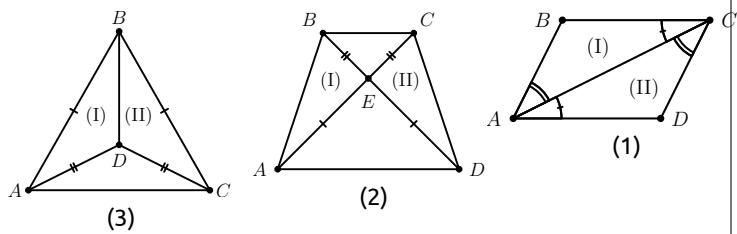


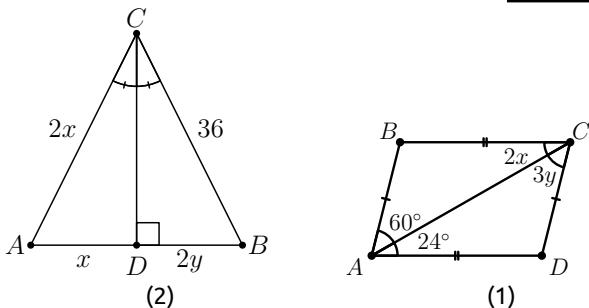
التمرين السادس : ما هي المثلثات المتقايسة في كل حالة مع التعليل



التمرين السابع : بين في كل حالة أن المثلث (I) يُقابس المثلث (II).



التمرين الثامن : احسب  $x$  و  $y$  في كل حالة



## ٥٠ بطاقة أعمال موجهة ١ ٥٠

3ème A.M.

التمرين الأول : أتم الجدول التالي

				0,75	5	4	العدد
0,125	0,25		1,5				مقلوبه
		-2,7					معاكسه

التمرين الثاني :

(١) احسب :  $D = \frac{1}{2} \div \frac{1}{3}$  ;  $C = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$  ;  $B = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$  ;  $A = \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$   
 (ب) قارن بين  $A$  و  $D$  ثم بين  $A$  و  $B$ .

(٢) احسب :  
 $G = \frac{8 - (-4)}{5 - 2}$  ;  $F = \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{10}\right) \times \frac{2}{3}$  ;  $E = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$   
 $I = \frac{2 - \frac{4}{5} + \frac{1}{3}}{2 + \frac{4}{5} + \frac{1}{3}}$  ;  $H = \left(\frac{11}{3} + \frac{11}{7}\right) \div \left(\frac{11}{6} + \frac{11}{4}\right)$   
 $J = \frac{12}{9 + \frac{6}{7 + \frac{4}{5 + \frac{2}{3 + \frac{1}{1+1}}}}}$

التمرين الثالث : تُعطي العبارات التالية  
 $. C = \frac{4}{5} \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{10}\right)$  ;  $B = \frac{4}{5} \div \frac{3}{4} - \frac{1}{10}$  ;  $A = 1 - \frac{0,1}{3}$

(١) أعط كتابة كسرية (على شكل كسر بسطه و مقامه عددان طبيعيان) لكل من  $C$  ،  $B$  ،  $A$  و  $. C$  ،  $B$  ،  $A$  .

(٢) قارن بين الأعداد  $A$  ،  $B$  و  $C$  .

(٣) احسب :

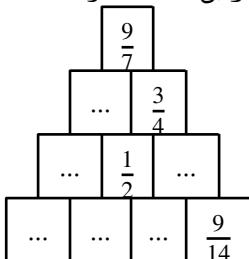
$$\cdot \frac{A}{B} ; A - B + C ; (A - B) \times C ; A \times B ; A - B$$

التمرين الرابع :

(١) حاصل قسما العدد  $a$  على العدد  $\frac{5}{12}$  هو  $\frac{3}{4}$  . احسب العدد  $a$  .

(٢) إذا ضربنا العدد 3 في مقلوب العدد غير المعلوم  $b$  نحصل على  $\frac{7}{6}$  . ما هو العدد  $b$  ؟

التمرين الخامس : أتم المهرم التالي علما أن العدد الموجود في كل خانة يساوي جداء العدددين الموجودين تحته مباشرة



## التمرين الأول :

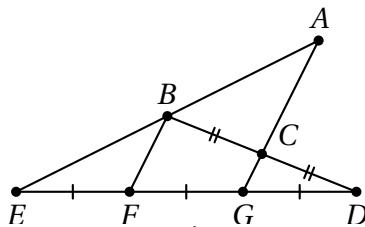
مثلث  $ABC$  مثلث بحيث  $AC = 5 \text{ cm}$  ،  $AB = 4 \text{ cm}$  و  $BC = 6 \text{ cm}$  .  $I$  . منتصف  $BC$  .  $J$  . منتصف  $AC$  .  $K$  . نظيرة  $I$  بالنسبة إلى  $B$  . المستقيم  $L$  يقطع  $(BC)$  في  $L$ .

- ① يُبيّن أنَّ المستقيمين  $(IJ)$  و  $(BC)$  متوازيان.
- ② احسب الطول  $IJ$ .
- ③ يُبيّن أنَّ  $L$  منتصف  $[JK]$ .
- ④ احسب الطول  $BL$ .

## التمرين الثاني :

متوازي  $ABCD$  أضلاع و  $M$  داخله.  $I$  . منتصف  $[MA]$  ،  $J$  . منتصف  $[MD]$  .  $K$  . منتصف  $[MC]$  ،  $L$  . منتصف  $[MB]$  . يُبيّن أنَّ  $IJKL$  متوازي أضلاع.

## التمرين الثالث :



- ① استخرج المعطيات من الشكل ثم أعد رسمه.
- ② برهن أنَّ المستقيمين  $(BF)$  و  $(CG)$  متوازيان.
- ③ برهن أنَّ  $B$  منتصف  $[AE]$ .

التمرين الرابع :  $ABC$  مثلث،  $M$  منتصف  $[BC]$  ،  $I$  منتصف  $[AM]$  ،  $E$  نقطة تقاطع المستقيمين  $(BI)$  و  $(AC)$  و  $F$  منتصف  $[EC]$  .

① ارسم الشكل و بَيِّن عليه المعطيات.

- ② يُبيّن أنَّ المستقيمين  $(BE)$  و  $(FC)$  متوازيان.
- ③ يُبيّن أنَّ  $E$  منتصف  $[AF]$ .

## التمرين الخامس :

حدَّد إشارة كل جداء مع التعليل

$$B = 5,4 \times (-3,2) \times (+4) \times (-5,1) ; A = (-12) \times (+2) ; D = (-75) \times (-0,25) \times (+4) \times 2 \times (-7,125) ; C = (-10,3) \times (-46)$$

## التمرين السادس :

أكمل الجدول

$abc$	$(-a) \times c$	$ab$	$c$	$b$	$a$
			-4	6	-5
			-3	-2	-1
			+3	-4	-2,1

## التمرين السابع : احسب

$$E = (-14) + (+16) - (+3) \\ F = (+10) - (-4) + (-1) + (+5) - (+9) \\ G = -1 - (-1,5) + 3 - 4 \times (5 - 2) \\ H = 1 - 2 \times 3 + 4 \times (-5) \\ I = 3 \times 4 - 2 \times (4 - 1)$$

## التمرين الأول :

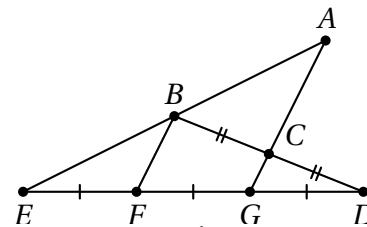
مثلث  $ABC$  مثلث بحيث  $AC = 5 \text{ cm}$  ،  $AB = 4 \text{ cm}$  و  $BC = 6 \text{ cm}$  .  $I$  . منتصف  $AC$  .  $J$  . منتصف  $BC$  .  $K$  . نظيرة  $I$  بالنسبة إلى  $B$  . المستقيم  $L$  يقطع  $(BC)$  في  $L$ .

- ① يُبيّن أنَّ المستقيمين  $(IJ)$  و  $(BC)$  متوازيان.
- ② احسب الطول  $IJ$ .
- ③ يُبيّن أنَّ  $L$  منتصف  $[JK]$ .
- ④ احسب الطول  $BL$ .

## التمرين الثاني :

متوازي  $ABCD$  أضلاع و  $M$  داخله.  $I$  . منتصف  $[MA]$  ،  $J$  . منتصف  $[MD]$  .  $K$  . منتصف  $[MC]$  ،  $L$  . منتصف  $[MB]$  . يُبيّن أنَّ  $IJKL$  متوازي أضلاع.

## التمرين الثالث :



- ① استخرج المعطيات من الشكل ثم أعد رسمه.
- ② برهن أنَّ المستقيمين  $(BF)$  و  $(CG)$  متوازيان.
- ③ برهن أنَّ  $B$  منتصف  $[AE]$ .

التمرين الرابع :  $ABC$  مثلث،  $M$  منتصف  $[BC]$  ،  $I$  منتصف  $[AM]$  ،  $E$  نقطة تقاطع المستقيمين  $(BI)$  و  $(AC)$  و  $F$  منتصف  $[EC]$  .

① ارسم الشكل و بَيِّن عليه المعطيات.

- ② يُبيّن أنَّ المستقيمين  $(BE)$  و  $(FC)$  متوازيان.
- ③ يُبيّن أنَّ  $E$  منتصف  $[AF]$ .

## التمرين الخامس :

حدَّد إشارة كل جداء مع التعليل

$$B = 5,4 \times (-3,2) \times (+4) \times (-5,1) ; A = (-12) \times (+2) ; D = (-75) \times (-0,25) \times (+4) \times 2 \times (-7,125) ; C = (-10,3) \times (-46)$$

## التمرين السادس :

أكمل الجدول

$abc$	$(-a) \times c$	$ab$	$c$	$b$	$a$
			-4	6	-5
			-3	-2	-1
			+3	-4	-2,1

## التمرين السابع : احسب

$$E = (-14) + (+16) - (+3) \\ F = (+10) - (-4) + (-1) + (+5) - (+9) \\ G = -1 - (-1,5) + 3 - 4 \times (5 - 2) \\ H = 1 - 2 \times 3 + 4 \times (-5) \\ I = 3 \times 4 - 2 \times (4 - 1)$$