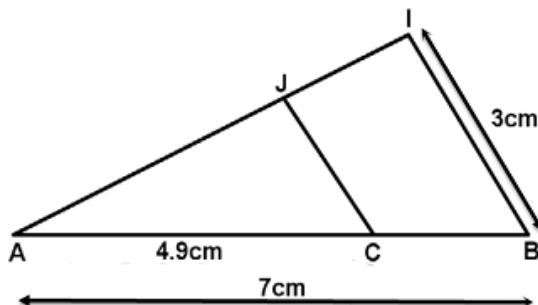


## تمارين مختارة للسنة الثالثة متوسط

### التمرين الأول:



إليك الشكل المقابل بحيث :  $(JC) \parallel (IB)$  ،  $AB = 7\text{cm}$  ،  $AC = 4.9\text{cm}$  ،  $IB = 3\text{cm}$   
 (1) احسب الطول  $JC$  .

(2) بين أن المثلث  $JCB$  متساوي الساقين في  $C$

### التمرين الثاني:

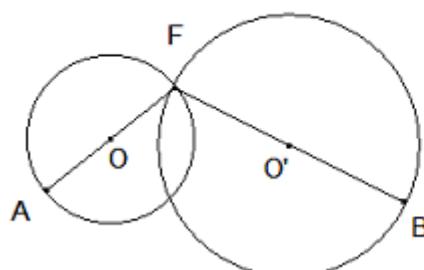
مربع  $ABCD$  متوازي اضلاع النقطة  $E$  نظيره النقطة  $B$  بالنسبة إلى  
 و النقطة  $F$  نظيره النقطة  $E$  بالنسبة إلى  $D$   
 - برهن أن النقطة  $C$  منتصف  $[BF]$

### التمرين الثالث:

مثلث  $ABC$  حيث  $AB = 6\text{cm}$  ،  $BC = 4\text{cm}$  ،  $AC = 5\text{cm}$  :  
 (Δ) مستقيم يوازي  $(BC)$  و يقطع  $[AB]$  في  $N$  و  $[AC]$  في  $M$  حيث  
 • احسب الأطوال:  $AM$  ،  $MN$  ،  $BN$

### التمرين الرابع:

لاحظ الشكل (c1) و(c2) دائرتان نصف قطرهما  $2\text{cm}$  ،  $2.5\text{cm}$  على الترتيب



اعد رسم الشكل بأطواله الحقيقية  
 ما هي وضعية المستقيمين  $(AB)$  و  $(O'Q)$  على ؟

### التمرين الخامس:

مثلث  $ABC$  ،  $D$  منتصف الصلع  $[AB]$  و  $H$  منتصف الصلع  $[AC]$  ، النقطة  $M$  هي نظيره النقطة  $H$  بالنسبة إلى  
 النقطة  $D$  .

(1) أرسم الشكل.

(2) برهن أن المثلثان  $ADH$  و  $DMB$  متقابسان .

(3) لفترض أن :  $DM = 2\text{cm}$

- فما هو طول القطعة  $[BC]$  ؟ عل .

### التمرين السادس:

إليك العددان  $A$  و  $B$  حيث:  $A = \frac{1}{6} + \frac{3}{12}$  ،  $B = \frac{3}{2} - \frac{2}{3}$

(3) احسب كلامن  $A$  و  $B$  ثم قارن بينهما.

(4) احسب  $A+B$  ،  $A \times B$

### التمرين السابع:

1- احسب  $D \cdot C, B, A$

$$A = \frac{-30}{7} \div \frac{4}{-3} ; \quad B = \frac{23}{15} - \frac{-7}{5} ; \quad C = \frac{5}{-8} + \frac{-21}{6} ; \quad D = \frac{-22}{3} \times \frac{7}{12}$$

### التمرين الثامن:

[AB] قطعة مستقيمة طولها 8cm ،  $\Delta$  محورها.  
C نقطة من  $\Delta$  و M نقطة تقاطع  $\Delta$  و [AB].

- (1) أنشئ الشكل.
- (2) ما طبيعة المثلث ABC ؟
- (3) بين أن المثلثين AMC و BMC متقاريان.

### التمرين التاسع:

أكمل الجدول الآتي:

معاكسة	مقلوبة	العدد
....	....	+4
$\frac{-17}{2}$	....	....
....	-0,2	....

### التمرين العاشر:

$$H = 4 - \frac{26}{7} \quad \text{و} \quad L = 3 + \frac{1}{2}$$

- احسب كلاً من L و H ثم تحقق أن:

### التمرين الحادي عشر:

1. احسب  $R$  و  $S$  و  $T$  و اكتب الناتج على شكل عدد ناطق مبسط :

$$R = \frac{-8}{3} + \frac{9}{5} ; \quad S = \frac{-4}{3} - \frac{-5}{4} ; \quad T = \frac{-1}{6} \div \frac{-2}{3}$$

2. بيّن أن  $3S + T = 0$  :

### التمرين الثاني عشر:

1. اكتب كلاً من الأعداد الآتية كتابة عشرية :

$$10^5 , 10^0 , 10^{-4}$$

2. اكتب كلاً من الأعداد الآتية على شكل  $10^P$  :

$$\frac{1}{1000} , 10^{-2} \times 10^9 , 0.000001$$

**كُن ذَا هَمْهُمَّةً تَكُن فِي الْقُمَّةِ**