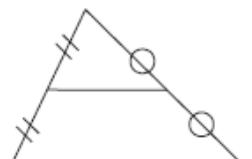


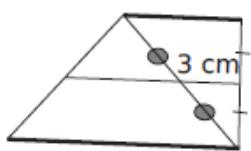
# سلسلة تمارين حول مستقيم المنتصفين

1

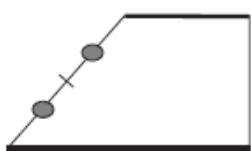
لون بالأخضر في كل حالة من الحالات الآتية المثلث الذي يمكن استعماله:



1



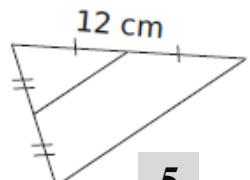
2



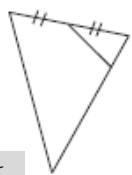
3



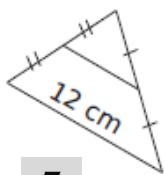
4



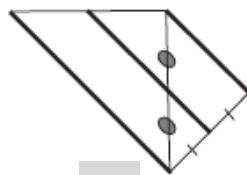
5



6



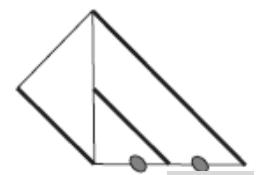
7



8



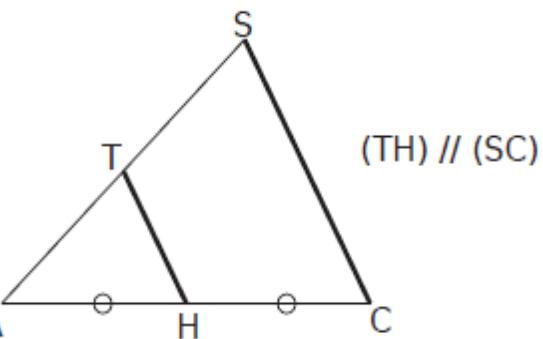
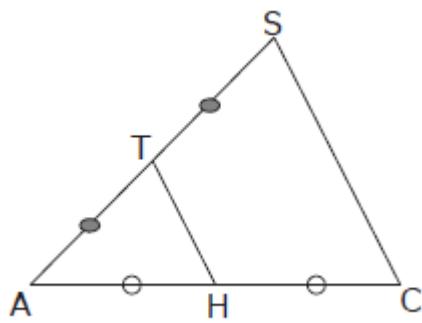
9



10

بين أن  $(TH)$  و  $(CS)$  متوازيين.

3



بين أن  $T$  منتصف الضلع [AS].

2

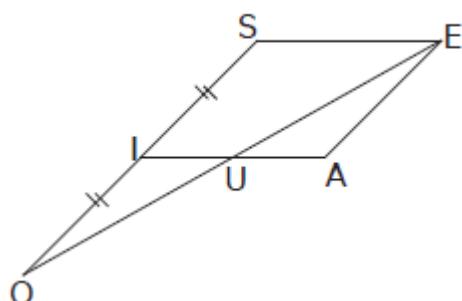
$AISE$  متوازي الأضلاع حيث  $SE = 2\text{cm}$  و  $SI = 1,8\text{ cm}$

4

1. ماذا يمكن القول عن الضلعين  $(ES)$  و  $(UI)$  على؟

2. بين أن  $U$  منتصف الضلع  $[OE]$ .

3. أحسب طول  $UI$ .



أرسم المثلث  $CHN$  حيث:  $NH = 4\text{cm}$  و  $CN = 3\text{cm}$  و  $CH = 2,3\text{cm}$

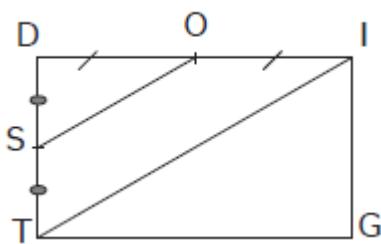
5

▪ عين النقطة  $I$  نظيرة النقطة  $C$  بالنسبة إلى  $H$ .

▪ عين النقطة  $E$  نظيرة النقطة  $C$  بالنسبة إلى  $N$ .

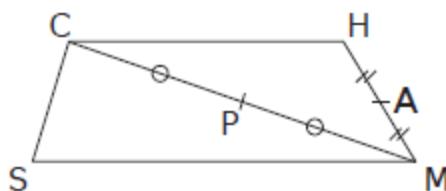
1. بين أن الضلعين  $(IE)$  و  $(NH)$  متوازيين.

2. أحسب طول  $IE$ .



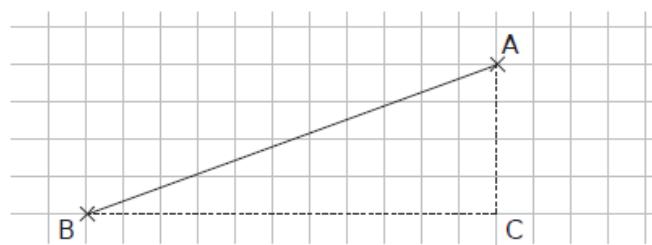
6 DIGT مستطيل حيث :  $DT = 3,2\text{cm}$  و  $DI = 5,6\text{cm}$

1. اعط القيمة المقربة إلى 0,01 للطول  $TI$ .
2. استنتج القيمة المقربة إلى 0,01 للطول  $OS$ .



7 CHMS شبه منحرف حيث الضلعين  $[CH]$  و  $[MS]$  متوازيين.

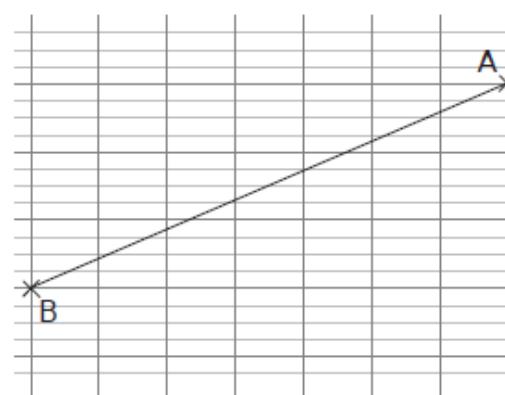
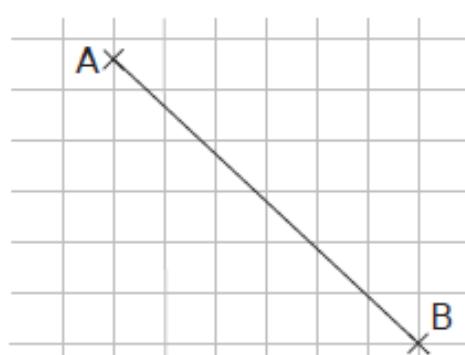
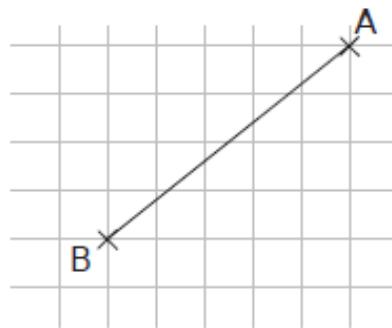
1. بين أن الضلعين  $(PA)$  و  $(CH)$  متوازيين.
2. بين أن الضلعين  $(PA)$  و  $(MS)$  متوازيين.



8 في الشكل المقابل، أرسم النقطة  $J$  منتصف القطعة  $[AC]$  ثم أرسم المستقيم الذي يشمل النقطة  $J$  ويوازي المستقيم  $(BC)$  ويقطع المستقيم  $[AB]$  في النقطة  $I$ .

1. بين أن النقطة  $I$  منتصف القطعة  $[AB]$ .

2. استعمل نفس الطريقة لتعيين منتصف القطعة  $[AB]$  في كل حالة من الحالات الآتية:



9 في المثلث  $ABC$  النقاط  $I, J, K$  و  $L$  هي منتصفات الأضلاع  $[AB]$ ,  $[AC]$ ,  $[AI]$ ,  $[AJ]$  على الترتيب.

$$KL = \frac{1}{2}IJ \quad .1$$

$$IJ = \frac{1}{2}BC \quad .2$$

$$KL = \frac{1}{4}BC \quad .3$$

منقوله من صفحة الأستاذ ذيب للرياضيات

<https://www.facebook.com/Dib.Maths/>

---

للمزيد من الملفات على موقع الأستاذ بلهوسين

Belhocine : <https://prof27math.weebly.com>