

✓ نظرية طالس في المثلث

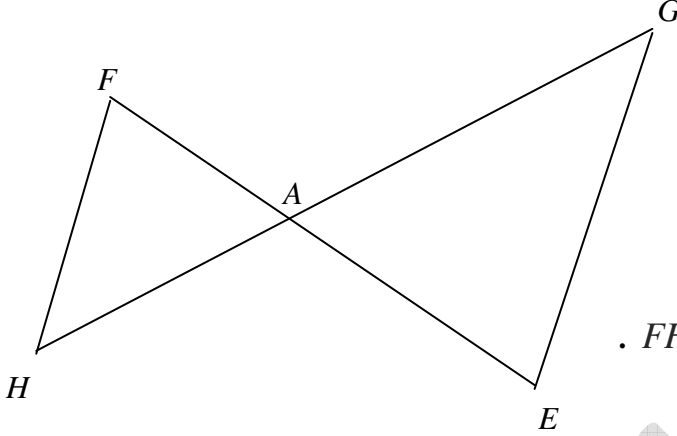
(وحدة قياس الطول هي الصنتمتر)

التمرين الأول:

تأمل الرسم التالي بحيث : $(FH) \parallel (EG)$

$AF=3$ و $AG=5$ و $AE=4$ و $EG=6$

بتطبيق مبرهنة طالس أحسب AH و FH .



التمرين الثاني:

في الشكل المقابل :

O, I, J معين متعامد حيث $OI = OJ = 1$

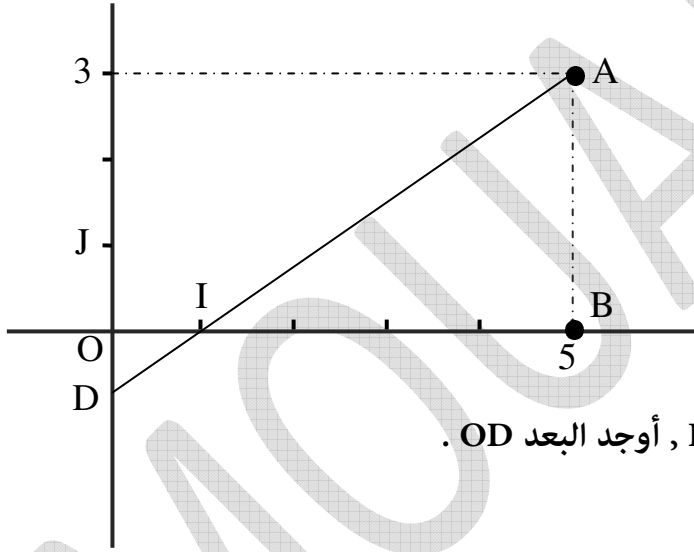
A و B نقطتان من المستوي.

المستقيم (IA) يقطع (OJ) في نقطة D .

1- ماهي فاصلة النقطة D .

2- أ- باستعمال نظرية طالس في المثلث IAB , أوجد البعد OD .

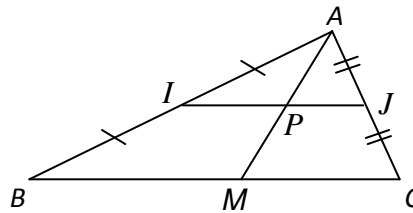
ب- استنتج إحداثيات النقطة D .



✓ المستقيم الرابط بين منتصفي ضلعين

التمرين الثالث:

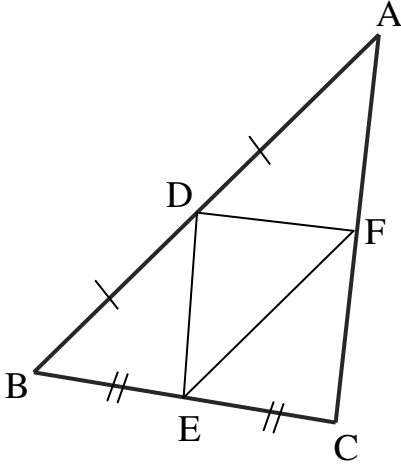
لاحظ الرسم التالي حيث : $BM=3$ و $BC=5$



1- يبين أن النقطة P هي مُنتصف [AM] .

2- أحسب البُعد PJ .

التمرين الرابع:



أراد أربعة اخوة تقسيم قطعة أرض مثلثة الشكل الى أربع مثلثات متساوية المساحة . فاقترح أحدهم الرّسم المجاور حيثُ :

D - مُنتصف [AB] .

E - مُنتصف [BC] .

(AB)//(EF) .

1- يبين أن F هي مُنتصف [AC] .

2- يبين أن BDFE متوازي أضلاع.

(باستخدام خاصية المستقيم الرابط بين منتصفي ضلعين يوازي)

3- أ- يبين أن EDFC متوازي أضلاع.

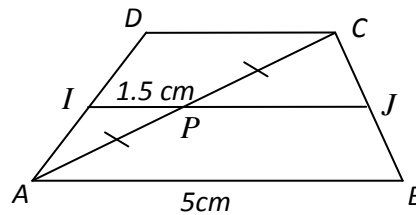
ب- استنتج أن المثلثات الأربعة متقايسة .

4- ما قولك اذن في هذا الاقتراح ؟

✓ نظرية طالس في شبه المنحرف و المستقيمت المتوازية

التمرين الخامس:

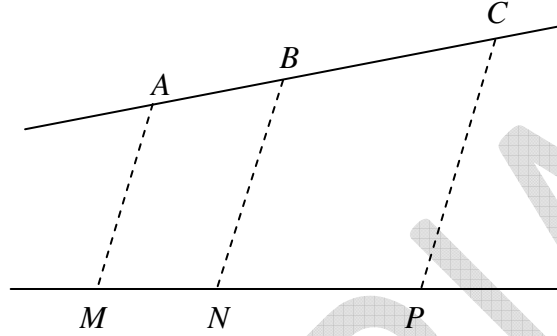
لاحظ الرسم التالي حيثُ : (CD)//(AB)



أحسب البُعد PJ .

التمرين السادس:

لاحظ الرسم التالي حيث : - المستقيمت (AM), (BN) و (CP) مُتوازية.
- $NP=2.4\text{cm}$ و $BC=3\text{cm}$, $AB=2\text{cm}$



أحسب البُعد MN .

✓ تجزئة قطعة مستقيم الى أجزاء متناسبة مع أطوال مقدمة

التمرين السابع:

(1) لتكن [AB] قطعة مستقيم قيس طولها 8 .

(2) جزء قطعة المستقيم [AB] الى 7 أجزاء مُتقايسة .

(3) عيّن على قطعة المستقيم [AB] نقطة M بحيثُ : $\frac{AM}{2} = \frac{AB}{7}$

(4) أحسب AM .

التمرين الثامن:

(1) لتكن [AB] قطعة مستقيم قيس طولها 12 .

(2) جزء قطعة المستقيم [AB] الى 9 أجزاء مُتقايسة .

(3) عيّن على قطعة المستقيم [AB] نقطتين M و N بحيثُ : $\frac{AM}{2} = \frac{MN}{3} = \frac{NB}{4}$

(4) أحسب AM و MN و NB .