

السنة الثالثة ثانوي إعدادي	مبرهنة طاليس	تمارين مقتربة
<p>تمرين 1 : ABC مثلث حيث : $BC = 6 \text{ cm}$ و $AC = 8 \text{ cm}$ و $AB = 5 \text{ cm}$</p> <p>ولتكن I نقطة من القطعة $[AB]$ حيث $IA = 2 \text{ cm}$</p> <p>الموازي للمستقيم (BC) والمار من I يقطع القطعة $[AC]$ في النقطة J</p> <p>1) أنشئ الشكل</p> <p>2) احسب المسافات JA و JC و IJ</p>		
<p>تمرين 2 : ABC مثلث حيث : $BC = 8 \text{ cm}$ و $AC = 10 \text{ cm}$ و $AB = 5 \text{ cm}$</p> <p>نقطة من $[AC]$ حيث $AF = 4 \text{ cm}$ و $AE = 2 \text{ cm}$ حيث E نقطة من $[AB]$</p> <p>1) أنشئ الشكل</p> <p>2) بين أن $(EF) \parallel (BC)$</p> <p>3) الموازي للمستقيم (EC) والمار من B يقطع المستقيم (AC) في النقطة K ، احسب CK</p>		
<p>تمرين 3 : ABC مثلث حيث : $BC = 17 \text{ cm}$ و $AC = 8 \text{ cm}$ و $AB = 15 \text{ cm}$</p> <p>ولتكن I نقطة من القطعة $[AB]$ حيث $IA = 6 \text{ cm}$</p> <p>1) أنشئ شكلا مناسبا (يمكن استعمال سلم)</p> <p>2) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في النقطة A ثم احسب IC</p> <p>3) نقطة من القطعة $[BC]$ حيث $BJ = 10,2 \text{ cm}$ حيث J نقطة من القطعة $[AB]$</p> <p>أ) اخترل الكسرىن : $\frac{9}{15}$ و $\frac{102}{170}$ ثم استنتج أن : $(IJ) \parallel (AC)$</p> <p>ب) أحسب IJ</p> <p>ج) القطعتان $[IC]$ و $[AJ]$ تتقاطعان في النقطة M ، أحسب IM و MC</p>		
<p>تمرين 4 : $ABCD$ رباعي محدب ، M نقطة من القطعة $[BD]$.</p> <p>المستقيم المار من M والموازي للمستقيم (DC) يقطع (BC) في E.</p> <p>المستقيم المار من M والموازي للمستقيم (AD) يقطع (AB) في F.</p> <p>1) قارن $\frac{BM}{BD}$ و $\frac{BE}{BC}$</p> <p>2) قارن $\frac{BF}{BA}$ و $\frac{BM}{BD}$</p> <p>3) برهن أن $(EF) \parallel (AC)$</p>		
<p>تمرين 5 : $ABCD$ شبه منحرف قاعدته $AB = CD$ حيث $[AB] \parallel [CD]$ ، $AD = BC = 5 \text{ cm}$ ، $DC = 8 \text{ cm}$ ، $AB = 4 \text{ cm}$ ، $BC = 6 \text{ cm}$ ، M نقطة من $[AD]$ حيث $AH = 2 \text{ cm}$ ، المستقيم (BD) يقطع المستقيم (HK) في النقطة H .</p> <p>الموازي للمستقيم (AB) والمار من النقطة H يقطع المستقيم (BC) في النقطة K</p> <p>1) بين أن: $\frac{AH}{AD} = \frac{BK}{BC}$ ثم احسب BK و CK</p> <p>2) احسب MH</p> <p>3) المستقيمان (AD) و (BC) يتقاطعان في النقطة E</p>		

احسب المسافتين EA و EB

- تمرين 6 : $ABCD$ متوازي أضلاع، M نقطة من القطعة $[BD]$.
المستقيم (MC) يقطع المستقيم (AD) في النقطة E .
المستقيم (AM) يقطع المستقيم (DC) في النقطة F .

$$\frac{MA}{MF} \text{ و } \frac{MB}{MD} \text{ قارن } 1$$

$$\frac{MC}{ME} \text{ و } \frac{MB}{MD} \text{ قارن } 2$$

(3) برهن أن $(AC) \parallel (EF)$

تمرين 7 : - مزيدا من التفكير

مثلث ABC

E هي المسقط العمودي للنقطة B على المستقيم (AC)

F هي المسقط العمودي للنقطة E على المستقيم (AB)

I هي المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (AB)

J هي المسقط العمودي للنقطة I على المستقيم (AC)

برهن أن : $(BC) \parallel (JF)$