هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

مادة الرياضيات 2AC

المستقيمات الموازية لأضلاع مثلث

سلسلة

تمرين 1

$ABCD$ رباعي محدب . I و J و K و L هي على التوالي منتصفات الأضلاع : $[AB]$ و $[BC]$ و $[CD]$ و $[DA]$.

1) – أنشئ الشكل.

2) – برهن أن الرباعي $IJKL$ متوازي الأضلاع.

تمرين 2

$ABCD$ متوازي الأضلاع مركزه O . I و J و K و L هي على التوالي منتصفات $[AB]$ و $[OB]$ و $[DC]$ و $[DO]$.

1) – أنشئ الشكل.

2) – بين أن : $IJ = KL$.

تمرين 3

ABC مثلث متساوي الساقين في الرأس A . I و J و K هي على التوالي منتصفات الأضلاع $[BC]$ و $[AC]$ و $[AB]$.

1) – أنشئ الشكل.

2) – برهن أن : $IJ = IK$.

تمرين 4

ABC مثلث .

B' و C' هما على التوالي منتصفا القطعتين $[AC]$ و $[AB]$.

لتكن M نقطة من المستقيم (BC). المستقيم $(B'C')$ يقطع المستقيم (AM) في نقطة K.

بين أن K منتصف $[AM]$.

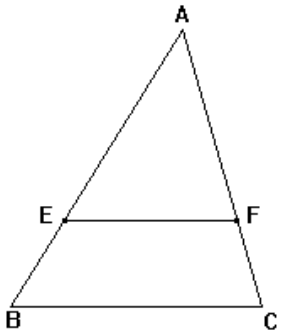
تمرين 5

$ABCD$ متوازي الأضلاع و M منتصف $[AB]$ و P منتصف $[CD]$.
المستقيم (MD) يقطع $[AC]$ في I و المستقيم (BP) يقطع $[AC]$ في J.

1) – أنشئ الشكل.
2) – بين أن : $(MD) // (BP)$.
3) – أثبت أن I منتصف $[AJ]$ و أن J منتصف $[IC]$.
4) – استنتج أن : $AI = IJ = JC$.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma



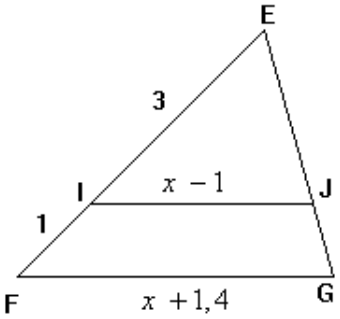
تمرين 6

ليكن ABC مثلثا بحيث : $(EF)\ //\ (BC)$

و $AB = 35$ و $AC = 28$ و $AE = x$ و $AF = 6$.

حدد قيمة x .

تمرين 7



نعتبر الشكـل التالي حيث :

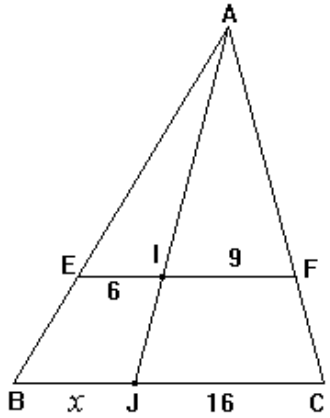
$(IJ)\ //\ (FG)$ و $IE = 3$ و $IF = 1$

و $IJ = x - 1$ و $FG = x + 1,4$.

أحسب قيمة العدد x

تمرين 8

نعتبر الشكـل التالي :



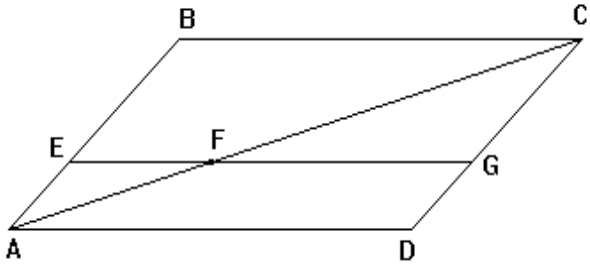
إذا علمت أن : $(BC)\ //\ (EF)$

و أن : $IF = 9$ و $IE = 6$ و $BJ = x$ و $JC = 16$

حدد قيمة العدد x .

تمرين 9

ليكن $ABCD$ متوازي الأضلاع جانبه :



نعلم أن : $(BC)\ //\ (EG)$

و أن : $AB = 4$ و $AE = 1$

و $AC = 5$ و $BC = 6$.

1) – أنشئ شكـلا مناسبا.

2) – استنتج : FC و FG .

رفع التحدي

ليكن ABC مثلثا و لتكن D نقطة من القطعة $[BC]$ و M منتصف $[BC]$.

المستقيم المار من D و الموازي للمستقيم (AM) يقطع القطعة $[AB]$ في E و يقطع المستقيم (AC)

في النقطة F بحيث : $E \in [DF]$.

1) – أنشئ شكـلا مناسبا.

2) – بين : $\frac{BD}{BM} + \frac{DC}{MC} = 2$.

3) – استنتج أن : $DE + DF = 2AM$.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma