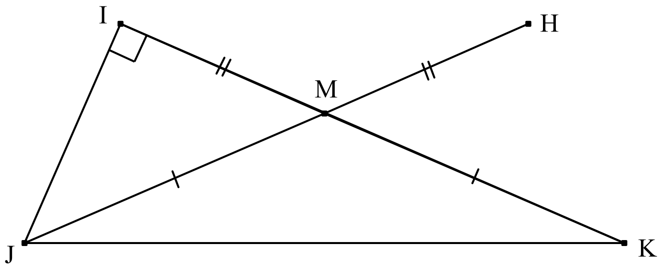
RIADHYET 18-19

الحالة الثانية لتقايس المثلثات القائمة

1

12 4-6

لاحظ الرسم التالي :



(1

أ- قارن المثلثين IJM و KMH

ب- استنتج أنّ $(MH)\perp(KH)$ و أنّ $HK = IJ$

(2 المستقيمان (IJ) و (HK) يتقاطعان في النقطة E

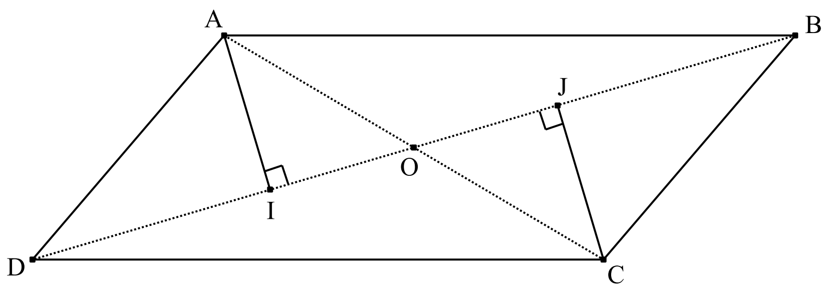
أ- بيّن تقايس المثلثين IEM و HEM

ب- استنتج أنّ المثلث IJM متقايس الضلعين قمته الرئيسية E

2

15 4-6

في الرسم التالي $ABCD$ متوازي أضلاع مركزه O . I المسقط العمودي لـ A على (BD) و J المسقط العمودي لـ C على (BD)



(1 قارن المثلثين ADI و CBJ

(2

أ- قارن المثلثين AOI و COJ

ب- استنتج أنّ O هي منتصف $[IJ]$

(3 قارن المثلثين AOJ و COI

3

5 2-3

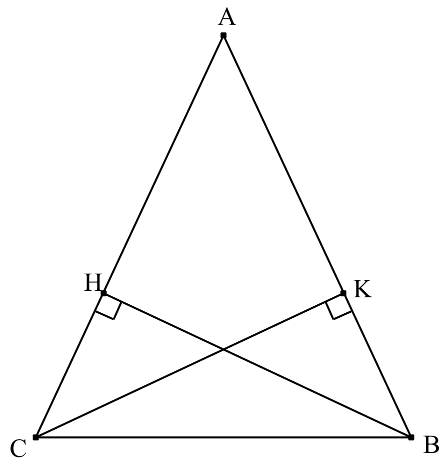
ليكن $ABCD$ متوازي أضلاع و H و K المسقطين العموديين لـ A و B على التوالي على (DC)

قارن المثلثين ADH و BCK

4

18 8-10

الرسم التالي يمثّل مثلثا ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A و $[CK]$ و $[BH]$ إرتفاعان للمثلث



(1

أ- قارن المثلثين BCH و BCK

ب- استنتج أنّ

- $BH = CK$
- $AH = AK$

(2 المستقيم (BH) يقطع (CK) في النقطة I

أ- قارن المثلثين AIH و AIK

ب- استنتج أنّ $(AI) \perp (HK)$

ج- استنتج أنّ $(BC)//(HK)$

(3 المستقيم المار من A و الموازي لـ (HK) يقطع (BH) في E و (CK) في F

أ- بيّن تقايس المثلثين AHE و AFK

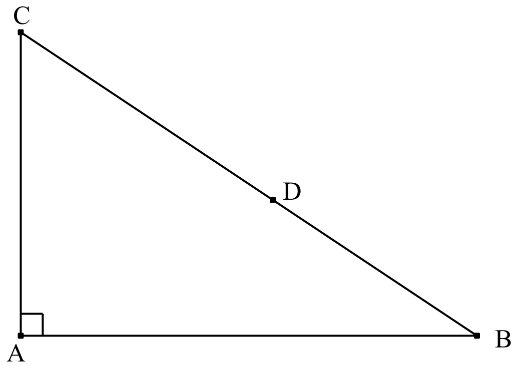
ب- استنتج أنّ A منتصف $[EF]$

5

12
4-6

في الرسم التالي : ABC مثلث قائم في A حيث :

- $AB = 6cm$ و $AC = 4cm$
- D نقطة من $[BC]$ حيث $CD = 4cm$



1) المستقيم العمودي على (BC) و المار من D يقطع (AB) في I

أ- أثبت تقايس المثلثين ACI و DCI

ب- احسب : $ID + IB$

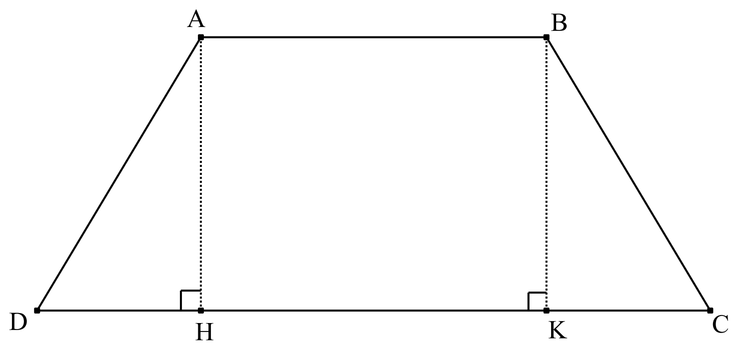
2) المستقيم الموازي لـ (AC) و المار من D يقطع (CI) في E

أ- بيّن أنّ ECD

ب- بيّن أنّ المثلث $D\hat{E}C = E\hat{C}A$ متقايس الضلعين

6

في الرسم التالي $ABCD$ شبه منحرف بحيث $AD = BC$ و H و K المساقط العمودية لـ A و B على (DC) على التوالي



1) أ- أثبت تقايس المثلثين ADH و BKC

ب- استنتج أنّ $A\hat{D}C = A\hat{C}D$

2) ابن النقطة E مناظرة A بالنسبة إلى D

3) المستقيم المار من E والموازي لـ (BC) يقطع (DC) في النقطة F

أ- بيّن أنّ $F\hat{D}E = E\hat{F}D$

ب- استنتج أنّ $FE = BC$

4) لتكن I منتصف $[FD]$

أ- بيّن أنّ المثلثين EID و EIF متقايسان

ب- استنتج أنّ $[EI)$ منصف الزاوية $F\hat{E}D$

ج- بيّن أنّ $(EI)//(AH)$