المستقيمات الموازية لأضلاع المثلث

01

ABC مثلث غير قائم الزاوية و E منتصف [AB].

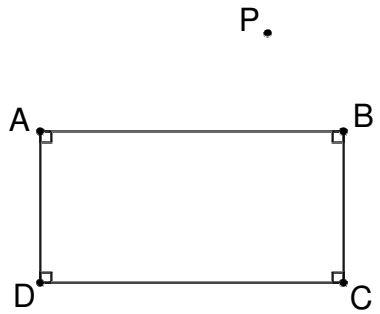
النقطة A' هي مماثلة A بالنسبة للمستقيم (BC) والنقطة F هي تقاطع (AA') و (BC)

1) بين أن (EF)//(BA').

2) المستقيم (AC) يقطع (EF) في النقطة G و يقطع (BA') في H.

بين أن G منتصف [AH].

02

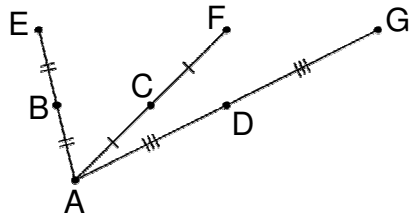


1) أنشئ النقط E و F و G و H على التوالي منتصفات [PA] و [PB] و [PC] و [PD].

2) ما طبيعة الرباعي EFGH (أتبث ذلك).

3) أحسب مساحة الرباعي EFGH في حالة AB = 5cm و AD = 2cm

03



نعتبر أن النقط B و C و D مستقيمية.

بين أن النقط E و F و G مستقيمية.

04

ABCD معين.

المستقيم المار من D والعمودي على (BD) يقطع (BC) في النقطة E.

بين أن E و B متماثلتان بالنسبة للنقطة C.

05

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O والنقطة M هي منتصف [BC].

النقطة E هي المسقط العمودي ل D على المستقيم (AB).

1) بين أن (OM) هو واسط [ED].

2) إستنتج طبيعة المثلث OBE.

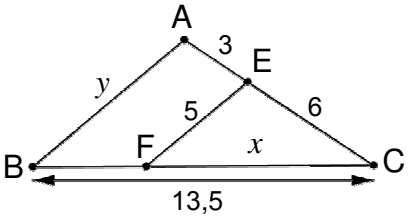
06

ABC مثلث والنقط M و N و J هي على التوالي منتصفات [AB] و [AC] و [CM].

المستقيمان (MN) و (BJ) يتقاطعان في K.

ما طبيعة الرباعي BCKM ؟ (أتبث ذلك).

07



نعتبر أن (EF)//(AB).

أحسب x و y

08

في الشكل الموالي نعتبر أن:

www.xdmaths.com
www.9alami.com
تم التحميل من
WWW.DZPEN.COM

$(MN)//(AC)$

$(PN)//(AB)$

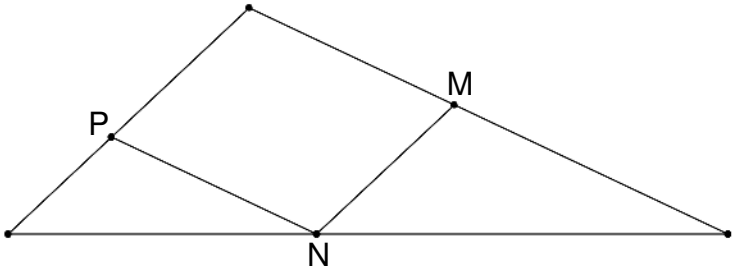
$AM = 24m$

$MB = 32m$

$CP = 15m$

أحسب محيط الرباعي

$AMNP$



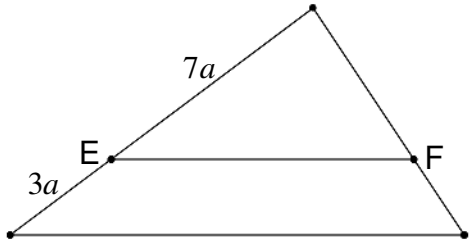
09

نعتبر أن $(EF)//(BC)$

لتكن S مساحة المثلث ABC

لتكن S' مساحة المثلث AEF

بين أن $S' = 0,49 \times S$

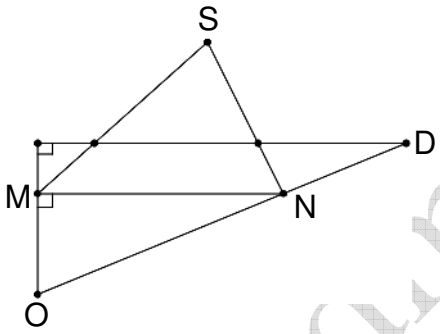


10

نعتبر أن $3SB = 2SM$

وأن $3OM = 2OA$

بين أن: $MN^2 = BC \times AD$



11

أنشئ مثلثا ABC بحيث:

$AB = \frac{1}{2}BC$ و $AC = \frac{2}{3}BC$

12

ABC مثلث .

M نقطة من الضلع $[AB]$ و N نقطة من الضلع $[AC]$ بحيث: $(MN)//(BC)$.

النقطة O هي منتصف الضلع $[BC]$.

بين أن المستقيم (OA) يمر من منتصف $[MN]$.

13

ABC مثلث .

النقطة M هي منتصف $[AB]$ و النقطة N هي منتصف $[AC]$

المستقيم المار من C والموازي ل (BN) يقطع (AB) في النقطة D

بين أن محيط المثلث BMN يساوي نصف محيط المثلث DBC

14

ABC مثلث و E نقطة من الضلع $[AB]$ و F نقطة من الضلع $[AC]$ بحيث: $(EF)//(BC)$.

بين أن: $\frac{EA}{EB} = \frac{FA}{FC}$

www.xq.maths.com

www.9alami.com
تم التحميل من الموقع
WWW.DZPEN.COM