

مهمة رياضيات للتاسع موهوبين

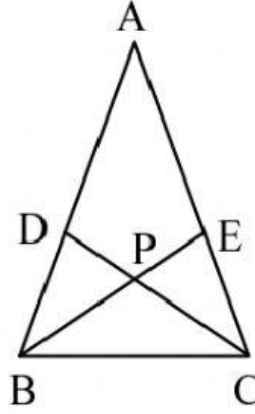
في المجال الهندسي: مثلث متساوي الساقين، الدالتون.

2.11.20

الاسم:

السؤال الأول: (12ع)

$\triangle ABC$ هو مثلث متساوي الساقين . ($AB = AC$)



معطى ان:

CD ، BE هما منصفَا زاويتي القاعدة.

(أ) برهنوا أن $\triangle PBC$ هو مثلث متساوي الساقين .

المعطيات:

المطلوب برهانه:

البرهان:

(ب) برهنوا أنّ $DP = PE$.

البرهان:

المعطى

السبب

وهو المطلوب

(ج) برهنوا أنّ الشّكل الرّباعيّ $ADPE$ هو دالتون.

البرهان:

المعطى

السبب

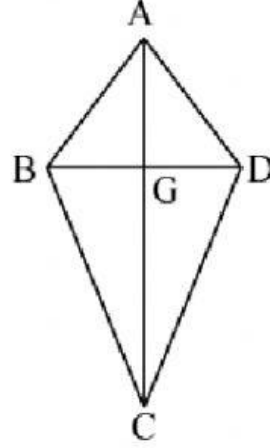
ينتج ان:

السؤال الثاني: (ع8)

الشكل الرباعي ABCD هو دالتون.

$$AB = 20 \text{ سم} , BG = 12 \text{ سم} , AC = 46 \text{ سم}$$

كل القياسات معطاة بالسم.



(أ) احسبوا طول GC .

(ب) احسبوا مساحة $\triangle BAD$.

بونوس (ع3)

(ج) ما النسبة بين مساحة $\triangle BAD$

ومساحة $\triangle BDC$ ؟

بالنجاح