

مهمة رياضيات للتاسع موهوبين

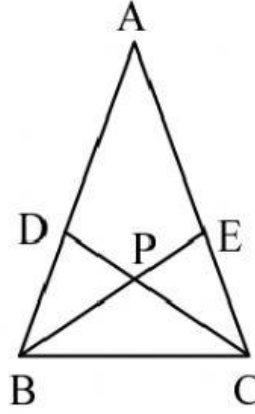
في المجال الهندسي: مثلث متساوي الساقين، الدالتون.

2.11.20

الاسم:

السؤال الأول: (12ع)

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



معطى ان:

$BE$  ،  $CD$  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

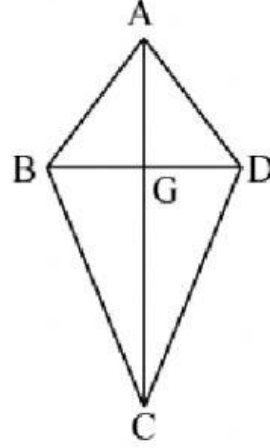
ينتج ان:

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