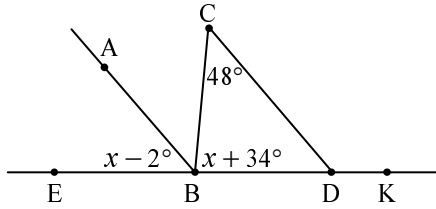


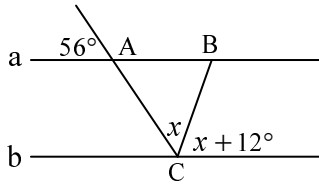
03.12.2014

## ورقة عمل

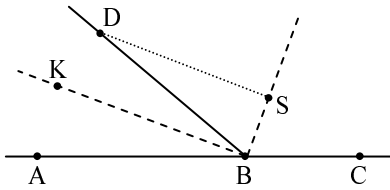
### هندسة إقليدية - مقدمة مستقيمت متوازية والمثلث المتساوي الساقين



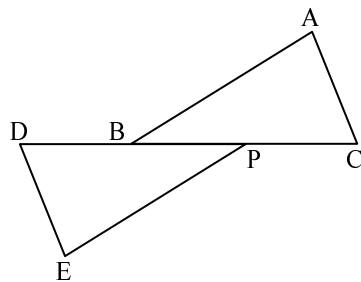
- (1) تمنعوا في المعطيات التي في الرسم أمامكم.  
بالإضافة، معطى أن: النقاط E ، B ، D و K تقع على مستقيم واحد.  
AB || CD .  
برهنوا أن: الشعاع AB ينصف الزاوية  $\angle EBC$  .



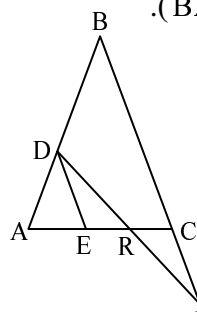
- (2) في الرسم الذي أمامكم معطى أن:  $a \parallel b$  .  
أنظروا معطيات إضافية تظهر على الرسم.  
(أ) برهنوا أن: المثلث  $\triangle ABC$  هو مثلث متساوي الساقين.  
(ب) ما مقدار زاوية الرأس في المثلث  $\triangle ABC$  ؟



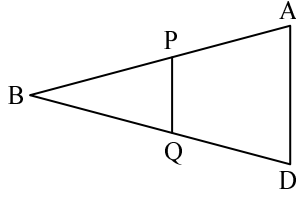
- (3) في الرسم الذي أمامكم معطى أن:  $DS \parallel KB$  .  
KB و BS ينصفان الزاويتين  $\angle DBA$  و  $\angle DBC$  بالتلاوم.  
(أ) معطى أن:  $\angle ABK = 20^\circ$  .  
احسبوا مقدار الزاوية  $\angle BSD$  .  
(ب) معطى أن:  $\angle KBA = \alpha$  ،  $\angle SBC = \beta$  .  
احسبوا مقدار الزاوية  $\angle BSD$  .



- (4) في الرسم الذي أمامكم معطى أن:  
DB = CP ، PE = AB ، DE = AC .  
(أ) برهنوا أن:  $AB \parallel PE$  .  
(ب) جدوا في الرسم زوجاً إضافياً من المستقيمت المتوازية.  
علّلوا إجابتكم.



- (5) معطى في الرسم أن المثلث  $\triangle BAC$  هو مثلث متساوي الساقين ( $BA = BC$ ) .  
معطى أيضاً أن:  $DE \parallel BF$  ،  $DA = CF$  .  
(أ) برهنوا أن:  $DE = CF$  .  
(ب) معطى أن:  $\angle B = 80^\circ$  ،  $\angle F = 40^\circ$  .  
احسبوا مقدار الزاوية  $\angle DRE$  .  
(ج) برهنوا أن:  $DR = FR$  .

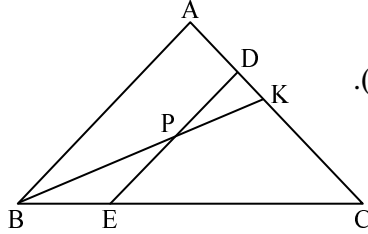


(6) في الرسم الذي أمامكم معطى أن:

$$BP = BQ , BA = BD$$

برهنوا أن:  $PQ \parallel AD$  .

**إرشاد:** أشيروا:  $\angle BQP = \alpha$  ,  $\angle D = \beta$  .



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

معطى أن:  $\angle A = 88^\circ$  ,  $DE \parallel AB$  (أنظروا الرسم).

BK ينصف الزاوية  $\angle ABC$  .

احسبوا مقدار الزاوية  $\angle BPE$  .

**بالنجاح!**

#### أجوبة نهائية

(1) إحصوا مع المعلم في الصف.

(2) (أ) إحصوا مع المعلم في الصف.

(ب)  $68^\circ$

(ب)  $\angle BSD = 90^\circ$

(3) (أ)  $\angle BSD = 90^\circ$

(4) إحصوا مع المعلم في الصف.

(5) (أ) إحصوا مع المعلم في الصف.

(ب)  $\angle DRE = 10^\circ$

(ج) إحصوا مع المعلم في الصف.

(6) إحصوا مع المعلم في الصف.

(7)  $\angle BPE = 23^\circ$

**גבי יקואל**

**משוב צת**

**[www.mishbetzet.co.il](http://www.mishbetzet.co.il)**

**טלפון: 04-8200929**

**ספרי לימוד וספרי מבחני מתכונת במתמטיקה**

**♦ לכל הכיתות ♦ לכל השאלונים ♦ לכל הרמות**