

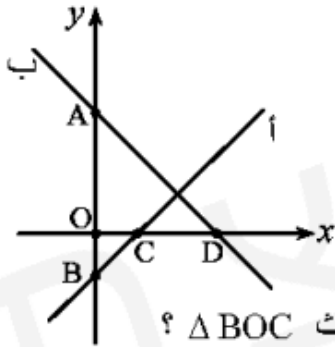
امتحان رياضيات - دخول للصف التاسع

الاثنين 24.4.2017 مـ

وفق رجب 1438 هـ

من فضلك أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول : الدالة الخطية



المستقيمان AD و- BC هما الخطان البيانيان للدالتين

$$y = -x + 6 \quad (1)$$

$$y = x - 2 \quad (2)$$

(أ) لانموا كل دالة لخطها البياني.

(ب) جدوا إحداثيات النقاط A ، B ، C ، D .

(ج) بكم ضعفًا مساحة المثلث ΔAOD أكبر من مساحة المثلث ΔBOC ؟

(د) ما هي مساحة المثلث ΔABD ؟

(انتبهوا: ΔABD ليس مرسومًا).

السؤال الثاني : هيئة معادلتين خطيتين

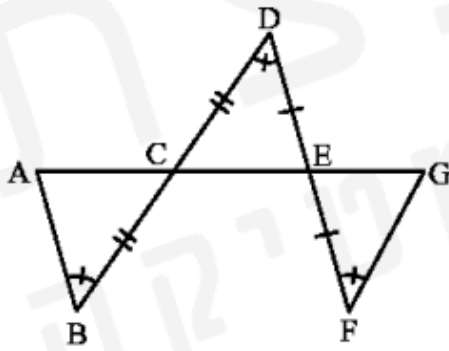
حل هيئة المعادلتين الخطيتين التالية :

$$\begin{cases} 6x + 14y = 2 \\ y = -17 + 3x \end{cases}$$

السؤال الثالث : هينة معادلتين مع مسألة

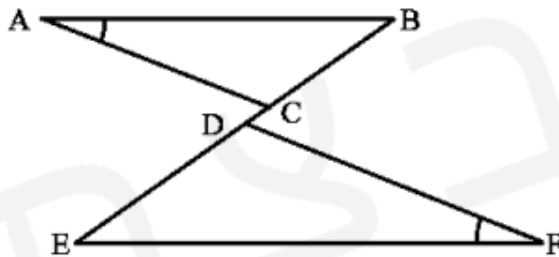
في صندوقين كميّتان مختلفتان من البرتقال.
كميّة البرتقال في الصندوق "أ" أصغر 3 أضعاف من كميّة البرتقال في الصندوق "ب".
كميّة البرتقال في الصندوق "ب" أكبر بـ 28 من كميّة البرتقال في الصندوق "أ".
ما هي كميّة البرتقال في كلّ صندوق ؟

السؤال الرابع : تطابق المثلثات



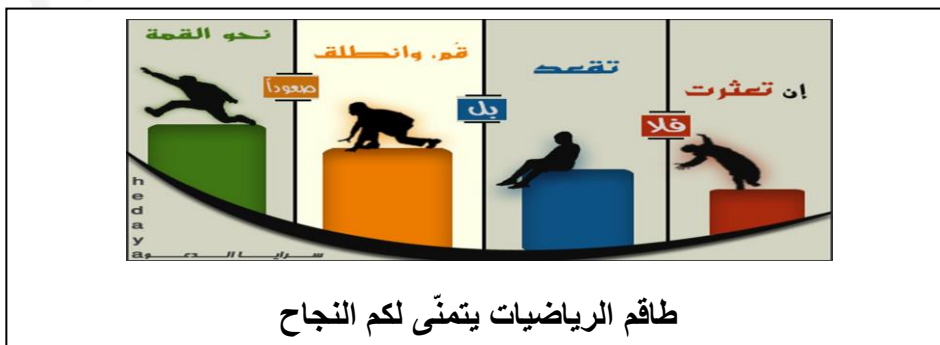
- في الرسم أمامكم $DE=FE$ ، $DC = BC$ ،
 $\angle B = \angle D = \angle F$.
(أ) برهنوا: $\triangle ACB \cong \triangle ECD$.
(ب) برهنوا: $\triangle DCE \cong \triangle FGE$.
(ج) معطى: $AG = 24$ سم .
احسبوا طول القطعة CE .

السؤال الخامس : تشابه المثلثات



- امعطى في الرسم أمامكم:
 $\angle A = \angle F$ ، $AB \parallel EF$.
(أ) اشرحوا لماذا $\triangle ABC \sim \triangle FED$.
(ب) معطى: $BC = 6$ سم
 $EC = 9$ سم
 $DC = 1$ سم
 $EF = 18$ سم

- (i) ما هي نسبة التشابه بين المثلثين $\triangle CBA$ و- $\triangle DEF$ ؟
(ii) من بين الأضلاع التالية، احسبوا أطوال الأضلاع التي يمكن حسابها:
AB ، AC ، DE ، DF . اشرحوا.



طاقم الرياضيات يتمنى لكم النجاح