امتحان رياضيات الفصل النهائى للصف التاسع

2/6/2025

طلابى الاعزاء ارجو منكم قراءة الاسئلة بتمعن والاجابة عليها بطريقة واضحة ومرتبة.

- **مسموح استعمال اله حاسبة**

- **مدة الامتحان ساعتين**

بالنجاح لكم

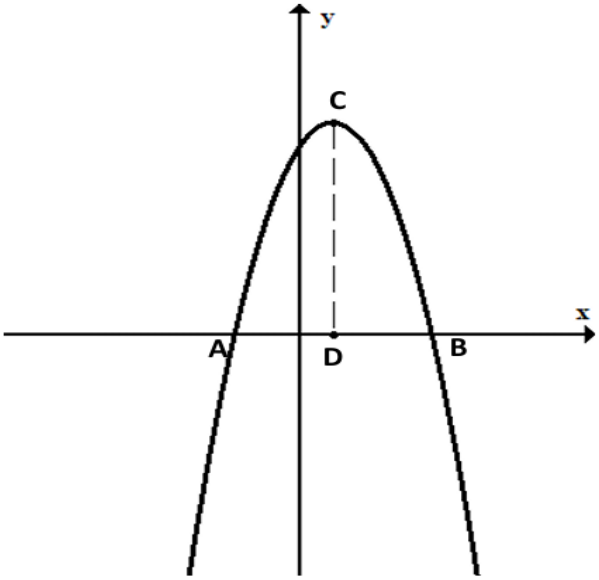
احبائي

© المعلّمة كرستين عيد برانسى

السؤال الاول:

في هيئة المحاور التالية معطى الخط البياني للدالة

$$y = -x^2 + 2x + 8$$



أ. جدوا نقطتي تقاطع الخط البيانيّ للدالة مع محور x - (النقطتان A،B).
بيّنوا طريقة الحلّ.

A (___ , ___)

B (___ , ___)

ب. جدوا إحداثيات نقطة الرأس (النقطة C في الرسم)

C (__ , ___)

ج. سجّلوا المجال الذي تكون فيه الدالة تصاعديّة.

د. الارتفاع النازل على الضلع AB في المثلّث ABC هو CD.

1. احسبوا ما هو طول الارتفاع.
2. احسبوا مساحة المثلث ABC.

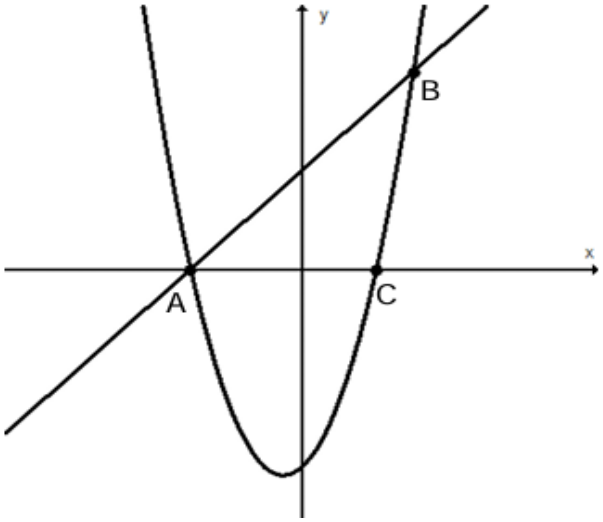
© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال الثاني:

معطى الرسم البياني للدالتين :

$$f(x) = (x - 2)(x + 3)$$

$$g(x) = x + 3$$



أ. لائم لكل دالة رسمها البياني.

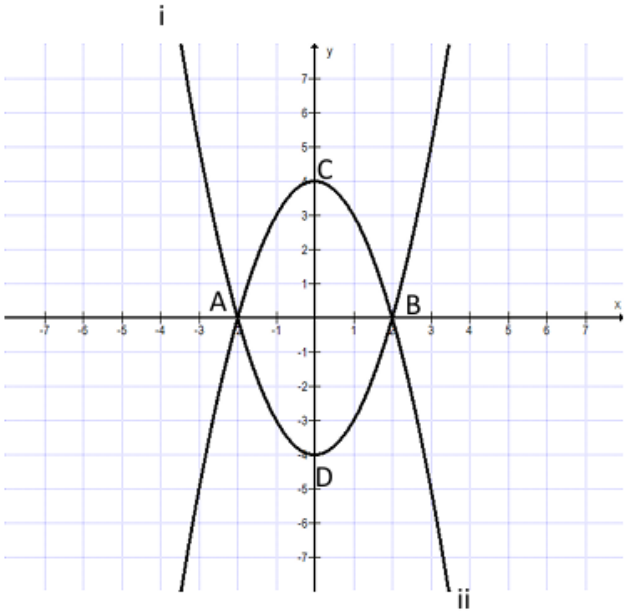
ب. جد إحداثيات النقطتين : A, C.

ت. جد إحداثيات النقطة B.

ث. سجل المجال الذي فيه يتحقق: $f(x) < 0$.

© المعلّمة كرستين عيد برانسى

السؤال الثالث:



في هيئة المحاور معطى الرسمان البيانيان لدالتين التربيعيتين

احد الرسمين هو للدالة $f(x) = x^2 - 4$

والرسم الثاني هو للدالة : $g(x) = -x^2 + 4$

أ. لائم لكل دالة رسمها البياني:

الرسم البياني i يلائم للدالة _____

الرسم البياني ii يلائم للدالة _____

ب. ما هي احداثيات الراس لكل من الدالتين؟

C (_____,_____)

D (_____,_____)

ج. ما هو البعد بين الراسين؟

د. النقطتان A, B هما نقطتا تقاطع الدالتين مع محور x.

احسب احداثيات النقطتين :

A (_____,_____)

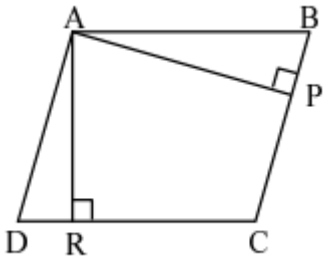
B (_____,_____)

هـ. أي من المعادلات التالية تمثل معادلة المستقيم BC

i. $y = 2x + 4$ ii. $y = -2x + 4$ iii. $y = x + 4$ iv. $y = -x + 4$

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال الرابع:



معطى في الرسم أنّ: ABCD هو متوازي أضلاع.

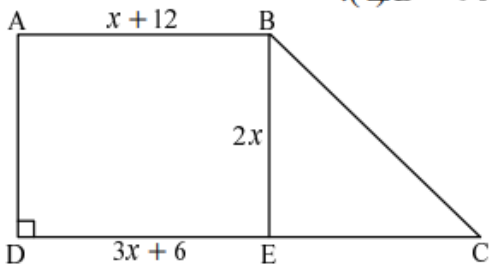
30 سم = AB ، 24 سم = AR ، 25 سم = AD .

(أ) اِحسبوا مساحة متوازي الأضلاع.

(ب) اِحسبوا طول AP .

© المعلّمة كرستين عيد برانسى

السؤال الخامس:



$ABCD$ هو شبه منحرف قائم الزاوية ($AB \parallel DC$ ، $\measuredangle D = 90°$).

$ABED$ هو مستطيل.

ΔBEC هو مثلّث متساوي السّاقين.

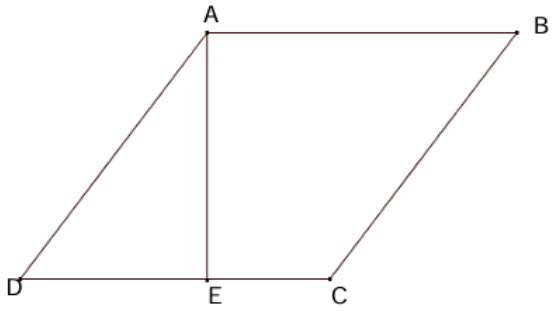
(أ) إحسبوا قيمة x .

(ب) إحسبوا مساحة شبه المنحرف .

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال السادس:

الشكل الرباعيّ ABCD هو معين. AE ارتفاع النازل على الضلع DC.



AE =سم 12 ، DE = 9 سم

أ. احسبوا طول القطعة AD. فسّروا.

ب. احسبوا مساحة المثلّث ADE. بيّنوا طريقة حساباتكم.

ج. 1. جدوا ما هي مساحة المعين. بيّنوا طريقة حساباتكم

2. جدوا محيط المعين، بيّنوا طريقة حساباتكم

مساحة المعين: _____ سم^2.

محيط المعين: _____ سم.

د. بكم مرّة مساحة المثلث ADE أصغر من مساحة المعين؟

© المعلّمة كرستين عيد برانسي