SALVATORIAN SISTERS' SCHOOL
NAZARETH
בית ספר נזירות המושיע
נצרת
مدرسة راهبات المخلص
الناصرة
NAZARETH 16101 נצרת 04/6084337 04/6554674 P.O.BOX 121 ת.ד. ص.ب. ١٦١٠١ الناصرة
www.sds-holyland.org E.mail: school@sds-holyland.org

امتحان رياضيات الفصل النهائي للصف التاسع

2/6/2025

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

- **مسموح استعمال اله حاسبة**

- **مدة الامتحان ساعتين**

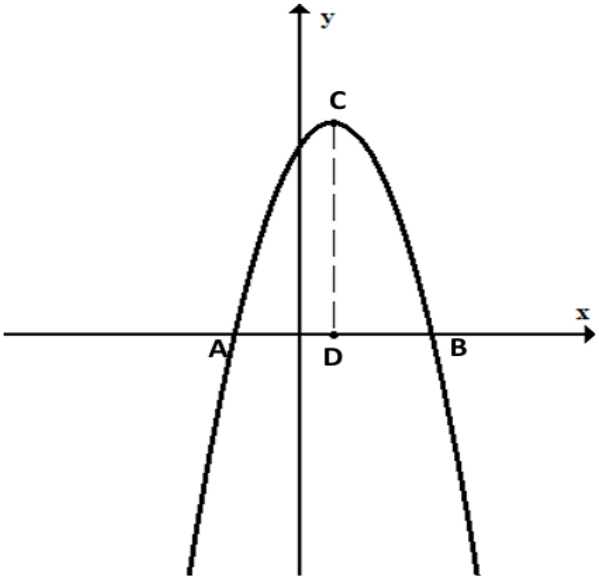
بالنجاح لكم

احبائي

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.

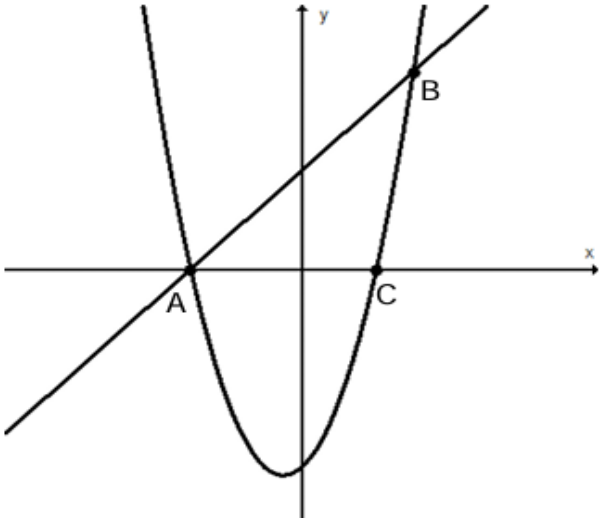
1. احسبوا ما هو طول الارتفاع.
2. احسبوا مساحة المثلث ABC.

السؤال الثاني:

معطى الرسم البياني للدالتين :

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

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



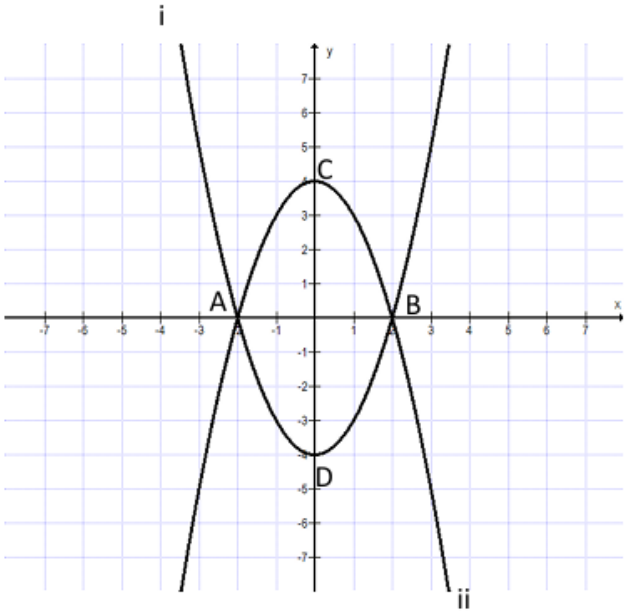
أ. لائم لكل دالة رسمها البياني.

ب. جد إحداثيات النقطتين : A, C.

ت. جد إحداثيات النقطة B.

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

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 :

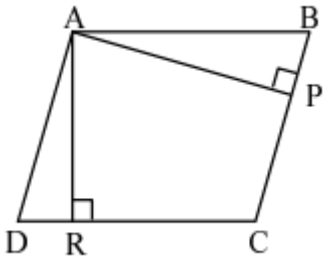
A (_____,_____)

B (_____,_____)

هـ. أي من المعادلات التالية تمثل معادلة المستقيم BC

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

السؤال الرابع:



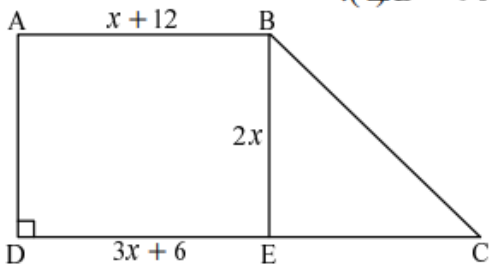
معطى في الرسم أنّ: ABCD هو متوازي أضلاع.

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

(أ) اِحسبوا مساحة متوازي الأضلاع.

(ب) اِحسبوا طول AP .

السؤال الخامس:



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

ABED هو مستطيل.

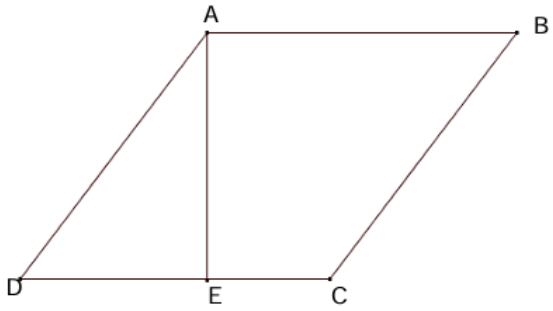
ΔBEC هو مثلّث متساوي السّاقين.

(أ) إحسبوا قيمة x .

(ب) إحسبوا مساحة شبه المنحرف .

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؟