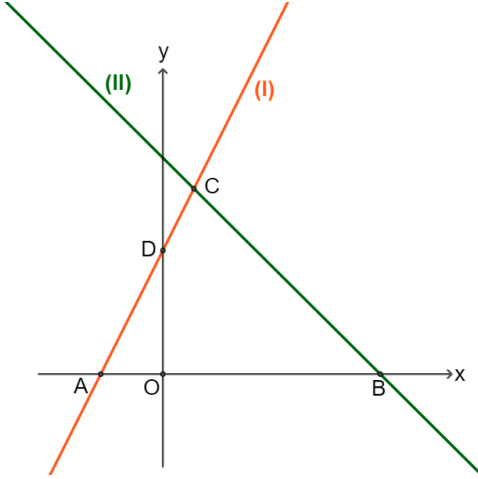


اسم التلميذ: _____

اختبار في موضوع
نقاط تقاطع وحساب مساحات

(1) معطى في هيئة المحاور مستقيمين: (I) و (II)



ومعطاة معادلتى مستقيمين:

$$f(x) = 2x + 4$$

$$g(x) = 7 - x$$

تقع النقطة O في نقطة أصل المحاور.

أ. لائموا لكل مستقيم معادلته.

ب. يقطع مستقيم I محور y في النقطة D ومحور x في النقطة A.

(1) احسبوا إحداثيي النقطة D.

(2) احسبوا إحداثيي النقطة A.

ت. احسبوا مساحة المثلث ADO.

ث. يقطع مستقيم II محور x في النقطة B.

احسبوا طول القطعة AB.

ج. جدوا إحداثيي النقطة C، نقطة التقاطع بين المستقيمين.

ح. احسبوا مساحة المثلث ACB.

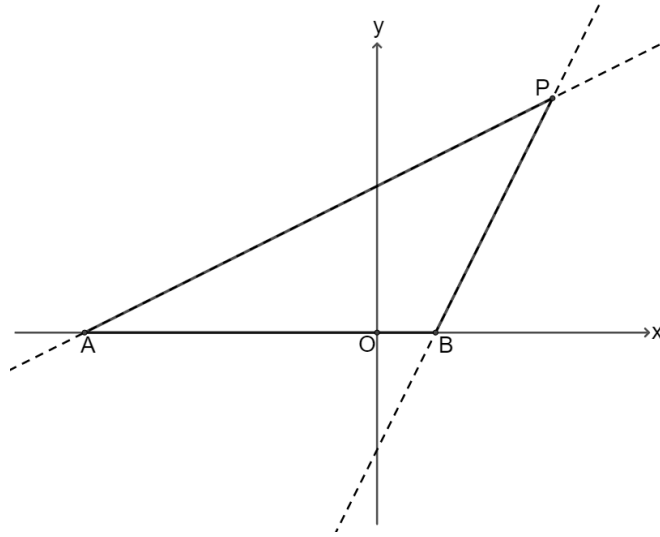
خ. احسبوا مساحة الشكل الرباعي ODCB.

(2) معطى في هيئة المحاور مثلث APB.

يقع ضلعان من أضلاع المثلث على المستقيمين:

$$f(x) = \frac{1}{2}x + 5 \quad g(x) = 2x - 4$$

(انظروا الرسم)



أ. يقع الضلع AP على المستقيم _____
يقع الضلع BP على المستقيم _____
علّلوا اختياركم.

ب. تقع النقطتان A, B على محور x.
احسبوا إحداثيات النقطتين A, B.

ت. يقع الرأس P على نقطة تقاطع المستقيمين.
احسبوا إحداثيي الرأس P.

ث. ما هو طول الارتفاع على الضلع AB في المثلث APB?

ج. احسبوا مساحة المثلث APB.

ح. سجّلوا إحداثيي نقطة أخرى M، بحيث تكون مساحة المثلث AMB مساوية لمساحة المثلث APB.

