

إمتحان تجريبي لشهادة التعليم المتوسط في مادة الرياضيات

المدة : ساعتان

السنة الدراسية 2025/2024

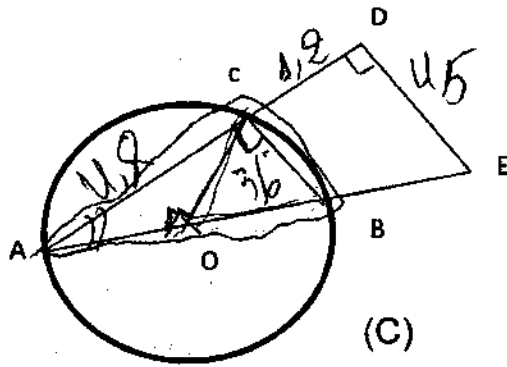
التمرين الأول :

- 1- أحسب PGCD (500,45) ثم إختزل كسر $\frac{45}{500}$.
- 2- أكتب العبارة k على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث $k = 8\sqrt{500} - \sqrt{45} - 3\sqrt{5}$.
- 3- أنشر ثم بسط العبارة F حيث : $F = (2x + 3)^2 - (x - 4)(2x + 3)$.
- 4- حل العبارة F إلى جداء عاملين ثم حل المعادلة $F = 0$.

التمرين الثاني :

- 1- في معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$ علم النقط $S(7; 0)$, $N(-2; 1)$, $w(2; 4)$.
- 2- أنشئ النقطة R صورة S بالإنسحاب الذي شعاعه \vec{WN} .
- 3- أوجد إحداثيات النقطة R حسابيا.
- 4- إذا علمت أن الرباعي RSWN مستطيل , أوجد إحداثيات النقطة G مركز تناظر الرباعي.

التمرين الثالث :



(الشكل المقابل غير مرسوم بالأطوال الحقيقية)

AC=4,8cm ; BC=3,6cm ; CD=1,2cm

- 1- بين أن المثلث ABC قائم.
- 2- أحسب طول DE و قيس الزاوية \hat{BAC} .
- 3- إستنتج قيس الزاوية \hat{BOC} (تعطى الأقياس بالتدوير إلى الدرجة).

التمرين الرابع :

- 1- حل جملة المعادلتين بيانيا :
$$\begin{cases} -5x + 2y = 0 \\ -2x + 2y = 6 \end{cases}$$
- 2- ليكن المستقيم (d) هو التمثيل البياني للدالة h الذي يشمل النقطتين : C(3;6) و T(2;5).
 - أوجد عبارة الدالة h.
 - أوجد قيمة x حيث النقط $K(x, 7)$ و C و T في إستقامة.
 - حل المتراجحة $h(x) < p(x)$ حيث $p(x)$ دالة معرفة كما يلي : $p(x) = \frac{5}{2}x$.

8/4/96
عمر

الوضعية الإدماجية :

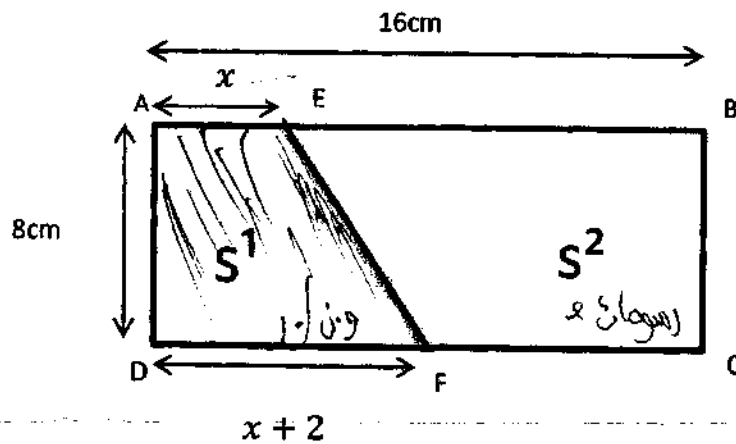
لتجديد الأوراق النقدية من فئة 2000 دج إقترح أحد الرسامين الشكل أسفله .



• الورقة النقدية عبارة عن مستطيل محيطه 48cm , والفرق بين طوله وعرضه هو 8cm .

(1) أوجد أبعاد هذه الورقة النقدية ؟

• وجه الورقة يتألف من جزأين :



➤ الجزء الاول AEFD مخصص لكتابة قسمة الورقة النقدية بالحروف و الأرقام وبعض الرموز

ونرمز للمساحة بـ S^1 .

➤ الجزء الثاني BCFE مخصص للرسومات و الشعارات الوطنية ونرمز للمساحة بـ S^2 .

➤ لتكن $f(x) = S^1$ و $g(x) = S^2$.

(2) بدراسة بيانية قارن بين المساحتين $f(x)$ و $g(x)$ حسب موضع النقطة E .

ملاحظة :

❖ سلم رسم على محور الفواصل 1cm يمثل 1cm .

وعلى محور الترتيب كل 1cm يمثل $8cm^2$.

❖ مساحة شبه المنحرف = $\frac{(ق ك + ق ص) \times الإرتفاع}{2}$

بالتوفيق

الموقع الأول لتحضير الفروض والاختبارات في الجزائر

<https://www.dzexams.com>

https://www.dzexams.com/ar/0ap	القسم التحضيري
https://www.dzexams.com/ar/1ap	السنة الأولى ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/2ap	السنة الثانية ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/3ap	السنة الثالثة ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/4ap	السنة الرابعة ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/5ap	السنة الخامسة ابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/bep	شهادة التعليم الابتدائي
https://www.dzexams.com/ar/1am	السنة الأولى متوسط
https://www.dzexams.com/ar/2am	السنة الثانية متوسط
https://www.dzexams.com/ar/3am	السنة الثالثة متوسط
https://www.dzexams.com/ar/4am	السنة الرابعة متوسط
https://www.dzexams.com/ar/bem	شهادة التعليم المتوسط
https://www.dzexams.com/ar/1as	السنة الأولى ثانوي
https://www.dzexams.com/ar/2as	السنة الثانية ثانوي
https://www.dzexams.com/ar/3as	السنة الثالثة ثانوي
https://www.dzexams.com/ar/bac	شهادة البكالوريا