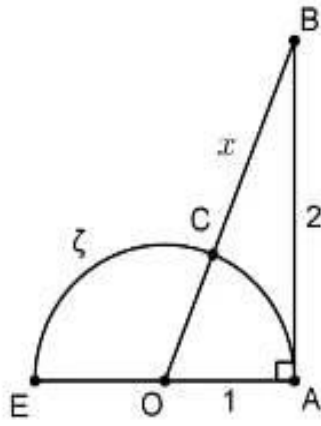




ب- استنتج تفكيكا للعبارة E .
ج- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $E = 0$.

(3) في الرسم المقابل:

- ζ نصف دائرة مركزها O وشعاعها $OA=1$.
- (AB) مماس للدائرة ζ في A و $AB=2$.
- (OB) يقطع نصف الدائرة ζ في C.
- $BC = x$ حيث $x \in \mathbb{R}^+$.

أ- بين أن x يحقق المعادلة $x^2 + 2x - 4 = 0$ ، ثم استنتج BC .
ب- لتكن H المسقط العمودي للنقطة C على (AB) ، احسب CH .

ج- ليكن a قياس مساحة المثلث ABC بين أن $a = 1 - \frac{1}{\sqrt{5}}$.

د- بين أن $\sqrt{5} \leq \frac{5}{2}$ ثم استنتج حاصل a وتحقق أن مذهب يتداوى 0,1.

التمرين الرابع: (8 نقاط) (وحدة قياس الطول هي الصنتمتر)

ليكن ABC مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه 6 و $[AH]$ الارتفاع الصائر من A.

1) احسب AH .

2) لتكن D منظرية B بالنسبة إلى النقطة C،

أ- بين أن المثلث ABD قائم في A.

ب- احسب AD .

3) المستقيم المار من C و العمودي على (AD) يقطع (AD) في I و يقطع (AH) في E.

أ- بين أن H منتصف $[AE]$.

ب- استنتج أن الرباعي $ACEB$ معين ثم احسب قياس مساحته.

ج- بين أن $CI=3$ وأن C هي مركز ثقل المثلث AED .

4) المستقيم (AC) يقطع (ED) في J،

أ- بين أن الرباعي $AIJH$ متوازي الأضلاع.

ب- استنتج أن $S_{AIJH} = \frac{3}{4} \times S_{ACEB}$ (S_{AIJH} قياس مساحة $AIJH$ و S_{ACEB} قياس مساحة $ACEB$).





الاساتذة: إبراهيم بو الأكباش و أنيس البوعلى	الإعدادية النموذجية بباجة
الحصّة: ساعة	فرض مراقبة موحد عدد 4 في مادة الرياضيات
المستوى: التاسعة أساسي 1 و 2 و 4	23 فيفري 2024

التمرين الأول: (3 نقاط)

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة.
اكتب على ورقة تحريرك في كل مرة، رقم السؤال والإجابة الصحيحة الموافقة له.

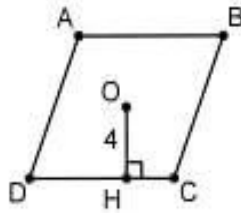
(1) إذا كان a و b عددين حقيقيين حيث: $\begin{cases} 5a + 3b - 18 = 0 \\ -4 < b < 6 \end{cases}$ فإن:

أ- $-2 < a < \frac{11}{5}$ ب- $-4 < a < \frac{5}{2}$ ج- $-\frac{3}{5} < a < 6$

(2) إذا كان x عدد حقيقي حيث $0 < x < 1$ فإن:

أ- $\frac{1}{\sqrt{x}} < x^2 < x$ ب- $\frac{1}{\sqrt{x}} < x < x^2$ ج- $x^2 < x < \frac{1}{\sqrt{x}}$

(3) في الشكل المقابل:



• ABCD معين مركزه O

• (OH) عمودي على (DC)

• $OH = 2 \times CH = 4$

قيس مساحة المعين ABCD يسوي:

أ- 70 ب- 80 ج- 90

التمرين الثاني: (4 نقاط)

نعتبر العددين الحقيقيين $a = (\sqrt{2} + 1)^2 + 1$ و $b = \frac{4\sqrt{2} - 4}{\sqrt{2}}$

(1) أ- بين أن $a = 4 + 2\sqrt{2}$ و $b = 4 - 2\sqrt{2}$

ب- بين أن $a \times b = a + b$

ج- استنتج أن $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 1$

(2) أ- بين أن $2 < 2\sqrt{2} < 3$

ب- استنتج أن $\frac{1}{7} < \frac{1}{a} < \frac{1}{6}$

(3) أوجد حصر لـ $\frac{\sqrt{2}}{4\sqrt{2} - 4}$ مداه $\frac{1}{42}$

التمرين الثالث: (5 نقاط) (وحدة قيس الطول هي الصنتمتر)

نعتبر العبارة: $E = x^2 + 2x - 4$

(1) أحسب القيمة العددية للعبارة E إذا كان $x = \sqrt{5} + 1$

(2) أ- بين أن $E = (x + 1)^2 - 5$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

