



الأستاذ: منجي الفرجاني	فرض مراقبة عدد 3	الإعدادية النموذجية بقباس
القسم: 9 ن 1	رياضيات	2025-2024

التمرين 1 (5 نقاط)

1) أكمل بما يناسب :

أ. إذا كان G مركز ثقل مثلث ABC و $[AI]$ موسطه حيث :

$$AG = a^2 - 4a + 7 \quad \text{و} \quad IG = a - 1$$

فإن :

ب - $ABCD$ مربع ضلعه $\sqrt{18}$ و O نقطة من $[AC]$ حيث $OC = 4$

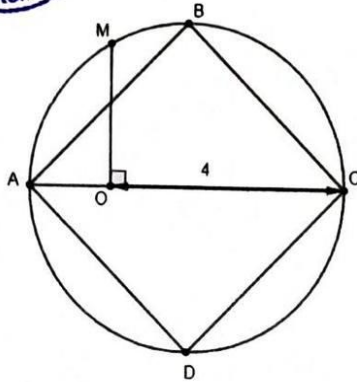
فإن $OM = \dots\dots\dots$

ج - مثلث متقايس الأضلاع مساحته $3\sqrt{3}$ قيس شعاع الدائرة المحيطة به هو

2) أكمل ب صواب أو خطأ :

أ - $\sqrt{9 - 4\sqrt{2}} - \sqrt{17 - 12\sqrt{2}} = 2$

ب - $\frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{3}-1} > \frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{3}+1}$



التمرين 2 (6 نقاط)

1) لتكن العبارة : $A = x^2 + (x+1)^2 - (x+2)^2$ حيث $x \in \mathbb{R}$

أ - بين أن $A = x^2 - 2x - 3$

ب - أحسب A في حالة $x = 1 - \sqrt{5}$

ج - بين أن $A = (x-1)^2 - 4$

د - أوجد x حيث $A = 0$

2) في الرسم المقابل لنا :

ربع دائرة مركزها A ؛ B و C نقطتان منها حيث $(AB) \perp (AC)$

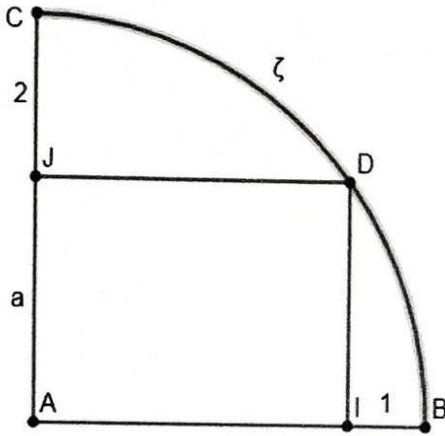
I نقطة من $[AB]$ حيث $AI = 1$ و J نقطة من $[AC]$ حيث $CJ = 2$

D نقطة من ζ حيث $AIDJ$ مستطيل .

نضع $AJ = a$ حيث $a \in \mathbb{R}_+$

أ - بين أن a يحقق المساواة : $A = 0$

ب - أوجد a و أحسب CD



التمرين 3 (9 نقاط)

في الرسم المقابل لنا :

دائرة مركزها A ؛ B و D نقطتان منها حيث $(AB) \perp (AD)$

E نقطة من $[AB]$ حيث $AE = 3$ و $BE = 1$ و I نقطة من $[AD]$

C نقطة من ζ حيث $IECD$ شبه منحرف قائم في C و E .

1) (AD) يقطع ζ في نقطة ثانية M .

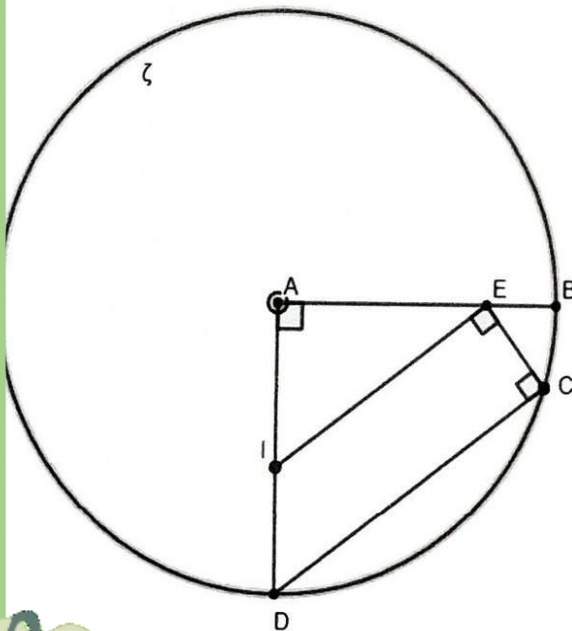
بين أن النقاط M و E و C على استقامة واحدة.

2) بين أن $ME = 5$ و أن $AI = \frac{9}{4}$

3) لتكن H المسقط العمودي لـ A على (ME) . بين أن $AH = \frac{12}{5}$

4) أ - أحسب CD و IE

ب - استنتج مساحة شبه المنحرف $IECD$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

