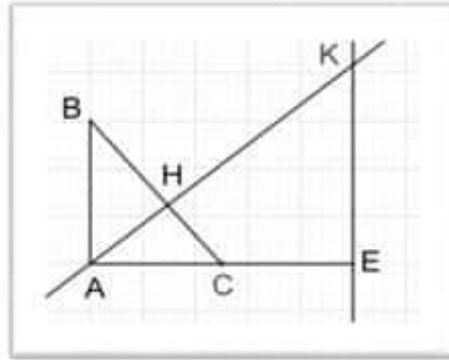


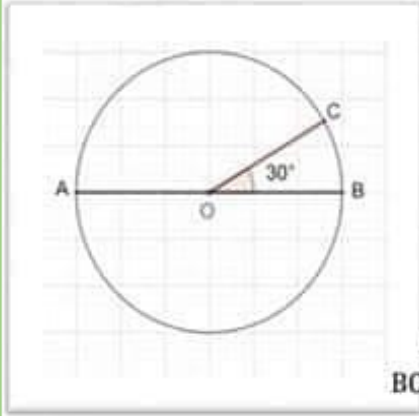


تمرين عدد 02 (وحدة القيس هي الصم)
في الرسم المقابل مثلث قائم في A حيث $AB=6$ و $AC=4,5$ و C منتصف [AE] و Δ مستقيم عمودي على (AE) في E.
لتكن H المسقط العمودي لـ A على (BC) ، المستقيم (AH) يقطع Δ في K



(1) احسب BC و AH و HC (ب) بين أن $HB=4,8$
(2) لتكن E' المسقط العمودي لـ E على (AK)
(أ) بين أن H منتصف [AE'] (ب) احسب EE'
(3) (أ) بين أن $E'K = 4,05$ (ب) احسب مساحة شبه المنحرف ABKE
تمرين عدد 03 (وحدة القيس هي الصم)

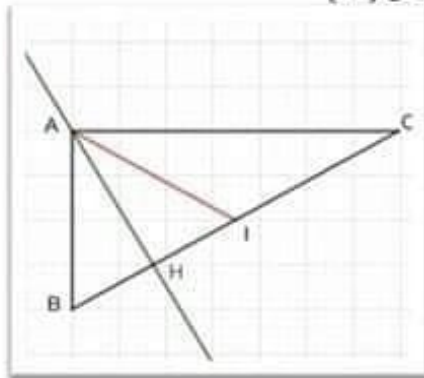
(1) نعتبر العددين الحقيقيين a و b حيث $a = \sqrt{6} - \sqrt{2}$; $b = \sqrt{6} + \sqrt{2}$
برهن أن $a^2 = 8 - 4\sqrt{3}$ و $ab = 4$
(2) في الرسم المقابل \odot دائرة مركزها O وشعاعها 2 و [AB] قطرها
الهدف في هذا السؤال احسب AC و BC



لتكن D منظر C بالنسبة إلى المستقيم (AB) ، المستقيمان (CD) و (AB) يتقاطعان في نقطة H
(أ) بين أن المثلث OCD متقايس الأضلاع ثم احسب OH و HB و HC (ب) بين أن $BC^2 = 8 - 4\sqrt{3}$
(ج) بين أن المثلث ABC قائم في C ثم استنتج أن $CA = \frac{4}{CB}$ (د) بين أن $AC=b$ و $BC=a$

تمرين عدد 04 (دورة جوان 2014)

في الرسم المقابل لدينا مثلث قائم في A و I منتصف [BC] و H المسقط العمودي للنقطة A على (BC)



$BC=6$ و $AH = \frac{3\sqrt{3}}{2}$ و $CH = x$ حيث x حقيقي موجب
(1) بين أن $AH^2 = x(6-x)$ ثم استنتج أن العدد الحقيقي x يحقق المساواة
 $x^2 - 6x + \frac{27}{4} = 0$
(2) بين أن $x^2 - 6x + \frac{27}{4} = (x - \frac{3}{2})(x - \frac{9}{2})$
(3) احسب CH ثم احسب AB

تمرين عدد 05 (وحدة القيس هي الصم)

(1) ابن مثلث ABC قائم في A حيث $AB=2$ و $BC=4$ ثم بين أن $AC=2\sqrt{3}$
(2) لتكن I منتصف [BC] و \odot الدائرة التي قطرها [AI] \odot تقطع [AC] في نقطة ثابتة K وتقطع [AB] في نقطة ثانية L
(أ) بين أن المثلث AIB متقايس الأضلاع (ب) استنتج أن $IL=\sqrt{3}$ (ج) بين أن K منتصف [AC] ثم احسب IK
(3) لتكن النقطة H من نصف المستقيم (IK) حيث $HK=3$
(أ) بين أن $CH=2\sqrt{3}$ (ب) بين أن المثلث ICH قائم في C





تمرين عدد 06 (وحدة القياس هي الصم)

ليكن $(O; I; j)$ معينا متعامدا حيث $OI=Oj=1$

(1) عين النقطتين $A(\frac{3}{2}; 0)$ و $B(0; 2)$ ثم احسب AB

(2) لتكن النقطة H المسقط العمودي لـ O على (AB)

احسب HA و HB

(3) المستقيم الموازي لـ (OI) و المار من B يقطع (OH) في K , احسب HK ثم استنتج فاصلة النقطة K

تمرين عدد 07

(1) ليكن ABC مثلث قائم في A حيث $AB=4$ و $AC=2\sqrt{2}$ احسب BC

(2) المستقيم العمودي على (BC) في C يقطع (AB) في E , بين ان $AE=2$ ثم احسب CE

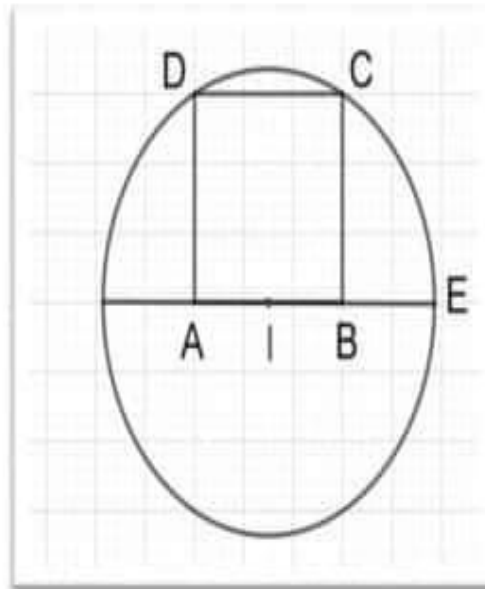
(3) لتكن النقطة H منتصف $[EB]$ و G نقطة من $[CH]$ حيث $CG=2$, بين ان G مركز ثقل المثلث BCE

(4) المستقيم $[BG]$ يقطع (CE) في M . بين ان المثلث CMG متقايس الضلعين

تمرين عدد 08

$ABCD$ مربع حيث $AB=1$ و I منتصف $[AB]$

الدائرة التي مركزها I وتمر من C تقطع نصف المستقيم (AB) في E



(1) بين ان $AE = \frac{\sqrt{5}+1}{2}$ و $BE = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$

(2) المستقيم العاقل للدائرة ϵ في C يقطع (AB) في H . احسب BH و CH



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

