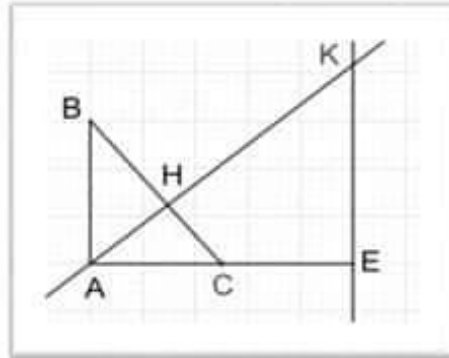




تمرين عدد 02 (وحدة القيس هي الصم)

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) بين أن $E'K = 4,05$ ب) احسب مساحة شبه المنحرف ABKE

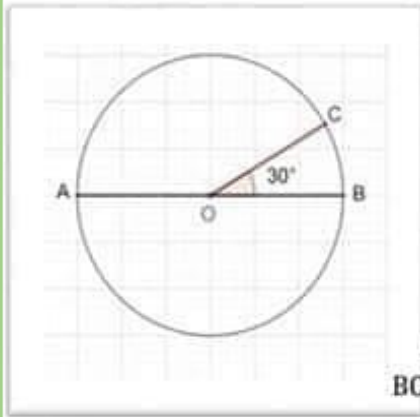
تمرين عدد 03 (وحدة القيس هي الصم)

(1) نعتبر العددين الحقيقيين a و b حيث $b = \sqrt{6} + \sqrt{2}$; $a = \sqrt{6} - \sqrt{2}$

برهن أن $ab = 4$ و $a^2 = 8 - 4\sqrt{3}$

(2) في الرسم المقابل س دائرة مركزها O وشعاعها 2 و [AB] قطر لها

الهدف في هذا السؤال احساب 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)

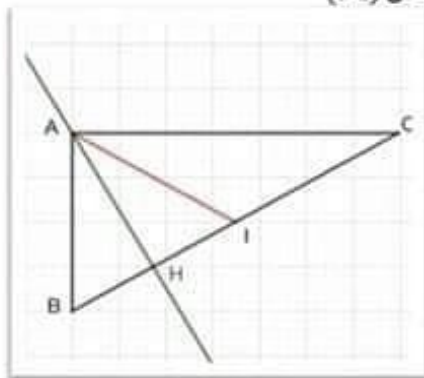
$BC=6$ و $AH = \frac{3\sqrt{3}}{2}$ و $CH = x$ حيث x حقيقي موجب

(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 J دائرة التي قطرها [AI] س 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 أن $AE=2$ ثم احسب CE

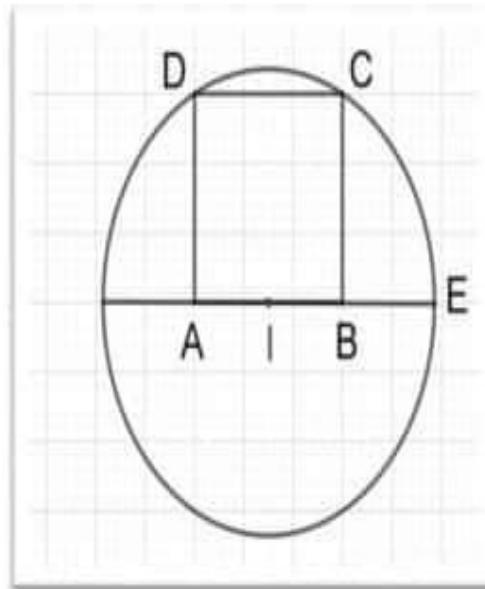
(3) لتكن النقطة H منتصف $[EB]$ و G نقطة من $[CH]$ حيث $CG=2$, بين أن G مركز ثقل المثلث BCE

(4) المستقيم $[BG]$ يقطع (CE) في M . بين أن 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 أن $BE = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$ و $AE = \frac{\sqrt{5}+1}{2}$

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



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

