



سلسلة تمارين مراجعة لفرص

المراقبة عدد 04

إعدادية بيت الحكمة

التاسعة أساسي 1 و 2

20 فبري 2024

الأستاذ جوهري تواتي

التمرين عدد 01

ليكن $b = \frac{8}{\sqrt{3}-1} - 11$ و $a = 2\sqrt{80} - \sqrt{125} - 7$

(2) بين أن $b = 4\sqrt{3} - 7$ ثم حدد علامة b

(1) بين أن $a = 3\sqrt{5} - 7$ ثم حدد علامة a

(2) ا) قارن بين $(3\sqrt{5})$ و $(4\sqrt{3})$ ثم استنتج أن $a < b$

(3) ليكن $d = 4\sqrt{3} + 7$ و $c = 3\sqrt{5} + 7$

(أ) بين أن $c \times a = -4$ ثم استنتج أن $b \times c + 4 > 0$

(ب) بين أن $d \times b = -1$ ثم استنتج أن $d \times a + 1 < 0$

التمرين عدد 02

ليكن $x = 5\sqrt{63} - 7\sqrt{28} + 1$ و $y = \frac{15}{\sqrt{5}} + \sqrt{27} - (\sqrt{20} + \sqrt{12})$

(1) بين أن $x = \sqrt{7} + 1$ و $y = \sqrt{5} + \sqrt{3}$

(ب) قارن بين $\sqrt{15}$ و $\sqrt{7}$ ثم استنتج أن $x^2 < y^2$

(2) ا) بين أن $x^2 = 8 + 2\sqrt{7}$ و $y^2 = 8 + 2\sqrt{15}$

(ج) قارن بين $(\frac{7}{3} - x)$ و $(\frac{7}{5} - y)$

(ب) قارن إذن بين x و y

(3) ليكن $a = \sqrt{7} - \sqrt{5}$ و $b = \sqrt{3} - 1$ ، بين أن $a - b = x - y$ ثم قارن بين a و b

التمرين عدد 03

في الرّسم المجاور $AB = 6$ ، $AC = 3\sqrt{5}$ ، $BC = 3\sqrt{6}$ ،

D منتصف $[AB]$ و E منتصف $[BC]$

(1) بين أن المثلث ABD قائم الزاوية في A

(2) بين أن $BC = 9$

(3) (AE) و (CD) يتقاطعان في G

(أ) بين أن G هي مركز ثقل المثلث ABC

(ب) استنتج أن $CG = 2\sqrt{6}$

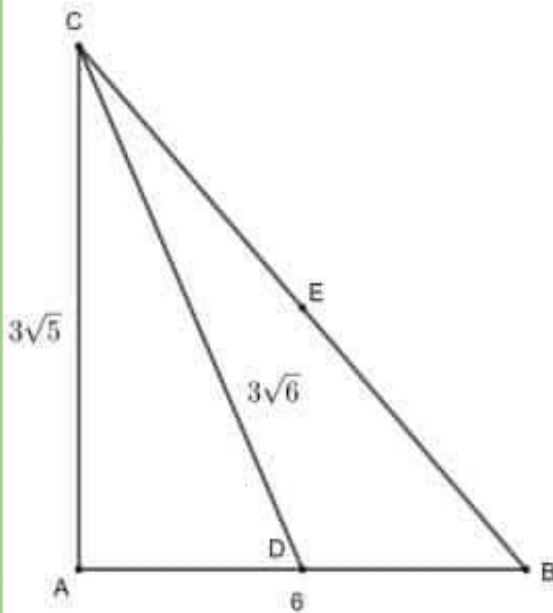
(ج) احسب AE ثم استنتج أن $AG = 3$

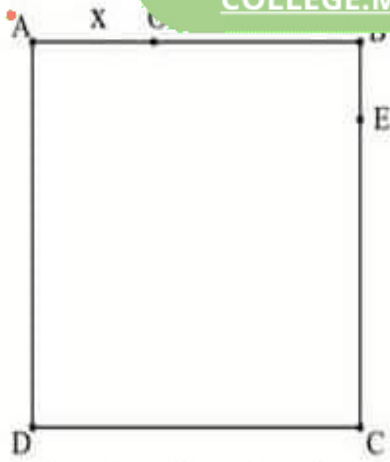
(4) ا) عيّن H المسقط العمودي لـ A على (BC)

(ب) بين أن $AH = 2\sqrt{5}$

(ج) استنتج أن $BH = 4$

د) استقيم العمودي على (AC) في C يقطع (DH) في F ، بين أن $CF = \frac{15}{2}$





مربع قيس ضلعه 10

• نقطة E من $[BC]$ بحيث $EB = 1,6$

• نقطة O من $[AB]$ بحيث $OA = x$

(1) احسب DE

(2) احسب OD^2 و OE^2 بدلالة x

(3) بين أنه : إذا كان ODE قائما في O فإن $x^2 - 10x + 16 = 0$

(4)

أ- بين أن : $x^2 - 10x + 16 = (x-5)^2 - 9$

ب- فكك العبارة : $(x-5)^2 - 9$

ج- أوجد x بحيث يكون المثلث ODE قائما في O

(5) لتكن I منتصف $[DE]$ بين أن في حالة $x=2$ فإن النقاط O, E, C, D تنتمي إلى نفس الدائرة في محدد مركزها و شعاعها

• نعتبر مثلثا ABC قائما في A حيث $AB=4$ و $BC=8$

بين أن $AC=4\sqrt{3}$

لتكن H المسقط العمودي لـ A على (BC)

احسب AH و CH و BH

المستقيم المار من C و العمودي على (BC) يقطع (AB) في D

أ- بين أن $\frac{BH}{BC} = \frac{AH}{DC}$

ب- احسب AD و DC

لتكن K المسقط العمودي لـ A على (DC)

بين أن $AHCK$ مستطيل

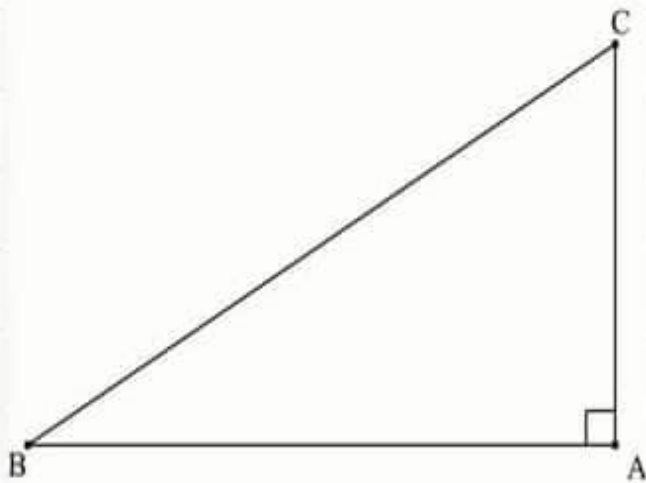
المستقيمان (AC) و (KH) يتقاطعان في النقطة O .

المستقيم المار من O و الموازي لـ (BC) يقطع $[AB]$ في I

أ- بين أن I منتصف $[AB]$

ب- احسب OI و HI و OH

ج- بين أن OHI مثلث قائم



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

