إعدادية المسيرة نيابة الخميسات	الإمتحان الموحد المحلي مادة الرياضيات،الثالثة إع	السنةالدراسية:12/11 مدة الإ نجاز : ساعتان

(يسمح باستعمال الآلة الحاسبة)

التمرين الأول(4ن)

1) بسط A وB وC واكتب D على شكل كتابة علمية.

$$A = 2\sqrt{7} + \sqrt{63} - 3\sqrt{28}$$

$$B = \left(\sqrt{5} - \sqrt{3}\right)^2 - \left(1 - \sqrt{15}\right)^2$$

$$C = \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2 - \sqrt{2}}$$

$$D = 0,3 \times \left(10^{-2}\right)^6 \times 52 \times 10^9$$

التمرين الثاني(4ن)

1) قارن بين : $4\sqrt{3} - 2$ و $3\sqrt{5} - 2$

2) a وb عددان حقيقيان حيث : $1 \leq 5a - 9 \leq 6$ و $-5 \leq b \leq -4$

أ- بين أن: $2 \leq a \leq 3$

ب- أطر : $a - b$ و ab

التمرين الثالث (3ن)

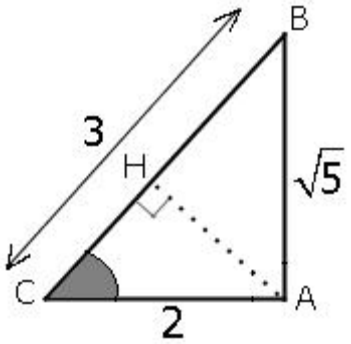
في الشكل أسفله لدينا:

ABC مثلث حيث : $AB = \sqrt{5}$ ، $AC = 2$ و $BC = 3$

و H المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (BC).

1) بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A.

2) احسب : $\sin\widehat{BCA}$ و استنتج حساب AH.



(رسم الشكل غير مطلوب)

www.elghoufimath.6te.net ou www.elghoufimath.eu5.org : تم التحميل من الموقع

التمرين الرابع (2ن)

1) k قياس زاوية حادة حيث : $\sin k = \frac{\sqrt{33}}{7}$.

أحسب : $\cos k$

2) y قياس زاوية حادة $(0° < y < 90°)$.

بسط : $P = 3\cos^2 y \times (1 - 2\tan^2 y) - 9\cos^2 y$

التمرين الخامس(4ن)

EFG مثلث حيث : $EG = 8\,cm$ ، $EF = 5\,cm$ و $GF = 4\,cm$.

Mنقطة تنتمي إلى القطعة $[EG]$ حيث : $EM = 2\,cm$

المستقيم المار من النقطة M والموازي للمستقيم (GF) يقطع القطعة $[EF]$ في النقطة N.

1) أنشئ شكلا دقيقا.

2) احسب المسافتين : EN و MN

3) لتكن K نقطة تنتمي إلى القطعة $[GF]$ حيث : $GK = 3\,cm$

بين أن : $(MK) // (EF)$

التمرين السادس(3ن)

في الشكل أسفله $[AB]$ و $[CD]$ قطران في الدائرة (L) و $\widehat{CDB} = 64°$

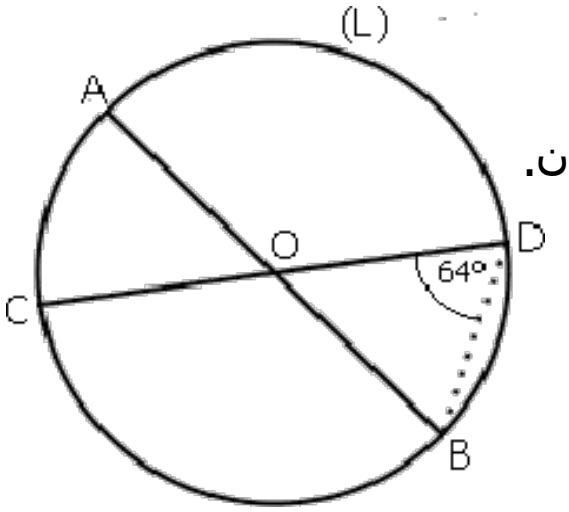
1) أعد رسم الشكل في ورقة تحريرك بشكل أوضح وأكبر.

2) أ- احسب قياس الزاوية $\widehat{CAB}$ (مع التعليل)

ب- استنتج قياس الزاوية $\widehat{ACD}$

3) لتكن النقطة K منتصف $[AC]$

برهن أن المثلثين AKB و CKD متقايسان.



www.elghoufimath.6te.net ou www.elghoufimath.eu5.org : تم التحميل من الموقع