متوسطة الشهيد طليبة بوراس البياضة
من إعداد الاستاذ : الساسي غميمه

السنة الدراسية : 2023/2024
المستوى :الرابعة متوســـــط

أسئلة وأجوبـــــة مقترحة في المعالم

الاسئلـــــــــة	الاجـــــــــوبة
1- احسب مركبتي الشعاع $\overrightarrow{AB}$	حساب مركبتي الشعاع $\overrightarrow{AB}$ اي $\overrightarrow{\mathrm{AB}}\begin{pmatrix}x_B-x_A\\Y_B-Y_A\end{pmatrix}$
2- احسب احدثيتي النقطة M منتصف $[AB]$	$M\left(\frac{x_A+x_B}{2};\frac{Y_A+Y_B}{2}\right)$
3- احسب احداثيتي النقطة H مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC القائم في A	معناه حساب إحداثيتي النقطة H منتصف الوتر $[BC]$
4- احسب احداثيتي النقطة M مركز تناظر متوازي الاضلاع $ABCD$	معناه حساب إحداثيتي النقطة M منتصف $[AC]$ او M منتصف $[BD]$
5- احسب إحداثيتا النقطة N بحيث G نظيرة H بالنسبة N	معناه حساب إحداثيتي النقطة N منتصف $[GH]$
6- احسب الطول AB	حساب الطول AB كمايلي : $\mathrm{AB}=\sqrt{(x_B-x_A)^2+(Y_B-Y_A)^2}$
7- بيّن أن : المثلث ABC قائم في A	لكي نثبت ان المثلث ABC قائم نحسب الاطوال AB , AC , BC ثم نستنتج العلاقة $BC^2=\mathrm{AB}^2+\mathrm{AC}^2$ ثم نطبق خاصية فيتاغورس العكسية .
8- (C) دائرة مركزها o. بين أن : أن النقطة D تنتمي الى الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC حيث r طول نصف قطر الدائرة	يكفي أن نبين أن المسافة OD تساوي نصف القطر r اذا كان $OD=r$ فإن D تنتمي الى الدائرة (C)
9- بين أن : النقطة E مركز الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC	يكفي ان يتحقق $\mathrm{EA}=\mathrm{EB}=\mathrm{EC}$ بعد حساب الاطوال في هذه الحالة تكون E مركز الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC
10-احسب طول نصف قطر الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC القائم في A	r نصف قطر الدائرة (C)يساوي نصف طول الوتر $[BC]$ اي $r=\frac{BC}{2}$
11-بين أن : الرباعي$MATH$ متوازي أضلاع	يكفي أن نبرهن أن: $\overrightarrow{MA}=\overrightarrow{\mathrm{HT}}$
12-احسب إحداثيتي النقطة D بحيث $\overrightarrow{AB}=\overrightarrow{DC}$	نحسب مركبتي الشعاعين $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{DC}$ ثم نحل المعادلتين $x_B-x_A=x_C-x_D$ و $y_B-y_A=y_C-y_D$ x_D و y_D هما احدثيتا النقطة D
13-احسب إحداثيتي النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع	$ABCD$ متوازي أضلاع معناه $\overrightarrow{AB}=\overrightarrow{DC}$ نفس طريقة حل السؤال 12 **نجاحكم هو هدفنـــــا**