

## وظيفة منزلية في الحساب الشعاعي

### للسنوات الأولى عتك

### التمرين الأول :

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس  $(0; \vec{i}; \vec{j})$

1- علم النقط  $D(1;3); C(-2;-2); B(4;0); A(2;4)$

2- عين إحداثيي النقطة  $M$  بحيث يكون الرباعي  $BMCA$  متوازي أضلاع

3- عين معادلة المستقيم  $(\Delta)$  الذي يشمل  $A$  و  $\overline{BC}$  شعاع توجيه له

4- عين معادلة المستقيم الذي يشمل  $A$  ويوازي حامل محور الفواصل

5- عين معامل توجيه المستقيم  $(D): -x+3y-10=0$  وإحداثيي نقطة تقاطع المستقيم مع حامل محور الفواصل ثم مع حامل محور الترتيب

6- عين إحداثيي النقطة  $N$  بحيث تكون النقطة  $B$  نظيرة النقطة  $A$  بالنسبة الى  $N$

7- نعتبر النقطة  $E(x;2x)$  حيث  $x$  عدد حقيقي

عين قيمة العدد  $x$  حتى تكون النقط  $A; B; E$  في استقامية

8- أحسب الأطوال  $DB; AD; AB$  ثم استنتج نوع المثلث  $ABD$

9- حل في  $\mathbb{R}^2$  جملة المعادلتين :  $\begin{cases} -x+y=-2 \\ 7x+y=22 \end{cases}$  فسر هندسيا النتائج التي تحصلت عليها