فرض منزلي رقم 4

التمرين الأول

حل المعادلات التالية

$\sqrt{2}x+3=\sqrt{2}+3x$ ، $3x-2=7x+6$ ، $(7x-3)(5x+7)=0$

$\frac{5x}{2}-\frac{x-3}{4}=5-\frac{3x}{8}$ ، $(5x-2)^2=(7x-4)^2$ ، $(3x-2)(7x+4)=(2-3x)(x-1)$

-2

حل المتراجحات التالية ومثل حلولها على محور

$x+\frac{3}{4}\rangle 5x-3$ ، $\frac{2x}{3}-\frac{1-3x}{2}\geq x$ ، $\frac{2x+1}{5}-\frac{19x}{10}\langle 1-\frac{3x-1}{2}$

التمرين الثاني

ABC مثلث حيث الزاوية $A\hat{B}C$ منفرجة و (AH) ارتفاعه

لتكن T الازاحة التي تحول A إلى C

1. أنشئ النقطة E صورة B بالإزاحة T
2. أ-أنشئ النقطة H' حيث $\overrightarrow{BH}=\overrightarrow{EH'}$

ب-بين أن H' هي صورة H بالإزاحة T

3. بين أن $(CH')\perp(EH')$

التمرين الرابع

ABC مثلث

1-أنشئ النقطتين D و E حيث $\overrightarrow{AD}=2\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AC}$ و $\overrightarrow{BE}=\frac{1}{3}\overrightarrow{BC}$

2-بين أن $\overrightarrow{AE}=\frac{2}{3}\overrightarrow{AB}+\frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$

3-استنتج أن A و D و E مستقيمية

التمرين الخامس

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$

نعتبر النقط $A(2,1)$ و $B(4,4)$ و $C(0,7)$

-1 حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ ثم أحسب AB

-2 حدد إحداثيتي النقطة D حيث $ABCD$ متوازي الأضلاع

-3 حدد إحداثيتي النقطة M مركز $ABCD$