تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

تصحيح الفرض الأول النموذج 5 للدورة الثانية

التمـــرين الأول :

1) حل المعادلات التالية :

$$\mathbf{5x-1=2x+5}$$

$$5x-2x=1+5$$

$$3x=6$$

$$x=\frac{6}{3}$$

$$x=2$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو 2

$$\mathbf{-3(2x+1)=x+2(-x-2)}$$

$$-6x-3=x-2x-4$$

$$-6x-x+2x=3-4$$

$$-5x=-1$$

$$x=\frac{-1}{-5}=\frac{1}{5}$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو $\frac{1}{5}$

$$\mathbf{\sqrt{3}x-1=-x+\sqrt{3}}$$

$$\sqrt{3}x+x=1+\sqrt{3}$$

$$x(\sqrt{3}+1)=1+\sqrt{3}$$

$$x=\frac{1+\sqrt{3}}{\sqrt{3}+1}=1$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو 1

$$\mathbf{(5x-3)(2x+6)=0}$$

$$5x-3=0 \quad \text{أو} \quad 2x+6=0$$

$$x=\frac{3}{5} \quad \text{أو} \quad x=-3$$

إذن المعادلة تقبل حلين هما $\frac{3}{5}$ و -3

$$\mathbf{(x+5)^2-9=0}$$

$$(x+5)^2-3^2=0$$

$$(x+5-3)(x+5+3)=0$$

$$(x+2)(x+8)=0$$

$$x+2=0 \quad \text{أو} \quad x+8=0$$

$$x=-2 \quad \text{أو} \quad x=-8$$

إذن المعادلة تقبل حلين هما -8 و -2

$$\mathbf{(x-\sqrt{3})-(3x-\sqrt{27})=0}$$

$$(x-\sqrt{3})-(3x-3\sqrt{3})=0$$

$$x-\sqrt{3}-3x+3\sqrt{3}=0$$

$$-2x+2\sqrt{2}=0$$

$$-2x=-2\sqrt{2}$$

$$x=\frac{-2\sqrt{2}}{-2}$$

$$x=\sqrt{2}$$

إذن المعادلة تقبل حل وحيد هو $\sqrt{2}$

2) حل المتراجحتين التاليتين :

$$\mathbf{7(x-2)>8x-16}$$

$$7x-14>8x-16$$

$$7x-8x>14-16$$

$$-x>-2$$

$$x<2$$

إذن حل المتراجحة هو جميع الأعداد الأصغر قطعاً من 2

$$\mathbf{\frac{3x-2}{2}-\frac{2x-1}{3}\leq\frac{x+3}{6}}$$

$$\frac{3\times(3x-2)}{3\times 2}-\frac{2\times(2x-1)}{2\times 3}\leq\frac{x+3}{6}$$

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

$$\frac{9x-6}{6}-\frac{4x-2}{6}\leq\frac{x+3}{6}$$

$$9x-6-(4x-2)\leq x+3$$

$$9x-6-4x+2\leq x+3$$

$$9x-x-4x\leq -2+6+3$$

$$4x\leq 7$$

$$x\leq\frac{7}{4}$$

إذن حل المتراجحة هو جميع الأعداد الأصغر أو يساوي $\frac{7}{4}$

3 - مسألة :

✓ **اختيار المجهول :**

ليكن x المبلغ الذي كان بحوزة الطفل قبل دخوله إلى المتجر

صياغة المعادلة :

اشترى كرة بثلث مالديه أي $\frac{x}{3}$

إذن المعادلة هي : $\frac{x}{3}+40=x$

✓ **حل المعادلة :**

$$\frac{x}{3}+40=x$$

$$\frac{x}{3}+\frac{3\times 40}{3}=\frac{3x}{3}$$

$$x+120=3x$$

$$x-3x=-120$$

$$-2x=-120$$

$$x=\frac{-120}{-2}$$

$$x=60$$

✓ **الرجوع إلى المسألة والتحقق :**

لدينا $\frac{60}{3}+40=20+40=60$

المبلغ الذي كان بحوزة الطفل قبل دخوله إلى المتجر هو 60

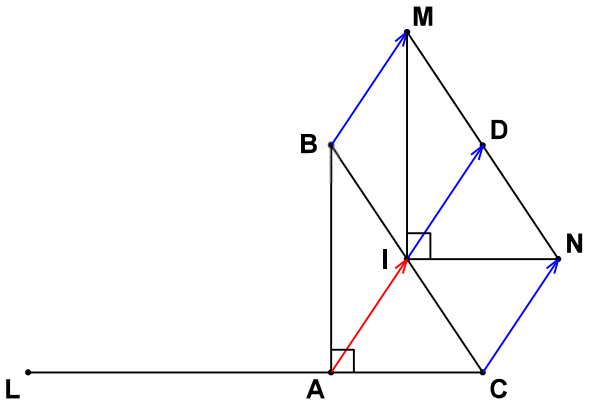
التمـــرين الثاني :

ABC مثلث قائم الزاوية في A و I منتصف القطعة $[BC]$

1) أنشئ M و N صورتي B و C على التوالي بالإزاحة التي تحول A إلى I

لدينا M صورة B بالإزاحة $t_{\overrightarrow{AI}}$ إذن $\overrightarrow{AI}=\overrightarrow{BM}$

لدينا N صورة C بالإزاحة $t_{\overrightarrow{AI}}$ إذن $\overrightarrow{AI}=\overrightarrow{CN}$



2) أنشئ D بحيث : $\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AC}$

لدينا $\overrightarrow{AD}=\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AC}$

إذن الرباعي $ABDC$ متوازي أضلاع

3) بين أن D صورة I بالإزاحة التي تحول A إلى I

لدينا الرباعي $ABDC$ متوازي أضلاع إذن قطراه يتقاطعان في منتصفهما إذن I منتصف القطر $[AD]$

إذن $\overrightarrow{AI}=\overrightarrow{ID}$

إذن D صورة I بالإزاحة التي تحول A إلى I

4) بين أن D منتصف القطعة $[MN]$

بالإزاحة $t_{\overrightarrow{AI}}$ لدينا :

صورة B هي M

صورة I هي D

صورة C هي N

ونعلم أن الإزاحة تحافظ على المسافة.

وبما أن I منتصف القطعة $[BC]$ فإن D منتصف القطعة $[MN]$

5) حدد قياس الزاوية $M\hat{I}N$

بالإزاحة $t_{\overrightarrow{AI}}$ لدينا :

صورة M صورة B

صورة I صورة A

صورة N صورة C

وبما أن الإزاحة تحافظ على قياس الزوايا فإن :

$M\hat{I}N=B\hat{A}C=90°$