



تمارين عدد 1:

(1) أنقل وأتمم الفراغ بـ $\in$ ، $\notin$ ، $\subset$ أو $\not\subset$

$$-\frac{3}{4} \dots ID_- ; \left\{ -\frac{7}{5}, 0 \right\} \dots Q ; -\frac{7}{3} \dots Z_- ; ID^* \dots Q ; -\frac{7}{25} \dots ID ; \{ -2, 0 \} \dots Z_-$$

(2) أنقل ثم أكمل الجدول التالي

العدد	$\frac{1}{2}$	$-\frac{3}{5}$	0	$-\frac{3}{-2}$
مقابل العدد				
القيمة المطلقة للعدد				

تمارين عدد 2:

$$G = \left\{ -\frac{1}{4}, \frac{7}{3}, -\frac{51}{3}, 0, 5, -(-3) \right\} \text{ لتكن المجموعة}$$

أوجد المجموعات التالية $G \cap \mathbb{Q}_-$ ، $G \cap \mathbb{Z}$ ، $G \cap \mathbb{N}$ ، $G \cap ID$

تمارين عدد 3: - قارن

$$(أ) \quad \frac{23}{61} \text{ و } \frac{92}{21} , \quad \frac{2}{15} \text{ و } \frac{7}{12} , \quad \frac{21}{53} \text{ و } \frac{21}{18} , \quad \frac{22}{33} \text{ و } \frac{21}{35}$$

$$(ب) \quad -\frac{1}{4} \text{ و } -\frac{2}{5} , \quad -\frac{19}{17} \text{ و } -\frac{7}{18} , \quad -\frac{19}{27} \text{ و } \frac{52}{71}$$

تمارين عدد 4:

(1) أ- أرسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A بحيث AB=4cm و AC=3cm

ب- لتكن I منتصف [AB]. ابن النقطة D منظره النقطة C بالنسبة إلى I

(2) أنقل الجمل التالية ثم أتمم الفراغات بما يناسب

أ- مناظر نصف المستقيم [AI] بالنسبة إلى I هو

ب- مناظر نصف المستقيم [AC] بالنسبة إلى I هو

ج- منظر الزاوية $\hat{CAI}$ بالنسبة إلى I هي

(3) ماهي طبيعة المثلث DIB؟ علل جوابك.

(4) لتكن O منتصف [AC] والنقطة O' منظره O بالنسبة إلى I. بين أن O' منتصف [BD]

(5) أرسم الدائرة $\mathcal{C}$ التي مركزها O وقطرها [AC]، $\mathcal{C}$ تقطع [BC] في نقطة ثانية H ثم أرسم الدائرة $\mathcal{C}'$ التي

مركزها O' وقطرها [BD]، $\mathcal{C}'$ تقطع [AD] في نقطة ثانية G

أنقل الجمل التالية ثم أتمم الفراغات بما يناسب

بما أن النقطة H تنتمي إلى $\mathcal{C}$ و [BC] فإن منظره H بالنسبة إلى I تنتمي إلى

..... و..... مناظرتي $\mathcal{C}$ و [BC] على التوالي بالنسبة إلى I.

ولدينا $\mathcal{C}' \cap [AD]$ ونعلم أن النقطة هي منظره C بالنسبة إلى I.

إذن منظره النقطة H بالنسبة إلى I هي.....