

التمرين الأول

ضع العلامة (x) في الخانة المناسبة .

أ- إذا كان $a \in \mathbb{Q}$ فإن $|a| = a$ ☐ ، $|a| = -a$ ☐ ، $|a| = -(-a)$ ☐

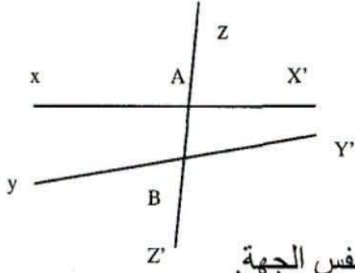
ب-مقابل العدد الكسري $x - y$ هو

$-y + x$ ☐ ، $x + y$ ☐ ، $-x + y$ ☐

ج- نقول إن A و B متناظرتان بالنسبة إلى O إذا كان

☐ O منتصف [AB] ، ☐ $OA = OB$ ، ☐ O و A و B على استقامة واحدة

د- في الشكل المقابل



الزاويتين $\hat{XAz}$ و $\hat{By'}$ هما:

☐ متماثلتان ☐ متبادلتان داخليا ☐ داخليتان من نفس الجهة

التمرين الثاني

جد العدد الكسري النسبي X في كل حالة من الحالات التالية أن أمكن ذلك :

$$\frac{4}{3} + \left(-\frac{3}{2} - x\right) = 0 \quad , \quad \left|x - \frac{3}{5}\right| = 0 \quad , \quad |x| - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \quad , \quad |x| = -3 \quad , \quad |x| = \frac{3}{2}$$

التمرين 3

ليكن $x \in \mathbb{Q}$ و $y \in \mathbb{Q}$ حيث $x \geq y$
قارن في كل حالة :

(أ) $y + \frac{5}{7}$ و $x + \frac{5}{7}$

(ب) $x - \frac{7}{9}$ و $y - \frac{7}{9}$

(ج) $y + \frac{5}{8}$ و $x + \frac{10}{7}$

(د) $y - \frac{9}{4}$ و $x - \frac{3}{11}$



من إعداد أكاديمية أينشتاين





التمرين 4

- 1- ا- ارسم معيناً (O, I, J) في المستوى حيث $OI = OJ = 1\text{cm}$
ب- عين نقطتين $A(2;3)$ و $B(-3;4)$
ب- ابحث عن إحداثيات كل من النقطتين C و D
2- ا- ابحث عن إحداثيات كل من النقطتين A' و B' مناظرتي النقطتين A و B بالتوالي بالنسبة للمحور (OI)
ب- ابحث عن إحداثيات كل من النقطتين C و D مناظرتي النقطتين A و B بالتوالي بالنسبة للمحور (OJ)
ج- ابحث عن إحداثيات كل من النقطتين E و F مناظرتي النقطتين A و B بالتوالي بالنسبة للنقطة O
د- أثبت أن $EF = AB$
3- ا- عين النقطة H منتصف $[AB]$ ثم ابحث عن إحداثياتها.
ب- أثبت أن مناظرة النقطة H بالنسبة إلى O هي منتصف $[EF]$ ثم ابحث عن إحداثياتها
4- ما هي طبيعة الرباعي $ABEF$



من إعداد أكاديمية أينشتاين





تمرين ع-01

$$|a| = -a \quad \boxed{\times}$$

$$-x + y \quad \boxed{\times}$$

$$[AB] \text{ منتصف } O \quad \boxed{\times}$$

$$\boxed{\times} \text{ متبادلتان داخليا}$$

تمرين ع-02

$$* \quad |x| = \frac{3}{2} \text{ يعني } x = \frac{3}{2} \text{ أو } x = -\frac{3}{2} \quad ; \quad * \quad |x| = -3 \text{ لا يمكن}$$

$$* \quad |x| - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \text{ يعني } |x| = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{5}{4} \text{ يعني } x = \frac{5}{4} \text{ أو } x = -\frac{5}{4}$$

$$* \quad \left| x - \frac{3}{5} \right| = 0 \text{ يعني } x = \frac{3}{5}$$

$$* \quad \frac{4}{3} + \left(-\frac{3}{2} - x \right) = 0 \text{ يعني } \frac{-3}{2} - x = \frac{-4}{3} \text{ يعني } \frac{3}{2} + x = \frac{4}{3} \text{ يعني } x = \frac{4}{3} - \frac{3}{2} = -\frac{1}{6}$$

تمرين ع-03

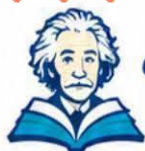
$$/ \text{ أ } x \geq y \text{ يعني } x + \frac{5}{7} \geq y + \frac{5}{7}$$

$$/ \text{ ب } x \geq y \text{ يعني } x - \frac{7}{9} \geq y - \frac{7}{9}$$

$$/ \text{ ج } x \geq y \text{ و } \frac{10}{7} > \frac{5}{8} \text{ يعني } x + \frac{10}{7} > y + \frac{5}{8}$$

$$/ \text{ د } x \geq y \text{ و } \frac{-3}{11} > \frac{-9}{4} \text{ يعني } x - \frac{3}{11} > y - \frac{9}{4}$$





تمرين ع404

أ- $B'(-3;-4)$ ؛ $A'(2;-3)$

ب- $C(3;4)$ ؛ $D(-2;3)$

ج- $F(3;-4)$ ؛ $E(-2;-3)$

د - لدينا F و E مناظرتا A و B بالنسبة إلى O و نعلم أن التناظر المركزي يحافظ على البعد إذن $EF = AB$

3/ أ- H منتصف $[AB]$:

$$\text{فاصلة } H \text{ هي : } \frac{2+(-3)}{2} = -\frac{1}{2} = -0,5$$

$$\text{ترتيبة } H \text{ هي : } \frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$$

إذن $H(-0,5;3,5)$

ب- بما أن H منتصف $[AB]$

و التناظر المركزي يحافظ على المنتصف فإن مناظرة H

بالنسبة إلى O هي منتصف

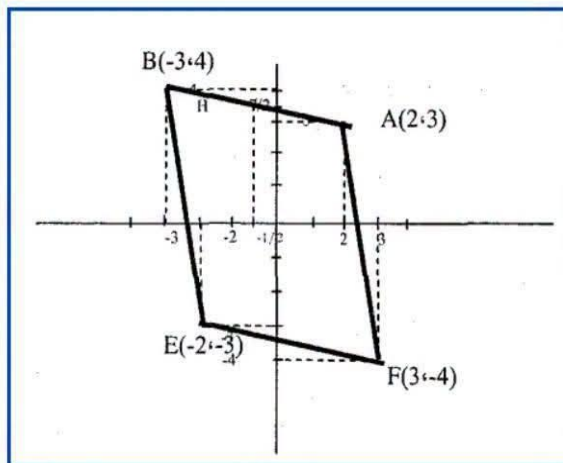
مناظرة $[AB]$ بالنسبة إلى O و هي منتصف $[EF]$.

إحداثيات منتصف $[EF]$ هي $(0,5;-3,5)$

4- النقطتين E و B مناظرتي النقطتين A و F بالتوالي بالنسبة للنقطة O بما أن التناظر المركزي يحافظ على البعد

إذن $AF = BE$ و بما $EF = AB$

فإن الرباعي $ABEF$ هو متوازي أضلاع



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

