

الاسم و اللقب :

التمرين الأول: نعتبر المجموعات التالية :

$$A = \left\{ -(-6); 0; \frac{-21}{120}; -\frac{5}{8} \right\}$$

$$B = \{x, x \in \mathbb{Z} / |x| \leq 5\}$$

$$C = \left\{ -\frac{15}{24}; -\left|-\frac{7}{40}\right|; -\frac{18}{3}; 0; 3; -\frac{6}{9} \right\}$$

(1) جد المجموعات التالية : $B \cap C$; $A \cap C$; $A \cap B$

$$B \cup C$$
 ; $A \cap ID$

(2) أتمم باستعمال احدى العلامات : \in ; \notin ; \subset ; $\not\subset$

$$-\frac{7}{4} \dots\dots\dots B$$
 ; $A \dots\dots\dots ID$; $|-6| \dots\dots\dots A$; $-(-5) \dots\dots\dots B$; $-\frac{2}{3} \dots\dots\dots C$

$$B \dots\dots\dots ID$$
 ; $B \dots\dots\dots \mathbb{Z}$; $\mathbb{Q} \dots\dots\dots C$; $A \dots\dots\dots ID$; $C \dots\dots\dots ID$

$$A = \frac{5}{6} + \left(-\frac{11}{12} \right)$$

التمرين الثاني: احسب:

$$B = \frac{11}{54} - \left(-\frac{5}{63} \right)$$

$$C = \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{3} \right) - \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{4} \right) - \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{5} \right)$$

التمرين الثالث:

(1) أجب بـ "صحيح" أو "خطأ"

أ) مهما يكن $\frac{a}{b}$ عدد كسري نسبي فإن: $\left| -\frac{a}{b} \right| = \left| \frac{a}{b} \right|$

ب) كل عدد كسري هو عدد عشري نسبي

(2) ضع علامة (x) في الخانة المناسبة

أ) ليكن $\frac{a}{b}$ و $\frac{c}{d}$ عددان كسريان نسبتيان مخالفان للصفر

$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = 0$ $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = 0$ يعني $\frac{c}{d}$ و $\frac{a}{b}$ متقابلان

ب) المجموع $-\frac{5}{3} + \frac{3}{5}$ يساوي : $-\frac{2}{8}$ $-\frac{16}{15}$ 0 $-\frac{34}{15}$

3) ضع كل مجموعة من المجموعات التالية في المكان المناسب . Q, N, D, Z .
..... \subset \subset \subset

التمرين الرابع

تأمل الرسم التالي حيث ADC مثلث متقايس الضلعين في A و BDC متقايس الضلعين في B
1) أ) بين أن المثلثان CBA و ABD متقايسان

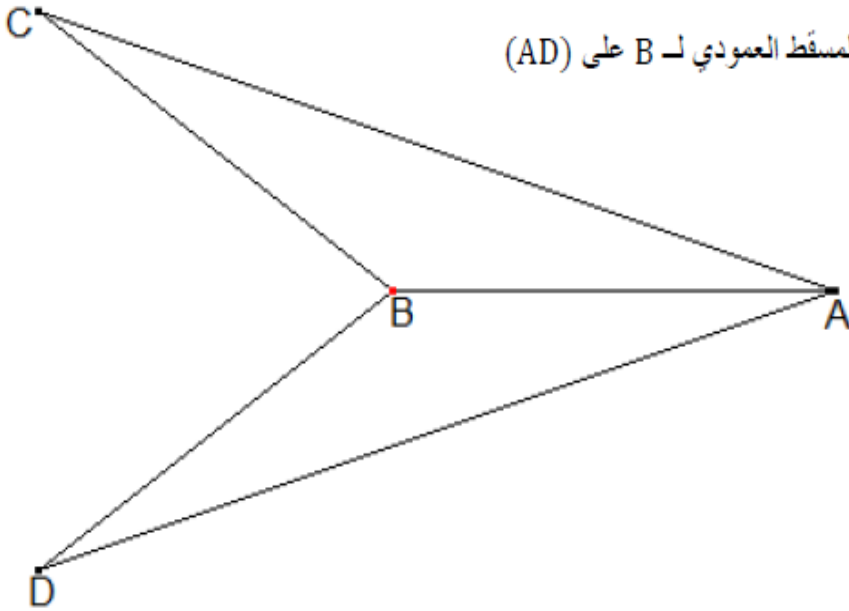
ب) استنتج أن [AB) منصف الزاوية \widehat{DAC}

2) أ) لتكن I المسقط العمودي لـ B على (AC) و O المسقط العمودي لـ B على (AD)

ب) بين أن المثلثان BAI و BAO متقايسان

ج) استنتج أن $BO=BI$

3) أثبت تقايس المثلثين OBD و IBC



تمرين 01 <--- 5 نقاط

تمرين 02 <--- 3 نقاط

تمرين 03 <--- 5 نقاط

تمرين 04 <--- 7 نقاط

عملا موقفا