

مراجعة للفرض التأليفي الثاني في الرياضيات

(1) إذا كان a و b و c و d أعدادا صحيحة طبيعية مخالفة للصفر حيث $a \times b = c \times d$ فإن

☐ $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$; ☒ $\frac{a}{c} = \frac{d}{b}$; ☐ $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

$2 \times 6 = 4 \times 3$

$a \times b = c \times d$

(2) يمكن رسم المثلث ABC إذا كان :

☒ $AB=4/BC=5/AC=6$; ☐ $AB=2/BC=7/AC=9$; ☐ $AB=3/BC=7/AC=11$

منه مثلث يكون طول فلع محصور بين مجموعهم وفرقهم الفلعين الآخرين

$BC - AB < AC < AB + BC$

$5 - 4 < 6 < 4 + 5$

$1 < 6 < 9$

(3) العدد الدخيل من بين الأعداد التالية هو :

☐ $\frac{33}{44}$; ☐ $\frac{17}{80}$; ☒ $\frac{4}{7}$; ☐ $\frac{2}{5}$

عدد عشري

عدد عشري

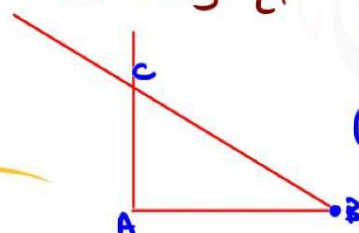
عدد غير عشري

عدد عشري

(4) إذا كان ABC مثلثا قائما في A فإن المركز القائم للمثلث هو :

☒ A ; ☐ B ; ☐ C

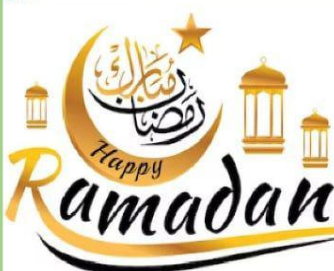
المركز القائم للمثلث هو نقطة تقاطع ارتفاعاته



ب) ارتفاع الجدار من c على (AB)

(BA) ارتفاع الجدار من b على (AC)

$(AC) \cap (AB) = \{A\}$



مراجعة للفرض التأليفي الثاني في الرياضيات

ضع علامة المقارنة المناسبة

(أ) $\frac{7}{5} > 1$ و $\frac{10}{12} < 1$ إذن $\frac{7}{5} > \frac{10}{12}$

$\frac{7}{5} > 1 > \frac{10}{12}$ $7 > 5$ $10 < 12$

(ب) $\frac{19}{9} < \frac{23}{9}$ و $\frac{20}{19} < \frac{20}{11}$ و $\frac{5}{4} < \frac{3}{2}$

لمقارنة عددين كسريين لهما نفس البسط أو المقام
لمقارنة عددين كسريين لهما نفس البسط أو المقام

$\frac{5}{4} < \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$

(1) احسب ما يلي:

$X = 1.25 + \frac{1}{3} = \frac{125}{100} + \frac{1}{3} = \frac{375}{300} + \frac{100}{300} = \frac{475}{300} = \frac{19}{12} \rightarrow X = \frac{19}{12}$

$Y = \frac{7}{2} - \frac{18}{27} = \frac{7}{2} - \frac{2}{3} = \frac{7 \times 3 - 2 \times 2}{2 \times 3} = \frac{21 - 4}{6} \rightarrow Y = \frac{17}{6}$

(2) احسب واختزل:

$A = \frac{5}{2} \times \frac{28}{35} = \frac{5}{2} \times \frac{4 \times 7}{5 \times 7} \rightarrow A = 2$

$B = \frac{4}{5} \times \left(1 - \frac{2}{7}\right) = \frac{4}{5} \times \left(\frac{7}{7} - \frac{2}{7}\right) = \frac{4}{5} \times \frac{5}{7} \rightarrow B = \frac{4}{7}$



مراجعة للفرض التأليفي الثاني في الرياضيات

$$ab + ac = a(b+c)$$

$$C = \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} + \frac{4}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2} \left(\frac{5}{9} + \frac{4}{9} \right) = \frac{3}{2} \times \frac{9}{9} \rightarrow C = \frac{3}{2}$$

(1) اكمل بالعدد المناسب : $\frac{7}{4} = \frac{21}{12} = \frac{49}{28}$ ؛ $\frac{84}{72} = \frac{21}{18} = \frac{7}{6}$

(2) أ - احسب ق م أ (112 ؛ 98)

$$98 = 2 \times 7^2$$

$$112 = 2^4 \times 7$$

$$\leftarrow 112 : 98 = 2 : 1 = 14$$

112	2	98	2
56	2	49	7
28	2	7	7
14	2	1	
7	7		
1			

ب - اختزل إلى أقصى حد العدد الكسري $\frac{98}{112}$

لاختزال عدد كسري، المراد اختزاله نقسم بسطه ومقامه على الق.م.أ. لبسطه ومقامه

$$\frac{98}{112} = \frac{98 : 14}{112 : 14} \Rightarrow \frac{7}{8}$$

$$\frac{98}{112} = \frac{2 \times 7 \times 7}{2 \times 2 \times 2 \times 7} = \frac{7}{8}$$

ج - بين أن $\frac{98}{112}$ عدد عشري ثم اكتبه على شكل عدد كسري مقامه قوة لـ 10 ثم أعط كتابته العشرية

$$\frac{98}{112} = \frac{7}{8} = \frac{7}{2^3} \text{ اننا العدد } \frac{98}{112} \text{ هو عدد كسري عشري}$$

$$\frac{98}{112} = \frac{7 \times 5^3}{2^3 \times 5^3} = \frac{875}{10^3}$$

$$\frac{98}{112} = \frac{875}{10^3} = 0,875$$



مراجعة للفرض التأليفي الثاني في الرياضيات

(1) أحسب

$$b = \frac{35}{28} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{5}{4} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{10}{8} - \frac{5}{8} \rightarrow b = \frac{5}{8}$$

$$a = \frac{3}{8} + \frac{3}{16}$$

$$= \frac{6}{16} + \frac{3}{16}$$

$$a = \frac{9}{16}$$

$$d = \frac{4}{18} \times \frac{45}{6}$$

$$= \frac{2 \times 2 \times 3 \times 5}{3 \times 2 \times 3 \times 2}$$

$$c = \frac{17}{15} \times \frac{20}{17}$$

$$= \frac{20}{15}$$

$$d = \frac{5}{3}$$

$$c = \frac{4}{3}$$

(2) قارن a و b ثم a و c

$$b = \frac{5}{8} = \frac{10}{16} \text{ و } a = \frac{9}{16}$$

$$b > a$$

$$\frac{10}{16} > \frac{9}{16} \text{ يعني}$$

$$d = \frac{5}{3} \text{ و } c = \frac{4}{3}$$

$$d > c \text{ إذن}$$

(3) رتب نهائيا a و b و c و d و 1

$$a < b < 1 < c < d$$

$$\left\{ \begin{array}{l} a < 1 \\ b < 1 \\ a < b \end{array} \right. \rightarrow a < b < 1$$

$$\left\{ \begin{array}{l} d > 1 \\ c > 1 \\ d > c \end{array} \right. \rightarrow d > c > 1$$



مرحبا بكم على منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

