

التاريخ: 2024/03/04

المدة: ساعتان

المادة: الرياضيات

المستوى: الأول متوسط

اختبار الفصل الثاني

التمرين الأول: (02ن)

(1) أنجز القسمة الاقليدية للعدد 574 على العدد 12.

(2) اكتب المساواة التي تُعبّر عن هذه القسمة.

التمرين الثاني: (06ن)

(1) أكمل الفراغات بما يناسب:

$$\begin{array}{lcl} \frac{\dots}{7} \times 7 = 5 & ; & \frac{\dots}{\dots} \times 3 = 6 \\ \frac{\dots}{8} \times \dots = 4 & ; & \frac{\dots}{9} \times 9 = \dots \end{array}$$

(2) احسب ما يلي:

$$\frac{12}{49} + \frac{57}{49} \quad ; \quad \frac{1590}{100} + \frac{41}{10} \quad ; \quad \frac{68}{93} - \frac{24}{93} \quad ; \quad \frac{6}{15} \times \frac{5}{7}$$

(3) اختزل الكسور التالية ثم علّمها على نصف مستقيم مدرّج طول وحدته 3 cm :

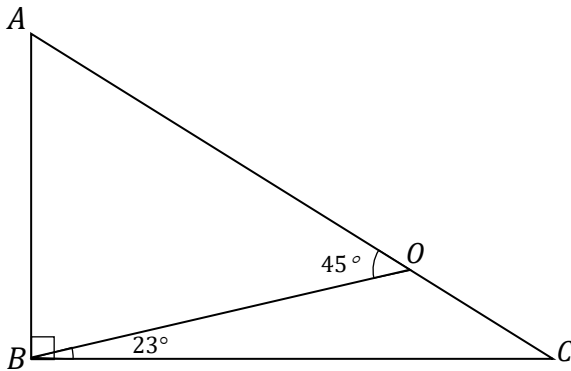
$$\frac{2}{6} \quad ; \quad \frac{12}{6} \quad ; \quad \frac{16}{12} \quad ; \quad \frac{15}{18}$$

التمرين الثالث: (3 ن)

إليك الشكل التالي:

- احسب كلّاً من الزوايا التالية:

$$\widehat{BAO} \quad ; \quad \widehat{ABO} \quad ; \quad \widehat{COB}$$



التمرين الرابع: (4 ن)

في معلم متعامد ومتجانس للمستوي وحدته 1 cm علّم النقاط التالية:

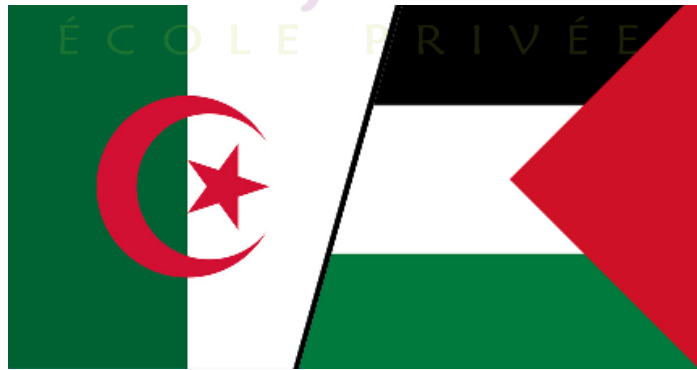
$$A(-3; 0) \quad ; \quad B(0; +4) \quad ; \quad C(+3; 0)$$

- (1) ما نوع المثلث ABC ؟
- (2) ماذا يمثل محور الترتيب بالنسبة للمثلث ABC ؟
- (3) عيّن النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة لمحور الفواصل واذكر إحداثيتي النقطة D .
- (4) ما نوع الرباعي $ABCD$ ؟ علّل.

الوضعية الإدماجية: (4 ن)

مع التزام الجزائر قيادة وشعبا بالتضامن اللامشروط واللامحدود مع الشعب الفلسطيني الشقيق الذي يتعرض إلى عدوان متواصل. وفي ظلّ هذا الحصار الشامل الجائر أرسلت الجزائر عبر معبر رفح مساعدات إنسانية هامة واستعجالية إلى قطاع غزة تمثّلت في 104 طن من المواد الغذائية والمستلزمات الطبية والخيام. إذا علمت أنّ $\frac{1}{5}$ من هذه المساعدات هي مواد غذائية وأنّ $\frac{3}{5}$ منها مستلزمات طبيّة والباقي تمثّلت في الخيام.

- (1) أوجد الكسر الذي يُعبّر عن المساعدات الغذائية والمستلزمات الطبيّة؟
- (2) ما هو وزن شحنة المواد الغذائية؟
- (3) عبّر بكسر عن وزن شحنة الخيام.
- (4) ما هو وزن شحنة المستلزمات الطبيّة والخيام معًا؟



التَّارِيخُ: 2024/03/04

المُدَّة: ساعتين

المادَّة: الرِّياضيَّات

المستوى: الأولي متوسِّط

اختبار الفصل الثاني

التَّمرين الأول: (2ن)

$$\begin{array}{r} 574 \\ 48 \\ 094 \\ 84 \\ 10 \end{array} \begin{array}{r} 12 \\ \times \\ \hline 47 \end{array}$$

1. القسمة الاقليدية للعدد 574 على العدد 12:

2. المساواة التي تعبر عن هذه القسمة:

$$574 = 12 \times 47 + 10$$

التَّمرين الثاني: (6ن)

1. أكمل الفراغات بما يناسب:

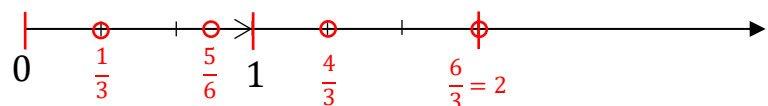
$$\frac{5}{7} \times 7 = 5, \quad \frac{6}{3} \times 3 = 6, \quad \frac{4}{8} \times 8 = 4, \quad \frac{7}{9} \times 9 = 7$$

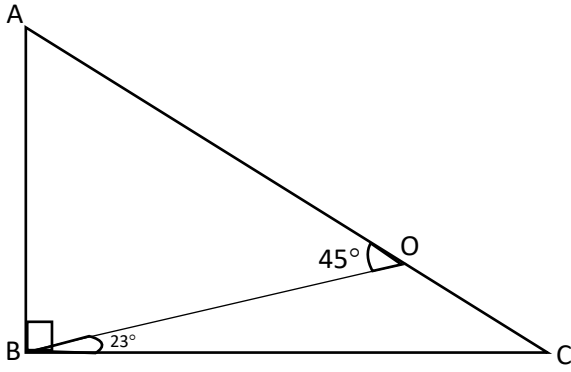
2. احسب ما يلي:

$$\begin{aligned} \frac{12}{49} + \frac{57}{49} &= \frac{12 + 57}{49} = \frac{69}{49} \\ \frac{1590}{100} + \frac{41}{10} &= \frac{1590}{100} + \frac{41 \times 10}{10 \times 10} = \frac{1590 + 410}{100} = \frac{2000}{100} \\ \frac{68}{93} - \frac{24}{93} &= \frac{68 - 24}{93} = \frac{44}{93} \\ \frac{6}{15} \times \frac{5}{7} &= \frac{6 \times 5}{15 \times 7} = \frac{30}{105} \end{aligned}$$

3. اختزل الكسور الآتية ثم علِّمها على نصف مستقيم مدرَّج طول وحدته 3 cm :

$$\begin{aligned} \frac{2}{6} &= \frac{2 \div 2}{6 \div 2} = \frac{1}{3} & \frac{16}{12} &= \frac{16 \div 4}{12 \div 4} = \frac{4}{3} \\ \frac{12}{6} &= \frac{12 \div 2}{6 \div 2} = \frac{6}{3} = 2 & \frac{15}{18} &= \frac{15 \div 6}{18 \div 6} = \frac{2.5}{3} \end{aligned}$$





(1) $\widehat{COB}$:

بما أن الزاوية $\widehat{AOC}$ زاوية مستقيمة فإن:

$$\widehat{COB} = 180^\circ - 45^\circ$$

$$\widehat{COB} = 135^\circ$$

(2) $\widehat{ABO}$:

بما أن الزاوية $\widehat{ABC}$ زاوية قائمة في B فإن:

$$\widehat{ABO} = 90^\circ - 23^\circ$$

$$\widehat{ABO} = 67^\circ$$

(3) $\widehat{BAO}$:

بما أن مجموع أقياس زوايا المثلث هي 180° فإن:

$$\widehat{BAO} = 180^\circ - (67^\circ + 23^\circ)$$

$$\widehat{BAO} = 180^\circ - 112^\circ$$

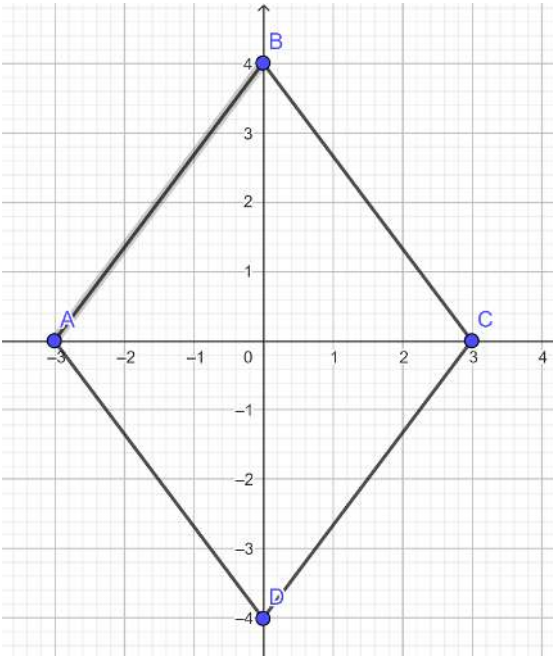
$$\widehat{BAO} = 68^\circ$$

مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة

Ecole Erradja wa Tafaouk

ÉCOLE PRIVÉE

التّمرين الرابع: (4 ن)



1. نوع المثلث ABC : مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي B .
2. يمثل محور الترتيب بالنسبة للمثلث ABC : محور تناظر قاعدته.
3. احداثيا النقطة D : $D(0; -4)$.
4. نوع الرباعي $ABCD$: معين لأن قطراه متعامدان و متناصفان.

الوضعية الإدماجية: (4 ن)

مع التزام الجزائر قيادة وشعبا، بالتضامن اللامشروط واللامحدود مع الشعب الفلسطيني الشقيق. الذي يتعرض إلى عدوان متواصل، في ظل حصار شامل جائر، فقد أرسلت الجزائر مساعدات إنسانية هامة واستعجالية عبر معبر رفح الى قطاع غزة 104 طن من المساعدات متمثلة في مواد الغذائية ومستلزمات طبية وخيام.

إذا علمت أن $\frac{1}{5}$ هذه المساعدات هي مواد غذائية وأن $\frac{3}{5}$ تمثلت في المستلزمات الطبية والباقي في الخيام.

1. الكسر الذي يعبر عن المساعدات الغذائية والمستلزمات الطبية:

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{1+3}{5} = \frac{4}{5}$$

2. وزن شحنة المواد الغذائية:

$$104 \times \frac{1}{5} = \frac{104 \times 1}{5} = 20,8 t$$

3. الكسر الذي يعبر عن وزن شحنة الخيام:

$$\frac{5}{5} - \frac{4}{5} = \frac{5-4}{5} = \frac{1}{5}$$

4. وزن شحنة المستلزمات الطبية والخيام معا:

$$104 - 20,8 = 83,2t$$