

وزارة التربية الوطنية

السنة الدراسية: 2022/2021

وظيفة منزلية

مديرية التربية لولاية باتنة

الأفواج التربوية: 3M₂/G_{1,2}

لشهر أكتوبر

متوسطة قرين بلقاسم - باتنة -

الامتحان الموحد
يونجار

التمرين الأول:

1. أحسب ما يلي:

❖ $A = (-2) \times (+4) - (-3) + (-4) \div (+2)$

❖ $B = -(+4) \times (+9) + (+13) \div (-2)$

2. نقل وأكمل الجدول التالي:

العملية	الطريقة	الأولى	الثانية
	$3 \times (7 + 2)$		
	$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14}$		

3. عرض مستطيل هو 45cm وهو يمثل $\frac{9}{11}$ من طوله.

(أ) أحسب طول المستطيل.

(ب) أحسب مساحة المستطيل.

التمرين الثاني:

✿ إليك الأعداد التالية:

$$A = \frac{7}{36} ; B = \frac{5}{9} ; C = \frac{4}{3}$$

1. رتب الأعداد A، B و C ترتيبا تصاعديا.

2. أحسب ما يلي ثم أكتب الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال إن أمكن ذلك.

$$A \div (C + B) ; C \times (A - B) ; C - B ; A + B$$

3. قارن بين: C و B ثم بين A و B.

بالتوفيق

التمرين الأول:

1. الحساب:

$$\begin{aligned} A &= (-2) \times (+4) - (-3) + (-4) \div (+2) \\ A &= (-2) \times (+4) + (+3) + (-4) \div (+2) \\ A &= (-8) + (+3) + (-2) \\ A &= (-5) + (-2) \\ A &= (-7). \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -(+4) \times (+9) + (+13) \div (-2) \\ B &= (-4) \times (+9) + (+13) \div (-2) \\ B &= (-36) + (-6,5) \\ B &= (-42,5). \end{aligned}$$

2. نقل وإتمام الجدول:

العملية	الطريقة	الأولى	الثانية
$3 \times (7 + 2)$	$3 \times (7 + 2) = 3 \times 9 = 27$	$3 \times (7 + 2) = 3 \times 9 = 27$	$3 \times (7 + 2) = 3 \times 7 + 3 \times 2 = 21 + 6 = 27$
$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14}$	$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14} = \frac{3 \times 1}{7 \times 5} - \frac{1 \times 4}{5 \times 14} = \frac{3}{35} - \frac{4}{70} = \frac{3}{35} - \frac{2}{35} = \frac{1}{35}$	$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14} = \frac{3 \times 1}{7 \times 5} - \frac{1 \times 4}{5 \times 14} = \frac{3}{35} - \frac{4}{70} = \frac{3}{35} - \frac{2}{35} = \frac{1}{35}$	$\frac{3}{7} \times \frac{1}{5} - \frac{1}{5} \times \frac{4}{14} = \frac{1}{5} \times \left(\frac{3}{7} - \frac{4}{14} \right) = \frac{1}{5} \times \left(\frac{3}{7} - \frac{2}{7} \right) = \frac{1}{5} \times \left(\frac{3-2}{7} \right) = \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{1 \times 1}{5 \times 7} = \frac{1}{35}$

3. الحساب:

• حساب مساحة المستطيل:
• لدينا $S = a \times b$ ومنه $S = 45 \times 55$
ومنه $S = 2475$. الوحدة هي cm^2 .

• حساب طول المستطيل:
• نفرض أن طول المستطيل هو x ومنه $x \times \frac{9}{11} = 45$
ومنه $x = 45 \div \frac{9}{11}$ ومنه $x = 45 \times \frac{11}{9}$ ومنه $x = 55$ وحدة الطول هي cm .

التمرين الثاني:

1. ترتيب الأعداد ترتيباً تصاعدياً.

توحيد مقامات الأعداد:
 $\frac{4}{3} = \frac{4 \times 12}{3 \times 12} = \frac{48}{36}$ ، $\frac{5}{9} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} = \frac{20}{36}$
ومنه $\frac{48}{36} < \frac{20}{36} < \frac{7}{9}$ أي أن $\frac{4}{3} < \frac{5}{9} < \frac{7}{9}$.

2. الحساب ثم الكتابة على شكل كسر غير قابل للاختزال إن أمكن ذلك.

$$\begin{aligned} A + B &= \frac{7}{36} + \frac{5}{9} = \frac{7}{36} + \frac{20}{36} = \frac{7+20}{36} = \frac{27}{36} = \frac{3}{4} \\ C - B &= \frac{4}{3} - \frac{5}{9} = \frac{48}{36} - \frac{20}{36} = \frac{48-20}{36} = \frac{28}{36} = \frac{7}{9} \\ C \times (A - B) &= \frac{4}{3} \times \left(\frac{7}{36} - \frac{5}{9} \right) = \frac{4}{3} \times \left(\frac{7}{36} - \frac{20}{36} \right) = \frac{4}{3} \times \left(\frac{7-20}{36} \right) = \frac{4}{3} \times \left(-\frac{13}{36} \right) = -\frac{4 \times 13}{3 \times 36} = -\frac{52}{108} = -\frac{13}{27} \\ A \div (C + B) &= \frac{7}{36} \div \left(\frac{4}{3} + \frac{5}{9} \right) = \frac{7}{36} \div \left(\frac{48}{36} + \frac{20}{36} \right) = \frac{7}{36} \div \frac{68}{36} = \frac{7}{36} \times \frac{36}{68} = \frac{7 \times 36}{36 \times 68} = \frac{7}{68} \end{aligned}$$

3. المقارنة:

✓ بين B و C:

لدينا بعد توحيد المقامات سابقاً: $\frac{20}{36} < \frac{48}{36}$ أي أن $\frac{5}{9} < \frac{4}{3}$ ومنه $B < C$.

✓ بين A و B:

لدينا بعد توحيد المقامات سابقاً: $\frac{7}{36} < \frac{20}{36}$ أي أن $\frac{7}{36} < \frac{5}{9}$ ومنه $A < B$.