

وزارة التربية الوطنية

السنة الدراسية: 2022/2021

وظيفة منزلية

مديرية التربية لولاية باتنة

الأفواج التربوية: 3M<sub>2</sub>/G<sub>1,2</sub>

لشهر أكتوبر

متوسطة قرين بلقاسم - باتنة -

إبراهيم بن  
بونجار

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:  $\text{cm}^2$ .

• 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:  $\text{cm}$ .

**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:  $\frac{48}{36} < \frac{20}{36} < \frac{4}{3}$  أي أن:  $\frac{7}{36} < \frac{5}{9} < \frac{4}{3}$ .

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:  $A < B$ .