

السنة الدراسية: 2024/2023
المدة: ساعة

المستوى: الثالثة متوسط

فرض الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (4ن): أتمم الجدول التالي

العدد			$-\frac{26}{17}$	
مقلوبه	$\frac{7}{2}$	-5		$\frac{30}{5}$
معاكسه				

التمرين الثاني: (7ن)

E , F , G أعداد حيث :

$$E = -3 \times (-9) \times 4 \times (-12) \times 2 \times (-1)$$

$$F = \frac{4 + 3 \times (-2)}{-10 \div 2 + 7}$$

$$G = \frac{-2}{-26}$$

(1) دون اجراء الحساب حدد إشارة E (مع الشرح).

(2) بين أن $F = -1$ (مبيناً خطوات الحساب).

(3) أثبت أن مقلوب G عدد طبيعي يطلب تعيينه.

التمرين الثالث: (8ن)

لتكن الأعداد التالية:

$$A = \frac{5}{7} + \frac{2}{7} \times \frac{6,5}{7} \quad B = \frac{-5}{2} \left(5 - \frac{7}{4} \right) \quad C = \frac{\frac{-1}{3}}{\frac{11}{6} - \frac{5}{4}}$$

(1) - أحسب الأعداد A , B , C مع إعطاء الناتج على شكل عدد ناطق مبسط.

(2) - رتب تنازليا كلا مما يلي: $\frac{48}{49}$ ، $-\frac{65}{8}$ ، $-\frac{4}{7}$

تصحيح الفرض

حل التمرين الأول :

$\frac{5}{30}$	$-\frac{26}{11}$	5	$\frac{2}{7}$	العدد
$\frac{30}{5}$	$\frac{11}{-26}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{7}{2}$	مقلوبه
$-\frac{5}{30}$	$+\frac{26}{11}$	-5	$-\frac{2}{7}$	معاكسه

حل التمرين الثاني :

(1) - إشارة E موجبة (+) لان عدد العوامل السالبة زوجي (4)

- (2)

$$F = \frac{4 + 3 \times (-2)}{-10 \div 2 + 7}$$

$$F = \frac{4 + (-6)}{-5 + 7}$$

$$F = \frac{-2}{+2}$$

$$F = -1 \text{ اذن}$$

- (3)

$$G = \frac{-2}{-26}$$

$$G = \frac{26}{2} = 13$$

اذن $G=13$ و 13 عدد طبيعي.

حل التمرين الثالث:

(1) - حساب الأعداد A , B , C

$$A = \frac{5}{7} + \frac{2}{7} \times \frac{6,5}{7}$$

$$A = \frac{5}{7} + \frac{13}{49}$$

$$A = \frac{5 \times 7}{7 \times 7} + \frac{13}{49}$$

$$A = \frac{35 + 13}{49} = \frac{48}{49}$$

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

$$B = \frac{-5}{2} \left(\frac{20 - 7}{4} \right)$$

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

$$B = \frac{-5}{2} \times \frac{13}{4} = -\frac{65}{8}$$

$$C = \frac{\frac{-1}{3}}{\frac{11}{6} - \frac{5}{4}}$$

$$C = \frac{\frac{-1}{3}}{\frac{22 - 15}{12}}$$

$$C = \frac{\frac{-1}{3}}{\frac{7}{12}}$$

$$C = \frac{-1}{3} \times \frac{12}{7}$$

$$C = \frac{-4}{7}$$

(2) –الترتيب التنازلي :

$$\frac{-4}{7} = \frac{-32}{56} \quad ; \quad \frac{-56}{8} = \frac{-455}{56} \quad ; \quad \frac{48}{49} > 0 \text{ لدينا}$$

$$\frac{48}{49} > \frac{-4}{7} > \frac{-65}{8} \text{ وبالتالي} \quad \frac{48}{49} > \frac{-32}{56} > \frac{-455}{56} \text{ ومنه:}$$