المقطع الأول : **الأعداد النسبية ، العمليات على الكسور ، الأعداد الناطقة**

التمرين الأول

1. العدد k هو جداء **2023** عاملا نسبيا غير معدوم، من بينهم **2008** عاملا موجبا.
   - حدد إشارة العدد k مع التعليل.
2. اذا كان $k \times m$ عددا موجبا، ما هي إشارة m مع التبرير.
   - عندئذ، حدد إشارة الجداء $-k \times m \times (-3) \times (-2)$

التمرين الثاني

1. احسب بتمعن محترما الأولوية في الحساب وبسط الناتج قدر الإمكـان:

$$P = \frac{2 \times (-3) \times 4 \times (-5) \times (-6)}{10 \times (-8) \times (-9)}$$

$$G = (8 - 8 \times 5) \div (2 - 2 \times 2) \qquad E = 8 \times (-2) - (-9) \div (-3)$$

$$H = [12 - 6 \times (-2)] \div [-6 \times 4] \qquad F = [(-4) \times (-2 - 1) + (-8) \div 4]$$

التمرين الثالث

2. قارن كل كسرين دون توحيد المقامات: $\frac{175}{562}$ و $\frac{354}{98}$ / $\frac{14}{25}$ و $\frac{14}{21}$ / $\frac{8}{9}$ و $\frac{256}{288}$
3. بين أن : $\frac{41}{152} = \frac{123}{456}$ دون توحيد المقامات.
1. رتب تنازليا الكسور الآتية: $\frac{4}{5}$ ، $\frac{9}{4}$ ، $\frac{5}{3}$ ، $\frac{7}{2}$

التمرين الرابع

1. اكتب على شكل عدد ناطق مبسط ما يلي:

$$A = \frac{\frac{5}{3} - \frac{4}{5}}{\frac{7}{3}} \quad / \quad B = \frac{1}{\frac{22}{5} - 5} \quad / \quad C = \frac{\frac{2}{5} + \frac{-3}{4}}{2 + (-2) \times \frac{-7}{4}} \quad / \quad D = \frac{2 + \frac{4}{5}}{\frac{7}{2} \times \frac{5}{4} - \frac{3}{7}}$$

التمرين الخامس

1. احسب ما يلي محترما أولويات الحساب واكتب الناتج على شكل عدد ناطق مبسط: $C = \frac{19}{4} - \left[\frac{1}{2} - \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{4}\right)\right]$
2. بين أن مقلوب العدد c هو العدد c نفسه حيث: $c = \left[\frac{-4}{3} \div \frac{2}{5} - \left(\frac{-7}{4} + \frac{2}{-3}\right) \div \frac{29}{12}\right] \times \frac{3}{7}$
3. هات عددا آخر يساوي مقلوبه.