

أستاذ الرياضيات  
بو خص محمد الأمين

## فرض في مادة الرياضيات

01

التمرين

أليك العبارات الآتية:

$$A = (-1) \times (-5.2) \times (-10) \times 5 \times (-0.1)$$

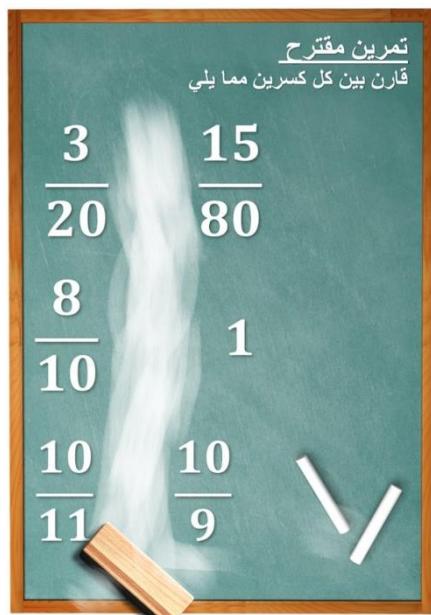
$$B = (-7.08) + (-0.1) \div 5 + (+3) \times 0$$

$$C = \frac{6 \times (-2 - 3 - 1)}{(+25) \times (+2)}$$

1- حدد إشارة الجداء للعبارة A مع التبرير، ثم احسبها.

2- احسب العبارتين B و C (استعمل الخطوات)

3- اعط المدور إلى الوحدة لـ



02

التمرين

اثناء كتابة حل التمرين المقترن من على السبورة، أحد التلاميذ  
وبدون قصد منه قام بمسح جزءاً كبيراً من الحل.

1- ساعده في كتابة الحل مرة أخرى.

2- أثبت أن الكسرين  $\frac{140}{175}$  و  $\frac{100}{125}$  متساويان

03

التمرين

1- احسب العبارات التالية وأكتب الكسور على أبسط شكل.

$$K = \frac{2}{5} + \frac{20}{8} - 2 \quad L = \frac{3}{5} \times \left( \frac{7}{12} + \frac{11}{12} \right) \quad M = \frac{5}{8} \times \frac{5}{-4} - \frac{10}{16}$$

$$P = -1 + \frac{10}{22} - \frac{-10}{-11} \div \frac{2}{5}$$

2- بين أن:  $L \times K^{-1}$  هو عدد طبيعي.

التصحيح النموذجي  
لفرض مادة الرياضيات

| الرقم   | الحل النموذجي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | التنقيط |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| المجموع | المجزئة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 1       | <p>1- عدد العوامل السالبة هو 4 وهو عدد زوجيا ومنه إشارة الجداء موجبة (+)</p> <p><math>A = (+26)</math></p> <p>2- حساب العبارتين <math>B</math> و <math>C</math>:</p> $B = (-7.08) + (-0.1) \div 5 + (+3) \times 0$ $B = (-7.08) + (-0.02) + (+3) \times 0$ $B = (-7.08) + (-0.02) + 0$ $B = (-7.1)$<br>$C = \frac{6 \times (-2 - 3 - 1)}{(+25) \times (+2)}$ $C = [6 \times (-2 - 3 - 1)] \div [(+25) \times (+2)]$ $C = [6 \times (-6)] \div [(+25) \times (+2)]$ $C = (-36) \div (+50)$ $C = (-0.72)$ | ٣٣      |
| 2       | <p>3- المدور إلى الوحدة:</p> $A - B = (+26) - (-7.1)$ $A - B = (+26) + (+7.1)$ $A - B = (+33.1)$ $A - B \approx 33$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ٣٣      |
| 3       | <p>1- المقارنة:</p> $\frac{3 \times 4}{20 \times 4} < \frac{15}{80} ; \quad \frac{8}{10} < \frac{10}{10} ; \quad \frac{10 \times 9}{11 \times 9} < \frac{10 \times 11}{9 \times 11}$ <p>اثبات تساوي كسرين:</p> $\frac{140}{175} = \frac{100}{125}$ $140 \times 125 \dots 100 \times 175$ $1750 = 1750$                                                                                                                                                                                                  | ٣٣      |
| 4       | <p>1- حساب العبارات التالية:</p> $K = \frac{2}{5} + \frac{20}{8} - 2$ $K = \frac{2 \times 8}{5 \times 8} + \frac{20 \times 5}{8 \times 5} - \frac{2 \times 40}{1 \times 40}$ $K = \frac{16 + 100 - 80}{40}$ $K = \frac{36 \div 4}{40 \div 4} = \frac{9}{10}$                                                                                                                                                                                                                                            | ٣٣      |

$$\begin{aligned}
 K &= \frac{9}{10} \\
 L &= \frac{3}{5} \times \left( \frac{7}{12} + \frac{11}{12} \right) \\
 L &= \frac{3}{5} \times \left( \frac{7+11}{12} \right) \\
 L &= \frac{3}{5} \times \frac{18}{12} \\
 L &= \frac{3 \times 18}{5 \times 12} \\
 L &= \frac{54 \div 6}{60 \div 6} = \frac{9}{10} \\
 L &= \frac{9}{10}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 M &= \frac{5}{8} \times \frac{5}{-4} - \frac{10}{16} \\
 M &= \frac{5 \times 5}{8 \times -4} - \frac{10}{16} \\
 M &= \frac{25}{-32} - \frac{10}{16} \\
 M &= \frac{-25}{32} - \frac{10 \times 2}{16 \times 2} \\
 M &= \frac{-25}{32} - \frac{20}{32} \\
 M &= \frac{-25 - 20}{32}
 \end{aligned}$$

$$M = \frac{-45}{32} = -\frac{45}{32}$$

$$\begin{aligned}
 P &= -1 + \frac{10}{22} - \frac{-10}{-11} \div \frac{2}{5} \\
 P &= \frac{-1}{1} + \frac{10}{22} - \frac{10}{11} \times \frac{5}{2} \\
 P &= \frac{-1}{1} + \frac{10}{22} - \frac{10 \times 5}{11 \times 2} \\
 P &= \frac{-22}{-22} + \frac{10}{22} - \frac{50}{11 \times 2} \\
 P &= \frac{-22 + 10 - 50}{22} \\
 P &= \frac{22}{-62} = -\frac{62 \div 2}{22 \div 2} \\
 P &= -\frac{31}{11}
 \end{aligned}$$

$K^{-1} \times L$  : -2

$$\begin{aligned}
 &\left( \frac{9}{10}^{-1} \right) \times \frac{9}{10} \\
 \frac{10}{9} \times \frac{9}{10} &= \frac{10 \times 9}{9 \times 10} = \frac{90}{90} = 1
 \end{aligned}$$