

## فرض في مادة الرياضيات

أستاذ الرياضيات  
بوخرص محمد الأمين

## التمرين 01

أليك العبارات الآتية:

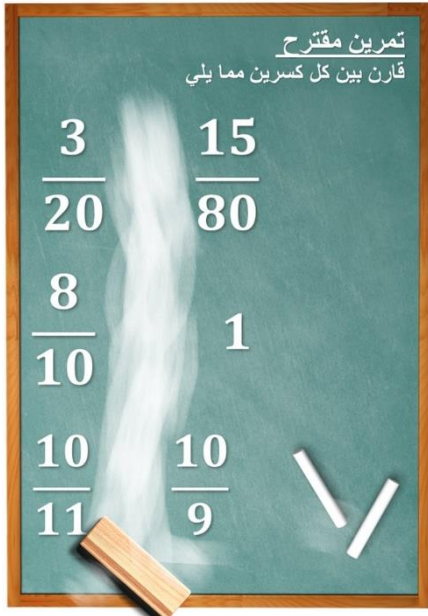
$$A = (-1) \times (-5.2) \times (-10) \times 5 \times (-0.1)$$

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

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

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

2- احسب العبارتين B و C (استعمل الخطوات)

3- اعط المدور إلى الوحدة لـ  $A - B$ 

## التمرين 02

اثناء كتابة حل التمرين المقترح من على السبورة، أحد التلاميذ

وبدون قصد منه قام بمسح جزءا كبيرا من الحل.

1- ساعده في كتابة الحل مرة أخرى.

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

## التمرين 03

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



التصحيح النموذجي  
لفرض مادة الرياضيات

| الرقم   |         | الحل النموذجي                                                                                                                                                                                                                                                                                          | التنقيط |
|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| المجموع |         | المجزئة                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
| 01      | التمرين | 1- عدد العوامل السالبة هو 4 وهو عدد زوجيا ومنه إشارة الجداء موجبة (+)<br>- حساب العبارة A: $A = (+26)$<br>2- حساب العبارتين B و C:<br>$B = (-7.08) + (-0.1) \div 5 + (+3) \times 0$<br>$B = (-7.08) + (-0.02) + (+3) \times 0$<br>$B = (-7.08) + (-0.02) + 0$<br>$B = (-7.1)$                          |         |
|         |         | $C = \frac{6 \times (-2 - 3 - 1)}{(+25) \times (+2)}$<br>$C = [6 \times (-2 - 3 - 1)] \div [(+25) \times (+2)]$<br>$C = [6 \times (-6)] \div [(+25) \times (+2)]$<br>$C = (-36) \div (+50)$<br>$C = (-0.72)$                                                                                           |         |
|         |         | 3- الدور إلى الوحدة:<br>$A - B = (+26) - (-7.1)$<br>$A - B = (+26) + (+7.1)$<br>$A - B = (+33.1)$<br>$A - B \approx 33$                                                                                                                                                                                |         |
|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| 02      | التمرين | 1- المقارنة:<br>$\frac{3 \times 4}{20 \times 4} < \frac{15}{80}$ ; $\frac{8}{10} < \frac{10}{10}$ ; $\frac{10 \times 9}{11 \times 9} < \frac{10 \times 11}{9 \times 11}$<br>2- اثبات تساوي كسرين:<br>$\frac{140}{175} \dots \frac{100}{125}$<br>$140 \times 125 \dots 100 \times 175$<br>$1750 = 1750$ |         |
|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| 03      | التمرين | 1- حساب العبارات التالية:<br>$K = \frac{2}{5} + \frac{20}{8} - 2$<br>$K = \frac{2 \times 8}{5 \times 8} + \frac{20 \times 5}{8 \times 5} - \frac{2 \times 40}{1 \times 40}$<br>$K = \frac{16 + 100 - 80}{40}$<br>$K = \frac{36 \div 4}{40 \div 4} = \frac{9}{10}$                                      |         |
|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |

$$K = \frac{9}{10}$$

$$L = \frac{3}{5} \times \left( \frac{7}{12} + \frac{11}{12} \right)$$

$$L = \frac{3}{5} \times \left( \frac{7+11}{12} \right)$$

$$L = \frac{3}{5} \times \frac{18}{12}$$

$$L = \frac{3 \times 18}{5 \times 12}$$

$$L = \frac{54 \div 6}{60 \div 6} = \frac{9}{10}$$

$$L = \frac{9}{10}$$

$$M = \frac{5}{8} \times \frac{5}{-4} - \frac{10}{16}$$

$$M = \frac{5 \times 5}{8 \times -4} - \frac{10}{16}$$

$$M = \frac{25}{-32} - \frac{10}{16}$$

$$M = \frac{-25}{32} - \frac{10 \times 2}{16 \times 2}$$

$$M = \frac{-25}{32} - \frac{20}{32}$$

$$M = \frac{-25 - 20}{32}$$

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

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

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

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

$$P = \frac{-22}{22} + \frac{10}{22} - \frac{50}{22}$$

$$P = \frac{-22 + 10 - 50}{22}$$

$$P = \frac{-62}{22} = -\frac{62 \div 2}{22 \div 2}$$

$$P = -\frac{31}{11}$$

-2- بيّن أن:  $K^{-1} \times L$

$$\left( \frac{9}{10} \right)^{-1} \times \frac{9}{10}$$

$$\frac{10}{9} \times \frac{9}{10} = \frac{10 \times 9}{9 \times 10} = \frac{90}{90} = 1$$