

## إجابات تدريبات الدرس

### تدريب (١) صفحة ٤٣

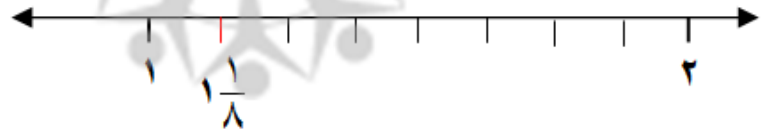
هل حاصل جمع  $\frac{1}{2} + \frac{5}{8}$  أقرب للعدد (١)، أم للعدد (٢)؟ ولماذا؟

**الحل :**

وحد المقامات

$$1 \frac{1}{8} = \frac{9}{8} = \frac{5}{8} + \frac{4}{8} = \frac{5}{8} + \frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{5}{8} + \frac{1}{2}$$

النتيجة أقرب إلى (١)، ويمكنك الإستعانة بخط الأعداد



لاحظ أن المسافة بين  $1 \frac{1}{8}$ ، والعدد (١) هي :  $\frac{4}{8}$

بينما المسافة بين  $1 \frac{1}{8}$ ، والعدد (٢) هي :  $\frac{3}{8}$

## تدريب (٢) صفحة ٤٣

جد ناتج كل مما يأتي في أبسط صورة ممكنة:

(٢)  $\frac{1-}{15} + \frac{11}{30}$

(٤)  $11- + 2\frac{4}{5}$

(١)  $\frac{12-}{7} + \frac{2-}{7}$

(٣)  $2\frac{3}{4} - + 6\frac{7}{12} -$

(٥)  $\frac{6}{100} + ٠,٤ -$

الحل:

(١)  $\checkmark 2- = \frac{14-}{7} = \frac{12-}{7} + \frac{2-}{7}$

(٢)  $\checkmark \frac{3}{10} = \frac{9}{30} = \frac{2-}{30} + \frac{11}{30} = \frac{2 \times 1-}{2 \times 15} + \frac{11}{30} = \frac{1-}{15} + \frac{11}{30}$

(٣)  $2\frac{3}{4} - + 6\frac{7}{12} -$  ملاحظة: يُمكنك الحل بطريقتين

الطريقة الأولى: حول الأعداد الكسرية إلى كسور عادية ثم وحد المقامات.

$$\frac{79}{12} = \frac{7 + 72}{12} = \frac{7 + 6 \times 12}{12} = 6\frac{7}{12}$$

$$\frac{11}{4} = \frac{3 + 8}{4} = \frac{3 + 2 \times 4}{4} = 2\frac{3}{4}$$

$$\therefore 2\frac{3}{4} - + 6\frac{7}{12} - = \frac{3 \times 11}{3 \times 4} - + \frac{79}{12} - = \frac{11}{4} - + \frac{79}{12} -$$

$$\checkmark 9\frac{1}{3} - = 9\frac{4}{12} - = \frac{112}{12} - = \frac{33}{12} - + \frac{79}{12} - =$$

الطريقة الثانية :

خذ الأعداد الصحيحة واجمعها لوحدها :

$$- 8 = - 2 + - 6$$

خذ الكسور واجمعها :

$$1 \frac{1}{3} - = \frac{4}{3} - = \frac{16}{12} - = \frac{9}{12} - + \frac{7}{12} - = \frac{3 \times 3}{3 \times 4} - + \frac{7}{12} -$$

∴ الجواب هو :  $- 8 = - 2 + - 6$  ✓

$$= 11 - + 2 \frac{4}{5} \quad (4)$$

هنا أيضا يمكنك الحل بطريقتين

الطريقة الأولى : حول الأعداد الكسرية إلى كسور عادية ثم وحد المقامات.

$$\frac{5 \times 11}{5 \times 1} - + \frac{14}{5} = 11 - + \frac{4 + 2 \times 5}{5} = 11 - + 2 \frac{4}{5}$$

$$\checkmark 8 \frac{1}{5} - = \frac{41}{5} - = \frac{55}{5} - + \frac{14}{5} =$$

الطريقة الثانية :

اكتب العدد 11 بهذه الطريقة :  $11 = 10 \frac{5}{5}$

$$10 \frac{5}{5} - + 2 \frac{4}{5} = 11 - + 2 \frac{4}{5}$$

الآن خذ الأعداد الصحيحة واجمعها لوحدها ، ثم خذ الكسور واجمعها لوحدها.

$$8 - = 10 - + 2 \bullet$$

$$\frac{1}{5} - = \frac{5}{5} - + \frac{4}{5} \bullet$$

∴ الجواب هو :  $8 \frac{1}{5} - = \frac{1}{5} - + 8 -$

$$(5) \frac{6}{100} + \frac{4 \times 10}{10 \times 10} - = \frac{6}{100} + \frac{4}{10} - = \frac{6}{100} + 40 -$$

$$\checkmark \frac{17}{50} - = \frac{34}{100} - = \frac{6}{100} + \frac{40}{100} - =$$

### تدريب (٣) صفحة ٤٥

جد ناتج كل مما يأتي في أبسط صورة ممكنة:

$$(١) \quad \frac{6}{9} - \frac{2}{9} \quad (٢) \quad \frac{6}{17} - \frac{5}{17}$$

**الحل:**

$$(١) \quad \frac{8}{9} = \frac{6}{9} + \frac{2}{9} = \frac{6}{9} - \frac{2}{9}$$

$$(٢) \quad \frac{11}{17} = \frac{6}{17} - \frac{5}{17}$$

### تدريب (٥) صفحة ٤٨

جد ناتج كل مما يأتي في أبسط صورة ممكنة:

$$(١) \quad -٠,٨ - -٠,٥ \quad (٢) \quad ٦\frac{1}{3} + ٣\frac{1}{2}$$

$$(٣) \quad ٦\frac{1}{3} - ١\frac{2}{5} \quad (٤) \quad ٢\frac{5}{6} - ٨$$

$$(٥) \quad -٠,٤ - ١,٥ + \frac{2}{5} \quad (٦) \quad \frac{2}{66} + \frac{1}{11} + \frac{9}{2}$$

$$(٧) \quad -١,٥ - \frac{1}{5} + ٢\frac{4}{5}$$

**الحل:**

$$(١) \quad -٠,٨ - -٠,٥ = -٠,٨ + ٠,٥ = -٠,٣$$

$$(٢) - \frac{1}{2} + 3\frac{1}{2} = 6\frac{1}{3} + \frac{7}{6} - \left( \text{وحد المقامات} \right) \frac{19}{3} + \frac{7}{6} -$$

$$\checkmark \frac{20}{6} = \frac{17}{6} = \frac{38}{6} + \frac{7}{6} - = \frac{2 \times 19}{2 \times 3} + \frac{7}{6} - = \frac{19}{3} + \frac{7}{6} - \therefore$$

$$(٣) - \frac{12}{5} - 6\frac{1}{3} = \frac{5 \times 19}{5 \times 3} - + \frac{7 \times 3}{5 \times 3} - = \frac{19}{3} - \frac{7}{5} - = 7\frac{11}{15} - + \frac{21}{15} - =$$

$$\checkmark 7\frac{11}{15} - = \frac{116}{15} - = \frac{95}{15} - + \frac{21}{15} - =$$

$$(٤) - 8 - 2\frac{5}{6} = 2\frac{5}{6} - + 8 - = 10\frac{5}{6} -$$

(٥) اكتب كل عدد نسبي على صورة كسر)

$$\frac{2}{5} + \frac{15}{10} - \frac{4}{10} = \frac{2}{5} + \frac{15}{10} - \frac{4}{10} = \frac{2}{5} + 1,5 - 0,4 \therefore$$

$$\checkmark \frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{4}{10} + \frac{11}{10} - \frac{4}{10} = \frac{2 \times 2}{2 \times 5} + \frac{11}{10} - \frac{4}{10} =$$

(٦) خذ أول كسرين وجد الناتج ، ثم اجمعه للكسر الثالث)

$$\frac{101}{22} = \frac{2}{22} + \frac{99}{22} = \frac{2 \times 1}{2 \times 11} + \frac{9 \times 11}{2 \times 11} = \frac{1}{11} + \frac{9}{2}$$

الآن اجمع  $\frac{101}{22}$  إلى  $\frac{2}{66}$

$$\checkmark \frac{41}{66} = \frac{305}{66} = \frac{2}{66} + \frac{303}{66} = \frac{2}{66} + \frac{101 \times 3}{22 \times 3} = \frac{2}{66} + \frac{101}{22}$$

(٧) اكتب كل عدد نسبي على صورة كسر)

$$\frac{14}{5} + \frac{1}{5} - \frac{15}{10} = \frac{14}{5} + \frac{1}{5} - \frac{15}{10} = 2 \frac{4}{5} + \frac{1}{5} - 1,5 \therefore$$

$$\frac{28}{10} + \frac{2}{10} - \frac{15}{10} = \frac{2 \times 14}{2 \times 5} + \frac{2 \times 1}{2 \times 5} - \frac{15}{10} =$$

$$\checkmark 1 \frac{1}{10} = \frac{11}{10} = \frac{28}{10} + \frac{17}{10} - \frac{15}{10} =$$

### تدريب (٦) صفحة ٤٩

ضع عددا مناسباً في  في كل مما يأتي :

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{9} = \frac{5}{9} + \frac{3}{4} \quad (١)$$

$$\frac{6}{10} + ٠,٨٨ = ٠,٨٨ + \frac{6}{10} \quad (٢)$$

$$٢\frac{1}{4} + ٣\frac{3}{8} - = ٣\frac{3}{8} - + ٢\frac{1}{4} \quad (٣)$$

### تدريب (٧) صفحة ٥٠

ضع العدد المناسب في  للحصول على عبارات صحيحة في ما يأتي :

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{4}{7}\right) + \frac{1}{2} = \frac{3}{5} + \left(\frac{4}{7} + \frac{1}{2}\right) \quad (١)$$

$$\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{8}\right) + ١\frac{1}{2} = \frac{1}{5} + \left(\frac{1}{8} + ١\frac{1}{2}\right) \quad (٢)$$

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{3}{7}\right) + \frac{6}{9} = \frac{1}{4} + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{9}\right) \quad (٣)$$