



## ورقة عمل 7

الرياضيات - جمع الكسور و طرحها

المادة:

الاسم:

التاريخ:

الصف: الخامس الأساسي

عند جمٖع كسرٍ غير متشابهٍ مقام أحدٍهما مضاعفٌ لآخرٍ، أجد كسرًا مكافئًا لأحدٍهما باستعمال الكسور المكافئة بحيث يصبحا كسرٍ متشابهٍ، ثم أجمع كمًا تجمع الكسور المتشابهة.

**مثال 1** أجد ناتج:  $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$

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

أجد كسرًا مكافئًا للكسر  $\frac{1}{4}$  مقامه 8 وذلك بضرب البسط والمقام في 2

$$= \frac{2}{8} + \frac{1}{8} = \frac{2+1}{8} = \frac{3}{8}$$

المقام نفسه

أجمع البسطين، ويفقى المقام نفسه.

تدريب 1 : جد ناتج ما يلي ببساط صوره

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{8} + \frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{7}{12} + \frac{3}{4}$$

$$3 \frac{1}{4} + 2 \frac{1}{8}$$

$$3 \frac{3}{10} + 3 \frac{2}{5}$$

**أتحقق من فهمي:** خرج طلبة الصف الخامس في رحلة علمية مشياً على الأقدام مسافة  $1 \frac{1}{8}$  km، وعند العودة سلكوا طريقاً آخر فمشوا مسافة  $1 \frac{1}{2}$  km، كم كيلومتراً قطع الطلبة في الرحلة؟

## طرح الكسور

قبل طرح كسرَيْن غير متشابهَيْن، مقامُ أحدهِمَا مضاعَفٌ لِلآخر، أُعِيدُ كتابَةَ أحدهِمَا باستِعمالِ الكسورِ المُتَكَافِئَةِ، ثُمَّ أُطْرُحُ كَمَا تُطْرُحُ الكسورُ المُتَشَابِهُ.

**مثال 1** أَحدُ ناتِجَ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

1  $\frac{3}{5} - \frac{2}{15}$

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{15} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} - \frac{2}{15}$$

$$= \frac{9}{15} - \frac{2}{15}$$

المقام نفسه

$$= \frac{9 - 2}{15} = \frac{7}{15}$$

أكتب كسرًا مكافئًا للكسر  $\frac{3}{5}$  مقامه 15

وذلك بضرب البسط والمقام في العدد 3

أطرح البسطين، ويبقى المقام نفسه.

2  $2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2}$

$$2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} = 2\frac{3}{4} - 1\frac{1 \times 2}{2 \times 2}$$

$$= 2\frac{3}{4} - 1\frac{2}{4}$$

أعيد كتابة الكسور للحصول على الكسور المكافئة.

أطرح العدد الكلي من العدد الكلي، والكسر من الكسر.

تدريب 1: جد ناتج ما يلي :

$$\frac{2}{3} - \frac{4}{9}$$

$$3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{8}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5} - \frac{7}{15}$$

$$6\frac{1}{3} - 4\frac{2}{9}$$

$$8\frac{2}{5} - 3\frac{1}{10}$$

$$5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2}$$

تدريب 2 :

لدى عائلة  $3\frac{1}{2}$  kg من البرتقال، أكلوا منها  $1\frac{1}{4}$  kg، فكم بقي لديهم من البرتقال؟

تدريب 3 :

عمر سوزان  $10\frac{2}{5}$  أعوام، وعمر دينا  $8\frac{1}{10}$  أعوام. كم الفرق بين عمريهما؟