

: ستقوم بثلاثة مراحل أساسية لكي تحسب مجموع او فرق عددين كسريين

1. تأكد من أن العددين لهما نفس المقام و في حالة العكس وحد المقامين
2. إجمع البسطين و إحتفظ بالمقام الموحد
3. إختزل المجموع او الفرق إن كان ذلك ممكنا

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b} \quad ; ; \quad \frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$$

### إذا كان للعددين الكسريين نفس المقام 1-

4. عند جمع أو طرح كسور بسيطة لها نفس المقام يكتب المقام ذاته و يتم جمع أو طرح البسطين
5. أحسب المجموع التالي: **مثال 1**

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = ?$$

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7} = \frac{5}{7}$$

نفس المقام

:أحسب المجموع التالي مع الإختزال **مثال 2**

$$\frac{1}{12} + \frac{5}{12} = ?$$

نجمع البسطين

$$\frac{1}{12} + \frac{5}{12} = \frac{1+5}{12} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

نختزل الكسر

## إذا كان مقام أحد الكسرين مضاعفا للآخر -2

عندما يكون مقام أحد الكسرين مضاعفا للآخر نقوم بتوسيع أو إختزال احدهما حتى يصبح للكسرين

: نفس **المقام** و نكمل كما شرحنا في المثال 1

أحسب المجموع التالي : **مثال 3**

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

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{4 + 3}{10} = \frac{7}{10}$$

10 مضاعف لـ 5

نضرب 5 في 2  
للحصول على 10

## إذا كان للعددين الكسريين مقامين مختلفين

عندما يكون للكسرين مقامين مختلفين **نوحدهما** ثم نجمع البسطين

أحسب الفرق التالي : **مثال 4**

$$\frac{3}{7} - \frac{2}{5} = ?$$

نوجد المقامين

$$\frac{3}{7} - \frac{2}{5} = \frac{3 \times 5}{7 \times 5} - \frac{2 \times 7}{5 \times 7} = \frac{15}{35} - \frac{14}{35} = \frac{15 - 14}{35} = \frac{1}{35}$$

مقامان مختلفان

المقام الموحد  
هو 35