العمليّات الحسابيّة على الكسور العاديّة

(عمليتا الجمع والطرح)

أوراق عمل داخليّة

تحضير: نيفا مسعد

مركزة موضوع الرياضيات للقسم الابتدائي

إشراف: مرشدة الرياضيات نداء عمران

يسعدني أن أستقبل ملاحظاتكم على عنوان البريد الالكتروني

niva_m@live.com

ولكم مزيد الشكر

جمع وطرح الكسور العاديّة

أنواع تمارين الجمع والطرح في الكسور العاديّة

كسور مقاماتها متشابهة

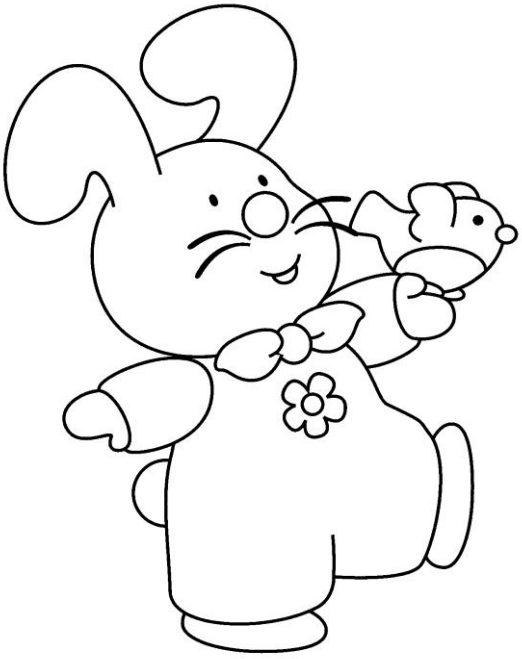
- **أعداد كسرية**
- **كسور حقيقية**

كسور مقاماتها مختلفة

- **أعداد كسرية**
- **كسور حقيقية**

مقاماتها غريبة

- **للمقامين بعض العوامل**
- **أحد المقامين من عوامل الآخر**



مراحل تعلّم عمليّة الجمع: –

أ) جمع كسرين مقامهما متشابهان

ب) جمع كسرين مقامهما مختلفان:

* أحدهما من مضاعفات الآخر

** لهما مقامان غريبان مثل 3 ، 4

*** للمقامين عوامل مشتركة مثل 6 ، 8

ج) جمع عدّة كسور

د) جمع عدد كسري مع كسر

هـ) جمع عدد كسري مع عدد كسري

و) جمع الأعداد الصحيحة مع الكسور **أو** مع الأعداد الكسرية

ز) مصطلحات في عمليّة الجمع

مراحل تعلّم عمليّة الطرح: –

أ) طرح كسرين مقامهما متشابهان

ب) طرح كسرين مقامهما مختلفان

ج) عدد كسري ناقص كسر بدون فرط

د) طرح أعداد كسرية بدون فرط

هـ) الفرط في عمليّة الطرح: صحيح ناقص كسر

صحيح ناقص عدد كسري

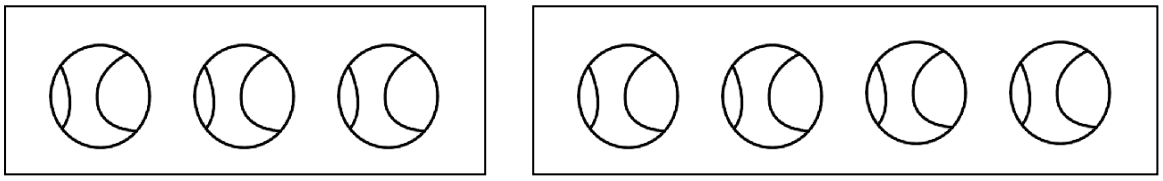
عدد كسري ناقص كسر

عدد كسري ناقص عدد كسري

جمع وطرح الكسور العاديّة

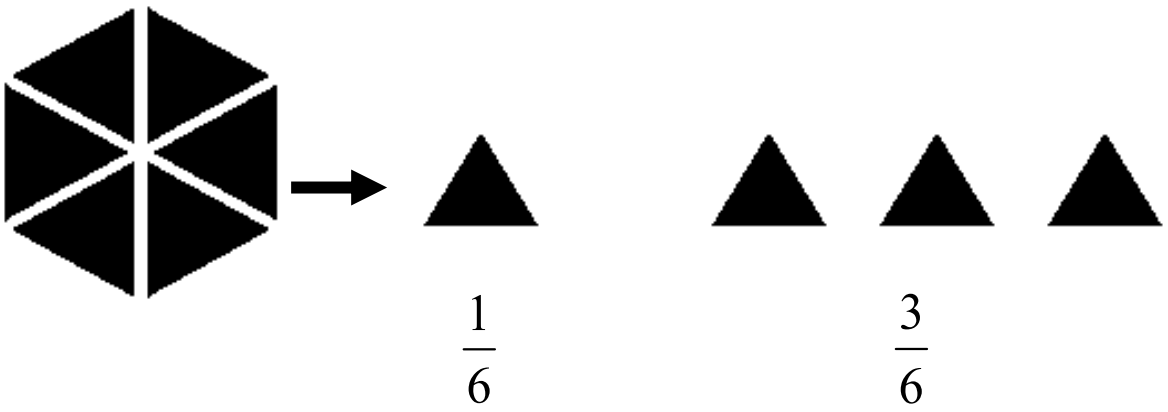
أ) كسر + كسر مقاماته متشابهة

هيّا نجمع 3 كرات و 4 كرات: -



عندما نجمع 3 **كرات** و4 **كرات** فإن حاصل الجمع هو 7 **كرات**.

إذًا هيّا نحلّ التمرين الآتي: - $\frac{1}{6}+\frac{3}{6}$



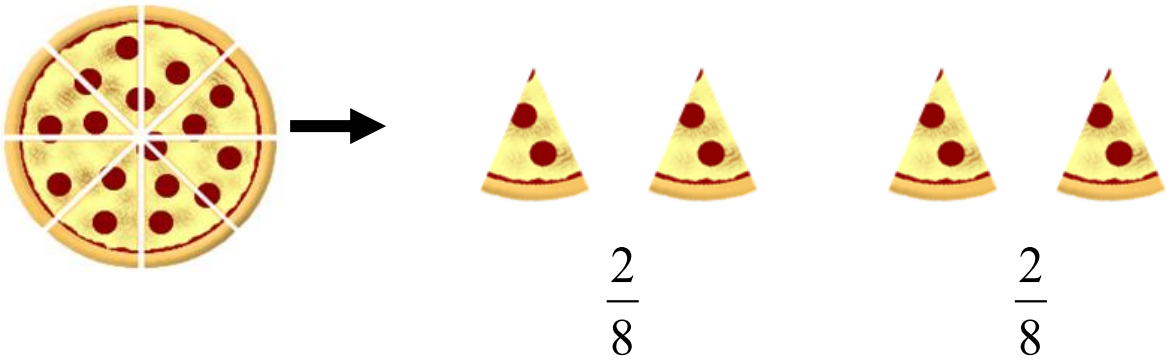
$\frac{1}{6}$ $\frac{3}{6}$

$= \frac{4}{6}$

$\frac{1}{6}+\frac{3}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

*** سدس وثلاثة أسداس = أربعة أسداس**

هيّا نحلّ التمرين الآتي: - $\frac{2}{8}+\frac{2}{8}$



$\frac{2}{8}$ $\frac{2}{8}$

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

* ثمنان وثمنان = أربعة أثمان

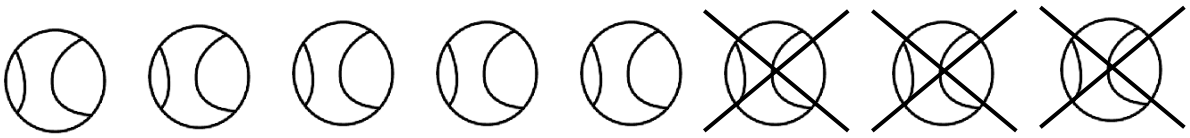
نستنتج: عندما نجمع كسورًا ذات مقامات متشابهة فإن حاصل الجمع من نفس نوع المضافين.

هيّا نتمرّن يا أحباء

تذكّر: إننا نجمع كميات من نفس النوع

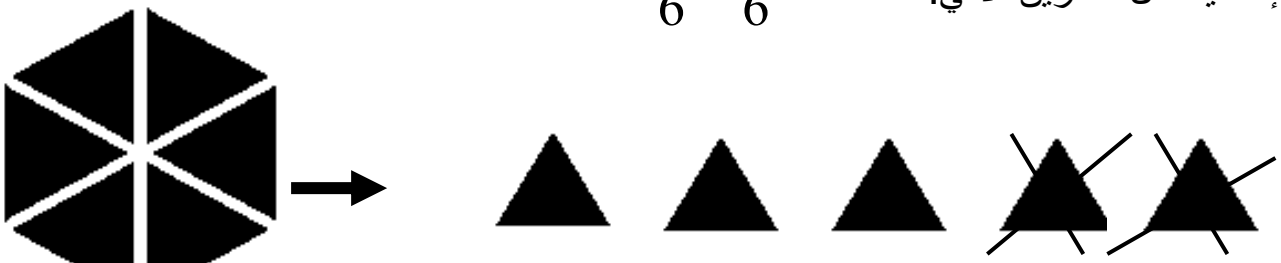
كسر – كسر مقاماته متشابهة

هيّا نطرح 3 كرات من 8 كرات: -



عندما نطرح 3 **كرات** من 8 **كرات** فإن ناتج الطرح هو 5 **كرات**.

إذًا هيّا نحلّ التمرين الآتي: - $\frac{5}{6}-\frac{2}{6}$



$\frac{5}{6}$

* **خمسة أسدس ناقص سدسان = ثلاثة أسداس** $\frac{5}{6}-\frac{2}{6}=\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

نستنتج: عندما نطرح كسورًا ذات مقامات متشابهة فإن الباقي/الفرق يكون من نفس نوع المطروح والمطروح منه.

هيّا نتمرّن يا أحباء

تذكّر: إننا نطرح كميات من نفس النوع

1) حلّ التمارين الآتية: -

أ) $\frac{1}{7}+\frac{2}{7}=$

ب) $\frac{4}{5}-\frac{1}{5}=$

ج) $\frac{3}{8}+\frac{2}{8}=$

د) $\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=$

هـ) $\frac{9}{10}-\frac{5}{10}=$

و) $\frac{2}{8}+\frac{3}{8}=$

ز) $\frac{2}{9}+\frac{4}{9}=$

ح) $\frac{2}{12}+\frac{4}{12}=$

ط) $\frac{3}{15}+\frac{3}{15}=$

ي) $\frac{8}{10}-\frac{2}{10}=$

2) حلّ التمارين الآتية: -

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

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

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

$\frac{7}{5}+\frac{1}{5}=$

$\frac{3}{4}+\frac{1}{4}=$

$\frac{6}{4}+\frac{2}{4}=$

$\frac{1}{7}+\frac{6}{7}=$

$\frac{5}{8}+\frac{4}{8}=$

$\frac{7}{6}+\frac{7}{6}=$

$\frac{3}{9}+\frac{4}{9}+\frac{2}{9}=$

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

$\frac{2}{5}+\frac{1}{5}+\frac{3}{5}=$

$\frac{4}{5}+\frac{4}{5}=$

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

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

3) حلّ التمارين الآتية: -

$\frac{3}{5}-\frac{1}{5}=$

$\frac{7}{6}-\frac{1}{6}=$

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

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

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

$\frac{9}{4}-\frac{5}{4}=$

$\frac{6}{7}-\frac{3}{7}=$

$\frac{9}{8}+\frac{1}{8}=$

$\frac{2}{9}+\frac{3}{9}-\frac{1}{9}=$

$\frac{8}{9}-\frac{4}{9}+\frac{2}{9}=$

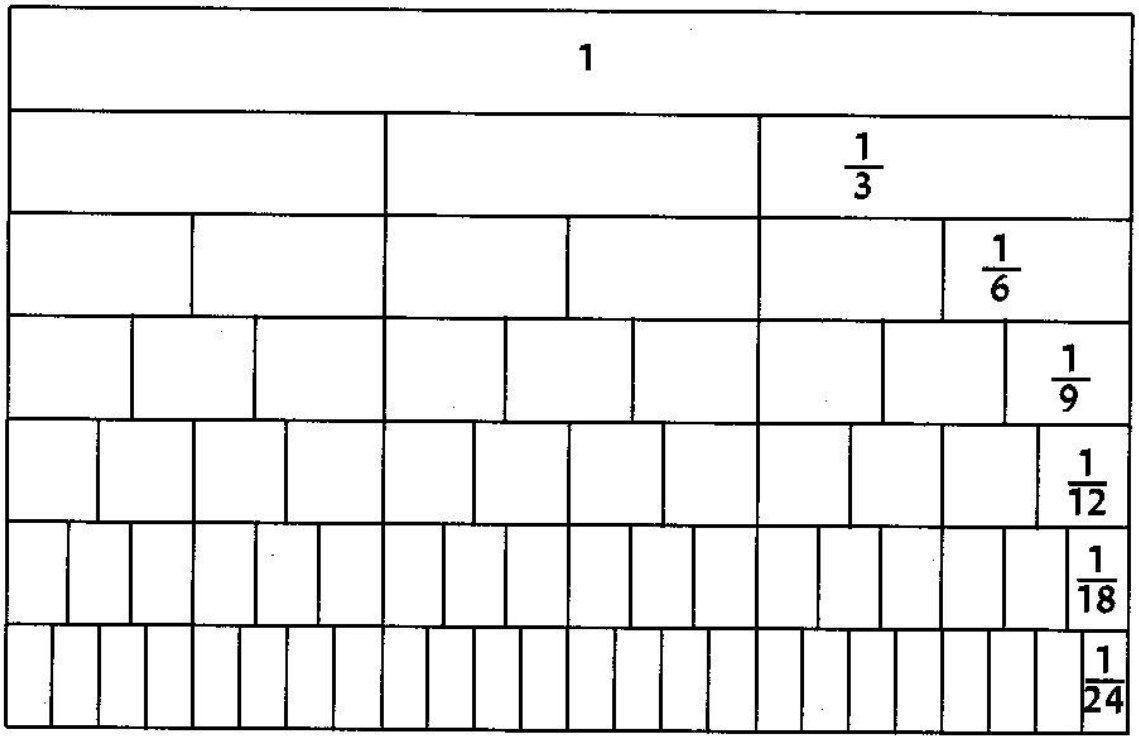
$\frac{7}{8}-\frac{1}{8}-\frac{2}{8}=$

$\frac{4}{5}-\frac{1}{5}+\frac{3}{5}=$

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

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

1) هيّا نحلّ التمرين الآتي بواسطة استعمال مساطر الكسور: - $\frac{2}{3}+\frac{1}{6}$ =



بواسطة مساطر الكسور نرى أن $\frac{1}{3}$ = $\frac{2}{6}$ ، **لذا فإن** $\frac{2}{3}$ = $\frac{4}{6}$.

لذلك نستبدل الكسر $\frac{2}{3}$ بالكسر $\frac{4}{6}$ في التمرين ونحصل على تمرين جمع كسور ذات مقامات متشابهة.

$$\frac{2}{3}+\frac{1}{6} = \frac{4}{6}+\frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

يا أحبائي لنتذكّر دائمًا أن المضاعف المشترك للعددين 3 و 6 هو 6.

تذكّر أن المضاعف المشترك الأصغر لعددين أحدهما من مضاعفات الآخر هو أحد العددين (الأكبر من بينهما)

كسر – كسر مقاماته مختلفة

هيّا نحلّ التمرين الآتي بواسطة استعمال مساطر الكسور: - $\frac{2}{3}-\frac{1}{6} =$

بواسطة مساطر الكسور نرى أن $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$، **لذا فإن** $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$.

لذلك نستبدل الكسر $\frac{2}{3}$ بالكسر $\frac{4}{6}$ في التمرين ونحصل على تمرين طرح كسور ذات مقامات متشابهة.

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

أ) استعمل مساطر الكسور وحلّ التمارين الآتية: -

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

$\frac{3}{12}+\frac{2}{3}=$

$\frac{1}{9}+\frac{2}{18}=$

$\frac{2}{6}+\frac{4}{12}=$

$\frac{2}{9}+\frac{1}{18}=$

$\frac{1}{3}+\frac{5}{18}=$

$\frac{7}{24}+\frac{1}{3}=$

$\frac{2}{3}+\frac{5}{24}=$

$\frac{4}{6}-\frac{1}{3}=$

$\frac{9}{12}-\frac{2}{3}=$

$\frac{5}{9}-\frac{2}{18}=$

$\frac{2}{6}-\frac{4}{12}=$

$\frac{5}{9}-\frac{1}{18}=$

$\frac{1}{3}-\frac{5}{18}=$

$\frac{9}{24}-\frac{1}{3}=$

$\frac{2}{3}-\frac{5}{24}=$

ب) استعمل مساطر الكسور وحلّ التمارين الآتية: -

$\frac{9}{12}-\frac{2}{3}=$

$\frac{4}{6}+\frac{1}{3}=$

$\frac{6}{12}+\frac{3}{6}=$

$\frac{10}{18}+\frac{4}{9}=$

$\frac{6}{18}+\frac{2}{3}=$

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

$\frac{18}{24}-\frac{3}{12}=$

$\frac{5}{12}+\frac{2}{3}=$

$\frac{5}{6}-\frac{1}{3}=$

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

$\frac{2}{3}-\frac{3}{18}=$

$\frac{9}{24}+\frac{8}{12}=$

$\frac{7}{12}+\frac{4}{6}=$

$\frac{10}{18}-\frac{5}{9}=$

2) هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

$$\frac{2}{6}+\frac{3}{8}=$$

هنا لدينا تمرين جمع كسور ذات مقامات مختلفة لها **عوامل مشتركة**.

علينا أن نوسّع الكسرين لنحصل على **مقامات متشابهة**، لذلك نضاعف العدد 8 حتى نحصل على عدد من مضاعفات الـ 6.

الـ 24 هو المقام المشترك للكسرين

$8 \times 2 = 16$ العدد 16 **ليس من مضاعفات** الـ 6

$8 \times 3 = 24$ العدد 24 **من مضاعفات** الـ 6

إذًا نوسّع كلاً من الكسرين إلى أجزاء من 24.

نوسّع الكسر $\frac{3}{8}$ بالعامل 3 لنحصل على أجزاء من 24

نوسّع الكسر $\frac{2}{6}$ بالعامل 4 لنحصل على أجزاء من 24

× 4 **× 3**

$$\frac{2}{6}+\frac{3}{8}=$$

$$\frac{8}{24}+\frac{9}{24}=\frac{17}{24}$$

يا أحبائي لنتذكّر دائمًا أن المضاعف المشترك للعددين 6 و 8 هو 24.

تذكّر أن المضاعف المشترك الأصغر لعددين لهما عوامل مشتركة هو أكبر من كل واحد من العددين وأصغر من حاصل ضربهما

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{10} =$$

هنا لدينا تمرين طرح كسور ذات مقامات مختلفة لها **عوامل مشتركة**.

علينا أن نوسّع الكسرين لنحصل على **مقامات متشابهة**، لذلك نضاعف العدد 10 حتى نحصل على عدد من مضاعفات الـ 4.

الـ 20 هو المقام المشترك للكسرين ⟵ العدد 20 **من مضاعفات** الـ 4 $10 \times 2 = 20$

إذًا نوسّع كلاً من الكسرين إلى أجزاء من 20.

نوسّع الكسر $\frac{3}{4}$ بالعامل 5 لنحصل على أجزاء من 20

نوسّع الكسر $\frac{1}{10}$ بالعامل 2 لنحصل على أجزاء من 20

$$\frac{3}{4} \xrightarrow{\times 5} \frac{15}{20} \qquad \frac{1}{10} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{20}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{10} = \frac{15}{20} - \frac{2}{20} = \frac{13}{20}$$

يا أحبائي لنتذكّر دائمًا أن المضاعف المشترك للعددين 4 و 10 هو 20.

تذكّر أن المضاعف المشترك الأصغر لعددين لهما عوامل مشتركة هو أكبر من كل واحد من العددين وأصغر من حاصل ضربهما

أ) حلّ التمارين الآتية بنفس الطريقة السابقة: -

$\frac{1}{4}+\frac{2}{10}$ =	$\frac{1}{6}+\frac{3}{8}$ =	$\frac{3}{12}+\frac{2}{18}$ =
$\frac{1}{6}+\frac{2}{4}$ =	$\frac{3}{10}+\frac{2}{6}$ =	$\frac{1}{4}+\frac{4}{6}$ =

ب) حلّ التمارين الآتية: -

$\frac{2}{4}+\frac{5}{10}$ =	$\frac{3}{6}+\frac{4}{8}$ =	$\frac{10}{12}+\frac{3}{18}$ =
$\frac{2}{6}+\frac{3}{4}$ =	$\frac{4}{10}+\frac{3}{6}$ =	$\frac{1}{4}+\frac{5}{6}$ =

ج) حلّ التمارين الآتية: -

$\frac{3}{4}-\frac{1}{10}=$	$\frac{5}{6}-\frac{3}{8}=$	$\frac{7}{12}-\frac{2}{18}=$
$\frac{4}{6}-\frac{2}{4}=$	$\frac{3}{10}-\frac{1}{6}=$	$\frac{3}{4}-\frac{3}{6}=$

$\frac{2}{4}-\frac{5}{10}=$	$\frac{3}{6}-\frac{3}{8}=$	$\frac{9}{12}-\frac{3}{18}=$
$\frac{5}{6}-\frac{1}{4}=$	$\frac{6}{10}-\frac{1}{6}=$	$\frac{5}{6}-\frac{1}{4}=$

3) هيّا نحلّ التمرين الآتي: - $\frac{1}{3}+\frac{1}{4}$ =

هنا لدينا تمرين جمع كسور ذات مقامات مختلفة و**غريبة**.

علينا أن نوسّع الكسرين لنحصل على **مقامات متشابهة**، لذلك نضاعف العدد 4 حتى نحصل على عدد من مضاعفات الـ 3.

8 = 2 × 4 العدد 8 **ليس من مضاعفات** الـ 3

12 =3 × 4 العدد 12 **من مضاعفات** الـ 3

الـ 12 هو المقام المشترك للكسرين

إذًا نوسّع كلاً من الكسرين إلى أجزاء من 12.

نوسّع الكسر $\frac{1}{3}$ بالعامل 4 لنحصل على أجزاء من 12

نوسّع الكسر $\frac{1}{4}$ بالعامل 3 لنحصل على أجزاء من 12

× 4 × 3

$$\frac{1}{3}+\frac{1}{4}=$$

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

يا أحبائي لنتذكّر دائمًا أن المضاعف المشترك للعددين 3 و 4 هو 12.

تذكّر أن المضاعف المشترك الأصغر لعددين غريبين هو حاصل ضربهما

هيّا نحلّ التمرين الآتي: - $\frac{2}{5}-\frac{1}{3}=$

هنا لدينا تمرين طرح كسور ذات مقامات مختلفة و**غريبة**.

علينا أن نوسّع الكسرين لنحصل على **مقامات متشابهة**، لذلك نضاعف العدد 5 حتى نحصل على عدد من مضاعفات الـ 3.

$5 \times 2 = 10$ العدد 10 **ليس من مضاعفات** الـ 3

$5 \times 3 = 15$ العدد 15 **من مضاعفات** الـ 3

الـ 15 هو المقام المشترك للكسرين

إذًا نوسّع كلاً من الكسرين إلى أجزاء من 15.

نوسّع الكسر $\frac{2}{5}$ بالعامل 3 لنحصل على أجزاء من 15

نوسّع الكسر $\frac{1}{3}$ بالعامل 5 لنحصل على أجزاء من 15

× 3 × 5

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

$$\frac{6}{15}-\frac{5}{15}=\frac{1}{15}$$

يا أحبائي لنتذكّر دائمًا أن المضاعف المشترك للعددين 3 و 5 هو 15.

تذكّر أن المضاعف المشترك الأصغر لعددين غريبين هو حاصل ضربهما

أ) حلّ التمارين الآتية بنفس الطريقة السابقة: -

$\frac{1}{4}+\frac{2}{3}$ =	$\frac{1}{3}+\frac{2}{5}$ =	$\frac{1}{2}-\frac{1}{3}$ =
$\frac{3}{4}-\frac{1}{5}$ =	$\frac{4}{7}-\frac{1}{3}$ =	$\frac{3}{5}+\frac{1}{3}$ =

ب) حلّ التمارين الآتية بنفس الطريقة السابقة: -

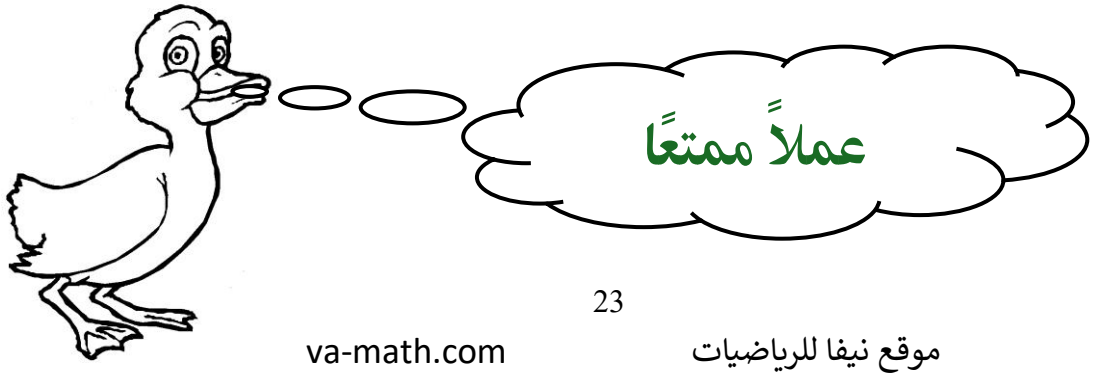
$\frac{3}{4}-\frac{2}{3}$ =	$\frac{2}{3}+\frac{3}{5}$ =	$\frac{1}{2}+\frac{2}{3}$ =
$\frac{2}{5}+\frac{3}{4}$ =	$\frac{2}{3}-\frac{4}{7}$ =	$\frac{4}{5}-\frac{1}{3}$ =

ورقة عمل رقم (1)

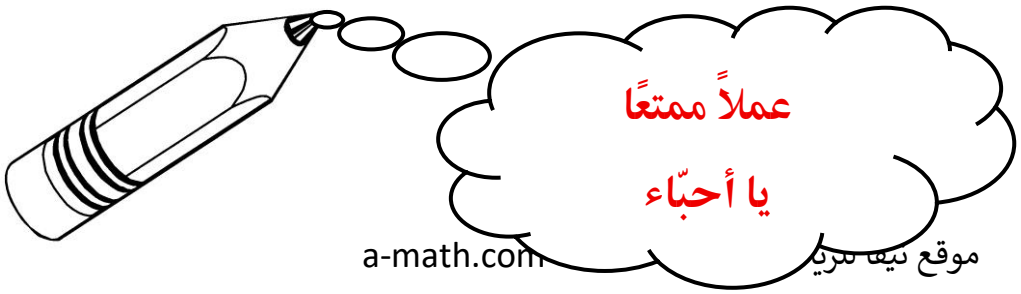
حلّ التمارين الآتية: -

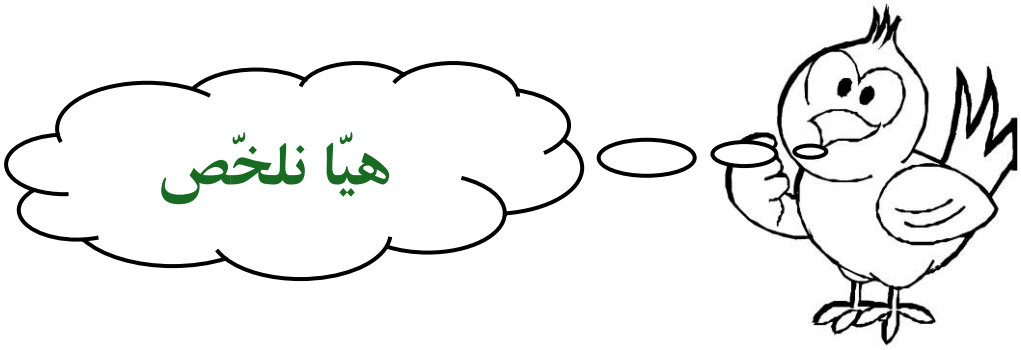
$\frac{2}{7}+\frac{5}{7}=$	$\frac{1}{4}+\frac{3}{4}=$	$\frac{2}{6}+\frac{5}{6}=$
$\frac{3}{5}+\frac{4}{5}=$	$\frac{2}{3}+\frac{4}{15}=$	$\frac{5}{6}+\frac{1}{2}=$
$\frac{3}{10}+\frac{2}{5}=$	$\frac{1}{3}+\frac{5}{9}=$	$\frac{7}{12}+\frac{1}{4}=$
$\frac{2}{4}+\frac{3}{8}=$	$\frac{2}{3}+\frac{2}{9}=$	$\frac{3}{4}+\frac{2}{3}=$

$\frac{2}{3}-\frac{2}{9}=$	$\frac{7}{10}-\frac{2}{6}=$	$\frac{5}{6}-\frac{1}{9}=$
$\frac{5}{8}-\frac{1}{6}=$	$\frac{7}{12}-\frac{2}{8}=$	$\frac{2}{3}-\frac{4}{7}=$
$\frac{2}{3}-\frac{1}{5}=$	$\frac{4}{5}-\frac{2}{3}=$	$\frac{7}{9}-\frac{1}{2}=$
$\frac{1}{2}-\frac{3}{8}=$	$\frac{5}{6}-\frac{1}{2}=$	$\frac{3}{4}-\frac{1}{5}=$



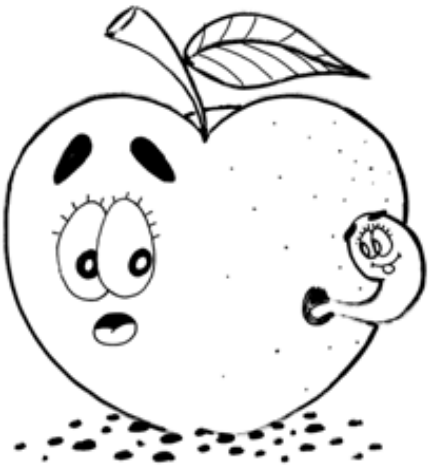
$\frac{2}{3}+\frac{5}{9}=$	$\frac{1}{6}+\frac{2}{10}=$	$\frac{5}{6}+\frac{1}{9}=$
$\frac{1}{8}+\frac{1}{6}=$	$\frac{3}{12}+\frac{1}{8}=$	$\frac{2}{3}+\frac{4}{7}=$
$\frac{1}{3}+\frac{2}{5}=$	$\frac{1}{5}+\frac{2}{3}=$	$\frac{1}{9}+\frac{1}{2}=$
$\frac{1}{2}+\frac{3}{8}=$	$\frac{2}{6}+\frac{1}{2}=$	$\frac{1}{4}+\frac{1}{5}=$





سجّل في الجدول **<u>المضاعف المشترك الأصغر</u>** لكل من أزواج الأعداد الآتية: -

	زوج الأعداد	المضاعف المشترك الأصغر
1)	2، 3	
2)	2، 4	
3)	2، 5	
4)	2، 6	
5)	2، 7	
6)	2، 8	
7)	2، 9	
8)	2، 10	
9)	3، 4	
10)	3، 5	
11)	3، 6	
12)	3، 7	
13)	3، 8	
14)	3، 9	
15)	4، 5	
16)	4، 6	
17)	4، 7	



	زوج الأعداد	المضاعف المشترك الأصغر
18)	10 ،4	
19)	12 ،4	
20)	10 ،5	
21)	15 ،5	
22)	8 ،6	
23)	9 ،6	
24)	10 ،6	
25)	12 ،6	
26)	12 ،8	
27)	18 ،12	
28)	6 ،15	
29)	9 ،15	

ج) جمع عدّة كسور

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

$$\frac{1}{5}+\frac{2}{10}+\frac{1}{4}=$$

$$\frac{1}{9}+\frac{2}{6}+\frac{1}{2}=$$

$$\frac{1}{12}+\frac{1}{4}+\frac{1}{3}=$$

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

$$\frac{1}{3}+\frac{1}{15}+\frac{3}{5}=$$

$$\frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{3}{9}=$$

$$\frac{2}{7}+\frac{3}{14}+\frac{1}{2}=$$

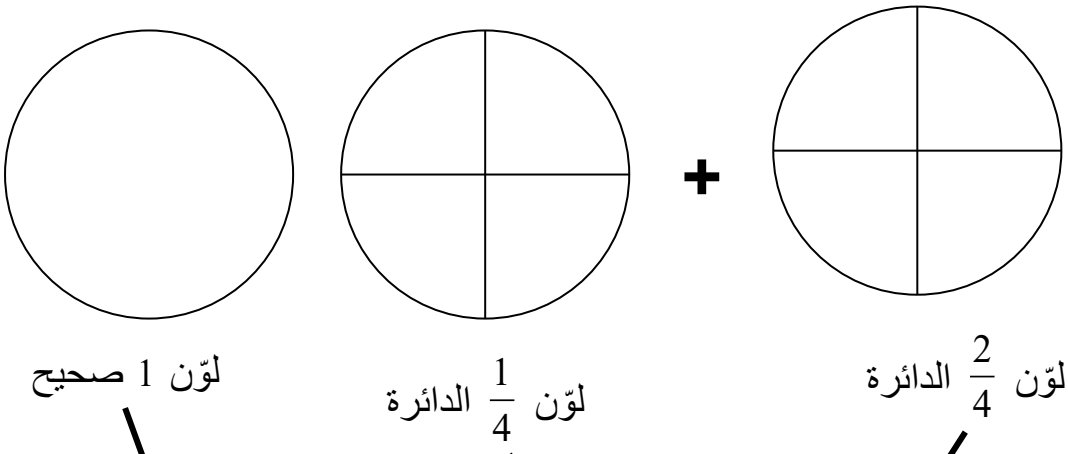
$$\frac{1}{2}+\frac{5}{8}+\frac{3}{4}=$$

$$\frac{3}{5}+\frac{1}{2}+\frac{2}{10}=$$

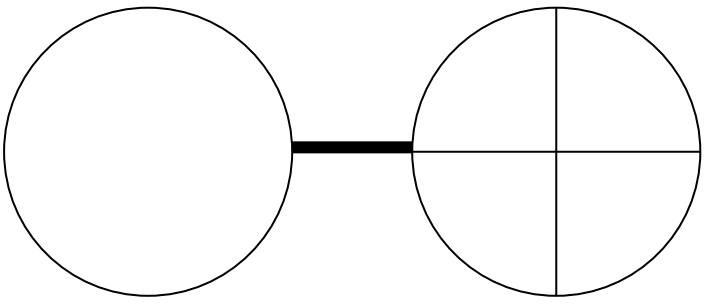
د) عدد كسري + كسر

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

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



هيّا نجمع الأجزاء: $\frac{1}{4}+\frac{2}{4}=\frac{3}{4}$



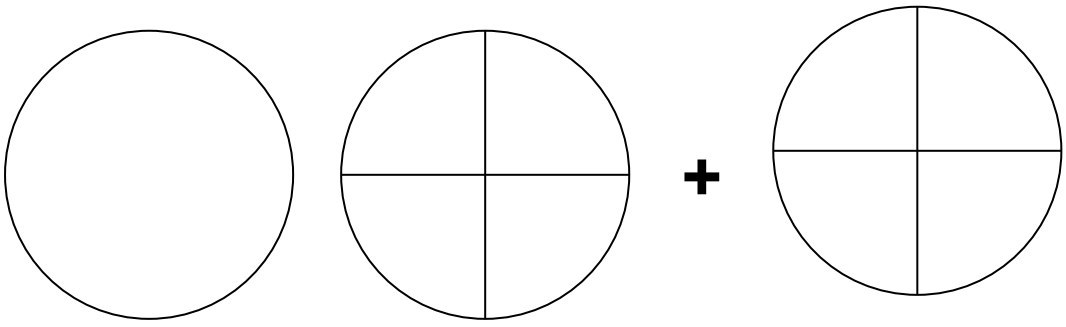
$$1\frac{1}{4}+\frac{2}{4}=1\frac{3}{4}$$

1) حلّ التمارين الآتية بالطريقة نفسها: - **(بإمكانك الاستعانة بالرسم)**

$1\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=$	$2\frac{3}{6}+\frac{2}{6}=$	$\frac{5}{9}+2\frac{2}{9}=$
$2\frac{2}{8}+\frac{4}{8}=$	$1\frac{3}{12}+\frac{3}{12}=$	$\frac{1}{7}+4\frac{5}{7}=$
$3\frac{1}{5}+\frac{3}{5}=$	$2\frac{1}{15}+\frac{5}{15}=$	$\frac{2}{10}+2\frac{3}{10}=$
$\frac{1}{9}+5\frac{2}{9}=$	$1\frac{2}{6}+\frac{2}{6}=$	$3\frac{1}{4}+\frac{2}{4}=$

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

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



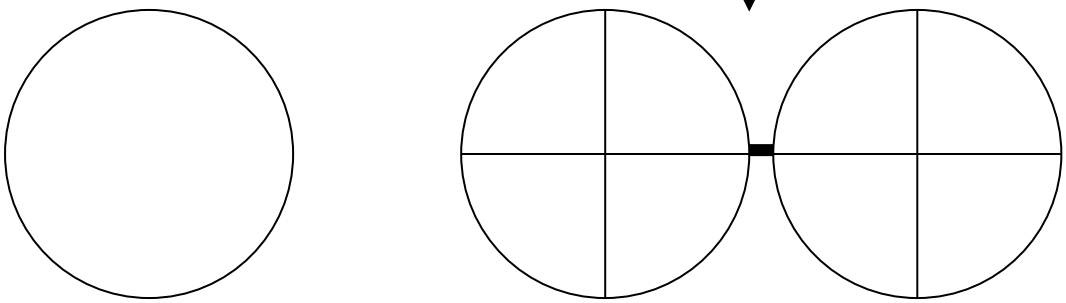
لوّن 1 صحيح

لوّن $\frac{2}{4}$ الدائرة

لوّن $\frac{3}{4}$ الدائرة

$$\frac{2}{4}+\frac{3}{4}=\frac{5}{4}$$

هيّا نجمع الأجزاء:



تذكّر: -

$$\frac{5}{4}=1\frac{1}{4}$$

$$1\frac{2}{4}+\frac{3}{4}=1\frac{5}{4}=2\frac{1}{4}$$

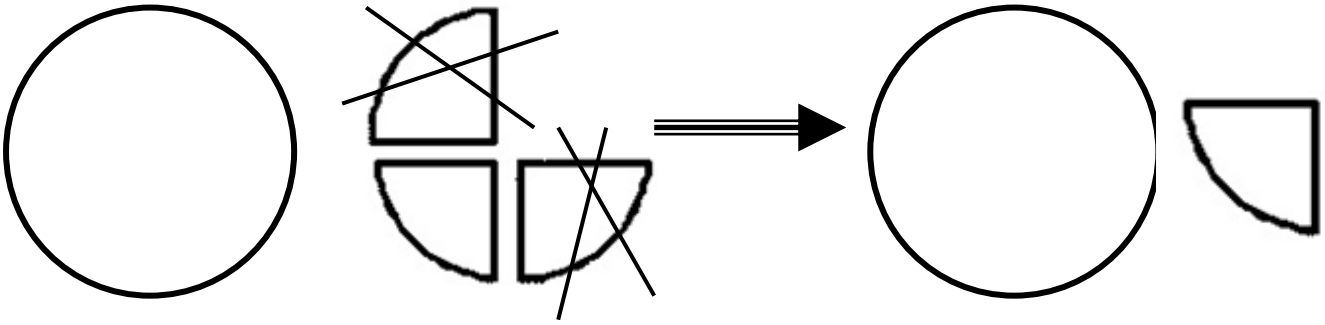
2) حلّ التمارين الآتية بالطريقة نفسها: - **(بإمكانك الاستعانة بالرسم)**

$1\frac{2}{3}+\frac{1}{3}=$	$\frac{2}{6}+2\frac{4}{6}=$	$\frac{5}{9}+2\frac{4}{9}=$
$\frac{4}{8}+1\frac{5}{8}=$	$2\frac{4}{12}+\frac{9}{12}=$	$1\frac{2}{3}+\frac{4}{3}=$
$\frac{4}{5}+4\frac{3}{5}=$	$2\frac{4}{6}+\frac{4}{6}=$	$1\frac{5}{9}+\frac{5}{9}=$
$4\frac{5}{8}+\frac{6}{8}=$	$2\frac{3}{6}+\frac{5}{6}=$	$\frac{2}{4}+3\frac{5}{4}=$

عدد كسري – كسر

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

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -



لوّن $1\frac{3}{4}$ الباقي $1\frac{1}{4}$

---

1) حلّ التمارين الآتية بالطريقة نفسها: - **(بإمكانك الاستعانة بالرسم)**

$1\frac{2}{3}-\frac{1}{3}=$	$4\frac{5}{6}-\frac{2}{6}=$	$2\frac{7}{9}-\frac{4}{9}=$
$2\frac{6}{8}-\frac{2}{8}=$	$1\frac{8}{12}-\frac{5}{12}=$	$3\frac{5}{7}-\frac{5}{7}=$

2) هيّا نحلّ التمارين الآتية كما في **المثال**: -

مثال: – $2\frac{5}{6} \longrightarrow 2\frac{5}{6}$ $-\ \frac{1}{3} \xrightarrow{\times 2} \frac{2}{6}$ $2\frac{3}{6} = 2\frac{1}{2}$	**مثال: –** $1\frac{1}{4} \xrightarrow{\times 2} 1\frac{2}{8}$ $+\ \frac{1}{8} \longrightarrow +\ \frac{1}{8}$ $1\frac{3}{8}$
$1\frac{2}{3}$ $+\ \frac{1}{9}$	$2\frac{1}{2}$ $-\ \frac{1}{8}$
$1\frac{5}{12}$ $-\ \frac{2}{6}$	$\frac{2}{5}$ $+\ 3\frac{3}{10}$

$\begin{array}{r} \frac{3}{6} \\ + \\ 2\frac{6}{12} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1\frac{2}{3} \\ - \\ \frac{2}{6} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 2\frac{3}{4} \\ - \\ \frac{2}{8} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1\frac{4}{5} \\ - \\ \frac{6}{15} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} \frac{3}{5} \\ + \\ 1\frac{4}{10} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \frac{2}{6} \\ + \\ 2\frac{9}{12} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} \frac{5}{18} \\ + \\ 3\frac{7}{9} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \frac{5}{8} \\ + \\ 2\frac{10}{24} \\ \hline \end{array}$

$1\frac{3}{4}$ - $\frac{2}{6}$ _____	$2\frac{3}{6}$ - $\frac{2}{8}$ _____
$3\frac{3}{10}$ - $\frac{1}{4}$ _____	$1\frac{2}{6}$ - $\frac{1}{4}$ _____
$\frac{3}{9}$ + $2\frac{1}{6}$ _____	$\frac{3}{4}$ + $1\frac{2}{10}$ _____
$\frac{1}{8}$ + $2\frac{3}{6}$ _____	$\frac{5}{6}$ + $4\frac{1}{9}$ _____

$1\frac{3}{4}$ + $\frac{4}{6}$ _____	$3\frac{6}{8}$ - $\frac{4}{6}$ _____
$4\frac{6}{10}$ + $\frac{3}{4}$ _____	$5\frac{3}{4}$ - $\frac{2}{6}$ _____
$\frac{5}{9}$ + $1\frac{5}{6}$ _____	$\frac{3}{4}$ + $2\frac{7}{10}$ _____
$\frac{7}{8}$ + $3\frac{4}{6}$ _____	$\frac{4}{6}$ + $2\frac{7}{9}$ _____

$2\frac{3}{4}$ - $\frac{1}{3}$ _____	$5\frac{2}{5}$ + $\frac{1}{3}$ _____
$4\frac{3}{7}$ + $\frac{1}{2}$ _____	$5\frac{3}{4}$ - $\frac{2}{5}$ _____
$\frac{2}{3}$ + $6\frac{1}{2}$ _____	$\frac{1}{4}$ + $2\frac{3}{7}$ _____
$\frac{1}{2}$ + $7\frac{2}{5}$ _____	$\frac{4}{10}$ + $5\frac{1}{3}$ _____

$1\frac{3}{5}$ + $\frac{2}{3}$ _____	$2\frac{3}{4}$ + $\frac{2}{3}$ _____
$2\frac{6}{7}$ - $\frac{1}{2}$ _____	$2\frac{3}{5}$ - $\frac{1}{2}$ _____
$\frac{6}{10}$ + $4\frac{2}{3}$ _____	$\frac{3}{4}$ + $2\frac{3}{5}$ _____
$\frac{1}{2}$ + $3\frac{7}{9}$ _____	$2\frac{5}{7}$ - $\frac{1}{3}$ _____

ورقة عمل رقم (3)

انسخ التمارين الآتية في دفترك ثمّ حلّ: - **(بيّن طريقة حلك)**

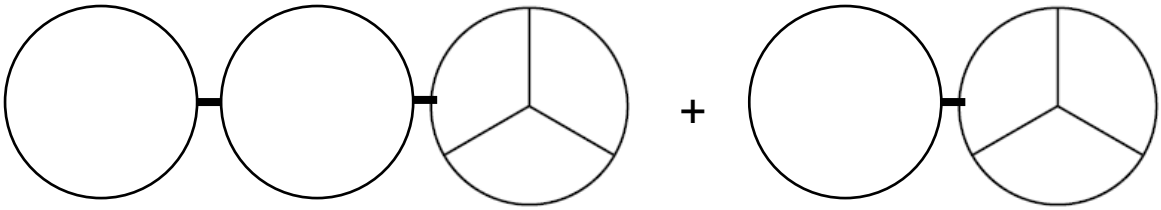
$4\frac{1}{5}+\frac{2}{10}=$	$2\frac{7}{8}-\frac{1}{2}=$	$\frac{2}{3}+4\frac{1}{9}=$
$1\frac{9}{20}-\frac{1}{4}=$	$2\frac{1}{2}+\frac{3}{10}=$	$\frac{3}{4}+3\frac{5}{16}=$
$2\frac{3}{4}+\frac{5}{8}=$	$3\frac{3}{4}-\frac{4}{12}=$	$7\frac{2}{3}-\frac{3}{18}=$

$4\frac{1}{5}+\frac{1}{10}=$	$2\frac{3}{8}+\frac{1}{16}=$	$2\frac{1}{3}-\frac{1}{9}=$
$6\frac{10}{12}-\frac{2}{4}=$	$\frac{1}{3}+4\frac{1}{4}=$	$1\frac{3}{4}-\frac{2}{5}=$
$\frac{1}{2}+1\frac{1}{3}=$	$3\frac{5}{7}-\frac{1}{2}=$	$\frac{2}{3}+6\frac{2}{9}=$

$4\frac{2}{8}-\frac{1}{6}=$	$2\frac{4}{9}+\frac{1}{2}=$	$\frac{1}{3}+2\frac{1}{15}=$
$3\frac{2}{9}+\frac{1}{6}=$	$1\frac{1}{2}-\frac{2}{10}=$	$7\frac{3}{4}-\frac{2}{8}=$
$\frac{7}{20}+1\frac{3}{4}=$	$3\frac{2}{6}+\frac{1}{5}=$	$\frac{2}{9}+1\frac{7}{18}=$

هـ) عدد كسري + عدد كسري لهما مقامان متشابهان

هيّا نحلّ التمرين الآتي: - $2\frac{1}{3}+1\frac{1}{3}=$

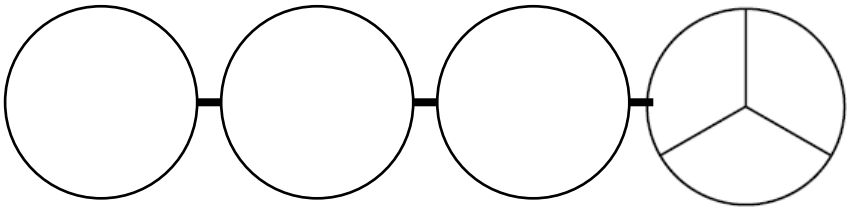


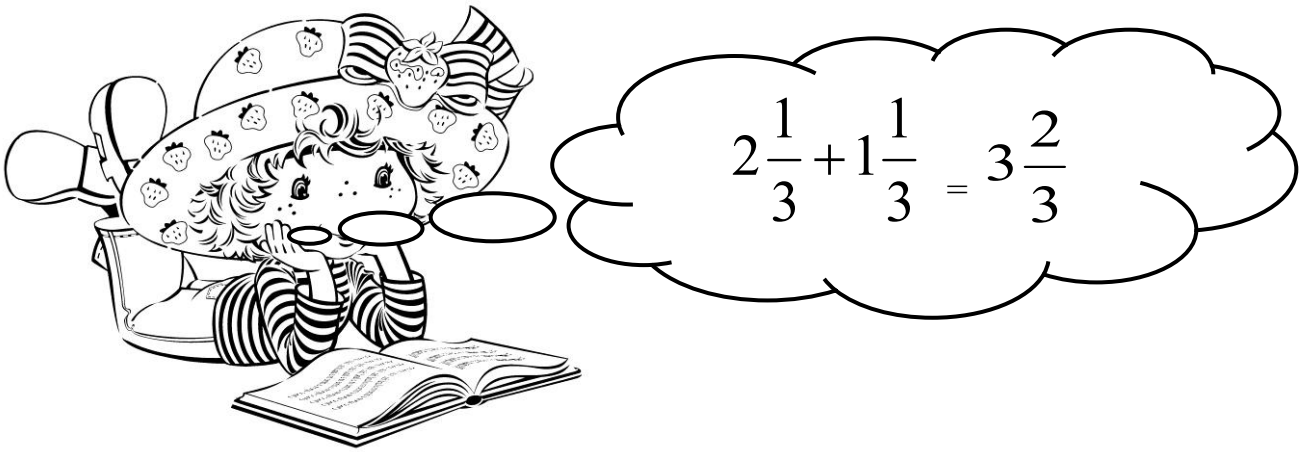
$2\frac{1}{3}$ لوّن

$1\frac{1}{3}$ لوّن

هيّا نجمع الأجزاء: $\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=\frac{2}{3}$

هيّا نجمع الصحيح: $2+1=3$





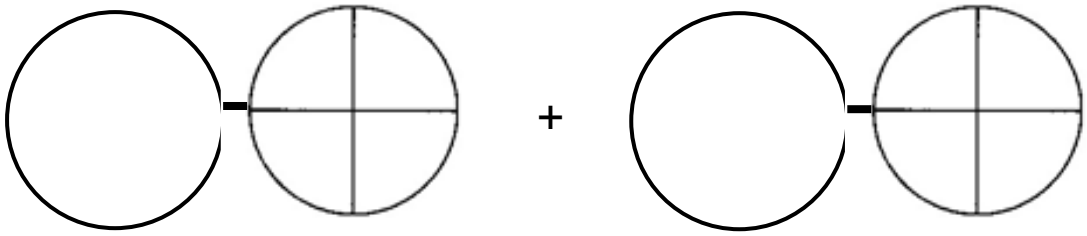
ورقة عمل رقم (1)

حلّ التمارين الآتية، واكتشف الأصوات وذلك بملاءمة كل تمرين مع جوابه: -

1)	$1\frac{1}{5}+1\frac{3}{5}=$	الحمام	$4\frac{6}{7}$	حفيف
2)	$2\frac{1}{6}+3\frac{4}{6}=$	الرصاص	$9\frac{4}{5}$	صهيل
3)	$2\frac{2}{7}+2\frac{4}{7}=$	أوراق الشجر	$9\frac{7}{8}$	خرير
4)	$1\frac{2}{4}+6\frac{1}{4}=$	النمل	$2\frac{4}{5}$	هديل
5)	$4\frac{3}{8}+1\frac{4}{8}=$	الجمل	$5\frac{5}{6}$	أزيز
6)	$10\frac{4}{9}+1\frac{2}{9}=$	العصفور	$2\frac{1}{2}$	صليل
7)	$8\frac{3}{5}+1\frac{1}{5}=$	الحصان	$7\frac{3}{4}$	دبيب
8)	$5\frac{1}{7}+1\frac{4}{7}=$	النحل	$11\frac{2}{3}$	تغريد
9)	$6\frac{1}{8}+3\frac{6}{8}=$	الماء	$6\frac{5}{7}$	طنين
10)	$1\frac{1}{4}+1\frac{1}{4}=$	السيوف	$5\frac{7}{12}$	زئير
11)	$3\frac{3}{12}+2\frac{4}{12}=$	الأسد	$5\frac{7}{8}$	رغاء
12)	$6\frac{3}{15}+4\frac{2}{15}=$	الأفعى	$10\frac{1}{3}$	فحيح

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

$$1\frac{3}{4}+1\frac{1}{4}\ =$$



$1\frac{3}{4}$ لوّن

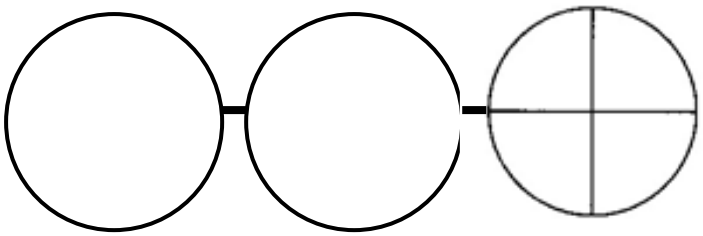
$1\frac{1}{4}$ لوّن

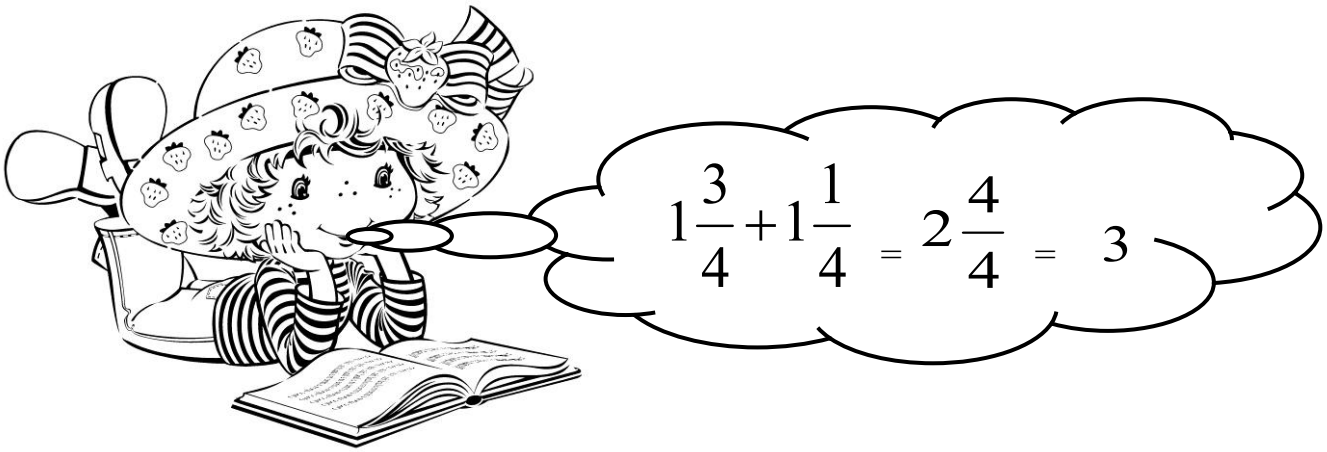
هيّا نجمع الأجزاء: $\frac{3}{4}+\frac{1}{4}=\frac{4}{4}$

هيّا نجمع الصحيح: $1+1=2$

تذكّر: -

$\frac{4}{4}=1$





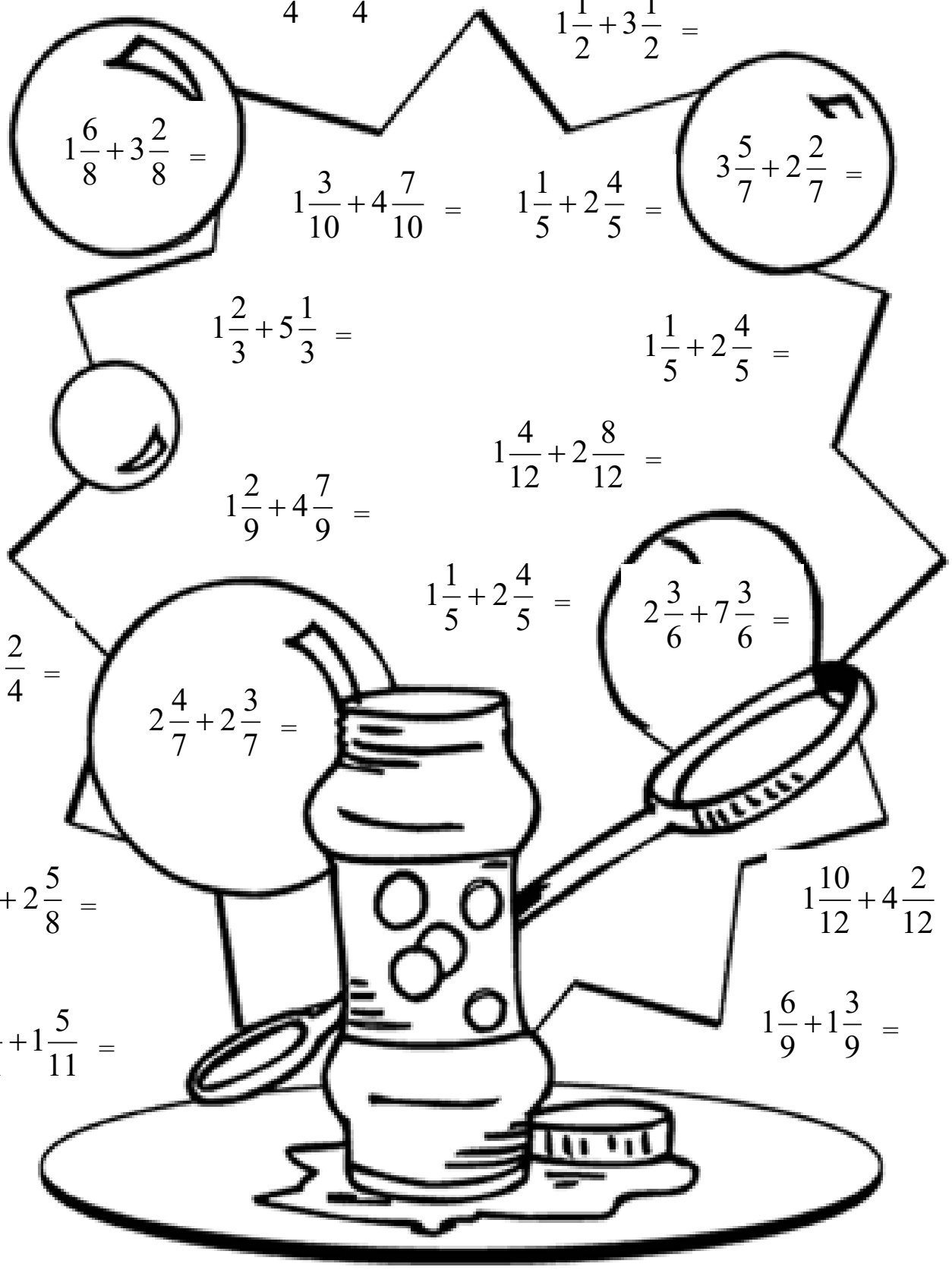
ورقة عمل رقم (2)

حلّ التمارين الآتية بالطريقة نفسها: -

$3\frac{4}{6}+2\frac{2}{6}=$

$1\frac{1}{4}+3\frac{3}{4}=$

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



$1\frac{6}{8}+3\frac{2}{8}=$

$1\frac{3}{10}+4\frac{7}{10}=$

$1\frac{1}{5}+2\frac{4}{5}=$

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

$1\frac{2}{3}+5\frac{1}{3}=$

$1\frac{1}{5}+2\frac{4}{5}=$

$1\frac{4}{12}+2\frac{8}{12}=$

$1\frac{2}{9}+4\frac{7}{9}=$

$1\frac{1}{5}+2\frac{4}{5}=$

$2\frac{3}{6}+7\frac{3}{6}=$

$3\frac{2}{4}+3\frac{2}{4}=$

$2\frac{4}{7}+2\frac{3}{7}=$

$2\frac{3}{8}+2\frac{5}{8}=$

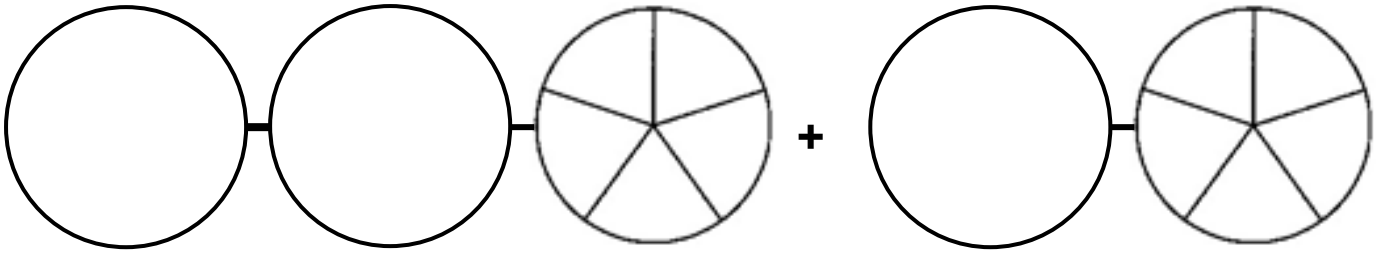
$1\frac{10}{12}+4\frac{2}{12}=$

$1\frac{6}{11}+1\frac{5}{11}=$

$1\frac{6}{9}+1\frac{3}{9}=$

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

$$2\frac{3}{5}+1\frac{4}{5}=$$



$2\frac{3}{5}$ لوّن

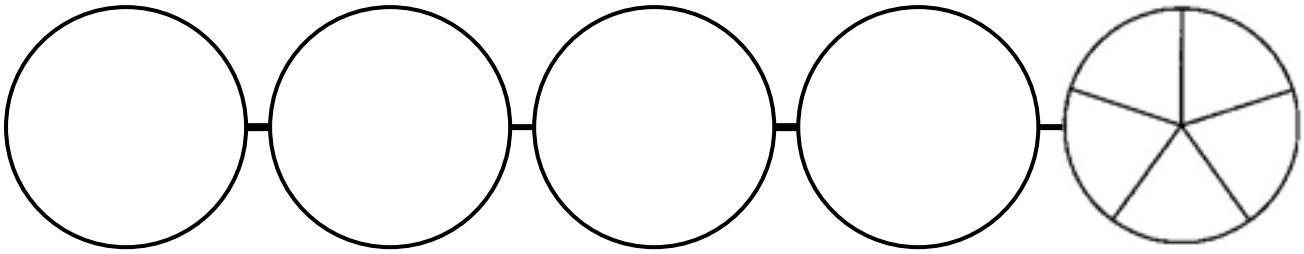
$1\frac{4}{5}$ لوّن

هيّا نجمع الأجزاء: $\frac{3}{5}+\frac{4}{5}=\frac{7}{5}$

هيّا نجمع الصحيح: $2+1=3$

تذكّر: -

$$\frac{7}{5}=1\frac{2}{5}$$



$$2\frac{3}{5}+1\frac{4}{5}=3\frac{7}{5}=4\frac{2}{5}$$

ورقة عمل رقم (3)

انسخ التمارين الآتية في دفترك ثمّ حلّ: - **(بيّن طريقة حلك)**

$1\frac{2}{8}+2\frac{7}{8}=$	$1\frac{4}{9}+1\frac{7}{9}=$	$2\frac{1}{3}+2\frac{4}{3}=$
$3\frac{2}{9}+2\frac{7}{9}=$	$1\frac{3}{2}+2\frac{1}{2}=$	$2\frac{4}{7}+1\frac{5}{7}=$
$3\frac{3}{4}+1\frac{3}{4}=$	$3\frac{2}{6}+1\frac{5}{6}=$	$3\frac{2}{5}+1\frac{6}{5}=$

$4\frac{7}{10}+1\frac{6}{10}=$	$2\frac{3}{8}+2\frac{7}{8}=$	$2\frac{5}{12}+2\frac{9}{12}=$
$1\frac{4}{8}+1\frac{7}{8}=$	$1\frac{6}{9}+1\frac{4}{9}=$	$3\frac{6}{7}+1\frac{2}{7}=$
$2\frac{7}{5}+1\frac{2}{5}=$	$3\frac{5}{7}+1\frac{5}{7}=$	$2\frac{2}{3}+1\frac{2}{3}=$

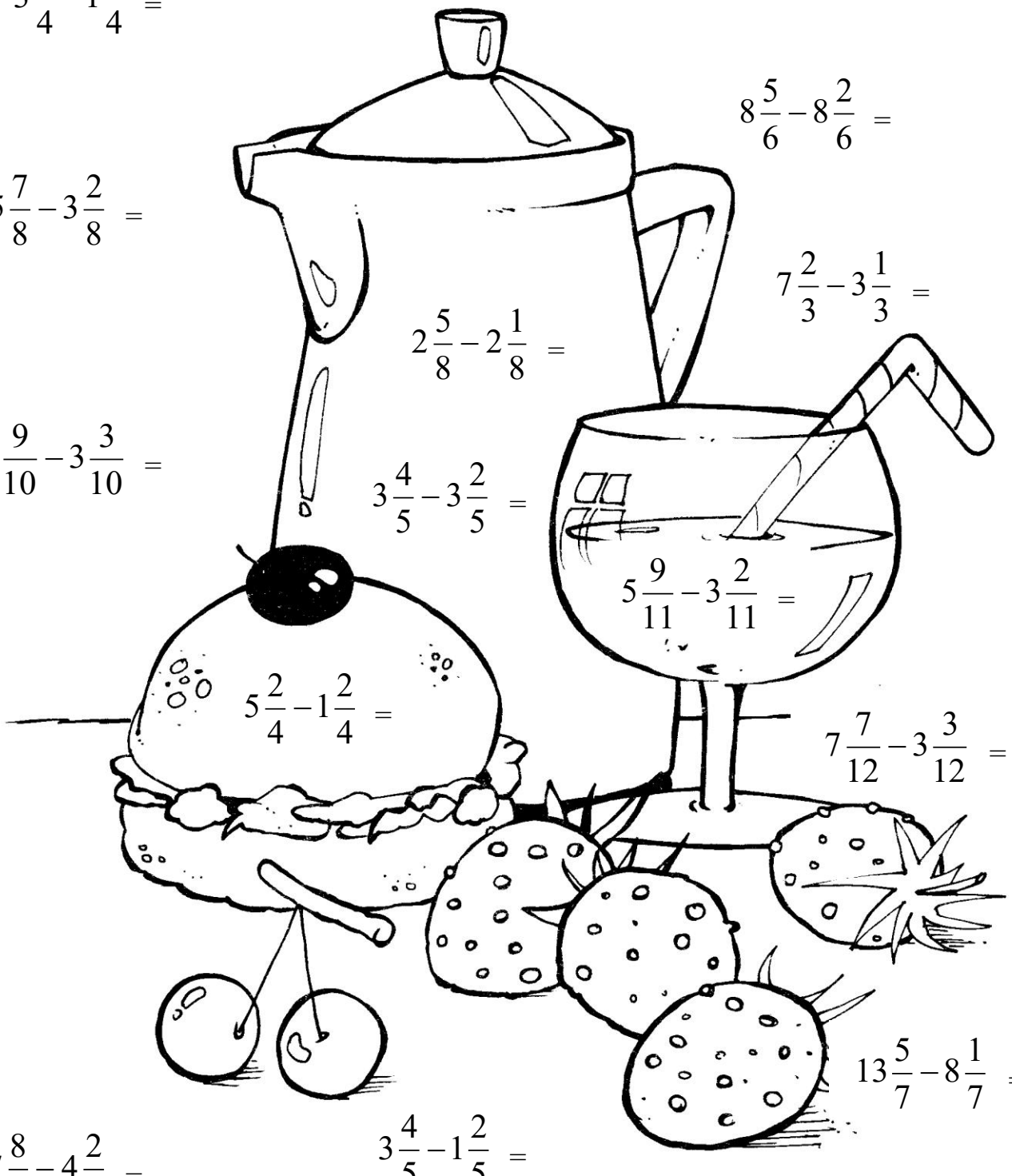
$1\frac{3}{2}+1\frac{4}{2}=$	$2\frac{3}{3}+1\frac{5}{3}=$	$2\frac{3}{4}+1\frac{6}{4}=$
$2\frac{8}{5}+2\frac{3}{5}=$	$1\frac{1}{3}+1\frac{7}{3}=$	$2\frac{5}{6}+1\frac{8}{6}=$
$1\frac{5}{2}+3\frac{4}{2}=$	$3\frac{7}{5}+1\frac{6}{5}=$	$1\frac{1}{3}+3\frac{7}{3}=$

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

عدد کسري – عدد کسری لهما مقامان متشابهان (بدون فرط)

$10\frac{6}{7}-6\frac{3}{7}=$

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



$8\frac{5}{6}-8\frac{2}{6}=$

$5\frac{7}{8}-3\frac{2}{8}=$

$7\frac{2}{3}-3\frac{1}{3}=$

$2\frac{5}{8}-2\frac{1}{8}=$

$5\frac{9}{10}-3\frac{3}{10}=$

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

$5\frac{9}{11}-3\frac{2}{11}=$

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

$7\frac{7}{12}-3\frac{3}{12}=$

$13\frac{5}{7}-8\frac{1}{7}=$

$7\frac{8}{9}-4\frac{2}{9}=$

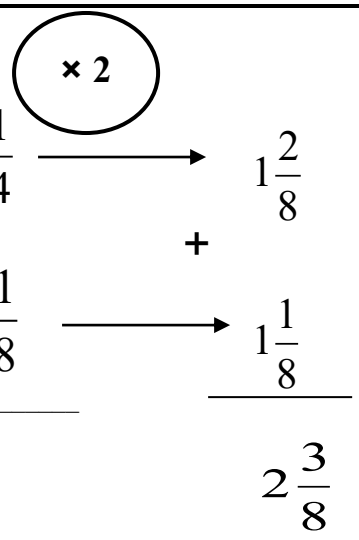
$3\frac{4}{5}-1\frac{2}{5}=$

کُن واتهنّا.. عصیر فواکه ولا تنس..

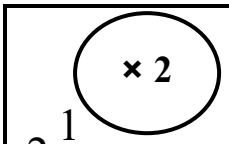
عدد كسري + عدد كسري

لهما مقامان مختلفان

هيّا نحلّ التمارين الآتية كما في **المثال**: -

$4\frac{3}{5}$ + $3\frac{5}{20}$ _____	**مثال: –** 
$4\frac{4}{5}$ + $2\frac{1}{15}$ _____	$1\frac{2}{14}$ + $3\frac{4}{7}$ _____
$4\frac{3}{4}$ + $1\frac{2}{20}$ _____	$3\frac{2}{6}$ + $5\frac{4}{12}$ _____
$4\frac{3}{5}$ + $3\frac{5}{20}$ _____	$1\frac{2}{3}$ + $7\frac{1}{15}$ _____

مثال: –



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

$$+ \qquad +$$

$$1\frac{6}{8} \longrightarrow 1\frac{6}{8}$$

$$3\frac{8}{8} = 4$$

$$1\frac{1}{3} + 4\frac{6}{9}$$

$$4\frac{2}{3} + 1\frac{5}{15}$$

$$1\frac{4}{5} + 2\frac{3}{15}$$

$$1\frac{3}{12} + 2\frac{3}{4}$$

$$8\frac{2}{3} + 1\frac{2}{6}$$

$$1\frac{6}{18} + 1\frac{2}{3}$$

$$1\frac{2}{5} + 1\frac{6}{10}$$

ورقة عمل رقم (1)

انسخ التمارين الآتية في دفترك ثمّ حلّ: - **(بيّن طريقة حلك)**

1) $1\frac{2}{14}+2\frac{4}{7}=$

2) $2\frac{3}{4}+3\frac{4}{20}=$

3) $1\frac{3}{5}+1\frac{3}{10}=$

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

5) $1\frac{3}{8}+3\frac{1}{2}=$

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

7) $4\frac{2}{6}+2\frac{1}{18}=$

8) $5\frac{1}{2}+3\frac{2}{8}=$

9) $1\frac{2}{6}+7\frac{1}{2}=$

10) $2\frac{5}{9}+3\frac{2}{18}=$

**** عملاً ممتعًا يا أحبائي الصغار ****

1) $1\frac{5}{14}+3\frac{2}{7}=$

2) $2\frac{2}{3}+1\frac{4}{12}=$

3) $2\frac{15}{20}+3\frac{1}{4}=$

4) $1\frac{1}{3}+4\frac{10}{15}=$

5) $1\frac{5}{16}+7\frac{1}{8}=$

6) $1\frac{1}{2}+3\frac{2}{10}=$

7) $5\frac{1}{2}+2\frac{1}{4}=$

8) $2\frac{5}{12}+6\frac{1}{2}=$

9) $2\frac{2}{9}+6\frac{1}{18}=$

10) $5\frac{3}{4}+1\frac{4}{16}=$

مثال: – $1\frac{3}{4} \longrightarrow 1\frac{6}{8}$ (× 2) $+$ $+$ $3\frac{5}{8} \longrightarrow 3\frac{5}{8}$ $4\frac{11}{8} = 5\frac{3}{8}$	$3\frac{5}{12}$ $+$ $2\frac{3}{4}$
$1\frac{3}{4}$ $+$ $4\frac{7}{12}$	$4\frac{5}{6}$ $+$ $7\frac{3}{12}$
$1\frac{3}{12}$ $+$ $2\frac{3}{4}$	$3\frac{7}{18}$ $+$ $2\frac{4}{6}$
$1\frac{6}{9}$ $+$ $1\frac{2}{3}$	$8\frac{5}{6}$ $+$ $1\frac{5}{24}$

ورقة عمل رقم (2)

انسخ التمارين الآتية في دفترك ثمّ حلّ: - **(بيّن طريقة حلك)**

1) $2\frac{4}{5}+1\frac{3}{10}=$

2) $4\frac{6}{20}+3\frac{4}{5}=$

3) $1\frac{2}{3}+3\frac{7}{12}=$

4) $1\frac{3}{4}+2\frac{9}{16}=$

5) $4\frac{1}{2}+4\frac{7}{8}=$

6) $1\frac{2}{3}+1\frac{9}{15}=$

7) $3\frac{5}{12}+1\frac{5}{6}=$

8) $5\frac{1}{2}+1\frac{9}{10}=$

9) $2\frac{5}{6}+2\frac{3}{18}=$

10) $2\frac{7}{9}+3\frac{2}{3}=$

** عملاً شيّقًا يا أحبائي **

1) $1\frac{3}{4}+3\frac{12}{20}=$

2) $2\frac{5}{8}+1\frac{13}{24}=$

3) $2\frac{7}{8}+1\frac{3}{4}=$

4) $1\frac{9}{18}+5\frac{2}{3}=$

5) $1\frac{5}{7}+2\frac{8}{14}=$

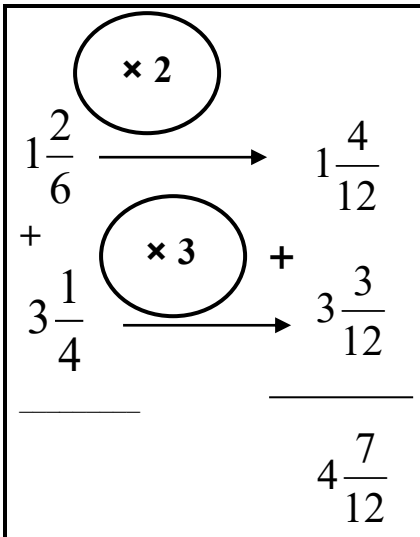
6) $3\frac{1}{2}+2\frac{8}{10}=$

7) $1\frac{1}{2}+2\frac{6}{8}=$

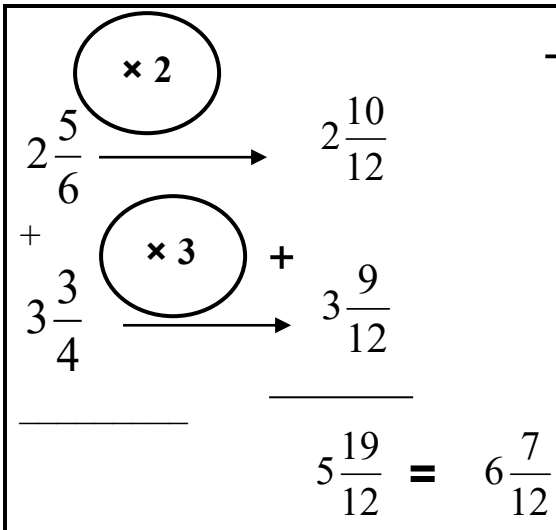
8) $2\frac{9}{12}+4\frac{1}{2}=$

9) $2\frac{11}{12}+1\frac{3}{4}=$

10) $1\frac{4}{5}+1\frac{19}{25}=$

مثال: –  $1\frac{2}{6} \rightarrow 1\frac{4}{12}$ $+$ $3\frac{1}{4} \rightarrow 3\frac{3}{12}$ $4\frac{7}{12}$	$2\frac{2}{8}$ $+$ $5\frac{1}{6}$
$1\frac{1}{4}$ $+$ $3\frac{2}{6}$	$1\frac{2}{9}$ $+$ $4\frac{1}{6}$
$1\frac{3}{8}$ $+$ $1\frac{1}{6}$	$3\frac{2}{18}$ $+$ $1\frac{4}{12}$
$1\frac{3}{10}$ $+$ $4\frac{1}{6}$	$1\frac{2}{6}$ $+$ $3\frac{1}{4}$

مثال:-



$2\frac{5}{6} \rightarrow 2\frac{10}{12}$

$+$

$3\frac{3}{4} \rightarrow 3\frac{9}{12}$

$5\frac{19}{12} = 6\frac{7}{12}$

$1\frac{3}{4} + 2\frac{4}{6}$

$1\frac{6}{8} + 2\frac{4}{6}$

$1\frac{7}{9} + 4\frac{4}{6}$

$1\frac{8}{18} + 2\frac{7}{12}$

$4\frac{7}{10} + 1\frac{3}{4}$

$2\frac{5}{6} + 3\frac{7}{10}$

$1\frac{3}{4} + 4\frac{8}{10}$

ورقة عمل رقم (3)

انسخ التمارين الآتية في دفترك ثمّ حلّ: - **(بيّن طريقة حلك)**

1) $2\frac{3}{4}+1\frac{5}{6}=$

2) $1\frac{2}{5}+3\frac{9}{10}=$

3) $1\frac{2}{4}+3\frac{7}{10}=$

4) $1\frac{3}{4}+6\frac{1}{8}=$

5) $3\frac{1}{2}+1\frac{5}{12}=$

6) $1\frac{1}{2}+1\frac{9}{10}=$

7) $3\frac{3}{20}+1\frac{4}{5}=$

8) $1\frac{3}{5}+1\frac{7}{10}=$

9) $2\frac{2}{2}+2\frac{9}{20}=$

10) $1\frac{2}{9}+3\frac{4}{6}=$

عملاً شيّقًا يا أحبائي

1) $1\frac{2}{4}+3\frac{7}{20}=$

2) $2\frac{2}{3}+3\frac{5}{9}=$

3) $2\frac{7}{25}+4\frac{3}{5}=$

4) $1\frac{5}{18}+1\frac{7}{12}=$

5) $1\frac{3}{4}+2\frac{7}{16}=$

6) $3\frac{4}{6}+2\frac{4}{8}=$

7) $1\frac{2}{3}+1\frac{5}{6}=$

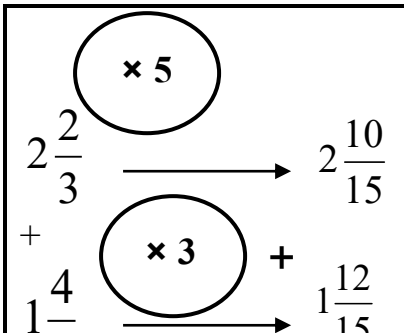
8) $1\frac{6}{12}+4\frac{3}{4}=$

9) $2\frac{3}{4}+1\frac{9}{10}=$

10) $1\frac{4}{10}+1\frac{5}{8}=$

$1\frac{1}{5}$ + $3\frac{1}{3}$ _____	**مثال: –** $2\frac{1}{3} \xrightarrow{\times 4} 2\frac{4}{12}$ + $1\frac{1}{4} \xrightarrow{\times 3} 1\frac{3}{12}$ _____ $3\frac{7}{12}$
$3\frac{1}{2}$ + $3\frac{1}{3}$ _____	$3\frac{2}{7}$ + $2\frac{1}{3}$ _____
$1\frac{2}{3}$ + $1\frac{1}{5}$ _____	$5\frac{2}{8}$ + $2\frac{1}{3}$ _____
$4\frac{2}{7}$ + $4\frac{1}{3}$ _____	$4\frac{3}{9}$ + $1\frac{1}{2}$ _____

مثال:-



$$2\frac{2}{3} \rightarrow 2\frac{10}{15}$$

$$+\quad 1\frac{4}{5} \rightarrow +\ 1\frac{12}{15}$$

$$3\frac{22}{15} = 4\frac{7}{15}$$

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

$$2\frac{3}{5} + 1\frac{2}{3}$$

$$2\frac{7}{8} + 1\frac{2}{3}$$

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

$$2\frac{5}{7} + 1\frac{1}{3}$$

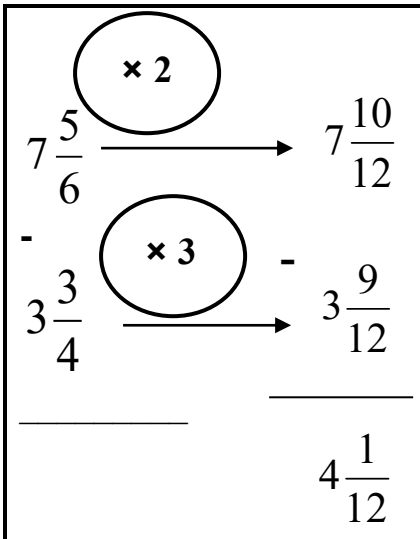
$$1\frac{7}{11} + 1\frac{1}{2}$$

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

عدد كسري – عدد كسري لهما مقامان مختلفان (بدون فرط)

مثال:- $7\frac{3}{4} \xrightarrow{\times 2} 7\frac{6}{8}$ $-$ $6\frac{5}{8} \longrightarrow 6\frac{5}{8}$ $1\frac{1}{8}$	$3\frac{11}{12}$ $-$ $2\frac{1}{4}$
$8\frac{3}{4}$ $-$ $2\frac{4}{12}$	$3\frac{5}{6}$ $-$ $1\frac{3}{12}$
$7\frac{7}{9}$ $-$ $4\frac{1}{3}$	$5\frac{17}{18}$ $-$ $2\frac{4}{6}$

مثال:-



$12\frac{2}{4}$
-
$10\frac{1}{6}$

$13\frac{3}{8}$
-
$12\frac{1}{6}$

$9\frac{5}{9}$
-
$1\frac{3}{6}$

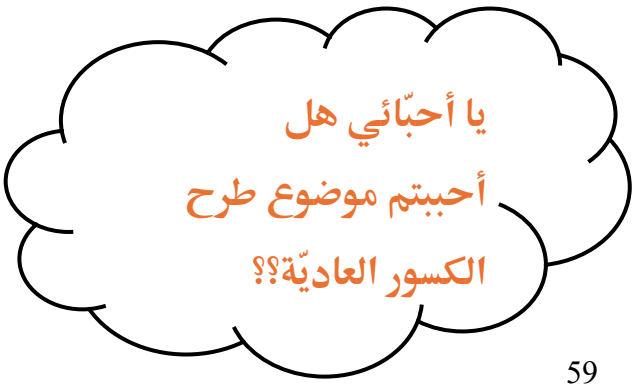
$24\frac{9}{18}$
-
$21\frac{3}{12}$

$8\frac{6}{10}$
-
$5\frac{1}{4}$

$9\frac{5}{6}$
-
$1\frac{2}{10}$

$9\frac{3}{4}$
-
$3\frac{3}{10}$

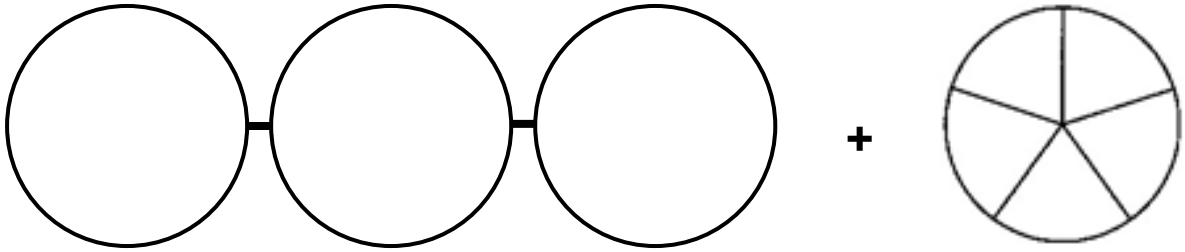
$25\frac{4}{5}$ - $11\frac{1}{3}$ _____	$8\frac{7}{8}$ - $2\frac{2}{3}$ _____
$23\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{3}$ _____	$12\frac{6}{7}$ - $10\frac{2}{3}$ _____
$1\frac{9}{11}$ - $1\frac{1}{2}$ _____	$13\frac{4}{5}$ - $12\frac{2}{3}$ _____



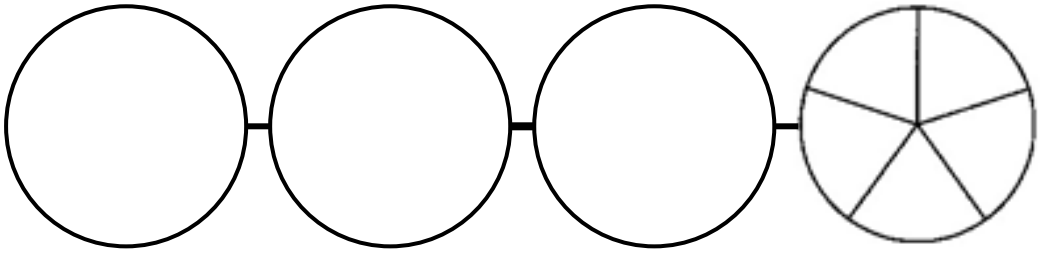
و) الأعداد الصحيحة مع الكسور أو مع الأعداد الكسرية

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

$$3+\frac{4}{5}=$$



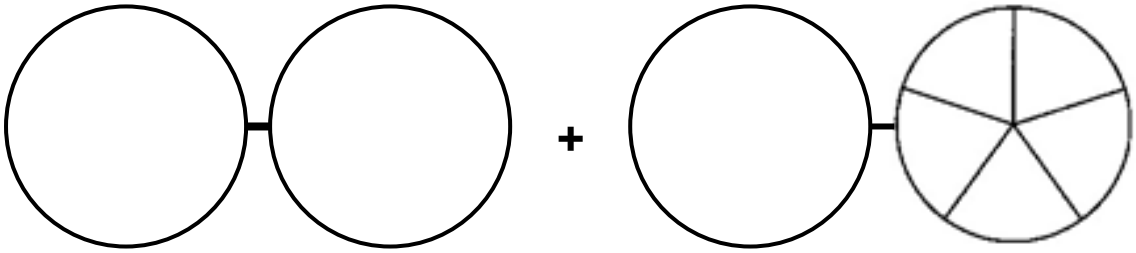
لوّن $\frac{4}{5}$ لوّن 3 صحيح



$$3+\frac{4}{5}=3\frac{4}{5}$$

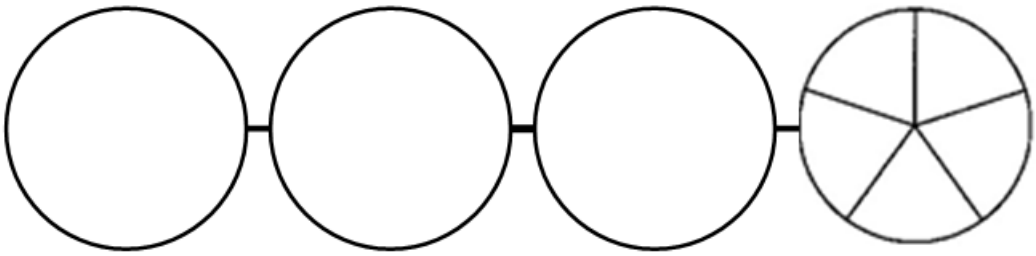
هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

$$2+1\frac{3}{5}=$$

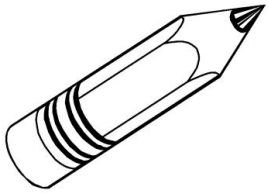


لوّن $1\frac{3}{5}$ لوّن 2 صحيح

هيّا نجمع الأجزاء: $\frac{3}{5}$ **هيّا نجمع الصحيح:** $2+1=3$



$$2+1\frac{3}{5}=3\frac{3}{5}$$



ورقة عمل رقم (1)

1) حلّ التمارين الآتية بالطريقة نفسها: -

1) $2+\frac{1}{3}=$	6) $4+1\frac{2}{7}=$
2) $3+\frac{4}{5}=$	7) $9+1\frac{3}{8}=$
3) $\frac{3}{4}+5=$	8) $2+3\frac{4}{6}=$
4) $\frac{3}{6}+7=$	9) $1\frac{6}{9}+5=$
5) $\frac{5}{10}+8=$	10) $1\frac{3}{5}+7=$

أ- أكتب **حواصل الجمع** التي حصلت عليها في التمرين أعلاه: -

1) _____
2) _____
3) _____
4) _____
5) _____
6) _____
7) _____
8) _____
9) _____
10) _____

ب- أكتب بين أي **عددين صحيحين** يقع كل حاصل جمع: -

1) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
2) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
3) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
4) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
5) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
6) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
7) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
8) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
9) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____
10) **حاصل الجمع** يقع بين العددين _____

ز) مصطلحات في عملية الجمع

1) أجب عن الأسئلة الآتية: -

أ- إذا **أضفنا** 1 صحيح إلى الكسر $\frac{2}{3}$ فسنحصل على: -

الجواب: _____

ب- إذا **أضفنا** 3 صحيح إلى الكسر $\frac{4}{5}$ فسنحصل على: -

الجواب: _____

ج- إذا **أضفنا** الكسر $\frac{3}{8}$ إلى 4 صحيح فسنحصل على: -

الجواب: _____

د- إذا **أضفنا** 4 صحيح إلى العدد الكسري $1\frac{3}{4}$ فسنحصل على: -

الجواب: _____

هـ- إذا **أضفنا** 2 صحيح إلى العدد الكسري $2\frac{3}{6}$ فسنحصل على: -

الجواب: _____

و- إذا **أضفنا** العدد الكسري $3\frac{5}{7}$ إلى 6 صحيح فسنحصل على: -

الجواب: _____

ز- إذا **أضفنا** العدد الكسري $5\frac{2}{3}$ إلى 3 صحيح فسنحصل على: -

الجواب: _____

ح- إذا **أضفنا** الكسر $\frac{6}{9}$ إلى 3 صحيح فسنحصل على: -

الجواب: _____

ط- إذا **أضفنا** الكسر $\frac{2}{10}$ إلى 8 صحيح فسنحصل على: -

الجواب: _____

ي- إذا **أضفنا** العدد الكسري $2\frac{6}{8}$ إلى 3 صحيح فسنحصل على: -

الجواب: _____

---

2) حل التمارين الآتية: -

أ- **أضف** 2 إلى حاصل جمع $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$:-

الجواب: _____

ب- **أضف** 4 إلى حاصل جمع $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{8}$:-

الجواب: _____

ج- **أضف** $\frac{1}{3}$ إلى حاصل جمع 5 و $\frac{1}{3}$:-

الجواب: _____

د- **أضف** $\frac{1}{2}$ إلى حاصل جمع 5 و $\frac{2}{3}$:-

الجواب: _____

هـ- **أضف** $\frac{1}{4}$ إلى حاصل جمع 2 و $\frac{1}{2}$:-

الجواب: _____

---

3) جد **حاصل جمع** الأعداد الآتية: -

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

الجواب: _____

ب- $1\frac{3}{20}$ و $\frac{1}{2}$ و $\frac{5}{10}$

الجواب: _____

ج- $1\frac{3}{20}$ و $\frac{2}{5}$ و $1\frac{3}{8}$

الجواب: _____

---

4) جد **مجموع** الأعداد الآتية: -

أ- 3 و $\frac{2}{5}$ و $1\frac{3}{4}$

الجواب: _____

ب- 2 و $\frac{2}{3}$ و $1\frac{1}{5}$

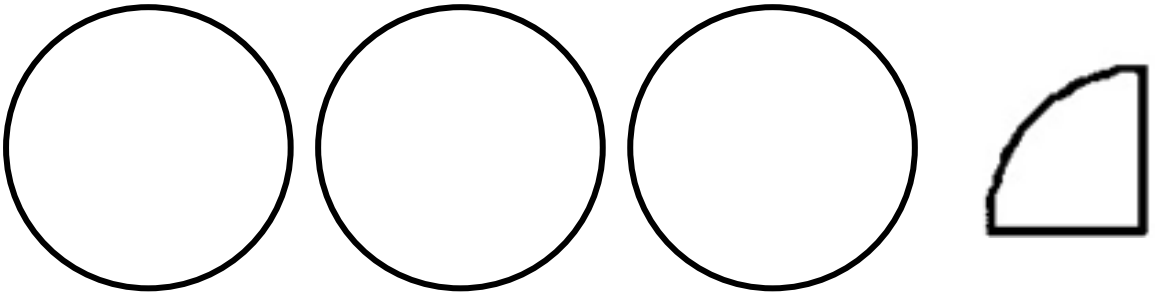
الجواب: _____

ج- 2 و $\frac{2}{6}$ و $4\frac{2}{3}$

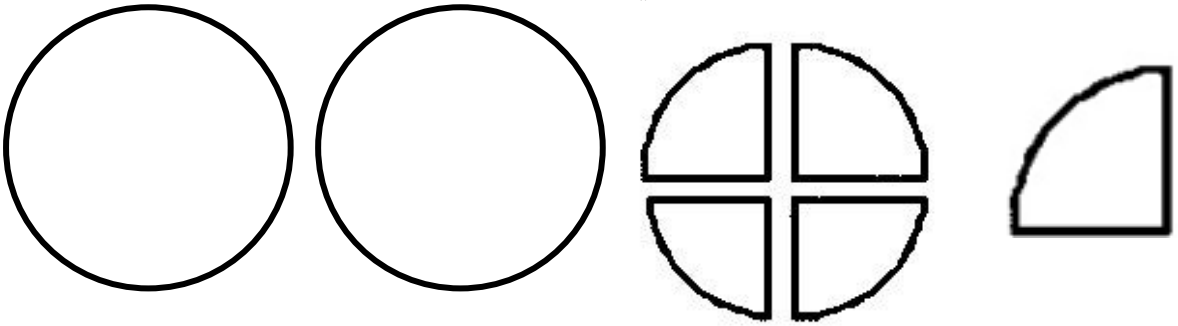
الجواب: _____

ح) الفرط في عمليّة الطرح

أمامك العدد الكسري $3\frac{1}{4}$



هيّا نحوّل واحدًا صحيحًا إلى أجزاء كما يلي: -



أصبح لدينا 2 صحيح و $\frac{5}{4}$

نستنتج أن $3\frac{1}{4}=2\frac{5}{4}$

أكمل الناقص بنفس الطريقة السابقة: -

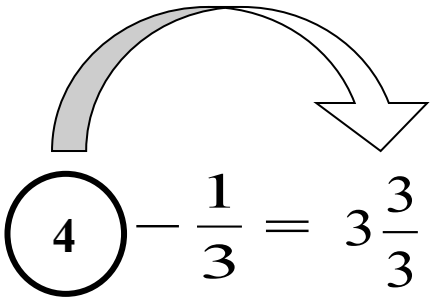
$2\frac{1}{3}=$	$1\frac{4}{10}=$	$4\frac{5}{24}=$	$10\frac{9}{12}=$
$3\frac{2}{5}=$	$7\frac{3}{4}=$	$2\frac{8}{15}=$	$8\frac{7}{12}=$
$5\frac{4}{7}=$	$4\frac{5}{12}=$	$5\frac{3}{11}=$	$8\frac{1}{2}=$
$4\frac{3}{8}=$	$7\frac{5}{9}=$	$10\frac{2}{6}=$	$5\frac{9}{18}=$
$5\frac{1}{2}=$	$9\frac{7}{12}=$	$5\frac{4}{8}=$	$5\frac{7}{10}=$

1) عدد صحيح – كسر

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

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

نستعين **بعملية التحويل** كما يلي $4=3\frac{3}{3}$ ⟵



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

حلّ التمارين الآتية بالطريقة نفسها: -

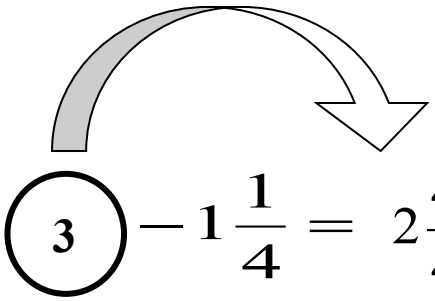
1) $3-\frac{2}{6}=$	9) $3-\frac{5}{10}=$
2) $2-\frac{2}{5}=$	10) $5-\frac{1}{5}=$
3) $2-\frac{1}{5}=$	11) $6-\frac{3}{10}=$
4) $4-\frac{2}{7}=$	12) $5-\frac{2}{6}=$
5) $4-\frac{2}{3}=$	13) $4-\frac{2}{3}=$
6) $2-\frac{1}{4}=$	14) $2-\frac{4}{12}=$
7) $10-\frac{2}{3}=$	15) $13-\frac{1}{3}=$
8) $12-\frac{2}{5}=$	16) $3-\frac{3}{8}=$

2) عدد صحيح – عدد كسري

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

هيّا نحلّ التمرين الآتي: -

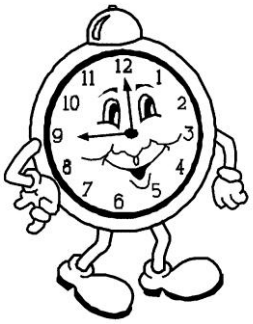
نستعين بعملية التحويل كما يلي $3=2\frac{4}{4}$ ⟵



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

حلّ التمارين الآتية بالطريقة نفسها: -

1) $3-1\frac{5}{6}=$	9) $6-1\frac{9}{10}=$
2) $4-1\frac{2}{4}=$	10) $5-2\frac{4}{5}=$
3) $7-2\frac{3}{5}=$	11) $12-3\frac{3}{10}=$
4) $5-1\frac{2}{8}=$	12) $5-1\frac{4}{6}=$
5) $5-1\frac{2}{4}=$	13) $9-4\frac{2}{3}=$
6) $6-2\frac{3}{4}=$	14) $7-3\frac{7}{12}=$
7) $10-1\frac{2}{3}=$	15) $4-1\frac{2}{3}=$
8) $2-1\frac{4}{5}=$	16) $5-1\frac{2}{4}=$



3) عدد كسري – كسر (مقامات متشابهة)

حلّ التمارين الآتية: -

1) $2\frac{3}{7}-\frac{2}{7}=$

2) $8\frac{4}{5}-\frac{2}{5}=$

3) $3\frac{6}{8}-\frac{2}{8}=$

4) $5\frac{7}{10}-\frac{2}{10}=$

5) $5\frac{8}{12}-\frac{4}{12}=$

6) $6\frac{4}{9}-\frac{7}{9}=$

7) $12\frac{1}{3}-\frac{2}{3}=$

8) $5\frac{2}{8}-\frac{5}{8}=$

9) $4\frac{1}{4}-\frac{3}{4}=$

10) $6\frac{3}{7}-\frac{5}{7}=$

---

1) $1\frac{2}{10}-\frac{5}{10}=$

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

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

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

5) $2\frac{2}{7}-\frac{6}{7}=$

6) $2\frac{2}{5}-\frac{4}{5}=$

7) $1\frac{1}{9}-\frac{4}{9}=$

8) $3\frac{1}{8}-\frac{5}{8}=$

9) $2\frac{3}{12}-\frac{1}{12}=$

10) $1\frac{2}{8}-\frac{5}{8}=$

4) عدد كسري – عدد كسري (مقامات مختلفة)

انسخ التمارين الآتية في دفترك ثمّ حلّ: - **(بيّن طريقة حلك)**

1) $9\frac{1}{4}-2\frac{1}{2}=$

2) $8\frac{1}{4}-3\frac{8}{20}=$

3) $5\frac{4}{5}-1\frac{9}{10}=$

4) $8\frac{2}{3}-1\frac{9}{12}=$

5) $6\frac{5}{20}-3\frac{1}{2}=$

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

7) $5\frac{2}{5}-2\frac{7}{10}=$

8) $5\frac{1}{8}-3\frac{1}{2}=$

9) $3\frac{2}{6}-1\frac{1}{2}=$

10) $3\frac{2}{9}-1\frac{8}{18}=$

**** عملاً ممتعًا يا أحبائي الصغار ****

1) $8\frac{3}{14}-3\frac{2}{7}=$

2) $2\frac{1}{3}-1\frac{5}{12}=$

3) $8\frac{1}{3}-1\frac{5}{12}=$

4) $3\frac{5}{12}-1\frac{2}{3}=$

5) $4\frac{1}{2}-2\frac{8}{10}=$

6) $5\frac{3}{4}-2\frac{7}{8}=$

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

8) $6\frac{12}{20}-1\frac{3}{4}=$

9) $7\frac{1}{4}-3\frac{1}{16}=$

10) $5\frac{1}{3}-1\frac{7}{18}=$

$3\frac{4}{10}-1\frac{2}{4}=$ $5\frac{1}{4}-2\frac{3}{10}=$ $7\frac{1}{12}-2\frac{3}{18}=$

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

$5\frac{1}{9}-3\frac{2}{8}=$ $5\frac{3}{5}-\frac{7}{20}=$ $5\frac{3}{4}-1\frac{3}{10}=$

$5\frac{2}{5}-1\frac{3}{4}=$ $3\frac{1}{2}-2\frac{4}{5}=$ $7\frac{1}{5}-2\frac{2}{3}=$

$6\frac{1}{4}-5\frac{2}{3}=$ $3\frac{1}{3}-1\frac{1}{7}=$ $2\frac{1}{6}-1\frac{3}{5}=$

$5\frac{2}{5}-3\frac{3}{4}=$ $5\frac{1}{3}-3\frac{1}{2}=$ $6\frac{2}{4}-2\frac{3}{5}=$

مصطلحات في عملية الطرح

1) أكتب **تمرينًا ملائمًا** ثم حلّ: -

أ- اطرح $\frac{6}{24}$ من $\frac{14}{24}$	ب- خذ $3\frac{5}{12}$ من $5\frac{1}{18}$
ج- من $\frac{5}{8}$ خذ $\frac{1}{2}$	د- جد الفرق بين $2\frac{5}{6}$ و $3\frac{1}{3}$
هـ- ما الفرق بين 10 و $2\frac{2}{3}$	و- من $9\frac{1}{2}$ اطرح $3\frac{2}{6}$
ز- بكم يزيد العدد 35 عن العدد $13\frac{3}{4}$	ح- بكم يزيد العدد 12 عن العدد $2\frac{1}{5}$
ط- بكم يزيد العدد 10 عن العدد $\frac{2}{3}$	ي- بكم يزيد العدد 100 عن العدد $24\frac{5}{6}$

2) أكتب **تمرينًا ملائمًا** ثم حلّ: -

أ- بكم يزيد العدد 10 عن العدد الكسري $2\frac{1}{3}$

ب- بكم أصغر العدد الكسري $2\frac{1}{15}$ من العدد الكسري $5\frac{2}{6}$

ج- كم يجب أن نضيف إلى $5\frac{3}{10}$ حتى يصبح $8\frac{1}{4}$

د- جد الفرق بين $5\frac{2}{9}$ و $3\frac{1}{6}$

هـ- جد الفرق بين $5\frac{2}{10}$ و $3\frac{1}{5}$

أسئلة متنوعة في موضوع الكسور العاديّة – ورقة عمل رقم (1)

أ- جد حاصل جمع كل كسرين مختلفين يمكن تكوينهما بواسطة استعمال الأرقام 4، 3، 2، 1 مرة واحدة: -

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

ب- عيّن وسجّل على محور الأعداد كل الكسور التي حصلت عليها: -

ورقة عمل رقم (2)

1) حلّ التمارين الآتية: -

بكم يزيد العدد 10 عن العدد الكسري $3\frac{1}{6}$

جد حاصل جمع $2\frac{1}{18}$ و $1\frac{3}{12}$

$$5\frac{1}{14} \quad - \quad 2\frac{1}{7} \quad = \quad _____$$

$$1\frac{2}{12} \quad + \quad 2\frac{3}{8} \quad = \quad _____$$

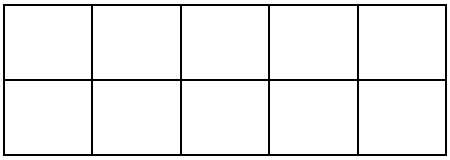
2) في اجتماع شعبي حضر نصف المدعوين الساعة الخامسة.
وحضر $\frac{1}{3}$ المدعوين الساعة الخامسة والنصف.
هل **حسب رأيك** حضر جميع المدعوين؟

$$3\frac{1}{10} \quad + \quad 1\frac{2}{6} \quad = \quad _____$$

3) أ- العدد الناقص في التمرين هو: - $2-\frac{2}{3}=$ _____

ب- إذا أضفنا إلى 4 صحيح العدد $2\frac{7}{8}$ نحصل على العدد: _____

ج- لوّن $\frac{3}{5}$ الشكل: -



د- احسب (بسرعة): -

$\frac{2}{7}+\frac{2}{6}+\frac{5}{7}+\frac{4}{6}=$ _____

---

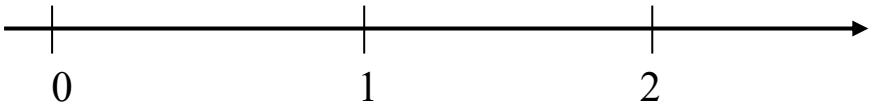
4) رتّب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر: -

$\frac{1}{9}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$

_____ _____ _____ _____ _____

الكسر الأكبر الكسر الأصغر

5) أمامك محور أعداد: -



أ- عيّن الكسر $\frac{1}{4}$ على المحور أعلاه.

ب- عيّن الكسر $\frac{3}{4}$ على المحور أعلاه.

ج- عيّن كسرًا قيمته أصغر من $\frac{1}{2}$ على المحور أعلاه.

---

6) أكمل الناقص لتصحّ المتباينة:-

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

$\frac{1}{2} + \square < 1$

---

7) أكتب في الخانات ثلاثة **<u>كسور مختلفة</u>** وملائمة، لتصحّ المتباينة: -

$\frac{1}{2} + _____ < 1$

$\frac{1}{2} + _____ < 1$

$\frac{1}{2} + _____ < 1$

هل توجد أعداد إضافية تلائم التمرين: _____.

إذا كانت الإجابة نعم فما المشترك بين جميع الكسور التي يمكن أن تلائم التمرين؟

_____.

ورقة عمل رقم (3)

1) أ- أكتب كسرًا أكبر من $\frac{1}{5}$: _____

ب- أكتب كسرًا أكبر من $\frac{1}{2}$: _____

ج- أكتب كسرًا أكبر من $\frac{1}{3}$: _____

د- كم مرة يوجد السدس في الثلث: _____

هـ- كم مرة يوجد التسع في الثلث: _____

---

2) أيّ من الكسور التالية أكبر من $\frac{4}{5}$ وأصغر من $\frac{5}{4}$؟

أ- $\frac{5}{2}$ ب- $\frac{7}{10}$ ج- $\frac{9}{8}$ د- $\frac{5}{12}$

---

3) أكتب في الفراغات ثلاثة **كسور مختلفة** وملائمة، لتصحّ المتباينة: -

$\frac{1}{3} + _____ < 1$

$\frac{1}{3} + _____ < 1$

$\frac{1}{3} + _____ < 1$

هل توجد أعداد إضافية تلائم التمرين: _____.

إذا كانت الإجابة نعم فما المشترك بين جميع الكسور التي يمكن أن تلائم التمرين؟

_____.

4) أيّ من الكسور التالية أكبر من 1؟

أ- $\frac{5}{5}$ ب- $\frac{8}{9}$ ج- $\frac{9}{8}$ د- $\frac{4}{5}$

---

5) أكتب الإشارة الملائمة **<** , **>** , **=** :-

$\frac{2}{4}$ ☐ $\frac{2}{5}$

كيف عرفت؟ إشرح: _____

_____.

---

6) أكتب في الخانات ثلاثة **كسور مختلفة** وملائمة، لتصحّ المتباينة: -

$\frac{1}{3} + ____ < \frac{1}{2}$

$\frac{1}{3} + ____ < \frac{1}{2}$

$\frac{1}{3} + ____ < \frac{1}{2}$

---

7) أكمل الناقص: -

$\frac{1}{4} + _ = \frac{7}{8}$ $\frac{1}{8} + _ = \frac{7}{8}$

أكمل **بطريقة أخرى**، بحيث تحصل على تمرين مختلف عن التمرين السّابق: -

$_ + _ = \frac{7}{8}$

$_ + _ = \frac{7}{8}$

8) قسّمت أمّ سامر كعكة كاملة بين أولادها الثلاثة.

أكل سامر $\frac{1}{5}$ الكعكة، وأكل عامر $\frac{4}{10}$ الكعكة أما فارس فأكل $\frac{3}{10}$ الكعكة.

أ- أيّ من الأولاد الثلاثة أكل **الجزء الأكبر** من الكعكة؟ _____

ب- أيّ من الأولاد الثلاثة أكل **الجزء الأصغر** من الكعكة؟ _____

ج- هل **بقي** جزء من الكعكة؟ _____

د- أيّ **جزء** بقي من الكعكة؟ _____

---

9) أكمل: -

$$\frac{\quad}{3} < \frac{1}{3}$$

هل توجد أعداد إضافية تلائم التمرين: _____.

إذا كانت الإجابة نعم فما المشترك بين جميع الكسور التي يمكن أن تلائم التمرين؟

_____.

---

10) هل الادعاء الآتي صحيح: -

$$\frac{3}{12} = \frac{2}{8}$$

الجواب: _____

فسّر جوابك: _____

---

11) أحط الكسر الذي يساوي $2\frac{1}{5}$:-

أ- $\frac{5}{11}$ ب- $\frac{22}{10}$ ج- $\frac{7}{5}$ د- $\frac{5}{7}$

ورقة عمل رقم (4)

1) أ- أكتب الإشارة الملائمة **<** , **>** , **=** :-

$$\frac{1}{2}+\frac{10}{11} \square 1$$

اشرح إجابتك: _____

_____.

ب- أكتب الإشارة الملائمة **<** , **>** , **=** :-

$$\frac{2}{3}+\frac{2}{9} \square 1$$

اشرح إجابتك: _____

_____.

ج- أكتب الإشارة الملائمة **<** , **>** , **=** :-

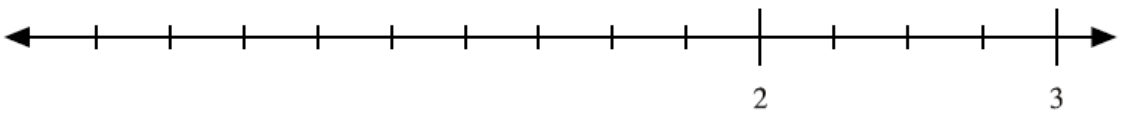
$$\frac{6}{12}+\frac{9}{18} \square 1$$

اشرح إجابتك: _____

_____.

---

2) عيّن على مستقيم الأعداد العددين 0 و $1\frac{1}{4}$



3) أكمل: -

$$\frac{1}{\quad} > \frac{1}{3}$$

هل توجد أعداد إضافية تلائم التمرين: _____.

إذا كانت الإجابة نعم فما المشترك بين جميع الكسور التي يمكن أن تلائم التمرين؟

_____.

---

4) هل الادعاء الآتي صحيح: -

$$\frac{6}{15} = \frac{8}{20}$$

الجواب: _____

فسّر جوابك: _____

---

5) بعد إختزال الكسر $\frac{30}{25}$ نحصل على:-

أ- $1\frac{5}{25}$ ب- $\frac{3}{25}$ ج- $1\frac{1}{5}$ د- $\frac{5}{6}$

---

6) أ- أكتب 4 كسور مساوية للكسر $\frac{2}{3}$: _____، _____، _____، _____

ب- أكتب 4 كسور أكبر من الكسر $\frac{2}{3}$: _____، _____، _____، _____

ج- أكتب 4 كسور أصغر من الكسر $\frac{2}{3}$: _____، _____، _____، _____

7) أحط الكسور الأكبر من $\frac{2}{3}$:-

أ- $\frac{1}{3}$ ب- $\frac{5}{6}$ ج- $\frac{8}{9}$ د- $\frac{9}{10}$

هـ- $\frac{1}{2}$ و- $\frac{4}{21}$ ز- $\frac{3}{8}$ ح- $\frac{2}{5}$

---

8) أكمل الناقص: -

$\frac{2}{8}+\frac{\quad}{4}=1$ $2\frac{3}{5}+\frac{\quad}{\quad}=4$ $1\frac{3}{8}+\frac{\quad}{\quad}=2$

$1\frac{1}{2}+\frac{\quad}{\quad}=5$ $\frac{3}{9}+\frac{\quad}{3}=1$ $\frac{1}{2}+\frac{\quad}{\quad}=3$

---

9) أكمل الناقص: -

$1\frac{\square}{\square}=\frac{7}{\square}$ $1\frac{5}{\square}=\frac{\square}{\square}$ $3\frac{\square}{4}=\frac{15}{\square}$

$2\frac{\square}{\square}=\frac{19}{\square}$ $3\frac{\square}{\square}=\frac{\square}{9}$ $2\frac{3}{\square}=\frac{\square}{\square}$

---

10) قرأ جواد $\frac{3}{6}$ الكتاب في الأسبوع الأول من العطلة الصيفيّة،

وفي الأسبوع الثاني قرأ $\frac{1}{3}$ الكتاب نفسه.

في أي أسبوع قرأ أكثر؟ الجواب: _____.

ورقة عمل رقم (5)

1) أكتب أعدادًا مناسبة: -

$6\frac{3}{5} + ____ = 8$ $\qquad$ $4\frac{1}{3} + ____ = 6$

$6 - ____ = 4\frac{1}{4}$ $\qquad$ $6 - ____ = 5\frac{1}{2}$

---

2) أكمل الناقص: -

$\square - 14\frac{5}{8} = 12\frac{7}{12}$

$7\frac{2}{3} + 8\frac{11}{12} = \square$

---

3) يعمل أديب يوميًا $\frac{3}{4}$ الساعة في الحديقة.

كم ساعة يعمل أديب في الحديقة أسبوعيًا؟

الجواب: _____.

4) أكتب أعدادًا مناسبة لتصح المعادلة: -

$2\frac{1}{2}$ - (_____ + _____) = $1\frac{1}{2}$

$2\frac{1}{2}$ - (_____ + _____) = $1\frac{1}{2}$

$5\frac{1}{3}$ + _____ = 6

$6\frac{3}{5}$ + _____ = 8

6 - (_____ + _____) = $5\frac{1}{2}$

3 + (_____ - _____) = $4\frac{1}{2}$

---

5) أكتب العمليّة الحسابيّة الملائمة في كل خانة لتحصل على معادلة صحيحة: -

$\frac{1}{4}$ ☐ $\frac{1}{2}$ = $\frac{3}{4}$ $\quad$ $\frac{3}{4}$ ☐ $\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{4}$

$\frac{1}{2}$ ☐ $\frac{1}{3}$ = $\frac{1}{6}$ $\quad$ $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{1}{6}$ = $\frac{1}{2}$

---

6) أحط الكسر الذي يساوي $1\frac{1}{7}$:-

أ- $\frac{11}{7}$ $\quad$ ب- $\frac{9}{7}$ $\quad$ ج- $\frac{7}{8}$ $\quad$ د- $\frac{8}{7}$

7) أكتب الإشارة الملائمة **<** **,** **>** **,** **=** :-

$$\frac{1}{8} \square \frac{5}{6}$$

اشرح إجابتك: _____

_____.

---

8) أكمل الناقص: -

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{_} \qquad \frac{2}{3} = \frac{_}{6}$$

---

9) أكمل الناقص: -

$\frac{1}{8}$ + _____ = $\frac{3}{4}$

$\frac{2}{5}$ + _____ = $\frac{7}{10}$

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

$1\frac{3}{5}$ + _____ = $2\frac{1}{5}$

---

10) حلّ التمارين الآتية: -

$7 - 1\frac{1}{2} =$ $\quad$ $9 - 5\frac{5}{9} =$ $\quad$ $8 - 3\frac{3}{8} =$

$5 - 2\frac{5}{6} =$ $\quad$ $4 - 3\frac{2}{5} =$ $\quad$ $3 - 1\frac{3}{11} =$

11) أكتب الكسر الملائم في كل متباينة: -

$\frac{2}{5}$ + _____ < 1

$\frac{3}{4}$ + _____ < 1

اشرح ما هو المشترك لجميع الكسور الملائمة لكل متباينة؟؟

أ: _____

ب: _____

---

12) أمامك قائمة بالحاجيات التي اشتراها كل من فارس وفراس،
تمعّن بالقائمة ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: -

حاجيات فارس	**حاجيات فراس**
$3\frac{1}{2}$ ش"ج ثمن قلم الرصاص	$2\frac{1}{4}$ ش"ج ثمن قلم الرصاص
$2\frac{1}{4}$ ش"ج ثمن السكريات	؟؟ ش"ج ثمن السكريات
4 ش"ج ثمن صورة لاعبي كرة القدم	8 ش"ج ثمن صورة لاعبي كرة القدم

أ- كم شاقلاً **دفع فارس وفراس معًا** ثمن أقلام الرصاص؟

التمرين: _____

الجواب: _____

ب- إذا كان مع فارس وفراس 11 ش"ج.
كم شاقلاً بقي معهما بعد شراء أقلام الرصاص؟

التمرين:

الجواب:

ج- عند شراء السُكريات دفع فارس وفراس معًا $7\frac{1}{2}$ ش"ج.
كم شاقلاً ثمن سكريات فراس؟

التمرين:

الجواب:

د- كان مع فارس وفراس معًا 64 ش"ج عند شرائهما صور لاعبي كرة القدم.
جد كم صورة اشترى كل واحد منهما: -

إمكانية اولى: اشترى فارس _____ صور واشترى فراس _____ صور.

إمكانية ثانية: اشترى فارس _____ صور واشترى فراس _____ صور.

ورقة عمل رقم (6)

1) أ- هل توجد كسور بين $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$ ؟

إذا كان جوابك كلا. لماذا؟ _____.

إذا كان جوابك نعم. أعط مثلا؟ _____.

ب- هل توجد كسور بين $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{5}$ ؟

إذا كان جوابك كلا. لماذا؟ _____.

إذا كان جوابك نعم. أعط مثلا؟ _____.

---

2) أ- كم عدد الأخماس في $2\frac{1}{5}$: _____.

ب- كم عدد الأثلاث في $1\frac{1}{3}$: _____.

ج- كم عدد الأثلاث في $1\frac{2}{6}$: _____.

---

3) اشترى يوسف بـ $\frac{1}{2}$ نقوده لوح شوكولاتة.

واشترى حبيب بـ $\frac{1}{4}$ نقوده نفس لوح الشوكولاتة.

لأي منهما توجد نقود أكثر ليوسف أم لحبيب؟ _____.

لماذا: _____

_____.

4) تحمل الأم في يدها اليمنى **نصف** كمية الخضار التي اشترتها.
فإذا كانت تحمل في يدها اليسرى $6\frac{2}{4}$ كغم من الخضار.

كم كغم خضار تحمل الأم في كلتا يديها؟
التمرين: _____.

الجواب: _____.

---

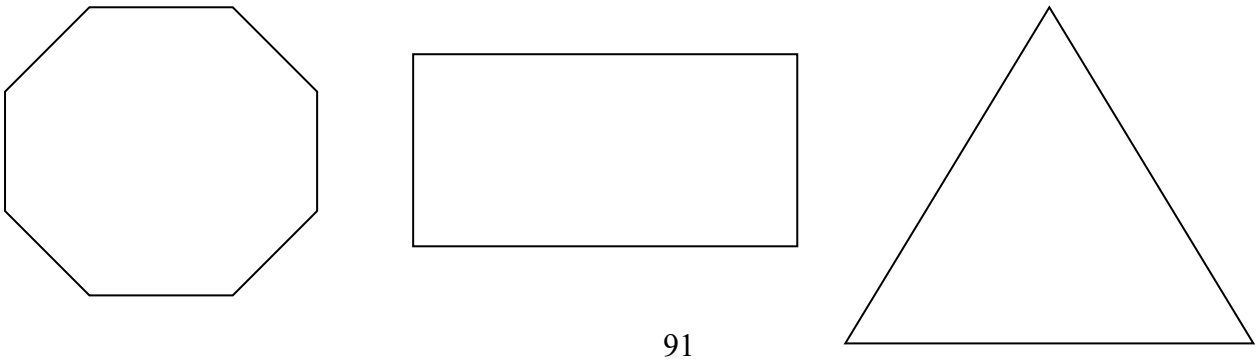
5) أ- قسّمت أمّ فهد 4 كعكات على أولادها الثلاثة.
كم كانت حصّة كل ولد؟ (بيّن طريقة حلك)

ب- قسّمت أمّ نبيل **نصف كعكة** على أولادها الثلاثة.
كم كانت حصّة كل ولد؟ (بيّن طريقة حلك)

ج- قسّمت أمّ سالم **نصف كعكة** على أولادها الأربعة.
كم كانت حصّة كل ولد؟ (بيّن طريقة حلك)

---

6) لوّن $\frac{1}{4}$ كل شكل من الأشكال الآتية: -



7) اشترى عماد وسراج كعكة شوكولاتة. أكل عماد $\frac{1}{6}$ الكعكة وأكل سراج $\frac{2}{9}$ الكعكة.

أ- أيّ من الولدين أكل **الجزء** الأكبر: _____.

ب- هل أكلا معًا كلّ الكعكة: _____.

ج- هل أكل عماد وسراج معًا **نصف** الكعكة: _____.

---

8) أضف1 إلى البسط والمقام لكل واحدٍ من الكسور الآتية، وأكتب الكسر الذي ينتج. ثمّ سجّل هل الكسر الذي نتج مساو، أكبر أم أصغر من الكسر الأصلي: -

$\frac{4}{4} \longrightarrow \frac{4}{4} \begin{matrix} +1 \\ +1 \end{matrix} = \frac{5}{5}$ الكسر الجديد = الكسر الأصلي

$\frac{2}{3} \longrightarrow$

$\frac{9}{5} \longrightarrow$

$\frac{1}{2} \longrightarrow$

$\frac{8}{9} \longrightarrow$

$\frac{7}{4} \longrightarrow$

ماذا تستنتج: _____.

9) هل تستطيع أن تجمع نفس العدد لبسط ومقام الكسر $\frac{2}{3}$ ، بحيث تحافظ على قيمته؟

الجواب: _____. اشرح: _____.

---

10) أمامك لوحة كسور: -

$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	
$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{1}{2}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{6}{4}$	

أ- اجمع الكسور في كل **سطر** وسجّل حاصل الجمع.

ب- اجمع الكسور في كل **عمود** وسجّل حاصل الجمع.

ج- اجمع حواصل الجمع أفقيًا وعموديًا.

د- على ماذا حصلت؟ _____.

---

11) أكتب كلمة "صواب" أم "خطأ": -

$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}=1-\frac{1}{4}$ _____

$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}=1-\frac{1}{8}$ _____

---

12) حلّ: -

$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}=$ _____

ورقة عمل رقم (7)

1) أكمل الناقص: -

$\frac{1}{2}+\frac{1}{4}>\frac{1}{2}+$ ___, ___, ___ $\frac{1}{4}+\frac{1}{2}<\frac{1}{2}+$ ___, ___

$\frac{1}{3}+\frac{4}{4}>\frac{1}{2}+$ ___, ___, ___ $\frac{2}{7}<1-$ ___, ___

---

2) أكمل الناقص بحيث تحصل على **قضايا صحيحة**: -

أ) $\frac{5}{8}>\frac{\quad}{8}$

ب) $\frac{1}{6}>\frac{\quad}{7}$

ج) $\frac{2}{3}<\frac{\quad}{12}$

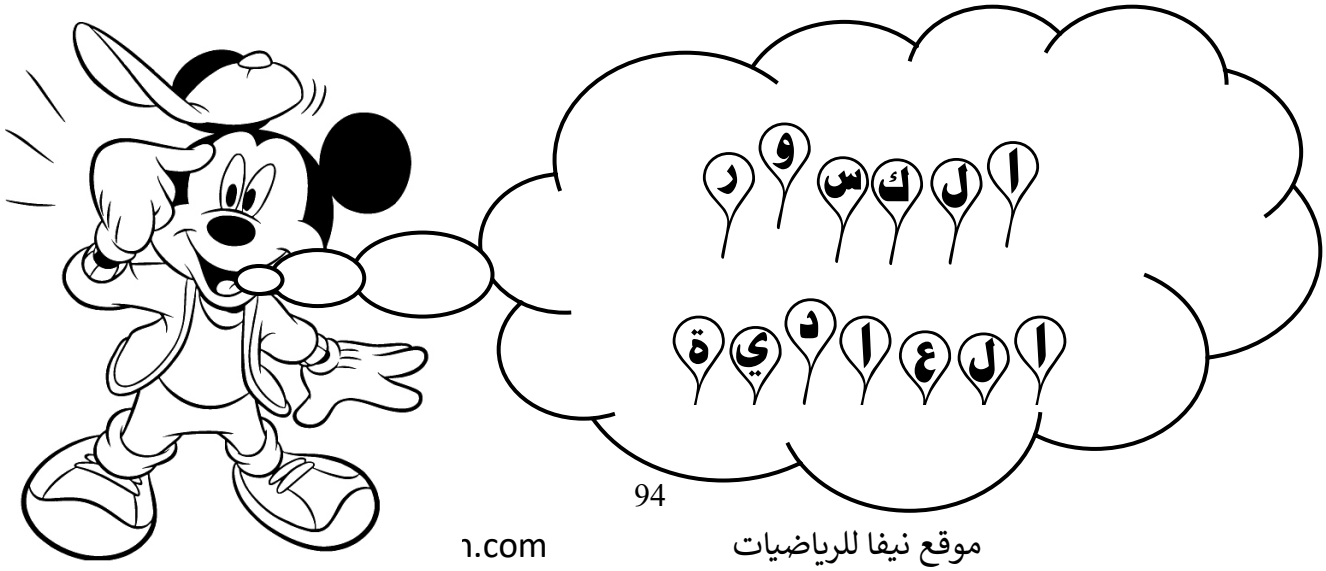
د) $\frac{2}{5}>\frac{\quad}{6}$

هـ) $\frac{3}{7}>\frac{3}{\quad}$

و) $\frac{3}{4}<\frac{\quad}{9}$

ز) $\frac{2}{4}<\frac{\quad}{5}$

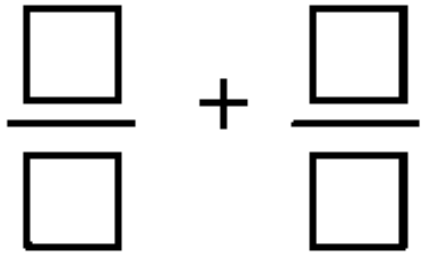
ح) $\frac{11}{10}>\frac{\quad}{9}$



مهام بحث في الكسور العاديّة

1) استعمل بطاقات الأرقام الآتية:- **1، 2، 3، 4**

أ-استخدم الصورة التي أمامك وابن كافة التمارين الممكنة مستعملاً كل رقم مرّة واحدة: -



ب- كم تمرينًا مختلفًا حصلت عليه؟

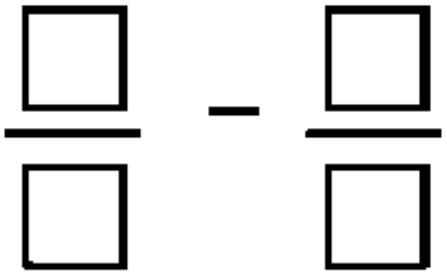
ج- أكتب التمرين الذي له **أكبر حاصل جمع** ممكن؟

د- ما هو الشرط الواجب توفره في العددين المضافين حتى نحصل على **أكبر حاصل جمع** ممكن؟

---

2) استعمل بطاقات الأرقام الآتية:- **1، 2، 3، 4**

أ-استخدم الصورة التي أمامك وابن كافة التمارين الممكنة مستعملاً كل رقم مرّة واحدة: -



ب- كم تمرينًا مختلفًا حصلت عليه؟

ج- هل عدد تمارين الطرح مساو لعدد تمارين الجمع؟

د- أكتب التمرين الذي له **أكبر فرق** ممكن؟

---

3) لديك مجموعة الأعداد كتبت بحسب نظام معيّن: -

$\frac{1}{2}$ ‘ $\frac{2}{3}$ ‘ $\frac{3}{4}$ ‘ $\frac{4}{5}$ ‘...

أ- أكتب هذا النظام؟ _____.

ب- هل تستطيع أن تخمّن أي عدد في المكان الـ 20؟ _____. في المكان الـ 50؟ _____. في المكان الـ 100؟ _____. اشرح كيف عرفت.

المسائل الكلاميّة في الكسور العاديّة

ورقة عمل رقم (1)

1) قرأت مريم كتاب "السّر" على النحو التالي: -

في اليوم الأول قرأت مريم $\frac{1}{3}$ الكتاب.

في اليوم الثاني قرأت مريم $\frac{1}{5}$ الكتاب.

في اليوم الثالث قرأت مريم $\frac{4}{15}$ من الكتاب.

أ- في أيّ يوم قرأت مريم أكثر في اليوم **الأول أم الثاني**: _____.

ب- أيّ جزء من الكتاب قرأت مريم في اليومين **الأول والثاني**: _____.

ج- أيّ جزء من الكتاب قرأت مريم في اليومين **الثاني والثالث**: _____.

د- هل قرأت مريم كل محتوى الكتاب في الأيام الثلاثة: _____.

هـ- إذا لم تقرأ كل محتوى الكتاب، فأيّ **جزء بقي** عليها أن تقرأ: _____.

---

2) أ- تحتوي كأس واحدة على $\frac{1}{4}$ لتر من الماء.

كم كأسًا كهذه نحتاج لتعبئة زجاجة سعتها $1\frac{2}{4}$ لتر؟

الجواب: _____.

ب- تحتوي كأس واحدة على $\frac{1}{3}$ لتر من الماء.

كم كأسًا كهذه نحتاج لتعبئة زجاجة سعتها $1\frac{2}{6}$ لتر؟

الجواب: _____.

3) اشترت أمّ فادية $2\frac{1}{5}$ كغم من الموز و $1\frac{1}{2}$ كغم من التفاح.

أ- بكم يزيد وزن الموز عن وزن التفاح؟

ب- كم كغم من الفاكهة اشترت أمّ فادية؟

ج- أكل أفراد عائلة أمّ فادية $1\frac{2}{3}$ كغم من الفاكهة.
كم كغم من الفاكهة **بقي؟**

---

4) يوجد في البيارة 16 شجرة، 4 منها هي أشجار ليمون والباقي أشجار برتقال.

أ- ما هو **عدد** أشجار البرتقال: _____.

ب- أيّ **جزء** من الأشجار هي أشجار ليمون: _____.

ج- أيّ **جزء** من الأشجار هي أشجار برتقال: _____.

---

5) طلبت المعلمة رنا من طلاب الصف الخامس أن يحلوا 40 تمرينًا. حلّ فادي نصف عدد التمارين في الصف، وأكمل بقيّة التمارين في عطلة الأسبوع يومي السبت والأحد. بحيث حلّ فادي في كل يوم نفس العدد من التمارين.
كم **تمرينًا حلّ فادي يوم السبت؟**

ورقة عمل رقم (2)

1) دهن عامر وعاطف معًا حائطًا. دهن عامر $\frac{1}{6}$ الحائط، ودهن عاطف $\frac{2}{3}$ الحائط.

هل دهنا معًا **كل** الحائط؟ _____

إذا نعم، اشرح: _____

إذا لا، جد ما هو الجزء الذي بقي من الحائط؟ _____

---

2) دهن فارس وجواد معًا حائطًا. دهن فارس $\frac{2}{9}$ الحائط، ودهن جواد $\frac{1}{3}$ الحائط.

هل دهنا معًا **كل** الحائط؟ _____

إذا نعم، اشرح: _____

إذا لا، جد ما هو **الجزء** الذي بقي من الحائط؟ _____

---

3) اشترى صاحب "مخبز الأمير" 25 بيضة، أثناء نقل البيض انكسرت 5 بيضات. جد أيّ **جزء** انكسر من البيض؟

الجواب: _____

---

4) خبزت عُلا وسحر معًا كعكة.

عُلا تريد أن تأخذ $\frac{1}{4}$ الكعكة إلى صديقاتها في الكشاف.

بينما سحر تريد أن تأخذ $\frac{1}{2}$ الكعكة إلى صديقاتها في المدرسة.

هل تستطيع كل واحدة أن تأخذ **الجزء** الذي تريده؟ فسّر.

5) خبزت فادية وريما معًا كعكة.

فادية تريد أن تأخذ $\frac{2}{3}$ الكعكة إلى صديقاتها في الكشاف.

بينما ريما تريد أن تأخذ $\frac{1}{2}$ الكعكة إلى صديقاتها في المدرسة.

هل تستطيع كل واحدة أن تأخذ **الجزء** الذي تريده؟ فسّر.

---

6) يوجد في الكيس 250 غرامًا من الفستق. لتحضير كعكة استعملنا $\frac{1}{5}$ الكميّة الموجودة في الكيس.

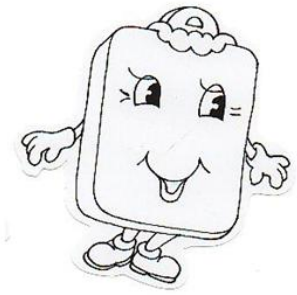
أ- ما هو **وزن** الفستق الذي استعملناه لتحضير كعكة واحدة؟ _____

ب- أيّ **جزء** من الفستق بقي في الكيس؟ _____

ج- ما هو **وزن** الفستق المتبقي في الكيس؟ _____

---

7) تمّ خلط 6 كغم جوز مع 2 كغم فستق.



أ- ما هي **النسبة** بين الفستق والجوز، عبر عنها بواسطة كسر؟

الجواب: _____

ب- أيّ **جزء كسري** يشكّل الفستق من الخليط كله؟

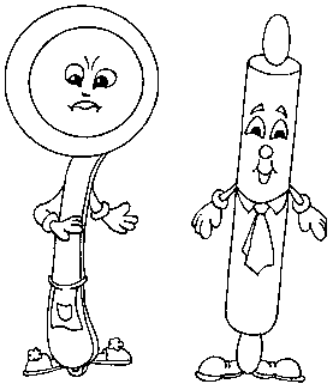
الجواب: _____

---

8) رشا أكلت $\frac{1}{8}$ الكعكة، وأختها عُلا أكلت $\frac{1}{4}$ الكعكة نفسها.

أ- أيّ جزء من الكعكة أكلتا معًا؟ _____

ب- أيّ جزء بقي من الكعكة؟ _____



9) تمّ خلط 16 كغم طحين مع 4 كغم سكر.

أ- ما هي **النسبة** بين السكر والطحين، عبّر عنها بواسطة كسر؟

ب- أيّ **جزء كسري** يشكل السكر من الخليط كله؟

---

10) وزّعت الجدة 80 ش.ج على أحفادها الثلاثة.

حصل تامر على **نصف المبلغ**.

وحصل سامر على **رُبع الباقي**.

وحصلت عبير على **الباقي**.

كم شاقلاً أخذت عبير؟ اشرح كيف توصلت إلى الحلّ.

---

11) اشترت سامية $2\frac{2}{5}$ كغم جبنة، وقد استهلكت $\frac{2}{3}$ من الكمية لتحضير الكعك للحفلة. كم كغم من الجبنة **بقي** لدى سامية؟

---

12) وعاء سعته 4 لترات ماء. يوجد فيه الآن $1\frac{3}{5}$ لتر.

كم لترًا من الماء نحتاج لملء هذا الوعاء؟

ورقة عمل رقم (3)

حلّ المسائل الكلامية الآتية في دفترك: -

1) يدرس سعيد يوميًا $2\frac{1}{2}$ ساعة ويدرس سامر أكثر منه بـ $\frac{1}{4}$ ساعة يوميًا.
كم ساعة يدرس سامر يوميًا؟

---

2) اشترت أمّ عمر $8\frac{1}{2}$ لتر من السوائل، منها $3\frac{1}{4}$ لتر حليب والباقي كان زيتًا.
كم لترًا من الزيت اشترت أمّ عمر؟

---

3) زرع عاطف $1\frac{3}{4}$ دونمًا من البنادورة وزرع فارس أكثر منه بـ $1\frac{1}{2}$ دونمًا من البنادورة. كم دونمًا من البنادورة زرع عاطف وفارس معًا؟

---

4) ركض عنان في اليوم الأول $2\frac{1}{5}$ كيلومتر، وركض في اليوم الثاني أكثر من اليوم الأول بـ $\frac{3}{10}$ كيلومتر. كم كيلومترًا ركض عنان في اليومين؟

---

5) شرب فؤاد $\frac{3}{4}$ لتر من عصير التفاح، وشرب حبيب $\frac{3}{6}$ لتر من عصير التفاح، وشرب أديب أقل مما شرب فؤاد بـ $\frac{5}{10}$ لتر من عصير التفاح.
أ- كم لترًا من عصير التفاح شرب أديب؟
ب- كم لترًا شرب كل الأولاد معًا؟

---

6) مع باسل 50 شاقلاً، بعد أن اشترى لوازمه المدرسية بقي معه $21\frac{3}{5}$ شاقلاً.
كم شاقلاً ثمن لوازمه المدرسية؟

---

7) بعد أن دفع شادي $35\frac{1}{2}$ شاقلاً ثمن لوازمه المدرسية بقي معه $15\frac{1}{2}$ شاقلاً. كم شاقلاً كان مع شادي قبل شراء اللوازم المدرسية؟

تمرّن: مصطلحات في عمليّة الطرح

لكل مسألة:
* أكتب التمرين الملائم للنص.
* بيّن طريقة الحل.

1) مجموع عددين $15\frac{5}{7}$، العدد الأول $5\frac{1}{2}$.
ما هو العدد الثاني؟

2) لأي عدد نضيف $1\frac{1}{6}$ حتى نحصل على $7\frac{2}{4}$؟

3) كم يجب أن نطرح من $4\frac{1}{3}$ حتى يبقى $1\frac{1}{4}$؟

4) جد عددًا أصغر من $5\frac{7}{8}$ بـ $1\frac{3}{4}$؟

5) جد الفرق بين العددين $7\frac{1}{9}$ و $5\frac{2}{6}$؟

6) عدد أصغر من $15\frac{1}{2}$ بـ $5\frac{1}{2}$، فما هو هذا العدد؟

7) من أيّ عدد يجب أن نطرح $6\frac{7}{12}$ حتى نحصل على $5\frac{1}{8}$؟

8) بكم العدد الكسري $2\frac{1}{2}$ أكبر من العدد الكسري $1\frac{3}{4}$؟

9) كم يصغر العدد الكسري $3\frac{1}{7}$ عن العدد الكسري $6\frac{1}{3}$؟

10) أنقصنا من $6\frac{1}{3}$ عددًا ما فبقي $1\frac{1}{2}$. جد العدد الذي أنقصناه؟

مراجعات في الكسور العاديّة

1) أحط المستطيل الذي $\frac{2}{5}$ منه ملوّن: -

أ)

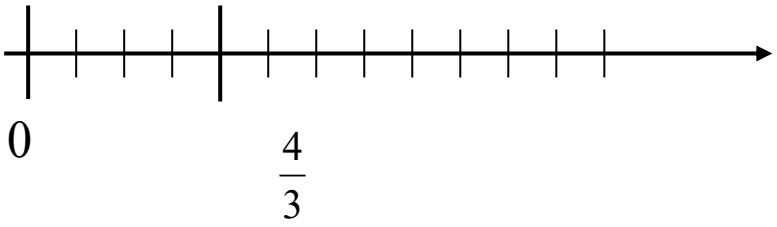
ب)

ج)

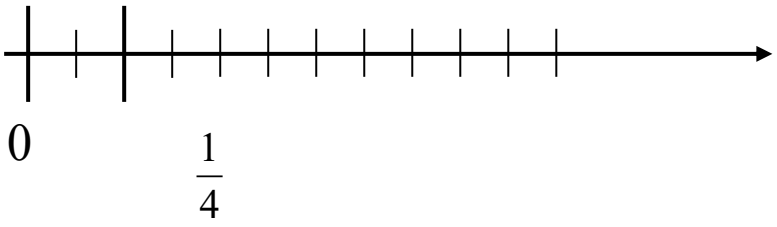
د)

---

2) أ- أكتب العدد 1 في المكان المناسب على مستقيم الأعداد: -



ب- أكتب العدد 1 في المكان المناسب على مستقيم الأعداد: -



3) أكتب العدد الناقص: -

$$\frac{15}{12} - \square = \frac{3}{7} + \frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{6} + \frac{2}{4} = \frac{8}{5} - \square$$

---

4) أكل فؤاد **نصف** علبة بوظة.

أسعد وفادي أكلا من نفس العلبة.

أ- أشر إلى الجملة الصحيحة: -

☐ من المحتمل أنّ أسعد أكل $\frac{1}{4}$ العلبة وأن فادي أكل $\frac{3}{4}$ العلبة.

☐ من المحتمل أنّ أسعد أكل $\frac{1}{3}$ العلبة وأن فادي أكل $\frac{1}{9}$ العلبة.

☐ من المحتمل أنّ أسعد أكل $\frac{1}{4}$ العلبة وأن فادي أكل $\frac{1}{2}$ العلبة.

☐ من المحتمل أنّ أسعد أكل $\frac{1}{3}$ العلبة وأن فادي أكل $\frac{5}{6}$ العلبة.

ب- علل إجابتك: _____

_____

---

5) ثمن $\frac{1}{4}$ كيلوغرام من الكعك 7 ش"ج.

أ- ما هو ثمن نصف كيلوغرام من الكعك؟ الجواب: _____ ش"ج

ب- بكم مرّة يزيد ثمن $1\frac{1}{2}$ كيلوغرام من الكعك عن ثمن $\frac{1}{4}$ كيلوغرام من الكعك؟

الجواب: _____ مرّة/مرّات