مدرسة راهبات المخلص الناصرة
בית ספר נזירות המושיע נצרת
SALVATORIAN SISTERS' SCHOOL NAZARETH
الناصرة ١٦١٠١ ص.ب. P.O.BOX 121 ☎ 04/6554674 🖷 04/6084337 נצרת 16101 NAZARETH
E.mail: school@sds-holyland.org www.sds-holyland.org

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل 1: مفهوم النسبة المئويّة وتحويل الكسور

الصف السادس

أوّلًا: مفهوم النسبة المئويّة

شرح مبسّط

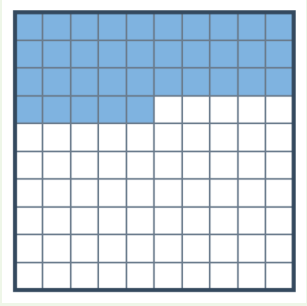
النسبة المئويّة هي كسر مقامه 100.

الرمز % يعني «من 100». مثلًا: 35% تعني 35 من 100، وتُقرأ «خمسة وثلاثون بالمئة».

إذا لوّنّا الشبكة كلّها، فإنّنا نلوّن 100% منها.

مثال

في الشبكة 100 مربّع، لُوِّن منها 35 مربّعًا.

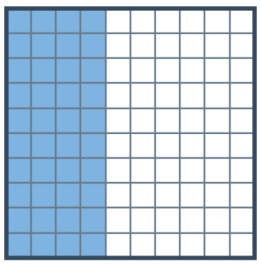


الجزء الملوّن:

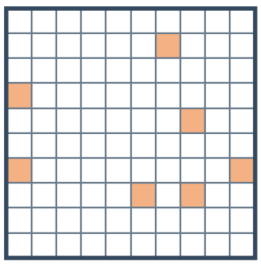
$$\frac{35}{100} = 35\%$$

الجزء غير الملوّن: 65 مربّعًا، أي 65% من الشبكة.

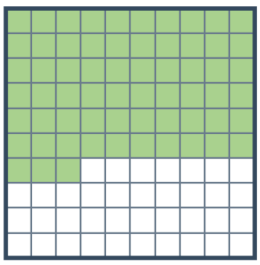
1 اكتب النسبة المئويّة للجزء الملوّن في كلّ شبكة:



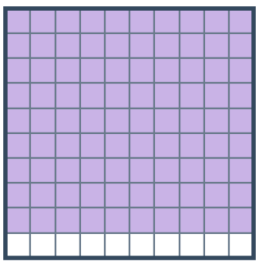
(1)



(2)



(3)

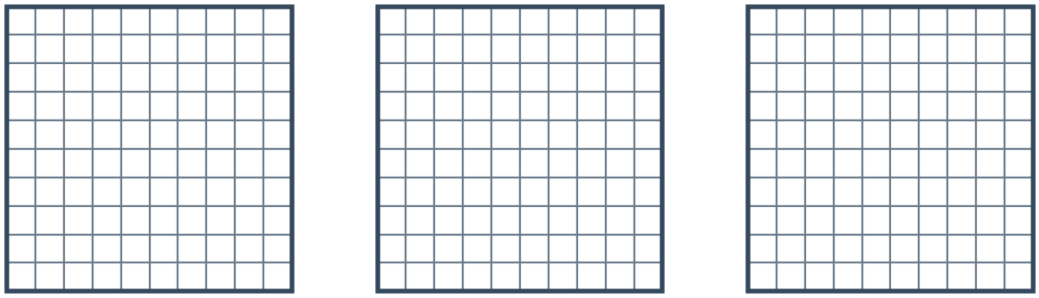


(4)

(1) _____ % (2) _____ % (3) _____ % (4) _____ %

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

2 لوّن في كلّ شبكة النسبة المئويّة المكتوبة تحتها:

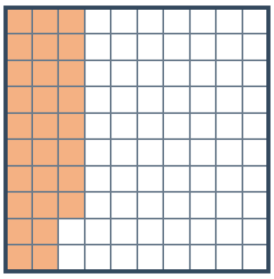


20% 55% 8%

3 اكتب كلّ كسر كنسبة مئويّة:

$\frac{45}{100}$ = _____ % $\frac{9}{100}$ = _____ % $\frac{100}{100}$ = _____ %

4 لُوِّن في الشبكة 28% من المربّعات. ما النسبة المئويّة للجزء غير الملوّن؟



الجواب: _____

5 اكتب في المربّع الإشارة المناسبة (أكبر، أصغر، يساوي):

45% ☐ 54% 30% ☐ 3% 70% ☐ $\frac{70}{100}$

6 رتّب النسب المئويّة الآتية من الأصغر إلى الأكبر:

15% 51% 5% 50%

_____ < _____ < _____ < _____

7 في الصفوف السادسة في إحدى المدارس 100 طالب وطالبة، منهم 46 بنتًا.

أ. ما النسبة المئويّة للبنات؟

الجواب: _____

ب. ما النسبة المئويّة للبنين؟

الجواب: _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ثانيًا: تحويل الكسور العاديّة إلى نسب مئويّة

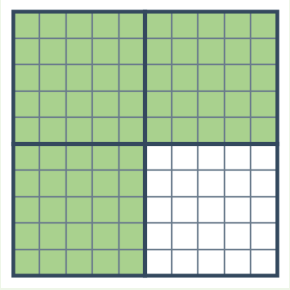
شرح مبسّط

لنحوّل كسرًا إلى نسبة مئويّة، نجعل مقامه 100:

نضرب البسط والمقام في العدد نفسه (أو نقسمهما على العدد نفسه)،

ثمّ نكتب البسط الجديد ومعه الرمز %.

مثال



حوّل الكسر إلى نسبة مئويّة. نضرب البسط والمقام في 25، لأنّ 4 × 25 = 100:

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 75\%$$

أكمل، ثمّ اكتب الكسر كنسبة مئويّة:

8 $\frac{1}{2} = \frac{\square}{100} =$ _____ %

9 $\frac{7}{10} = \frac{\square}{100} =$ _____ %

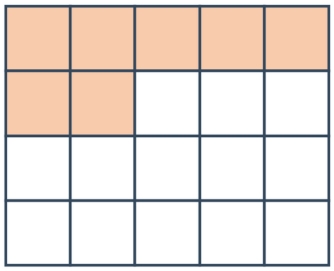
10 $\frac{2}{5} = \frac{\square}{100} =$ _____ %

11 $\frac{9}{20} = \frac{\square}{100} =$ _____ %

12 $\frac{6}{25} = \frac{\square}{100} =$ _____ %

13 $\frac{3}{50} = \frac{\square}{100} =$ _____ %

14 أيّ جزء من المستطيل ملوّن؟ اكتب الكسر، ثمّ حوّله إلى نسبة مئويّة.



$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{100} =$$ _____ %

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

15 في هذا الكسر نقسم البسط والمقام على العدد نفسه. أكمل: **(تحدٍّ)**

$$\frac{36}{300} = \frac{\square}{100} = _____\ \%$$

ثالثًا: كتابة النسبة المئويّة ككسر عاديّ

شرح مبسّط

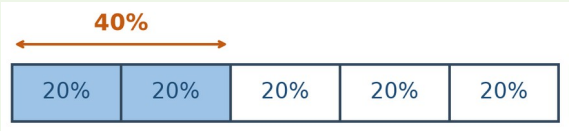
نكتب العدد الذي قبل الرمز % في البسط، ونكتب 100 في المقام.

ثمّ نختصر الكسر إلى أبسط صورة.

مثال

اكتب 40% ككسر عاديّ في أبسط صورة. نقسم البسط والمقام على 20:

$$40\% = \frac{40}{100} = \frac{40 \div 20}{100 \div 20} = \frac{2}{5}$$



اكتب كلّ نسبة مئويّة ككسر عاديّ في أبسط صورة:

16 $30\% = \frac{\square}{100} = _____$

17 $25\% = \frac{\square}{100} = _____$

18 $8\% = \frac{\square}{100} = _____$

19 $75\% = \frac{\square}{100} = _____$

20 $45\% = \frac{\square}{100} = _____$

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

21 صِل كلّ نسبة مئويّة بالكسر الذي يساويها:

$\frac{3}{4}$ •	• **50%**
$\frac{1}{10}$ •	• **20%**
$\frac{1}{2}$ •	• **10%**
$\frac{1}{5}$ •	• **75%**

22 قرأت ريم 60% من صفحات قصّة.

أ. اكتب النسبة 60% ككسر عاديّ في أبسط صورة.

الجواب: _____

ب. أيّ جزء من القصّة بقي لريم لتقرأه؟ اكتب الجواب ككسر عاديّ.

الجواب: _____

أحسنت! راجِع إجاباتك قبل التسليم.

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

الإجابات

أوّلًا: مفهوم النسبة المئويّة

1 (1) 40% (2) 7% (3) 63% (4) 90%

2 نلوّن 20 مربّعًا في الشبكة الأولى، و55 مربّعًا في الثانية، و8 مربّعات في الثالثة.

3 $\frac{100}{100} = 100\%$ $\frac{9}{100} = 9\%$ $\frac{45}{100} = 45\%$

4 $100\% - 28\% = 72\%$

5 $70\% = \frac{70}{100}$ $30\% > 3\%$ $45\% < 54\%$

6 $5\% < 15\% < 50\% < 51\%$

7 أ. البنات: 46% من الطلّاب. ب. البنون: 54% من الطلّاب، لأنّ $100 - 46 = 54$

ثانيًا: تحويل الكسور العاديّة إلى نسب مئويّة

8 $\frac{1}{2} = \frac{50}{100} = 50\%$

9 $\frac{7}{10} = \frac{70}{100} = 70\%$

10 $\frac{2}{5} = \frac{40}{100} = 40\%$

11 $\frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 45\%$

12 $\frac{6}{25} = \frac{24}{100} = 24\%$

13 $\frac{3}{50} = \frac{6}{100} = 6\%$

14 $\frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 35\%$

15 $\frac{36}{300} = \frac{36 \div 3}{300 \div 3} = \frac{12}{100} = 12\%$

ثالثًا: كتابة النسبة المئويّة ككسر عاديّ

16 $30\% = \frac{30}{100} = \frac{3}{10}$

17 $25\% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$

18 $8\% = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}$

19 $75\% = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

20 $45\% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$

21 $75\% = \frac{3}{4}$ $10\% = \frac{1}{10}$ $20\% = \frac{1}{5}$ $50\% = \frac{1}{2}$

أ. النسبة 60% ككسر عاديّ في أبسط صورة:

22 $60\% = \frac{60}{100} = \frac{3}{5}$

ب. الجزء الذي بقي لريم:

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

© المعلّمة كرستين عيد برانسي