

## رياضيات فصل ثانٍ

السادس

النسبة المئوية والكسور العاديّة

رياضيات فصل ثان١

المدرسة

النماذج

حل اسئلة الدرس

أوراق العمل

الملخص

الشرح

### حلول أسئلة كتاب الطالب وكتاب التمارين

### حلول أسئلة أتحقق من فهمي

أتحقق من فهمي صفحه 59

أكتب كُلَّ مِنَ النِّسْبِ الْمِئَوِيَّةِ الْآتِيَّةِ عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَادِيٍّ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ:

$$3) \quad 35\% = \frac{35 \div 5}{100 \div 5} = \frac{7}{20}$$

$$4) \quad 16\% = \frac{16 \div 4}{100 \div 4} = \frac{4}{25}$$

$$5) \quad 5\% = \frac{5 \div 5}{100 \div 5} = \frac{1}{20}$$

$$6) \quad 4\% = \frac{4 \div 4}{100 \div 4} = \frac{1}{25}$$

## أتحقق من فهمي صفة 61

أكتب كُلَّ كُسرٍ ممّا يأتِي عَلَى صورَةٍ نِسْبَةٍ مِئَويَّةٍ:

3)  $\frac{13 \times 5}{20 \times 5} = \frac{45}{100} = 45\%$

4)  $\frac{13 \times 4}{25 \times 4} = \frac{52}{100} = 52\%$

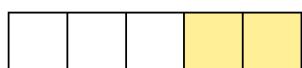


## أتحقق من فهمي صفة 61

أكتب النِّسْبَةَ المِئَويَّةَ الَّتِي تُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّ فِي كُلَّ نَمَوْذِجٍ مِمّا يأتِي:

3)

4)



الكسر

$\rightarrow \frac{2}{5}$

$\rightarrow$

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

الكسر

$\rightarrow$

$\frac{2}{5}$

## أتحقق من فهمي صفة 61



تقييم إلكتروني: أكتب النسبة المئوية لعدد الزبائن الذين قيموا مطعم أحمد بخمس نجوم في كل من الحالات الآتية:

(3) إذا زار المطعم 100 شخص، وقيم 67 منهم المطعم بخمس نجوم.

$$\frac{67}{100} = 67\%$$

(4) إذا زار المطعم 10 أشخاص جمیعهم قيموا المطعم بخمس نجوم.

$$\frac{10}{10} \rightarrow \frac{10 \times 10}{10 \times 10} = \frac{100}{100} = 100\%$$

## حلول أسئلة أتدرب وأحل المسائل

أكتب كُل من النسب المئوية الآتية على صورة كسر عادي في أبسط صورة:

$$1) 30 \% = \frac{30 \div 10}{100 \div 10} = \frac{3}{10}$$

$$2) 45 \% = \frac{45 \div 5}{100 \div 5} = \frac{9}{20}$$

$$3) 24 \% = \frac{24 \div 4}{100 \div 4} = \frac{6}{25}$$

$$4) 58 \% = \frac{58 \div 2}{100 \div 2} = \frac{29}{50}$$

$$5) 12 \% = \frac{12 \div 4}{100 \div 4} = \frac{3}{25}$$

$$6) 95 \% = \frac{95 \div 5}{100 \div 5} = \frac{19}{20}$$

$$7) 100 \% = \frac{100}{100} = 1$$

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

أكتب كُل كسر ممّا يأتي على صورة نسبة مئوية:

$$9) \frac{19}{100} = 19\%$$

$$10) \frac{17 \times 5}{20 \times 5} = \frac{85}{100} = 85\%$$

$$11) \frac{9 \times 4}{25 \times 4} = \frac{36}{100} = 36\%$$

$$12) \frac{13 \times 2}{50 \times 2} = \frac{26}{100} = 26\%$$



13)  $\frac{3 \times 20}{5 \times 20} = \frac{60}{100} = 60\%$

14)  $\frac{1 \times 50}{2 \times 50} = \frac{50}{100} = 50\%$

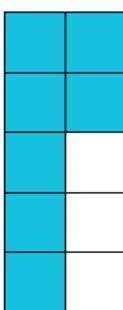
15)  $\frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 75\%$

16)  $\frac{2 \div 2}{40 \div 2} = \frac{1 \times 5}{20 \times 5} = \frac{5}{100} = 5\%$



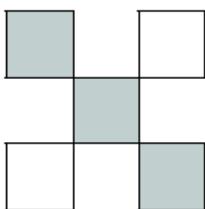
أكُّتب النّسبة المِئَويَّة التي تمثُّل الجُزء المُظلَّل في كُل نَمْوذِجٍ مِمّا يأْتِي:

17)



الكسر  $\rightarrow \frac{7}{10} \rightarrow \frac{7 \times 10}{10 \times 10} = \frac{70}{100} = 70\%$

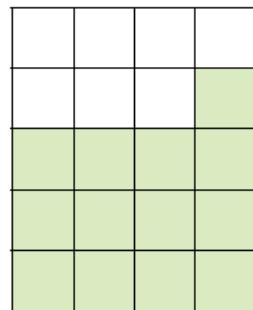
19)



الكسر  $\rightarrow \frac{3}{5} \rightarrow \frac{3 \times 20}{5 \times 20} = \frac{60}{100} = 60\%$

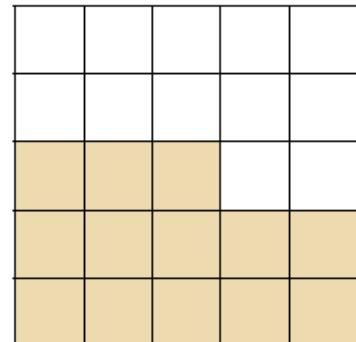
21)

18)



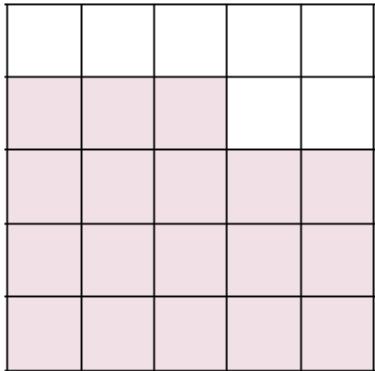
الكسر  $\rightarrow \frac{13}{20} \rightarrow$

20)



الكسر  $\rightarrow \frac{13}{25} \rightarrow$

22)



الكسر  $\rightarrow \frac{18}{25} \rightarrow \frac{18 \times 4}{25 \times 4} = \frac{72}{100} = 72\%$

f

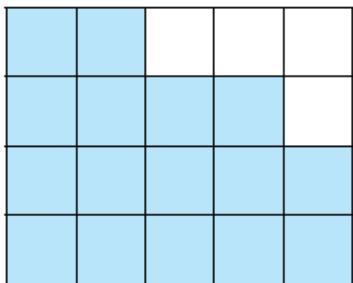
X

o

Y

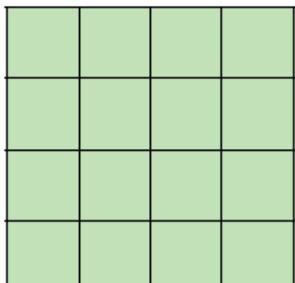
g

**23)**

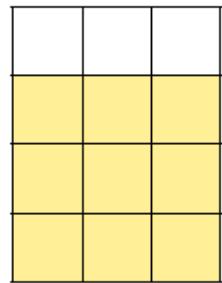


الكسر  $\rightarrow \frac{16}{20} \rightarrow \frac{16 \times 5}{20 \times 5} = \frac{80}{100} = 80\%$

**25)**

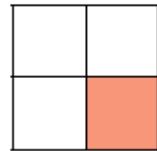


الكسر  $\rightarrow \frac{16}{16} \rightarrow \frac{16 \div 16}{16 \div 16} = \frac{1 \times 100}{1 \times 100} = \frac{100}{100} = 100\%$



الكسر  $\rightarrow \frac{9}{12} \rightarrow$

**24)**



الكسر  $\rightarrow \frac{1}{4} \rightarrow$



**نظارات**: عَدَد طالبات الصَّفِ السَّادِسِ فِي مَدْرَسَةٍ مَرْوَةٍ 100 طالبة. إِذَا كَانَتْ 12 طالبةً مِنْهُنَّ يَرْتَدِينَ النَّظَارَاتِ، فَأَجِدُ:

26) النَّسْبَةُ الْمِئَوِيَّةُ لِلطالباتِ اللَّوَاتِي يَرْتَدِينَ النَّظَارَاتِ فِي الصَّفِ السَّادِسِ.

$$\frac{12}{100} = 12\%$$

27) النَّسْبَةُ الْمِئَوِيَّةُ لِلطالباتِ اللَّوَاتِي لَا يَرْتَدِينَ النَّظَارَاتِ فِي الصَّفِ السَّادِسِ.

عدد الطالبات اللواتي لا يرتدين النظارات = العدد الكلي - عدد طالبات اللواتي يرتدين النظارات

$$100 - 12 = 88$$

$$\frac{88}{100} = 88\%$$

28) إِذَا كَانَ عَدَدُ الطَّالِبَاتِ فِي صَفِ مَرْوَةٍ 20 طالبةً 3 مِنْهُنَّ يَرْتَدِينَ النَّظَارَاتِ، فَمَا النَّسْبَةُ الْمِئَوِيَّةُ لِعَدَدِ الطَّالِبَاتِ اللَّوَاتِي يَرْتَدِينَ النَّظَارَةَ فِي صَفِ مَرْوَةَ؟

$$\text{الكسر} \rightarrow \frac{3}{20} \rightarrow \frac{3 \times 5}{20 \times 5} = \frac{15}{100} = 15\%$$

(29) كُرَةٌ قَدْمٌ: يُبيِّنُ الجَدْوَلُ الْمُجاوِرُ عَدَدَ الْمُبَارَيَاتِ الَّتِي لَعِبَهَا فَرِيقَانِ لِكُرَةِ الْقَدْمِ، أَسْتَعْمِلُ النِّسْبَةَ الْمِئَوِيَّةَ لِأَبْيَنَ أَيِّ الْفَرِيقَيْنِ أَفْضَلُ.

الفريق	عدد المباريات	عدد مرات الفوز
الأشبال	25	14
النسور	20	12



## الجواب

لمعرفة أي الفريقين أفضل؛ نجد نسبة عدد مرات الفوز إلى عدد المباريات.

الفريق	النسور	الأشبال	نسبة عدد مرات الفوز إلى عدد المباريات
الفوز	الفوز	الفوز	عدد مرات الفوز      عدد المباريات

$$\text{الأشبال} \quad 25 \quad 14 \quad \frac{14}{25} \rightarrow \frac{14 \times 4}{25 \times 4} = \frac{56}{100} = 56\%$$

$$\text{النسور} \quad 20 \quad 12 \quad \frac{12}{20} \rightarrow \frac{12 \times 5}{20 \times 5} = \frac{60}{100} = 60\%$$

إذن؛ نلاحظ أن نسبة عدد مرات فوز فريق النسور أكبر من نسبة عدد مرات فوز فريق الأشبال فيكون فريق النسور أفضل.

أَصْغُرُ < أَوْ > أَوْ = فِي الْفَرَاغِ لَا كَوْنَ عِبَارَةً صَحِيحةً فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

30)	$\frac{1}{25}$	30%	31)	50 %	$\frac{3}{6}$	32)	$\frac{3}{20}$	12%
	$\frac{1 \times 4}{25 \times 4}$	30 %		50 %	$\frac{3 \div 3}{6 \div 3}$		$\frac{3 \times 5}{20 \times 5}$	12%
	$\frac{4}{100}$	30%		50 %	$\frac{1 \times 50}{2 \times 50}$		$\frac{15}{100}$	12%
	4 %	< 30%		50 %	$\frac{50}{100}$		15 % > 12%	

$$50 \% = 50\%$$

## حلول أسئلة مهارات التفكير العليا

(33) مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحةٌ: أَصْعِرْ رَقْمًا مُنَاسِبًا فِي كُلِّ مُرْبَعٍ بِحَيْثُ تُضْبِخُ الْعِبَارَةُ صَحِيقَةً:

$$\frac{\boxed{\phantom{0}}}{2} = \boxed{\phantom{0}} 6\%$$

إجابة مقترحة:  $\frac{4}{25} = 16\%$



(34) أَكْتَشِفُ الْخَطَاً: كَتَبَتْ سَمِيرَةُ الْكَسْرَ  $\frac{14}{25}$  عَلَى صُورَةٍ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ مُمَتَّعَةٌ الْخُطُوطَ الْوَارِدَةَ أَذْنَاهُ، أَكْتَشِفُ الْخَطَاً فِي حَلِّهَا، وَأَصْحَحُهُ.

$$\frac{14}{25} = \frac{14 \times 4}{25 \times 4} = \frac{56}{100} = 0.56\%$$

## الجواب

النسبة المئوية خاطئة (0.56%) والصواب: (56%).

(35) أَكْتَشِفُ الْخَطَاً: أَمْضى بَهَاءُ سَاعَةً فِي النَّادِي الرِّيَاضِيِّ تَدَرَّبَ خِلَالَهَا مُدَّةً 30 دَقِيقَةً عَلَى تَمَارِينِ تَقْوِيَةِ اللِّعْضَلَاتِ. قَالَ بَهَاءُ (أَمْضَيْتُ 30 % مِنَ السَّاعَةِ فِي تَمَارِينِ تَقْوِيَةِ اللِّعْضَلَاتِ). هَلْ قَوْلُهُ صَحِيقٌ؟ أَبْرُرُ إِجَابَتِي.

## الجواب

قول بهاء ليس صحيح؛ لأن 30 دقيقة من الساعة تساوي:

$$\frac{30}{60} = \frac{\text{دقيقة}}{\text{ساعة}} = \frac{1}{2}$$

وبتحويل الكسر العادي إلى نسبة مئوية ينتج معنا أن بـهاء امضى 50%

من الساعة في تمارين تقوية العضلات.  $\frac{1}{2} \times \frac{50}{50} = \frac{50}{100} = 50\%$

(36) أَكْتُبُ: كَيْفَ أَكْتُبُ الْكَسْرَ  $\frac{1}{60}$  عَلَى صُورَةٍ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ؟

دخول



الصورة المئوية للكسر.

## حلول أسئلة كتاب التمارين

أكتب كُل مِن النَّسَبِ الْمِئَوِيَّةِ الْآتِيَّةِ عَلَى صُورَةِ كَسْرٍ عَادِيٌّ فِي أَبْسِطِ

صُورَةٍ:

1)  $10\% = \frac{1}{10}$     2)  $45\% = \frac{9}{20}$     3)  $22\% = \frac{11}{50}$     4)  $38\% = \frac{19}{50}$

أكتب كُلَّ كَسْرٍ مِمَّا يَأْتِي عَلَى صُورَةِ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ:

5)  $\frac{49}{100} = 49\%$     6)  $\frac{11}{25} = 44\%$     7)  $\frac{9}{50} = 18\%$     8)  $\frac{3}{10} = 30\%$

9)  $\frac{3}{15} = 20\%$     10)  $\frac{12}{16} = 75\%$     11)  $\frac{27}{30} = 90\%$     12)  $\frac{11}{22} = 50\%$



أكتب كُلَّ مِن الْخُصُومَاتِ الْآتِيَّةِ عَلَى صُورَةِ نِسْبَةٍ مِئَوِيَّةٍ:

$\frac{2}{5}$  خصم

40%

$\frac{6}{10}$  خصم

60%

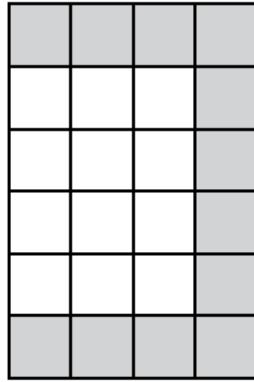
$\frac{3}{20}$  خصم

15%

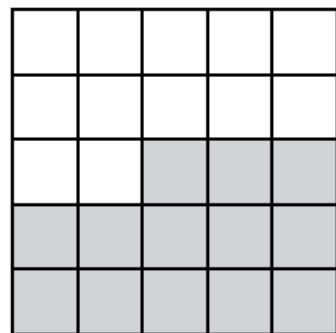
أكتب النَّسَبَةَ الْمِئَوِيَّةَ الَّتِي تُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّ فِي كُلِّ شَكْلٍ مِمَّا يَأْتِي:



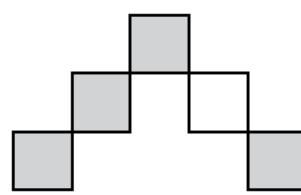
25%



50%



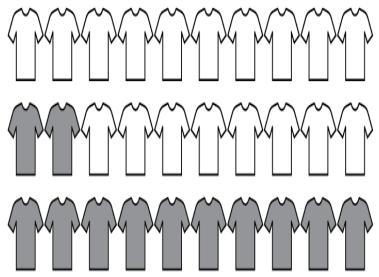
52%



80%

17) **تفاح:** صندوقٌ فيه 20 تفاحةً، تلف منها 4 تفاحاتٍ، ما النَّسَبَةُ الْمِئَوِيَّةُ لِلتُّفَاحَاتِ التَّالِفَةِ؟

$$\frac{4 \times 5}{20 \times 5} = \frac{20}{100} = 20\%$$



**قُمْصانٌ:** اعتماداً على الرسم المجاور، أحسب النسبة المئوية لـ كلٍ من:  
18) القُمْصان السوداء.  
19) القُمْصان البيضاء.



## روابط سريعة

[الدورات](#)

[شبابيك](#)

[مدرستنا](#)

[معلمون](#)

[الملفات](#)

[منح جواكاديمي](#)

[كن مندوبنا](#)

[بكلمات وعروض](#)

## الدعم

[المساعدة](#)

[تواصل مع الدعم الفني](#)

[أخبارنا](#)