



دَوْلَةُ لِيْبِيَا

وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ

مَرْكَزُ الْمَتَاھِجِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالْبَحْثِ التَّرْوِيَّةِ

الرَّشَادِيَّاتِ

لِلصَّفِّ السَّادِسِ

مِنْ مَرْحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ

الاسبوع السادس

المدرسة الليبية بفرنسا - تور

العام الدراسي 1441 / 1442 هجري
2020 / 2021 ميلادي



3 النَّسْبَةُ وَالتَّنَاسُبُ

١ كَوْنَتْ فَاطِمَةُ خَمْسَةَ أَنْوَاعٍ مِنْ مَزِيجِ عَصِيرِ التُّفَّاحِ وَالْجَوَافَةِ بِاسْتِخْدَامِ كَمِّيَّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ الْعَصِيرِ، سَجَّلَتْهَا فِي جَدْوَلٍ.

المزيج	أ	ب	ج	د	هـ
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ التُّفَّاحِ (مل) :	300	450	600	750	900
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ الْجَوَافَةِ (مل) :	200	300	400	500	600

أَوْجِدْ نِسْبَةَ كَمِّيَّةِ عَصِيرِ التُّفَّاحِ إِلَى كَمِّيَّةِ عَصِيرِ الْجَوَافَةِ فِي كُلِّ مَزِيجٍ.

المزيج	أ	ب	ج	د	هـ
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ التُّفَّاحِ :	2 : 3	2 : 3	2 : 3	2 : 3	2 : 3
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ الْجَوَافَةِ :					

ماذا تَقُولُ عَنِ النَّسَبِ؟

إِنَّهَا نَفْسُ النَّسْبَةِ.

نَقُولُ إِنَّ كَمِّيَّاتِ عَصِيرِ التُّفَّاحِ وَعَصِيرِ الْجَوَافَةِ الْمُسْتَحْدَمَةَ فِي نَفْسِ التَّنَاسُبِ.

٢ أَعَدَّتْ فَاطِمَةُ خَمْسَةَ أَنْوَاعٍ مِنْ مَزِيجِ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ وَالْأَنَانِسِ.

المزيج	أ	ب	ج	د	هـ
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ (مل) :	100	200	300	400	500
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ الْأَنَانِسِ (مل) :	50	50	100	200	200

ثُمَّ حَسَبَتْ نِسْبَةَ كَمِّيَّةِ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ إِلَى كَمِّيَّةِ عَصِيرِ الْأَنَانِسِ الْمُسْتَحْدَمَةَ فِي الْمَزِيجِ.

المزيج	أ	ب	ج	د	هـ
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ :	1 : 2	1 : 4	1 : 3	1 : 2	2 : 5
كَمِّيَّةُ عَصِيرِ الْأَنَانِسِ :					

ماذا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَقُولَ عَنِ هَذِهِ النَّسَبِ؟

إِنَّهَا مُخْتَلِفَةٌ.

نَقُولُ إِنَّ كَمِّيَّاتِ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ وَعَصِيرِ الْأَنَانِسِ الْمُسْتَحْدَمَةَ لَيْسَتْ فِي نَفْسِ التَّنَاسُبِ.

ج استَخدمَ أَحْمَدُ الجَدُولَ الآتِي لِإِعْدَادِ أَرْبَعَةِ أَنْوَاعٍ مِنْ خَلِيطِ الأَسْمَنْتِ وَالرَّمْلِ . أَكْمِلِ الجَدُولَ مَعْطِيًا الإِجَابَةَ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ .

16	12	8	4	عَدَدُ عُبُوتِ الأَسْمَنْتِ :
12	9	6	3	عَدَدُ عُبُوتِ الرَّمْلِ :
<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	3 : 4	عَدَدُ عُبُوتِ الأَسْمَنْتِ : عَدَدُ عُبُوتِ الرَّمْلِ :
$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{عَدَدُ عُبُوتِ الأَسْمَنْتِ}}{\text{عَدَدُ عُبُوتِ الرَّمْلِ}}$

هل الكُسُورُ هِيَ نَفْسُهَا؟

هل كَمِّيَّاتُ الأَسْمَنْتِ وَالرَّمْلِ المُسْتَعْمَدَةُ فِي نَفْسِ التَّنَاسُبِ (مُتَنَاسِبَةٌ)؟

أَعَدَّ وَلِيدُ أَرْبَعَةِ أَنْوَاعٍ مِنْ طِلاءٍ بِلَوْنٍ رَمَادِيٍّ مُسْتَعْمِدًا الجَدُولَ الآتِي . أَكْمِلِ الجَدُولَ .

7	5	4	3	عَدَدُ عُلْبِ الطِّلاءِ الأَبْيَضِ
4	2	3	1	عَدَدُ عُلْبِ الطِّلاءِ الأَسْوَدِ
$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{●}}{\text{●}}$	$\frac{\text{عَدَدُ عُلْبِ الطِّلاءِ الأَبْيَضِ}}{\text{عَدَدُ عُلْبِ الطِّلاءِ الأَسْوَدِ}}$

هل الكُسُورُ هِيَ نَفْسُهَا؟

هل كَمِّيَّةُ الطِّلاءِ الأَبْيَضِ وَالطِّلاءِ الأَسْوَدِ المُسْتَعْمَدَةُ فِي نَفْسِ التَّنَاسُبِ

(مُتَنَاسِبَةٌ)؟



- 1 لصنع عجة، خلطت خديجة 4 أكواب من الدقيق مع كل 3 أكواب ماء.
 باستخدام نفس التناسب، كم كوباً من الماء نحتاجها إذا استخدمت 20 كوباً من الدقيق؟
- 2 باستخدام نفس التناسب، كم كوباً من الدقيق نحتاجها إذا استخدمت 21 كوباً من الماء؟

الطريقة 1



$$20 = 5 \times 4$$

$$15 = 5 \times 3$$

$$\frac{20}{15} = \frac{4}{3} = \frac{\text{عدد أكواب الدقيق}}{\text{عدد أكواب الماء}}$$

نحتاج 15 كوباً من الماء.

الطريقة 2

4 وحدات ← 20 كوباً
 1 وحدة ← $5 = 4 \div 20$ كوباً
 3 وحدات ← $15 = 5 \times 3$ كوباً



2

الطريقة 1



$$21 = 7 \times 3$$

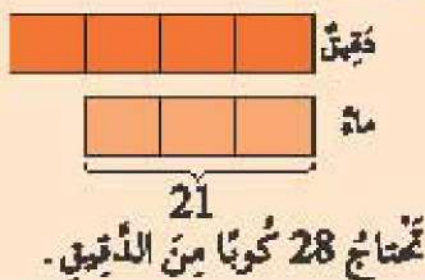
$$28 = 7 \times 4$$

$$\frac{28}{21} = \frac{4}{3} = \frac{\text{عدد أكواب الدقيق}}{\text{عدد أكواب الماء}}$$

نحتاج 28 كوباً من الدقيق.

الطريقة 2

3 وحدات ← 21 كوباً
 1 وحدة ← $7 = 3 \div 21$ كوباً
 4 وحدات ← $28 = 7 \times 4$ كوباً



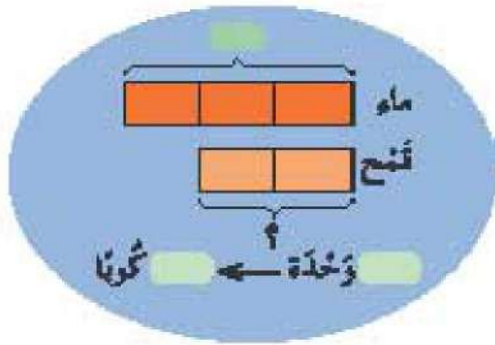
تُعدُّ مَرْوَةٌ أَكْمَلَةٌ لِأَطْفَالِهَا. تَسْتَعْمِدُ 3 أَكْوَابٍ مِنَ الْمَاءِ لِكُلِّ (2) كُوَيْتٍ قَمَحٍ.

بِاسْتِعْذَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ، تَمَّ كُوَيْتًا مِنَ الْقَمَحِ تَحْتَاجُهَا مَرْوَةٌ إِذَا اسْتَعْمِدَتْ 15 كُوَيْتًا مِنَ الْمَاءِ؟

بِاسْتِعْذَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ، تَمَّ كُوَيْتًا مِنَ الْمَاءِ تَحْتَاجُهَا إِذَا اسْتَعْمِدَتْ 18 كُوَيْتًا مِنَ الْقَمَحِ؟

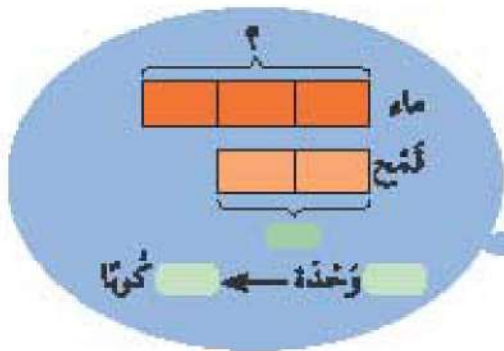
$$\frac{\text{كُوَيْتَاتُ الْمَاءِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}}{\text{كُوَيْتَاتُ الْقَمَحِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}} = \frac{3}{2} = \frac{\text{كُوَيْتَاتُ الْمَاءِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}}{\text{كُوَيْتَاتُ الْقَمَحِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}}$$

تَحْتَاجُ مَرْوَةٌ أَكْوَابٍ مِنَ الْقَمَحِ.



$$\frac{\text{كُوَيْتَاتُ الْمَاءِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}}{\text{كُوَيْتَاتُ الْقَمَحِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}} = \frac{3}{2} = \frac{\text{كُوَيْتَاتُ الْمَاءِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}}{\text{كُوَيْتَاتُ الْقَمَحِ الْمُسْتَعْمَدَةِ}}$$

تَحْتَاجُ مَرْوَةٌ كُوَيْتًا مِنَ الْمَاءِ.



أضفَ ياسرٌ 200 مل من شرابِ السُّكَّرِ لِكُلِّ 500 مل من الماءِ لإعدادِ شَرِبَاتٍ .

ز

1 باستخدامِ نفسِ التَّنَاسُبِ، أكْمِلِ الجَدْوَلَ .

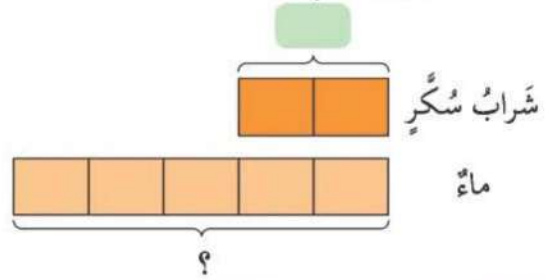
1800		1000	600	200	كَمِّيَّةُ شَرَابِ السُّكَّرِ (مل)
	3500		1500	500	كَمِّيَّةُ المَاءِ (مل)
					كَمِّيَّةُ شَرَابِ السُّكَّرِ : كَمِّيَّةُ المَاءِ

2 اعْتِمَادًا عَلَى الجَدْوَلِ فِي 1، ما كَمِّيَّةُ المَاءِ الَّتِي يَحْتَاجُهَا إِذَا اسْتَعْدَمَ 800 مل

مِنَ شَرَابِ السُّكَّرِ؟

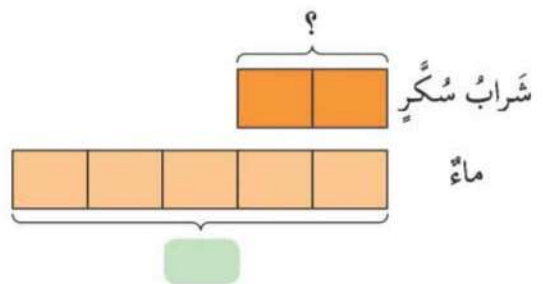
3 اعْتِمَادًا عَلَى الجَدْوَلِ فِي 1، ما كَمِّيَّةُ شَرَابِ السُّكَّرِ الَّتِي يَحْتَاجُهَا إِذَا اسْتَعْدَمَ

400 مل مِنَ المَاءِ؟



وَحْدَةٌ ← مل

يَحْتَاجُ مل مِنَ المَاءِ .



وَحْدَةٌ ← مل

يَحْتَاجُ مل مِنَ شَرَابِ السُّكَّرِ .



هَيَّا نَعْمَلْ مَعًا!

اعْمَلْ ضِمْنَ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَرْبَعَةٍ .

1 **أ** سَوْفَ يُعْطِي مُعَلِّمُكَ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ بَعْضَ الْحُبُوبِ الْخَضْرَاءِ وَالْحَمْرَاءِ .
كُونَ مَجْمُوعَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْحُبُوبِ بِحَيْثُ تَكُونُ نِسْبَةُ عَدَدِ الْحُبُوبِ الْخَضْرَاءِ إِلَى عَدَدِ الْحُبُوبِ الْحَمْرَاءِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ 3 : 2 . سَجِّلْ نَتَائِجَكَ فِي جَدْوَلٍ .
مثال :

المجموعة	أ	ب	ج	د
عَدَدُ الْحُبُوبِ الْخَضْرَاءِ	3			
عَدَدُ الْحُبُوبِ الْحَمْرَاءِ	2			

2 إذا وُجِدَ 72 حَبَّةً حَمْرَاءَ فِي مَجْمُوعَةٍ، فَكَمْ عَدَدُ الْحُبُوبِ الْخَضْرَاءِ؟

ب سَوْفَ يُعْطِي الْمُعَلِّمُ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ كُوبًا، وَمِلْعَقَةً، وَبِرْطَمَانًا فَارِغًا، وَإِبْرِيْقَ مَاءٍ، وَقَارُورَةً مِنْ سَائِلٍ مُلَوَّنٍ لِلطَّعَامِ .

1 اخلِطْ مِلْعَقَةً مِنْ مُلَوَّنِ الطَّعَامِ مَعَ 3 أَكْوَابِ مَاءٍ .

2 بِاسْتِخْدَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ فِي 1، جَهِّزْ 3 أَنْوَاعٍ مِنَ الْمَزِيْجِ . سَجِّلْ كَمِّيَّاتِ الْمَاءِ وَمُلَوَّنِ الطَّعَامِ الْمُسْتَعْدَمِ فِي جَدْوَلٍ .

3 بِاسْتِخْدَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ فِي 1، مَا كَمِّيَّةُ مُلَوَّنِ الطَّعَامِ الَّتِي تَحْتَاجُهَا إِذَا اسْتَعْدَمْنَا 75 كُوبًا مِنَ الْمَاءِ .



هَيَّا نَتَدَرَّبْ مَعًا! 4 ج

أ أَيُّ الْجَدْوَلَيْنِ الْآتِيَيْنِ يُبَيِّنُ تَنَاسُبًا بَيْنَ أَعْدَادِ الْبَلِي الْأَصْفَرِ وَالْأَخْضَرِ؟ بَيِّنْ عَمَلَكَ .

الجدول 1

27	21	15	12	3	عَدَدُ الْبَلِي الْأَصْفَرِ
10	8	6	4	2	عَدَدُ الْبَلِي الْأَخْضَرِ

الجدول 2

15	12	9	6	3	عَدَدُ الْبَلِي الْأَصْفَرِ
10	8	6	4	2	عَدَدُ الْبَلِي الْأَخْضَرِ

ب تَسْتَخْدِمُ نَجْوَى 90 جَمٍ مِنَ الدَّقِيقِ لِكُلِّ 20 جَمٍ مِنَ السُّكَّرِ لِعَمَلِ كَعَكَةٍ .

- 1 أَوْجِدْ نِسْبَةَ كُتْلَةِ الدَّقِيقِ إِلَى كُتْلَةِ السُّكَّرِ الْمُسْتَخْدَمِ .
- 2 بِاسْتِخْدَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ ، كَمْ جِرامًا مِنَ السُّكَّرِ تَحْتَاجُهَا نَجْوَى إِذَا اسْتَخْدَمْتَ 270 جَمٍ مِنَ الدَّقِيقِ ؟
- 3 بِاسْتِخْدَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ ، كَمْ جِرامًا مِنَ الدَّقِيقِ تَحْتَاجُهَا نَجْوَى إِذَا اسْتَخْدَمْتَ 100 جَمٍ مِنَ السُّكَّرِ ؟

ج تَسْتَخْدِمُ سَعَادُ 3 مَلَاعِقَ صَغِيرَةً مِنَ السُّكَّرِ لِكُلِّ 8 بُرْتَقَالٍ لِإِعْدَادِ عَصِيرِ بُرْتَقَالٍ .

- 1 بِاسْتِخْدَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ ، كَمْ مِلْعَقَةً صَغِيرَةً مِنَ السُّكَّرِ تَحْتَاجُهَا سَعَادُ إِذَا اسْتَخْدَمْتَ 24 بُرْتَقَالَ؟
- 2 بِاسْتِخْدَامِ نَفْسِ التَّنَاسُبِ ، كَمْ بُرْتَقَالَ تَسْتَخْدِمُهَا سَعَادُ إِذَا اسْتَخْدَمْتَ 24 مِلْعَقَةً صَغِيرَةً مِنَ السُّكَّرِ ؟

د اسْتَخْدَمَتْ فَاطِمَةُ الْمَاءَ وَشَرَابَ السُّكَّرِ لِإِعْدَادِ مَشْرُوبٍ لِإِحْدَى الْحَفَلَاتِ بِنِسْبَةِ 5:2 .

- 1 إِذَا اسْتَخْدَمَتْ 1.5 لِتْرًا مِنَ الْمَاءِ ، كَمْ لِتْرًا مِنَ السُّكَّرِ اسْتَخْدَمَتْهَا ؟
- 2 إِذَا احْتَاجَتْ 0.2 لِتْرًا مِنَ شَرَابِ السُّكَّرِ لِإِعْدَادِ كُوبٍ مِنَ الشَّرَابِ ، كَمْ لِتْرًا مِنَ الْمَاءِ تَحْتَاجُهَا فَاطِمَةُ لِإِعْدَادِ 10 أَكْوَابٍ مِنَ الشَّرَابِ ؟

ه مَزَجَ هَاشِمٌ طِلَاءَ أَزْرَقٍ مَعَ طِلَاءِ أَصْفَرَ لِإِنْتِاجِ طِلَاءٍ أَخْضَرَ . عِنْدَ مَزَجِ 4 عُلْبِ طِلَاءِ أَزْرَقٍ مَعَ 5 عُلْبِ طِلَاءِ أَصْفَرَ ، حَصَلَ عَلَى وَعَاءِ طِلَاءٍ أَخْضَرَ .

- 1 إِذَا اسْتَخْدَمَ هَاشِمٌ 63 عُلْبَةً مِنَ الطَّلَائِنِ الْأَزْرَقِ وَالْأَصْفَرَ ، فَكَمْ عُلْبَةً مِنَ الطَّلَاءِ الْأَزْرَقِ اسْتَخْدَمَهَا ؟
- 2 كَمْ وَعَاءً مِنَ الطَّلَاءِ الْأَخْضَرَ يَسْتَطِيعُ هَاشِمٌ الْحُصُولَ عَلَيْهَا إِذَا اسْتَخْدَمَ 12 عُلْبَةً مِنَ الطَّلَاءِ الْأَزْرَقِ ، وَ 15 عُلْبَةً مِنَ الطَّلَاءِ الْأَصْفَرَ ؟
- 3 كَمْ عُلْبَةً مِنَ الطَّلَاءِ الْأَصْفَرَ يَسْتَخْدِمُهَا هَاشِمٌ إِذَا صَنَعَ 5 أَوْعِيَةٍ مِنَ الطَّلَاءِ الْأَخْضَرَ ؟

و تَسْتَخْدِمُ فَاطِمَةُ 2 كِجَمٍ مِنَ الدَّجَاجِ ، وَ 3 كِجَمٍ بَطَاطِيسٍ لِصُنْعِ صَحْنِ بَطَاطِيسٍ . إِذَا صَنَعَتْ 45 صَحْنًا لِحَفْلِ زَفَافٍ . أَوْجِدْ

- 1 الكُتْلَةَ الكُلِّيَّةَ مِنَ البَطَاطِيسِ وَالدَّجَاجِ الَّتِي تَسْتَخْدِمُهَا فَاطِمَةُ .
- 2 كُتْلَةَ الدَّجَاجِ الَّتِي تَسْتَخْدِمُهَا فَاطِمَةُ .
- 3 كُتْلَةَ البَطَاطِيسِ الَّتِي تَسْتَخْدِمُهَا فَاطِمَةُ .

تَدْرِيب