



المادة التعليمية المساندة

الرياضيات

الصف الخامس الأساسي

الفصل الدراسي الثاني

الوحدة (6): الكسور العشرية

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

الإشراف العام:

د. نواف العقيل العجارمة / الأمين العام للشؤون التعليمية.
أ. صالح محمد أمين العمري / مدير إدارة المناهج والكتب المدرسية.
د. أسامة كامل جرادات / مدير المناهج.
د. زايد حسن عكور / مدير الكتب المدرسية.
نقّين أحمد جوهر / عضو مناهج الرياضيات (مقررًا).

لجنة الإعداد:

مهند إبراهيم العسود	أسماء يوسف المحارمة
رؤى سعود اخلاوي	إسلام أحمد الجبارات
آية محمود حبش	مازن هاشم شاهين

التحرير العلمي: نقّين أحمد جوهر

التحرير اللغوي: د. خليل إبراهيم القيسي

التحرير الفني: نرمين داود العزة

التصميم: عمر أحمد أبو عليان

الرسم: إبراهيم محمد شاكر

الإنتاج: سليمان أحمد الخلايلة

دقق الطباعة وراجعها: نقّين أحمد جوهر

الوَحدة 6: الكُسور العَشْرِيَّة

3

تَقْرِبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّة

- يُقَرَّبُ الأَعْدَادُ العَشْرِيَّةُ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ، أَوْ أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ، أَوْ أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ.

2

مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَتَرْتِيبُهَا

- يُقَارَنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ.
- يُرَتَّبُ أَعْدَادًا عَشْرِيَّةً.

1

الكُسورُ العَشْرِيَّةُ

- يُمَثَّلُ الكَسْرُ العادي مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ.
- يَتَعَرَّفُ العِلَاقَةُ بَيْنَ الكَسْرِ العادي وَالكَسْرِ العَشْرِيِّ.
- يَسْتَعْمَلُ النَّمَاذِجَ للتَّعْبِيرِ عَنِ الكَسْرِ العَشْرِيِّ.

6

ضَرْبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّة

- يَضْرَبُ عَدَدًا عَشْرِيًّا فِي 10, 100, 1000

5

تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ جَمْعِ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا

- يُقَدَّرُ نَاتِجُ جَمْعِ الكُسورِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مَنزِلَةٍ عَشْرِيَّةٍ أَوْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ.

4

جَمْعُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا

- يَجْمَعُ الأَعْدَادُ العَشْرِيَّةُ.
- يَطْرَحُ الأَعْدَادُ العَشْرِيَّةُ.

8

النَّسْبَةُ المِئَوِيَّةُ

- يَتَعَرَّفُ النَّسْبَةُ المِئَوِيَّةُ.
- يَجِدُ نِسْبَةً مِئَوِيَّةً بَسِيطَةً مِنْ أَشْكَالٍ وَأَعْدَادٍ كُلِّيَّةٍ.

7

قِسْمَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّة

- يُقْسِمُ عَدَدًا عَشْرِيًّا عَلَى 10, 100, 1000

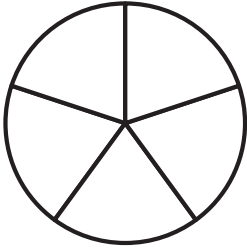
المَوْضُوعُ: الكُسُورُ العَشْرِيَّةُ

1

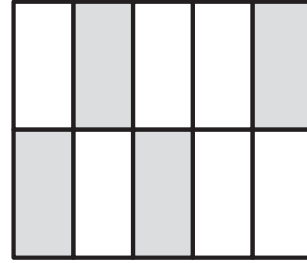
- النَّتَاجُ: - يُمَثِّلُ الكَسْرَ العَادِيَّ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ.
- يَتَعَرَّفُ العِلَاقَةَ بَيْنَ الكُسْرَيْنِ العَادِيَّ والعَشْرِيَّ.
- يَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ للتَّعْبِيرِ عَنِ الكَسْرِ العَشْرِيَّ.

نَشَاطٌ 1: الكَسْرُ العَادِيَّ

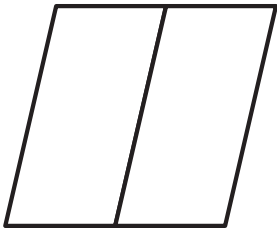
(1) أَظَلُّ الأشْكَالَ الَّتِي يُمَثِّلُهَا الكَسْرُ المُعْطَى، كَمَا فِي الشَّكْلِ الأوَّلِ:



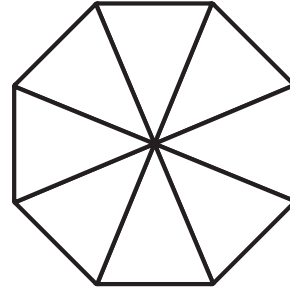
$$\frac{3}{5}$$



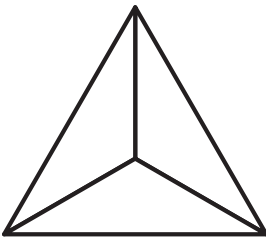
$$\frac{4}{10}$$



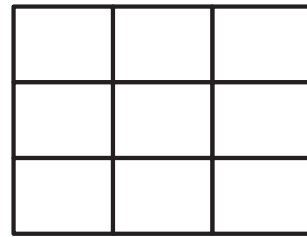
$$\frac{1}{2}$$



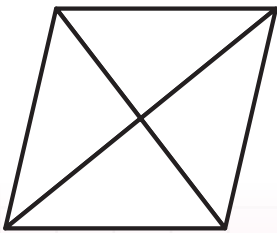
$$\frac{1}{8}$$



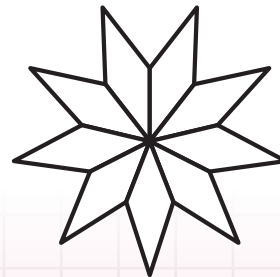
$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{5}{6}$$

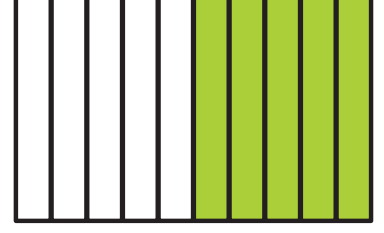
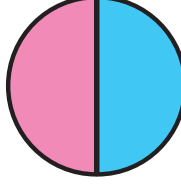
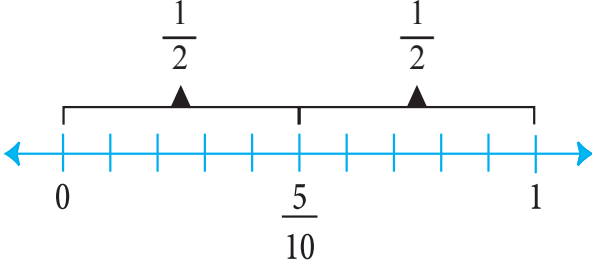


$$\frac{3}{4}$$



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

(2) أَدْرُسُ الأشْكَالَ الآتِيَةَ، ثُمَّ أَجِيبُ الأَسْئَلَةَ الَّتِي تَلِيهَا فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

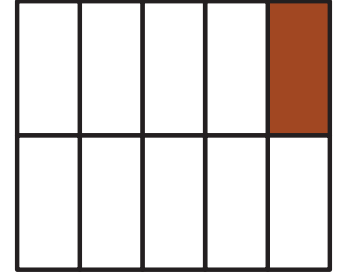
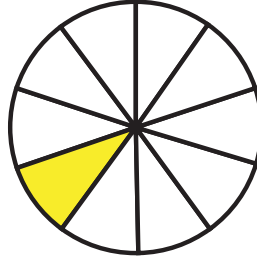
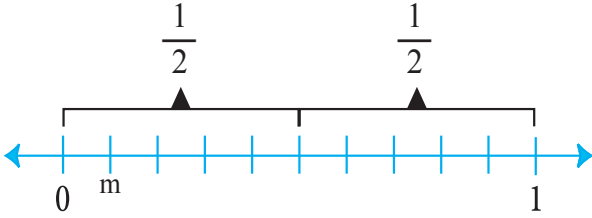


① أَكْتُبُ الكَسْرَ الَّذِي تُمَثِّلُهُ الأَجْزَاءُ المُلَوَّنَةُ فِي المُسْتَطِيلِ.

② أَكْتُبُ الكَسْرَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ الجُزْءُ الأَزْرَقُ فِي الدَّائِرَةِ.

③ أَكْتُبُ الكَسْرَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ نِصْفُ المَسَافَةِ بَيْنَ العَدَدَيْنِ صِفْرٍ وَ 1.

وَأُفَكِّرُ فِي العِلَاقَةِ بَيْنَ الكَسْرَيْنِ $\frac{1}{2}$ وَ $\frac{5}{10}$

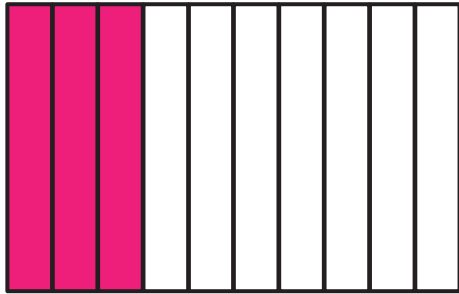


① أَكْتُبُ الكَسْرَ الَّذِي تُمَثِّلُهُ الأَجْزَاءُ المُلَوَّنَةُ فِي المُسْتَطِيلِ.

② أَكْتُبُ الكَسْرَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ الجُزْءُ المُلَوَّنُ فِي الدَّائِرَةِ.

③ أَكْتُبُ الكَسْرَ الَّذِي يَدُلُّ عَلَيْهِ الحَرْفُ m.

نشاط 2: الكُسُور العَشْرِيَّة



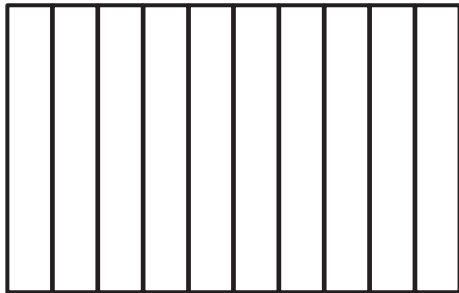
أجزاء العَشْرَة	الأحاد
3	0

1) أَسْتَخِذْ النَّمُودَجَ المُجَاوِرَ لِتَمَثِيلِ $\frac{3}{10}$

أُظَلِّلْ 3 أَعْمِدَةٍ مِنْ نَمُودَجِ الْجُزْءِ مِنْ عَشْرَةٍ فَيَنْتُجُ

الكُسُور العَشْرِي 0.3

وَبِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ ثَلَاثَةٌ مِنْ عَشْرَةٍ



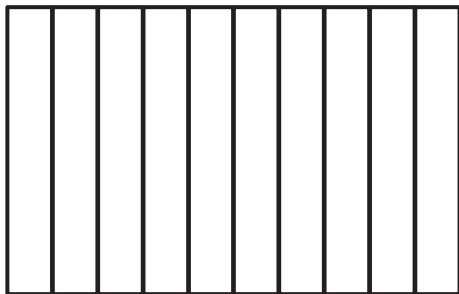
أجزاء العَشْرَة	الأحاد

2) أَسْتَخِذْ النَّمُودَجَ المُجَاوِرَ لِتَمَثِيلِ $\frac{5}{10}$

أُظَلِّلْ أَعْمِدَةٍ مِنْ نَمُودَجِ الْجُزْءِ مِنْ عَشْرَةٍ فَيَنْتُجُ

الكُسُور العَشْرِي 0.

وَبِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ



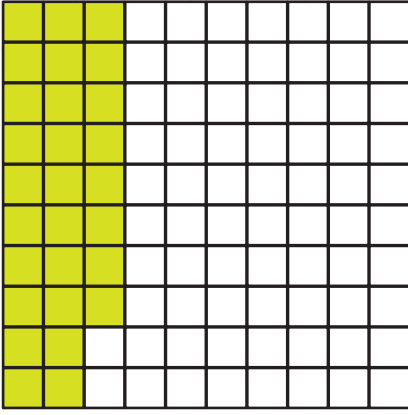
أجزاء العَشْرَة	الأحاد

3) أَسْتَخِذْ النَّمُودَجَ المُجَاوِرَ لِتَمَثِيلِ $\frac{6}{10}$

أُظَلِّلْ أَعْمِدَةٍ مِنْ نَمُودَجِ الْجُزْءِ مِنْ عَشْرَةٍ فَيَنْتُجُ

الكُسُور العَشْرِي

وَبِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ



(4) أَسْتَخْدِمُ النَّمُودَجَ الْمُجَاوِرَ لِتَمَثِيلِ $\frac{28}{100}$

أُظَلِّلُ 28.... مُرَبَّعًا صَغِيرًا مِنْ نَمُودَجِ الْجُزْءِ مِنْ مِئَةٍ فَيَنْتُجُ

الْكَسْرُ الْعَشْرِيُّ 0.28

وَبِالصِّيغَةِ اللفظية ثمانية وعشرون من مئة.

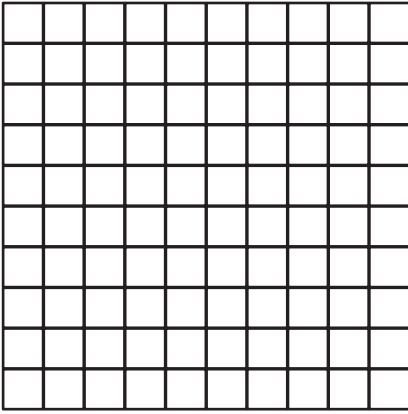
أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الأحاد
8	2	0

(5) أَسْتَخْدِمُ النَّمُودَجَ الْمُجَاوِرَ لِتَمَثِيلِ $\frac{6}{100}$

أُظَلِّلُ مُرَبَّعَاتٍ صَغِيرَةٍ مِنْ نَمُودَجِ الْجُزْءِ مِنْ مِئَةٍ فَيَنْتُجُ

الْكَسْرُ الْعَشْرِيُّ

وَبِالصِّيغَةِ اللفظية ستة من مئة.



أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الأحاد

أَلَا حِظُّ أَنَّ الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ عَشْرَتَيْنِ عَلَى الْأَكْثَرِ هُوَ كَسْرٌ عَادِيٌّ مَقَامُهُ 10 أَوْ 100

(6) أَعْبُرْ عَنِ الْكُسُورِ الْآتِيَةِ فِي صُورَةِ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ

1 $\frac{1}{10} =$

2 $\frac{18}{100} =$

3 $\frac{7}{100} =$

4 $\frac{13}{100} =$

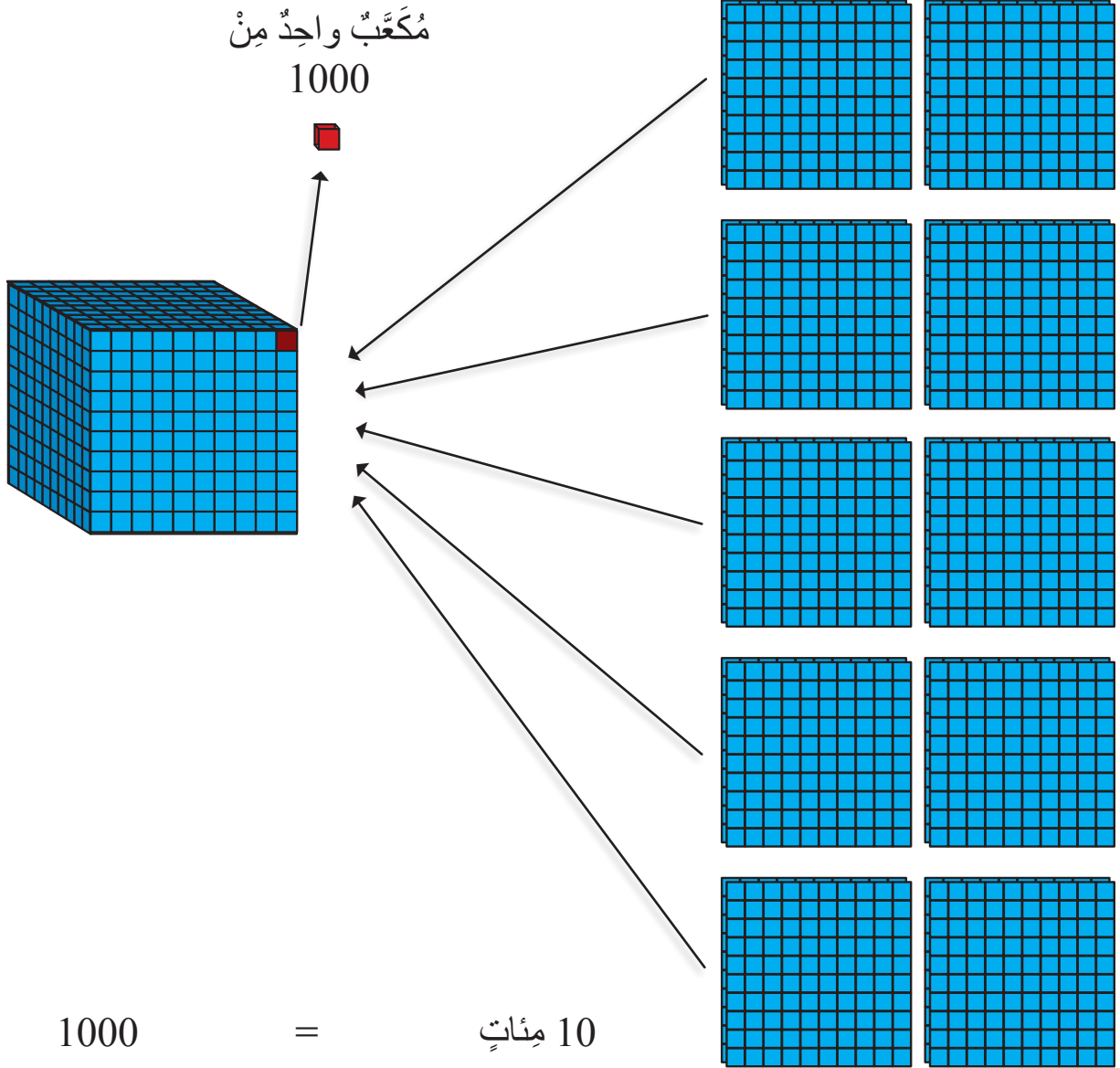
5 $\frac{9}{10} =$

6 $\frac{50}{100} =$

نشاط 3: الجزء من ألف



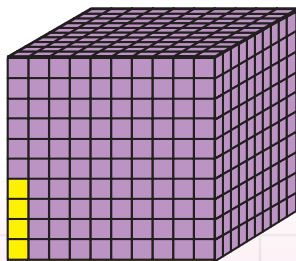
الموضوع: الكسور العشرية



1) أظّل 4 من المكعبات الصغيرة من النموذج فينتج

الكسر العشري 0.004

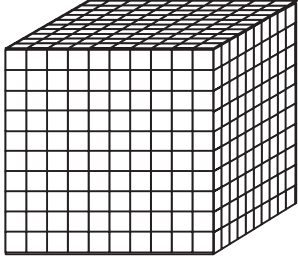
وبالصيغة اللفظية أربعة من ألف.



$$\frac{4}{1000}$$

أجزاء من ألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الأحاد
4	0	0	0

$$\frac{23}{1000}$$

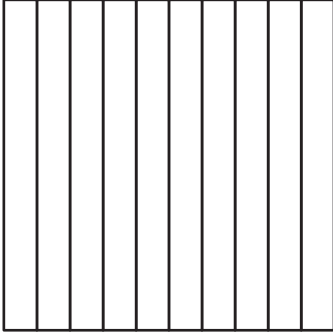


أجزاء من ألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الأحاد

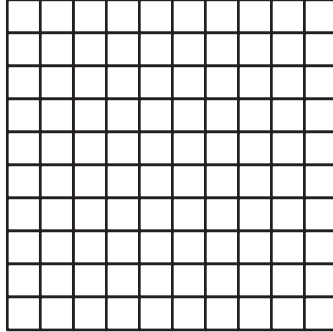
(2) أظلل من المكعبات الصغيرة من النموذج فينتج
الكسر العشري
وبالصيغة اللفظية

(3) ألون كل كسر مما يأتي، ثم أملأ الفراغ الذي يليه:

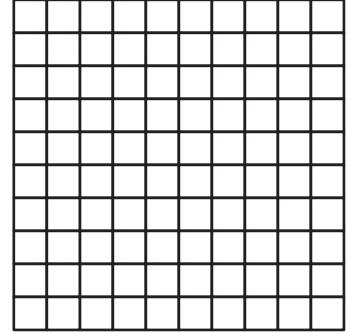
$$\frac{9}{10}$$



$$\frac{58}{100}$$



$$\frac{6}{100}$$

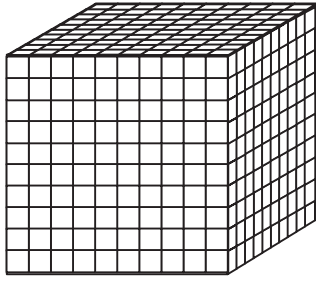


..... الكسر العشري
..... بالصيغة اللفظية

..... الكسر العشري
..... بالصيغة اللفظية

..... الكسر العشري
..... بالصيغة اللفظية

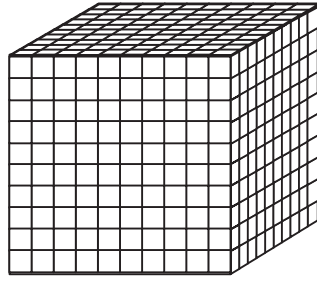
$$\frac{15}{1000}$$



..... الكُسْرُ العَشْرِيُّ

..... بِالصِّيْغَةِ اللَّفْظِيَّةِ

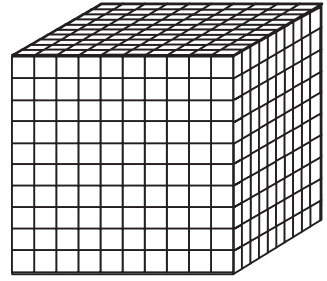
$$\frac{37}{1000}$$



..... الكُسْرُ العَشْرِيُّ

..... بِالصِّيْغَةِ اللَّفْظِيَّةِ

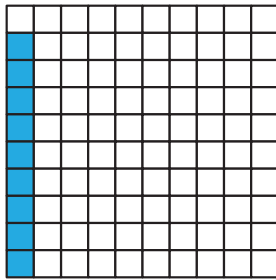
$$\frac{8}{1000}$$



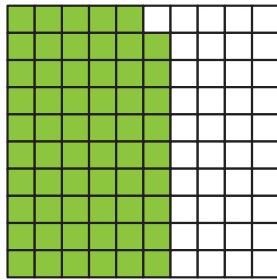
..... الكُسْرُ العَشْرِيُّ

..... بِالصِّيْغَةِ اللَّفْظِيَّةِ

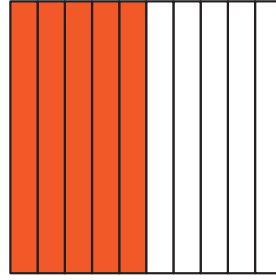
4) أُعَبِّرْ عَنْ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي بِالكُسُورِ العَادِيَّةِ وَالْعَشْرِيَّةِ:



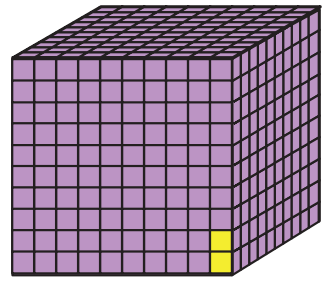
.....
.....



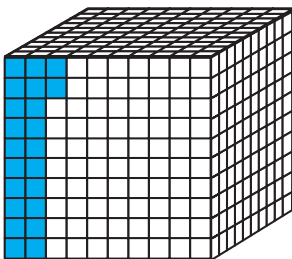
.....
.....



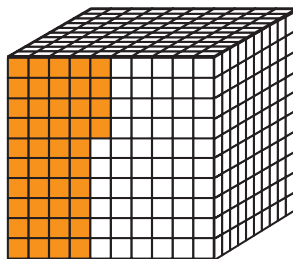
.....
.....



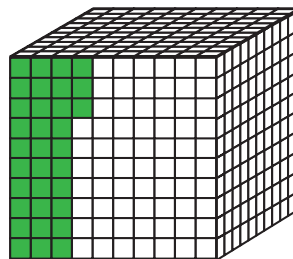
.....
.....



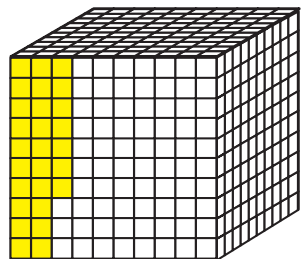
.....
.....



.....
.....



.....
.....



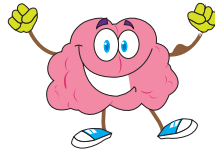
.....
.....

المَوْضُوعُ: مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَتَرْتِيبُهَا

2

النَّتَاجُ: - يُقَارَنُ الأَعْدَادُ العَشْرِيَّةُ.
- يُرْتَّبُ أَعْدَادًا عَشْرِيَّةً.

أَلَوْنُ عَدَدِ النُّجُومِ المُقَابِلَةِ لِكُلِّ مَهْمَةٍ أَنْجَزَهَا فِي الجَدُولِ الآتِي:



نشاط 3	نشاط 2	نشاط 1
أُرتَّبُ الأَعْدَادَ العَشْرِيَّةَ تَصَاعُديًّا ↑ وَتَنَازُلِيًّا ↓	أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ يَخْتَلِفَانِ فِي عَدَدِ الْمَنَازِلِ العَشْرِيَّةِ	أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ لَهُمَا عَدَدُ الْمَنَازِلِ العَشْرِيَّةِ نَفْسُهُ

نشاط 1: مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ المُكَوَّنَةِ مِنْ العَدَدِ نَفْسِهِ مِنَ الْمَنَازِلِ

1) تُوضِّحُ الأشْكَالَ الآتِيَّةَ أَطْوَالَ بَعْضِ الأَطْفَالِ فِي أَعْمَارٍ مُخْتَلِفَةٍ، أَحْوَطُ العَدَدَ
الَّذِي يُمَثِّلُ الطَّوْلَ الأَكْبَرَ فِي كُلِّ حَالَةٍ.



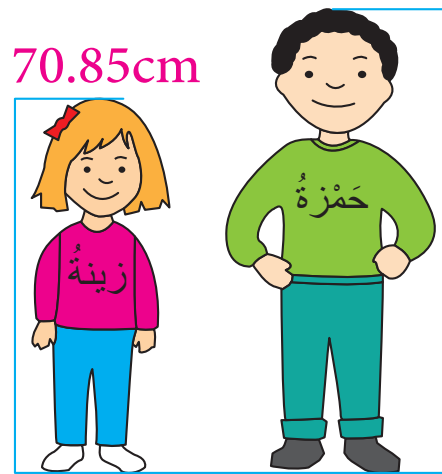
92.45cm

92.43cm



92.43cm

70.85cm



تَوَصَّلْتُ إِلَى أَنَّ حَمْزَةَ الذِّي يَبْلُغُ طَوْلُهُ 92.43 cm أَطْوَلَ مِنْ زَيْنَةَ البَالِغِ طَوْلِهَا 70.85 cm

(1) أَسْتَخْدِمُ لَوْحَةَ الْمَنَازِلِ فِي الْمُقَارَنَةِ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ (92.43), (92.45):

→ الْمَنَازِلُ	الْعَشْرَاتُ	الْأَحَادُ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِئَةِ	
92.43 طُولُ حَمْزَةٍ	9	2	4	3	أَصْغَرُ
92.45 طُولُ يَوْسُفَ	9	2	4	5	أَكْبَرُ
	رَقْمَانِ مُتَسَاوِيَانِ	رَقْمَانِ مُتَسَاوِيَانِ	رَقْمَانِ مُتَسَاوِيَانِ		

$$92.43 < 92.45$$

أَسْتَنْتِجُ أَنَّ أَطْوَلَ مِنْ

(2) أَضْعُ ($>$ أو $<$ أو $=$) فِي الْفَرَاغِ الْمُنَاسِبِ، مُسْتَعِينًا بِلَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

① 33.71 — 33.17

	الْعَشْرَاتُ	الْأَحَادُ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِئَةِ	
33.71 →	3	3	7	1	
33.17 →	3	3	1	7	

② 23.65 — 20.98

	الْعَشْرَاتُ	الْأَحَادُ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِئَةِ	
23.65 →					
20.98 →					

③ 49.75 — 51.04

	الْعَشْرَاتُ	الْأَحَادُ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِئَةِ	

④ 64.20 — 64.02



نشاط 2: مقارنة الأعداد العشرية التي تختلف في عدد منازلها

يُمكنني الاستغناء عن لَوْحَةِ المَنَازِلِ، مُرتَّبًا العَدَدَيْنِ العَشَرِيَّيْنِ تَحْتَ بَعْضِهِمَا بَدْءًا بِالفَاصِلَةِ العَشَرِيَّةِ، وَأَضَعُ صِفْرًا فِي المَنَزِلَةِ الخَالِيَةِ، ثُمَّ أَقَارِنُ مِنَ الِيسَارِ إِلَى الِيَمِينِ كَمَا فِي لَوْحَةِ المَنَازِلِ.

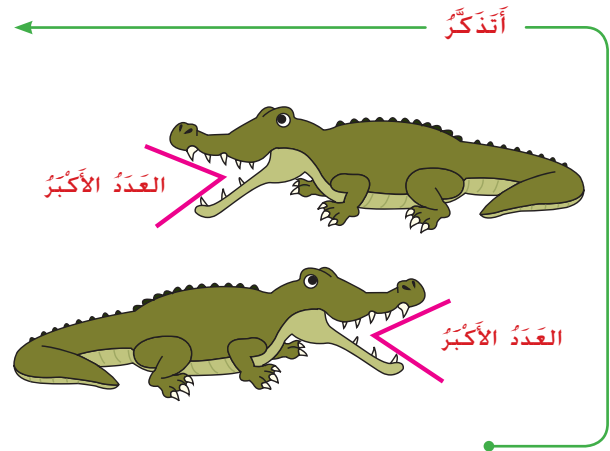
(1) أَقَارِنُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ العَشَرِيَّيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الرَّمْزِ ($>$ أو $<$ أو $=$).

① $1.17 < 1.71 \rightarrow 1.\underline{1}7$ أَصْغَرُ
 $1.\underline{7}1$ أَكْبَرُ

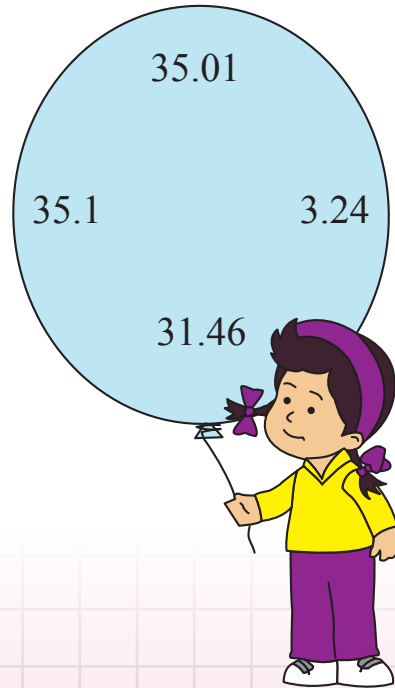
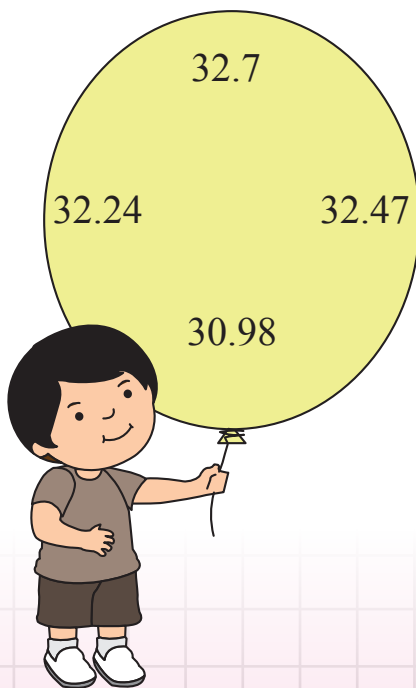
② $55.6 = 55.60 \rightarrow 55.\underline{6}0$ يُسَاوِي
 $55.\underline{6}0$ يُسَاوِي

③ $8.26 \bigcirc 81.26 \rightarrow$

④ $74.5 \bigcirc 7.45 \rightarrow$



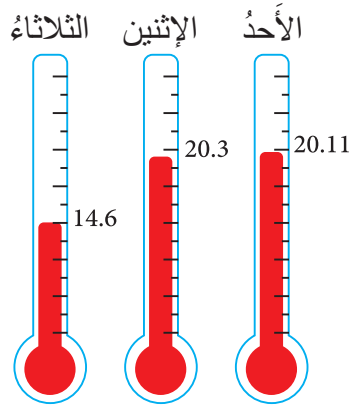
(2) أحوط جميع الأعداد الأكبر من 32.46 في الشكل الآتي:





نشاط 3: ترتيب الأعداد العشرية

1) يوضح الشكل الآتي درجات حرارة الجو في مدينة عمان خلال ثلاثة أيام متتالية، أرتب درجات الحرارة من الأدنى إلى الأعلى.



استخدم لوحة المنازل في المقارنة بين الأعداد الثلاثة:

الترتيب	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الأحاد	العشرات
		●		
		●		
		●		

درجة الحرارة الأدنى هي: ، درجة الحرارة الوسطى هي: ، درجة الحرارة الأعلى هي:



47.06

الأصغر ثم الأكبر

2) أرتب الأعداد الآتية ترتيباً تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر) وأكتبها في الشكل المجاور: 47.6 , 47.06 , 51.48 , 50.7



63.8

الأكبر ثم الأصغر

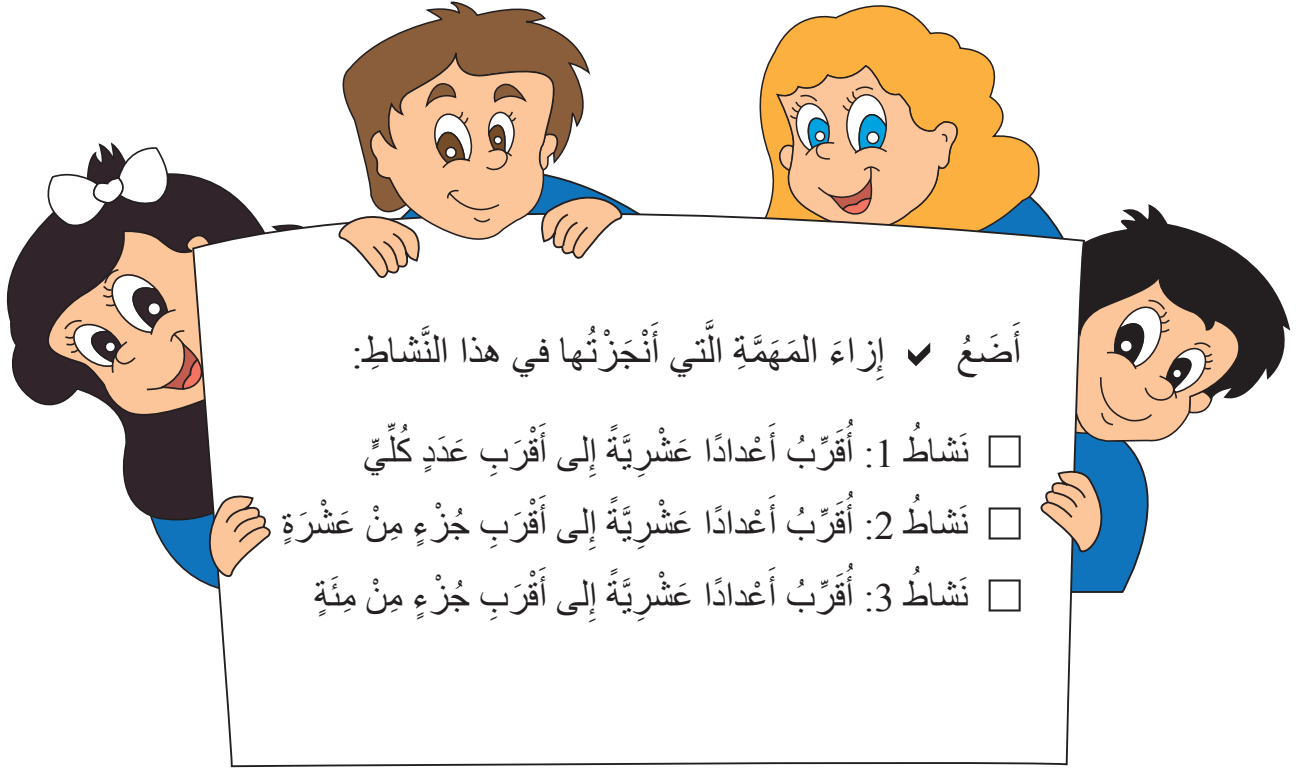
3) أرتب الأعداد الآتية ترتيباً تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر) وأكتبها في الشكل المجاور: 62.81 , 63.73 , 63.8 , 63.79

المَوْضُوعُ: تَقْرِبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ

3

النتائج: يُقَرَّبُ الأَعْدَادُ العَشْرِيَّةُ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ، أَوْ أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ، أَوْ أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ

المَوْضُوعُ: تَقْرِبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ



نَشَاطُ 1: تَقْرِبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ.



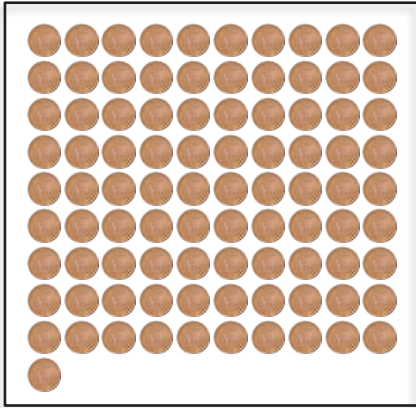
(1) مَلَأَ عُمَرُ سَيَّارَتَهُ بِالْبَنْزِينَ، فَأَشَارَ العِدَّادُ إِلَى القِيَمَةِ المَطْلُوبَةِ مِنْهُ وَالبَالِغَةَ 5.91 JD. اقْتَرَحَ المَبْلَغَ الَّذِي سَيَدْفَعُهُ عُمَرُ، بِحَيْثُ يَكُونُ أَقْرَبَ مَا يُمَكِّنُ مِنَ المَبْلَغِ المَطْلُوبِ، مُسْتَخْدِمًا فِتَّةَ الدنانيرِ فَقَطْ.

أَلَا حِظُّ أَنَّ المَبْلَغَ المَطْلُوبَ هُوَ 5 دنانيرَ و 91 قِرْشًا كَمَا فِي الشَّكْلِ الآتِي:

5 دنانير



91 قرشاً



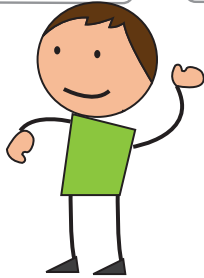
1 دينار = 100 قرش

أَتَذَكَّرُ

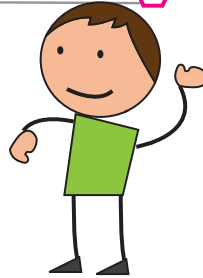
الموضوع: تقريب الأعداد العشرية

سَيَدْفَعُ عُمَرُ 5 دنانير (أساسية) + 1 دينار (قيمة مُقَرَّبَةً) = 6 دنانير = JD 6.
تُسمى العملية التي أجريتها في المثال السابق تقريب الأعداد العشرية، وتتم وفقاً للخطوات الآتية:

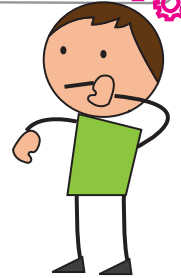
(4) أضع أصفاراً
مكان كل الأرقام
على يمين منزلة
التقريب.



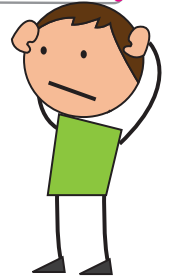
(3) أقرر إضافة 1 إلى
الرقم المحدد إذا كان
الرقم على يمينه 5
أو أكبر. عدا ذلك،
أبقيه كما هو.



(2) أقرن الرقم
الواقع على
يمينه مباشرة
مع 5.



(1) أحدد الرقم في
المنزلة العشرية
المراد التقريب
إليها.



بِتَطْبِيقِ الْخُطُواتِ عَلَى الْمِثَالِ:

(1) أُحَدِّدُ

(2) أَقَارِنُ

(3) أَقَرِّرُ

(4) أَضَعُ أَصْفارًا

(2) أَقَرِّبُ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّي:

$5.91 \approx 6.00 = 6$

+1

مَنْزِلَةُ التَّقْرِيبِ،
وَهِيَ مَنْزِلَةُ الْآحَادِ

$9 > 5$

أُطَبِّقُ الْخُطُواتِ

أُحَدِّدُ

?

أَقَارِنُ



أَقَرِّرُ



أَضَعُ أَصْفارًا

!

① $42.301 \approx 42.000 = \dots\dots\dots$

مَنْزِلَةُ الْآحَادِ

$3 < 5$

② $63.85 \approx \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

③ $70.05 \approx \dots\dots\dots = 70 \dots\dots\dots$

(3) أَحْوَطُ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ الَّتِي نَاتِجُ تَقْرِيبِهَا إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّي يُساوي 15 في ما يَأْتِي:

15.5 , 16.17 , 14.62 , 15.01 , 15.27 , 15.72 , 15.48 , 14.9





نشاط 2: تقريب الأعداد العشرية إلى أقرب جزء من عشرة

(1) أدرُس المسألة المُجاوِرة، ثُمَّ أَجِيبُ الأُسْئَلَةَ الَّتِي تَلِيهَا:

1 ما المَنزِلَةُ المُحَدَّدَةُ في العَدَدِ العَشْرِيِّ قَبْلَ التَّقْرِيبِ؟ $63.91 \approx 63.90 = 63.9$

2 ما عَدَدُ المَنَازِلِ العَشْرِيَّةِ في نَاتِجِ التَّقْرِيبِ؟

3 تُعَدُّ هَذِهِ المَسْأَلَةُ مِثَالًا لِعَمَلِيَّةِ التَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ

مَنزِلَةُ
التَّقْرِيبِ،
وَهِيَ مَنزِلَةُ
الأَحَادِ.

$1 > 5$

(2) أَصِلُ العَدَدَ العَشْرِيَّ بِنَاتِجِ تَقْرِيبِهِ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ فِي مَا يَأْتِي:

أُطَبِّقُ الخُطُواتِ

أَحَدُّ ؟

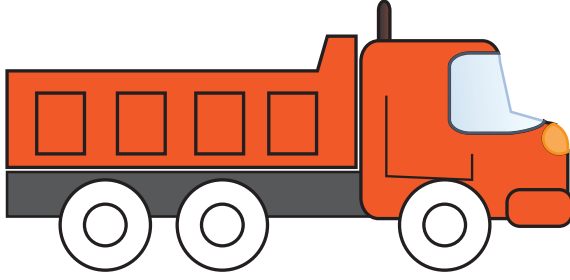
أُقَارِنُ

أُفَرِّقُ

أَضَعُ أَصْفَارًا !

العَدَدُ العَشْرِيُّ	نَاتِجُ التَّقْرِيبِ
0.46	27.1
27.091	0.5
10.598	1.6
27.109	27
1.573	10.6

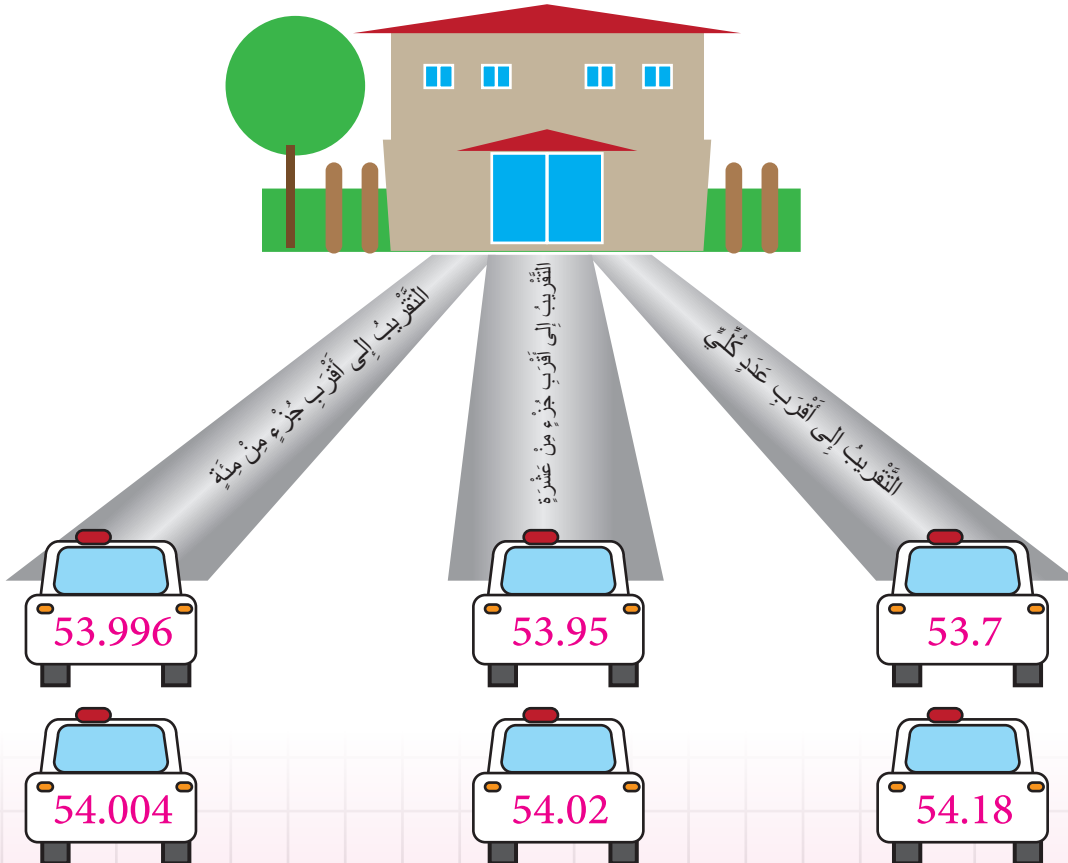
نشاط 3: تقريب الأعداد العشرية إلى أقرب جزء من مئة



كُتِلَتِ الشَّاحِنَةُ 45.173 طن، أَقْرَبُ كُتْلَتِهَا إِلَى أَقْرَبِ
جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ.

جُزْءٍ مِنْ أَلْفٍ	جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ	جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ	أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	
3	7	1	5	4	العدد العشري
0	7	1	5	4	التقريب

(1) يُوضَّحُ الشَّكْلُ الْآتِي لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ السَّيَّارَاتِ، كُتِبَ عَلَى كُلِّ مِنْهَا عَدَدٌ عَشْرِيٌّ، بِرَأْيِكَ، هَلِ
سَلَكَتْ كُلُّ سَيَّارَةٍ الطَّرِيقَ الصَّحِيحَ لِيَكُونَ نَاتِجُ الْعَدَدِ بَعْدَ التَّقْرِيبِ 54؟



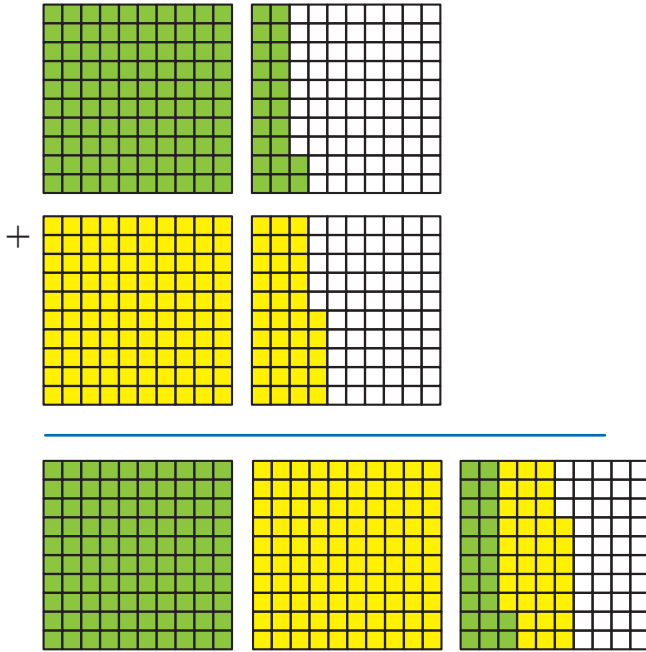
المَوْضُوعُ: جَمْعُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا

4

النَّاتِجُ: يَجْمَعُ الأَعْدَادَ العَشْرِيَّةَ
يَطْرَحُ الأَعْدَادَ العَشْرِيَّةَ

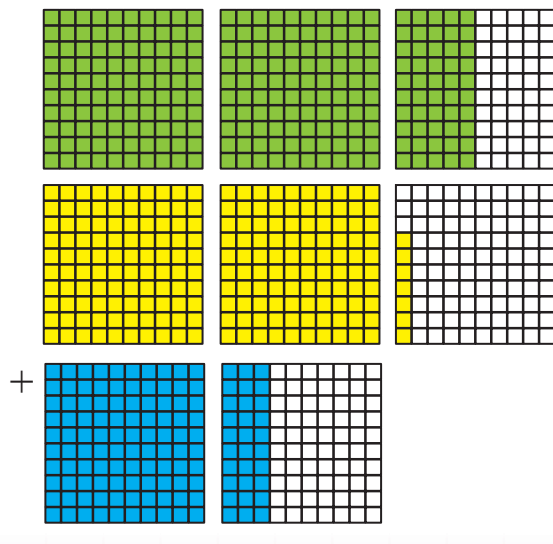
نَشَاطٌ ①: الجَمْعُ بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ

(1) أَجِدْ نَاتِجَ الجَمْعِ مُسْتَعِينًا بِالنَّمَاذِجِ:



$$\begin{array}{r} 1.22 \\ + 1.35 \\ \hline 2.57 \end{array}$$

(2) مُسْتَعِينًا بِالنَّمَاذِجِ، أَكْتُبْ مَسْأَلَةَ الجَمْعِ وَأَحْلُهَا كَمَا فِي المِثَالِ السَّابِقِ:



نشاط 2: الجَمْعُ بِاسْتِعْمَالِ لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ



1) أجدُ ناتِجَ الجَمْعِ مُسْتَعْمِلًا نَمُودَجَ لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ الظَّاهِرِ، عِلْمًا أَنَّ:

تُمَثِّلُ الْجُزْءَ مِنْ أَلْفٍ 0.001



تُمَثِّلُ الْجُزْءَ مِنْ مِئَةٍ 0.01 وَتُسَاوِي 10 مِنَ الْكُرَاتِ الْبُنْيَةِ.



تُمَثِّلُ الْجُزْءَ مِنْ عَشْرَةٍ 0.1 وَتُسَاوِي 10 مِنَ الْكُرَاتِ الْخَضِرَاءِ.



تُمَثِّلُ أَحَادَ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ 1 وَتُسَاوِي 10 مِنَ الْكُرَاتِ الْبُرْتُقَالِيَّةِ.



تُمَثِّلُ عَشْرَاتِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ 10 وَتُسَاوِي 10 مِنَ الْكُرَاتِ الزَّرْقَاءِ.



تُمَثِّلُ مِائَاتِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ 100 وَتُسَاوِي 10 مِنَ الْكُرَاتِ الصَّفْرَاءِ.



$$2.5 + 3.16 = \dots\dots\dots$$

الْأَحَادُ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِئَةِ
5	6	6

2	5	
3	1	6
5	6	6

$$2.5 + 3.74 = \dots\dots\dots$$

الْأَحَادُ	أَجْزَاءُ الْعَشْرَةِ	أَجْزَاءُ الْمِئَةِ
6	2	4

2	5	0
3	7	4
6	2	4

$$142.4 + 224.31 = \dots\dots\dots$$

أجزاء الألف	أجزاء المِئَة	أجزاء العِشْرة	الأحَادُ	العِشْرَاتُ	المِائَاتُ

1	4	2	4	0	0
2	2	4	3	1	0

$$142.301 + 215.123 = \dots\dots\dots$$

أجزاء الألف	أجزاء المِئَة	أجزاء العِشْرة	الأحَادُ	العِشْرَاتُ	المِائَاتُ

$$342.312 + 165.124 = \dots\dots\dots$$

أجزاء الألف	أجزاء المِئَة	أجزاء العِشْرة	الأحَادُ	العِشْرَاتُ	المِائَاتُ

(2) أَكْتُبُ مَسْأَلَةَ الْجَمْعِ ثُمَّ أَجِدُ النَّاتِجَ:

أجزاء الألف	أجزاء المِئَة	أجزاء العِشْرة	الأحَادُ	العِشْرَاتُ	المِائَاتُ

(3) أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

① $4.315 + 1.013 =$

② $12.5 + 34.124 =$

③ $0.76 + 1.123 =$

(4) أَضَعْ الرَّقْمَ الْمَفْقُودَ فِي الْفَرَاغِ؛ لِيَكُونَ النَّاتِجُ صَحِيحًا:

$$\begin{array}{r} 3 \text{ . } 7 \text{ } 2 \\ + 1 \text{ . } 4 \text{ } 9 \\ \hline \square \text{ . } 2 \text{ } \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ } 3 \text{ . } 7 \text{ } 2 \\ + 2 \text{ } 6 \text{ . } 8 \\ \hline \square \square \text{ . } 5 \text{ } 2 \end{array}$$

المَوْضُوعُ: جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا

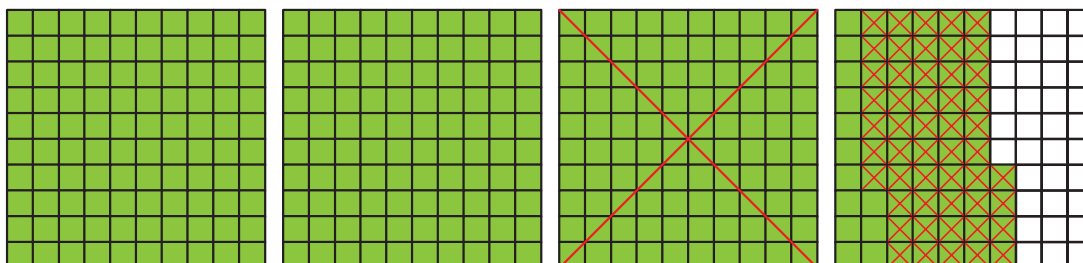
نشاط ③: الطَّرْحُ بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ

(1) أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ (..... = $3.64 - 1.51$) مُسْتَعِينًا بِالنَّمَاذِجِ:



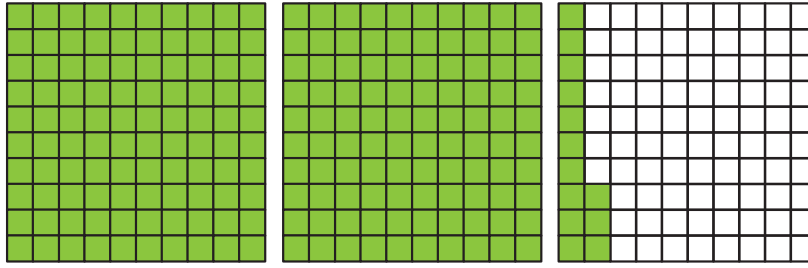
الْخُطْوَةُ (1): أُمَثِّلِ الْعَدَدَ 3.64 مُسْتَخْدِمًا النَّمَاذِجِ.

الْخُطْوَةُ (2): أَعْبُرْ عَنْ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ بِحَذْفِ الْأَجْزَاءِ الَّتِي تُمَثِّلُ 1.51 مِنَ النَّمُوذَجِ الَّتِي قُمْتُ بِتَمَثِيلِهَا.



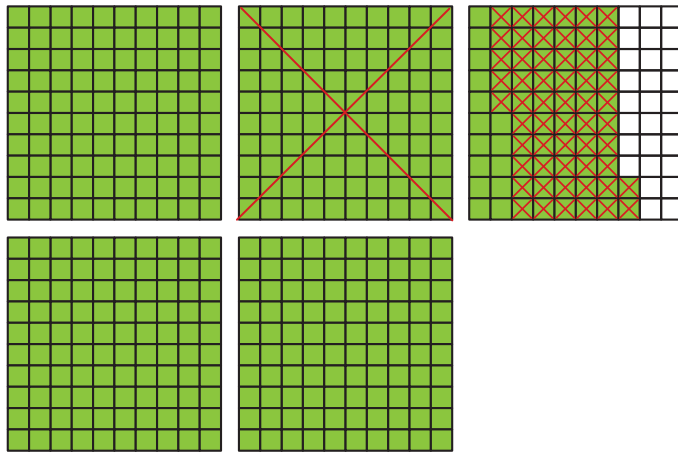
تُمَثِّلُ الْقِطْعُ الْمُتَبَقِّيَةُ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

2.13

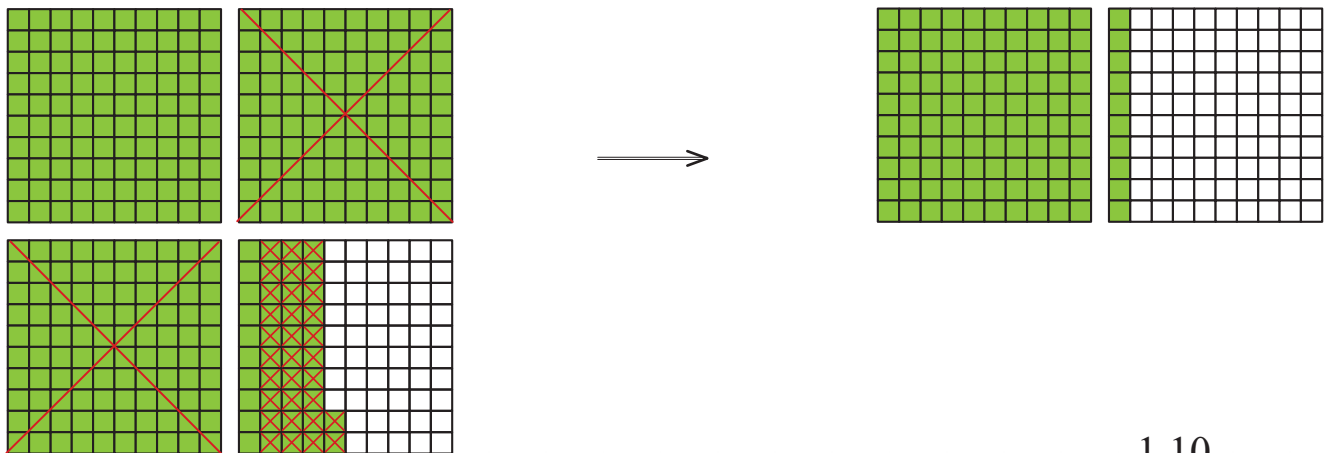


(2) أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعِينًا بِالنَّمَاذِجِ:

① $4.72 - 1.57 =$



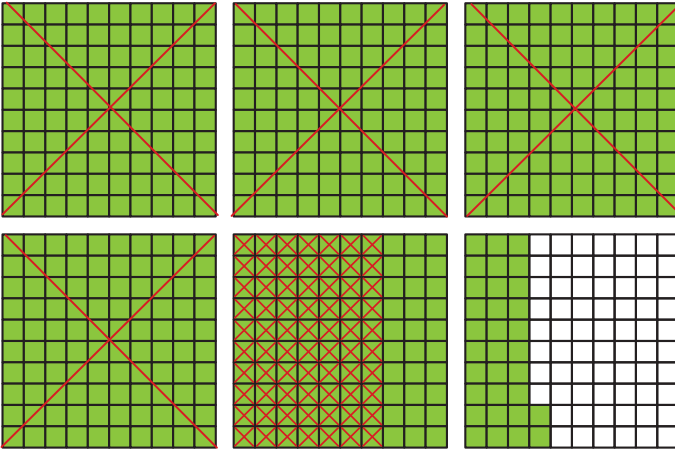
② $3.42 - 2.32 =$



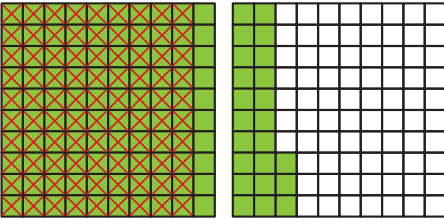
1.10

أجد ناتج الطرح مستعيناً بالنماذج:

3 $5.32 - 4.7 =$



4 $1.23 - 0.9 =$



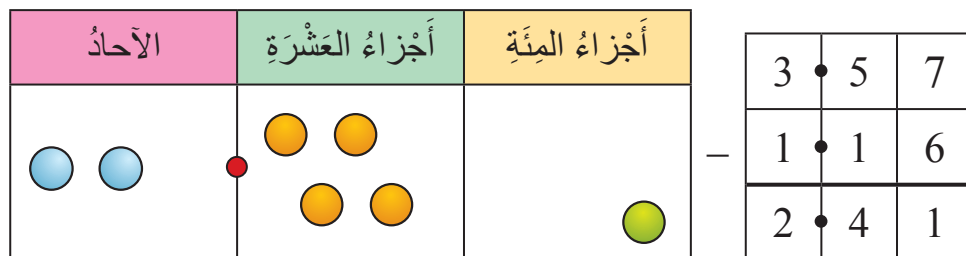
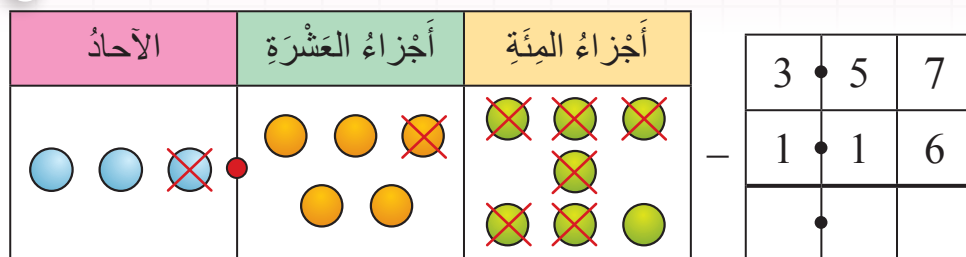
نشاط 4: طرّح الأعداد العشرية باستعمال لوحة المنازل

(1) أجد ناتج الطرح مستعيناً نموذج لوحة المنازل الظاهر، علماً أن:

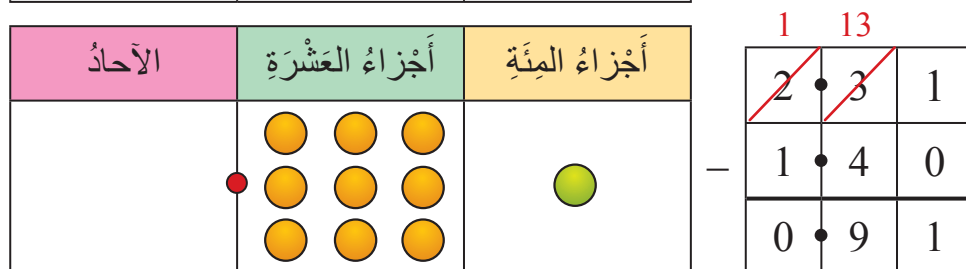
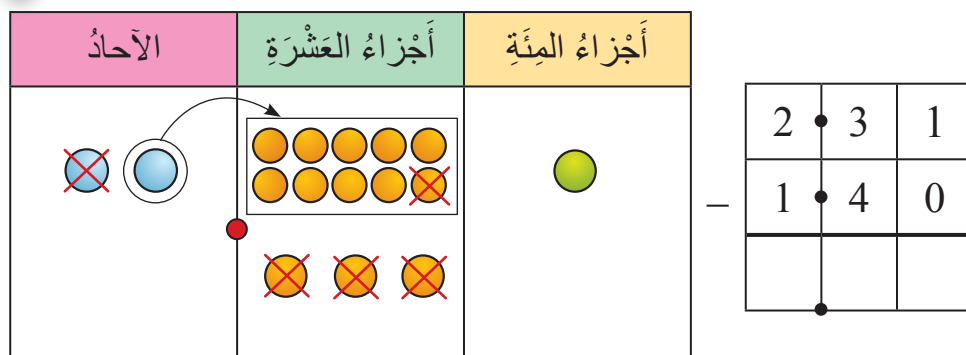


- تُمثّل الجزء من ألف 0.001
- تُمثّل الجزء من مئة 0.01 وتساوي 10 من الكرات البنية.
- تُمثّل الجزء من عشرة 0.1 وتساوي 10 من الكرات الخضراء.
- تُمثّل أحاد العدد الكلي 1 وتساوي 10 من الكرات البرتقالية.
- تُمثّل عشرات العدد الكلي 10 وتساوي 10 من الكرات الزرقاء.
- تُمثّل مئات العدد الكلي 100 وتساوي 10 من الكرات الصفراء.

1 $3.57 - 1.16 =$

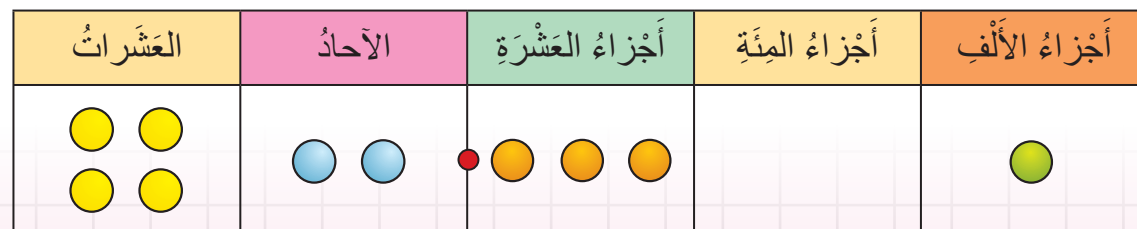


2 $2.31 - 1.40 =$

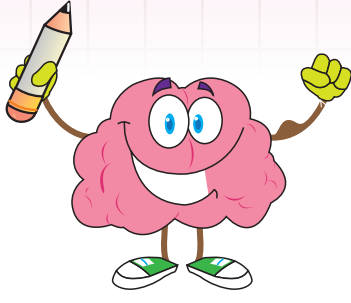


(2) أتناول الشكل وأكمل جملة الطرح، ثم أجد الناتج مستعملاً نموذج لوحه المنازل:

— 2.21 =



(3) أَفَكِّرْ وَأَجِدْ نَاتِجَ مَا يَأْتِي دُونَ الْأَعْتِمَادِ عَلَى لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:



$$10.23 + 81.054 =$$

$$241.5 + 36.912 =$$

$$50.94 - 68.801 =$$

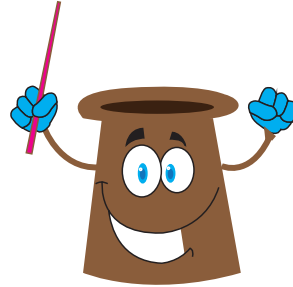
$$121.65 - 97.4 =$$

المَوْضُوعُ: جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا

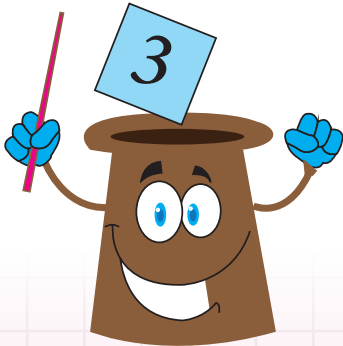
نَشَاطٌ 5: لُغْبَةُ جَمْعِ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرَحُهَا



جَمْعُ الْأَعْدَادِ
الْعَشْرِيَّةِ
وَطَرَحُهَا

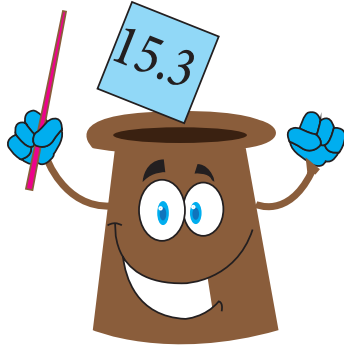


(1) أَكْمِلِ الْمُرَبَّعَاتِ السَّخْرِيَّةَ فِي الْجَدُولِ الْأَتِي، لِيَكُونَ نَاتِجُ الْجَمْعِ فِي كُلِّ صَفٍّ أَوْ عَمُودٍ دَائِمًا الْعَدَدَ 3:



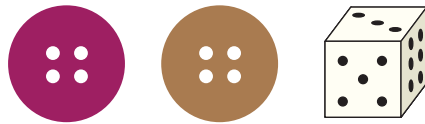
0.7	1.4	
1.2		0.8
1.1	0.6	

(2) أَكْمِلِ الْمُرَبَّعَاتِ السَّحَرِيَّةَ فِي الْجَدُولِ الْآتِي، لِيَكُونَ نَاتِجُ الْجَمْعِ فِي كُلِّ صَفٍّ أَوْ عَمودٍ دَائِمًا
الْعَدَدَ 15.3:



6.9		3.1
1.3	5.1	5.3
7.1		

نشاط 6: أَلْعَبْ مَعَ جَمْعِ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحِهَا



المَوَادُّ والأَدَوَاتُ:

لَوْحَ اللُّعْبَةِ الَّذِي يَتَضَمَّنُ مَسَائِلَ مُتَنَوِّعَةً عَنْ جَمْعِ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحِهَا
أَسْتَعِدُّ: أَضْعُ وَزَمِيلِي وَرَقَةَ اللَّعِبِ.

تَعْلِيمَاتُ اللُّعْبَةِ:

(1) أَخْتَارُ وَيَخْتَارُ زَمِيلِي

- نَضَعُ الْقُرْصَيْنِ عِنْدَ مُرَبَّعِ الْبِدَايَةِ.
- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ مَرَّةً وَاحِدَةً، ثُمَّ أُحَرِّكُ فُرْصِي بِحَسَبِ الْعَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى حَجَرِ النَّرْدِ، ثُمَّ أَجِيبُ السُّؤَالَ الْمَكْتُوبَ فِي الْمُرَبَّعِ الَّذِي وَصَلْتُ إِلَيْهِ. وَإِذَا كَانَتْ إِجَابَتِي صَحِيحَةً، أَتْرُكُ الْقُرْصَ مَكَانَهُ، وَإِلَّا أُعِيدُهُ إِلَى الْمَكَانِ الَّذِي كَانَ فِيهِ.
- يَفُوزُ الَّذِي يَصِلُ مِنَّا أَوَّلًا إِلَى خَطِّ النِّهَايَةِ.

البداية	1 $5.10 + 12.17$	2 $35.71 + 3.24$	3 $9.40 - 6.52$
			4 $1.1 + 3.2$
8 $24.54 + 3.6$	7 $87.8 - 35.07$	6 $101.2 + 0.56$	5 $0.94 - 0.6$
9 $5.4 - 2.2$			
10 $321 - 100.8$	11 $89.4 - 47.01$	12 $1.1 + 2.6$	النهاية

(2) اركب القطعة التي تمثل الإجابة الصحيحة في كل بطاقة مما يأتي:

$$451.21 - 121.39 =$$

$$94.587 - 54.103 =$$

$$40.404$$

$$330.18$$

$$40.484$$

$$329.82$$

أقيم نفسي

بعد تنفيذ الأنشطة السابقة عن جمع الأعداد العشرية وطرحها:

ألوّن 5 نجوم إذا كنت ممتازًا ولم أحتاج إلى مساعدة.

ألوّن 3 نجوم إذا كنت جيدًا جدًا، لكنني ما زلت في حاجة إلى القليل من المساعدة.

ألوّن نجمة واحدة إذا كنت بحاجة إلى مساعدة مستمرة.

☆ ☆ ☆ ☆ ☆	جمع الأعداد العشرية
☆ ☆ ☆ ☆ ☆	طرح الأعداد العشرية

المَوْضُوعُ: تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ جَمْعِ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحِهَا

5

النَّتَاجُ: تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ الكُسُورِ العَشْرِيَّةِ وَطَرَحِهَا بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مَنزِلَةٍ عَشْرِيَّةٍ أَوْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ.

نشاط 1: تَقْرِيبُ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ

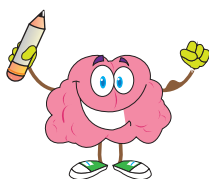


أَتَذَكَّرُ

عِنْدَ تَقْرِيبِ العَدَدِ 5.71 إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ
أُلاحِظُ أَنَّهُ أَقْرَبُ إِلَى العَدَدِ 6



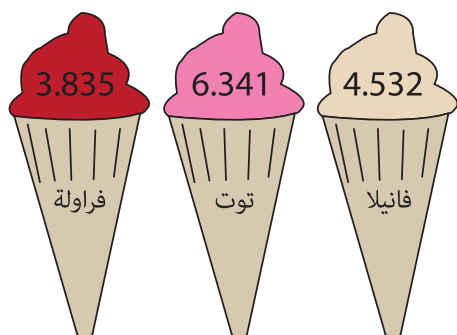
- أَوْظَفُ مَا تَعَلَّمْتُهُ فِي إِجَابَةِ المَسْأَلَةِ الآتِيَةِ:



حَصَلَ عَلَيَّ عَلَى المِيدَالِيَةِ الذَّهَبِيَّةِ بَعْدَ أَنْ قَطَعَ مَسَافَةَ السِّبَاقِ خِلَالَ 57.26 ثَانِيَةً، وَكَانَ قَدْ قَطَعَ المَسَافَةَ نَفْسَهَا خِلَالَ 59.83 ثَانِيَةً فِي أَثْنَاءِ التَّمَرِينِ، أَقْرَبُ كِلْتَا المَسَافَتَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ.



نشاط 2: تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ أَوْ طَرَحِهَا



(1) ذَهَبَ أَحْمَدُ لِشِرَاءِ البُوْظَةِ، فَعَرَضَ عَلَيْهِ البَائِعُ كَمِّيَّاتٍ كُرَاتِ البُوْظَةِ لِكُلِّ نَكْهَةٍ كَمَا فِي الشَّكْلِ المُجَاوِرِ:

أُسَاعِدُ أَحْمَدَ عَلَى تَقْدِيرِ كَمِّيَّةِ البُوْظَةِ الَّتِي سَيَخْتَارُهَا، إِذَا:

1 أَخْتَارُ نَكْهَتَيِ الفَانِيلا وَالتُّوتِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ كُلِّيٍّ:

$$\begin{array}{r} 6.341 \\ + 4.532 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{يُقَرَّبُ إِلَى} \\ \text{يُقَرَّبُ إِلَى} \end{array} \quad \begin{array}{l} \rightarrow \\ \rightarrow \end{array} \quad \begin{array}{l} + \\ + \end{array}$$

2 أختار نكتهتي الفانيلا والفاولة إلى أقرب جزء من عشرة:

$$\begin{array}{r} 3.835 \\ + 4.532 \\ \hline \end{array}$$

3 أقدّر الفرق بين كمية نكهتي التوت والفانيلا إلى أقرب عدد كلي:

$$\begin{array}{r} 6.341 \\ - 4.532 \\ \hline \end{array}$$

4 أقدّر الفرق بين كمية نكهتي الفانيلا والتوت إلى أقرب جزء من عشرة:

$$\begin{array}{r} 4.532 \\ - 3.835 \\ \hline \end{array}$$

(2) أطاقق البطاقات في العمود A مع البطاقات في العمود B في كل مما يأتي:

A

تقدير الناتج إلى أقرب عدد كلي

$$58.7 + 12.23$$

تقدير الناتج إلى أقرب جزء من عشرة

$$45.07 + 87.69$$

تقدير الناتج إلى أقرب جزء من مئة

$$41.015 + 74.231$$

B

115.25

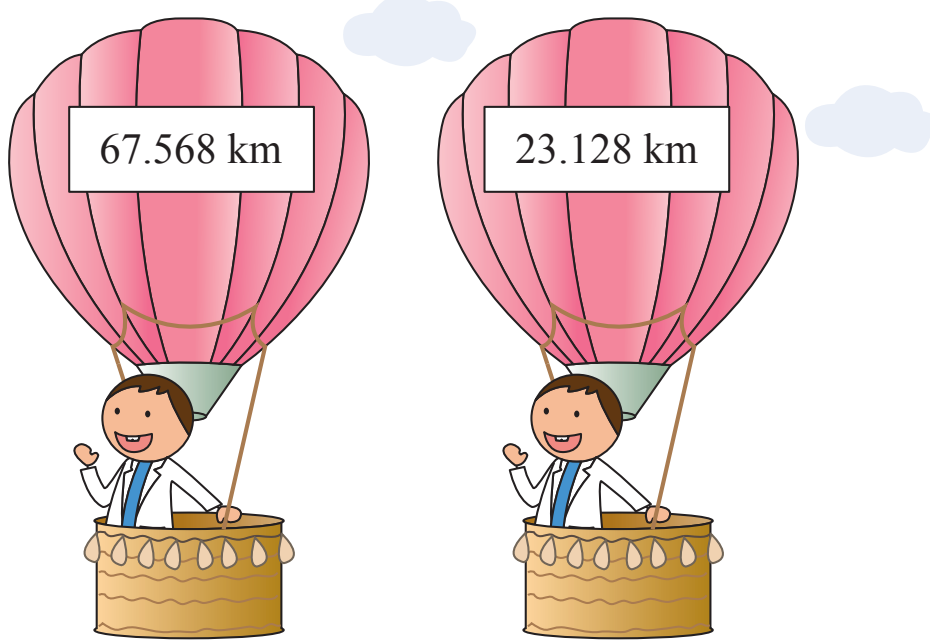
132.8

115.246

70

71

(3) فِي أَحَدِ سِبَاقَاتِ الْمَنَاطِيدِ الَّتِي يُقَامُ فِي وَادِي رَمٍّ ، سَجَّلَ عَلَيَّ مُحَاوَلَتَيْنِ ، كَانَ ارْتِفَاعُ كُلِّ مِنْهَا عَنْ سَطْحِ الْأَرْضِ كَمَا فِي الشَّكْلِ:



1 أُقَدِّرُ مَجْمُوعَ الارتفاعاتِ الَّتِي حَقَّقَهَا عَلَيَّ فِي هَذَا السَّبَاقِ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ .

2 أُقَدِّرُ الْفَرْقَ بَيْنَ الارتفاعَيْنِ اللَّذَيْنِ حَقَّقَهُمَا عَلَيَّ فِي هَذَا السَّبَاقِ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ .

أُقَيِّمُ نَفْسِي

بَعْدَ تَنْفِيزِ الْأَنْشِطَةِ السَّابِقَةِ عَنْ تَقْدِيرِ نَوَاتِجِ جَمْعِ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ وَطَرَجِهَا:

أَلَوْنُ 5 نُجُومٍ إِذَا كُنْتُ مُمْتَازًا وَلَمْ أَحْتَجْ إِلَى مُسَاعَدَةٍ .

أَلَوْنُ 3 نُجُومٍ إِذَا كُنْتُ جَيِّدًا جَدًّا ، لَكِنِّي مَا زِلْتُ فِي حَاجَةٍ إِلَى الْقَلِيلِ مِنَ الْمُسَاعَدَةِ

أَلَوْنُ نَجْمَةٍ وَاحِدَةٍ إِذَا كُنْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى مُسَاعَدَةٍ مُسْتَمِرَّةٍ .

☆ ☆ ☆ ☆ ☆	تَقْدِيرُ جَمْعِ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ ، جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ ، عَدَدٍ كُلِّيٍّ
☆ ☆ ☆ ☆ ☆	تَقْدِيرُ طَرَجِ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ جُزْءٍ مِنْ عَشْرَةٍ ، جُزْءٍ مِنْ مِئَةٍ ، عَدَدٍ كُلِّيٍّ

المَوْضُوعُ: ضَرْبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيةِ

6

النَّتَاجُ: يَضْرِبُ عَدَدًا عَشْرِيًّا فِي 10, 100, 1000

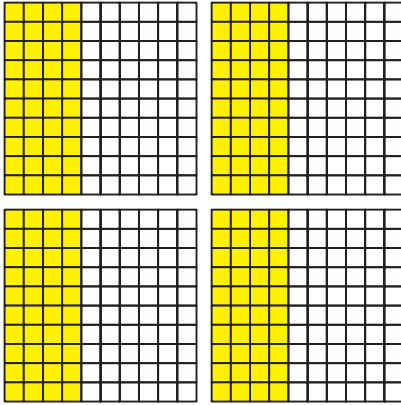
نَشَاطٌ 1: ضَرْبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيةِ فِي 10 بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ



الأَدَوَاتُ اللَازِمَةُ لَتَنْفِيزِ النَشَاطِ: وَرَقُ مُرَبَّعَاتِ 10×10 ، مِقْصٌ ، لَاصِقٌ ، أَلَوْنٌ

أَحْضَرُ (وَرَقَةً مُرَبَّعَاتِ 10×10) لِتَمَثِيلِ العَدَدِ الكُلِّيِّ 1

(1) أَجْدُ نَاتِجَ 10×0.4 بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ:



خُطُواتُ تَنْفِيزِ النَشَاطِ:

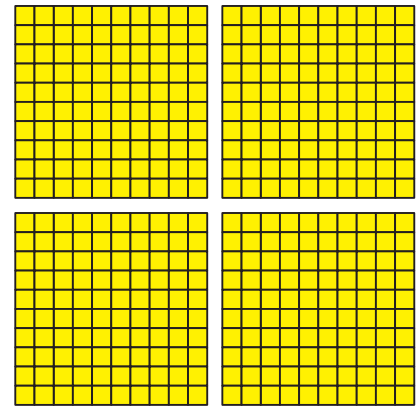
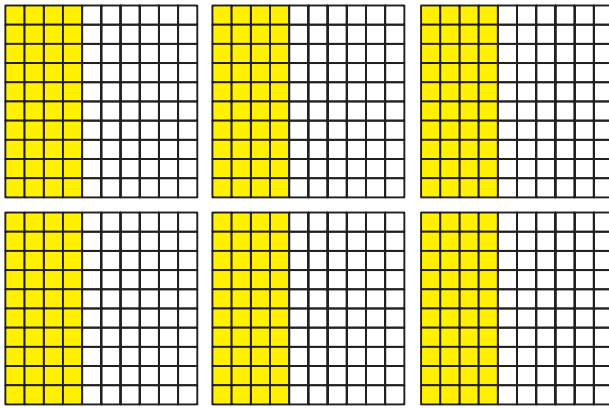
1 أَحْضَرُ 10 وَرَقَاتِ (وَرَقَةً مُرَبَّعَاتِ 10×10)

أَلَوْنٌ فِي كُلِّ وَرَقَةٍ 4 أَعْمِدَةٍ مِنْهَا

2 أَقْصُ الأَجْزَاءَ الَّتِي لَوْنُهَا، ثُمَّ أَرْتَبُهَا فِي صُورَةِ شَبَكَاتٍ

يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهَا مِنْ 10×10 مُرَبَّعَاتٍ

كَمْ شَبَكَةً نَاتِجَةً؟

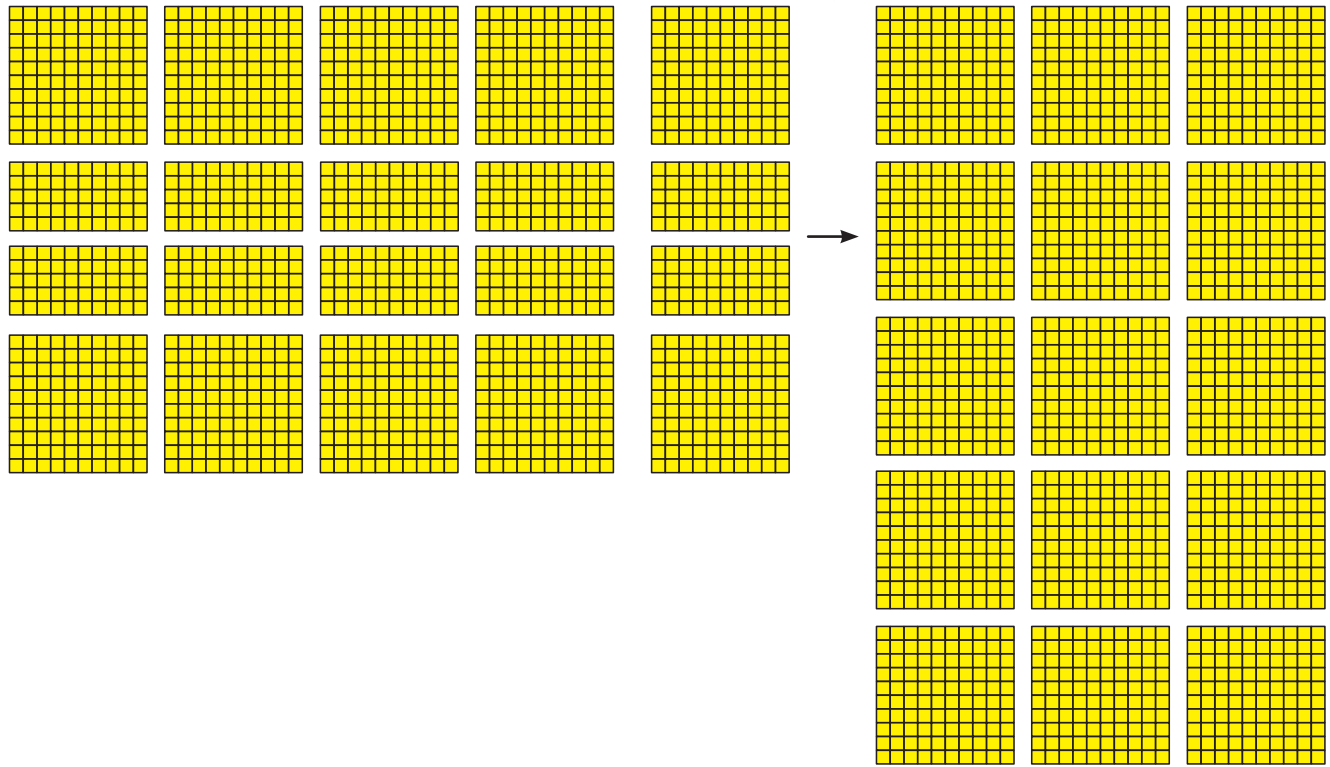


(2) أَجْدُ نَاتِجَ 10×1.5 بِاسْتِعْمَالِ نَمُودَجِ الشَّبَكَاتِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ بِاسْتِعْمَالِ الآلَةِ الحَاسِبَةِ:

لِتَمَثِيلِ العَدَدِ 1.5

أ - أَلَوْنُ وَرَقَةٍ (وَرَقَةً مُرَبَّعَاتِ 10×10) وَ 5 أَعْمِدَةٍ مِنْ وَرَقَةٍ أُخْرَى وَ أَكْرَرُ هَذِهِ العَمَلِيَّةَ 10 مَرَّاتٍ.

ب - أَقْصُ الأَجْزَاءِ الَّتِي لَوْنَتْهَا، ثُمَّ أَرْتَبْهَا فِي صُورَةِ شَبَكَاتٍ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهَا مِنْ 10×10 مُرَبَّعَاتٍ.



$$1.5 \times 10 = \dots\dots\dots$$

كَمْ شَبَكَةً نَاجِئَةً؟

(3) أَجِدْ نَاجِئَ 10×4.3 بِاسْتِخْدَامِ نَمُودَجِ الشَّبَكَاتِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقْ بِاسْتِخْدَامِ الآلَةِ الْحَاسِبَةِ.

(4) أَخْتَارُ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ وَأَضَعُهَا فِي الْفَرَاغِ:

مَنْزِلَةٌ وَاحِدَةٌ، مَنْزِلَتَانِ، ثَلَاثُ مَنْازِلَ، الْيَسَارُ، الْيَمِينُ

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ فِي الْعَدَدِ 10، تَتَحَرَّكُ الْفَاصِلَةُ الْعَشْرِيَّةُ بِاتِّجَاهِ

نشاط 2: ضرب الأعداد العشرية في 100 باستعمال النماذج



الأدوات اللازمة لتنفيذ النشاط: 100 ماصّة أو (أقلام رصاص، ألوان، أقلام جبر، وغيرها) ، شريط لاصق أو رِبْطَة مِنَ المَطَّاط.

خطوات تنفيذ النشاط:

- 1 أُحضِر 100 ماصّة وأقسّمها 10 حُزَم، كُلُّ حُزْمَةٍ تَحْتَوِي 10 ماصّات، مُستخدِماً الشَّريطَ اللاصِقَ أو رِبْطَة المَطَّاط، بِحَيْثُ تُرْمِزُ كُلُّ حُزْمَةٍ مِنْهَا إِلَى العَدَدِ الكُلِّيِّ 1
- 2 اُسْتَخْدَمْ حُزَمَ الماصّاتِ الَّتِي أَعَدَدْتَهَا لِأَجْدِ نَاتِجَ 100×0.6 أَخْذُ 6 ماصّاتٍ مِنْ كُلِّ حُزْمَةٍ وَأَحْسُبْ عَدَدَ الماصّاتِ الَّتِي أَصْبَحَتْ مَعِي.

كَمْ النَّاتِجُ؟

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 60$$



3 أَتَحَقَّقُ بِاسْتِعْمَالِ الآلَةِ الحَاسِبَةِ :

$$100 \times 0.6 = 60$$

أَجْدُ 100×1.25 بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ.



نشاط 3: ضرب الأعداد العشرية في 10, 100, 1000 باستعمال لوحة المنازل



1) أكتب العدد 3.152 في لوحة المنازل، ثم أجد ناتج الضرب:

$$3.152$$

أجزاء الألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الآحاد	العشرات	المئات	آحاد الألو
2	5	1	3			

$$3.152 \times 10 = 31.52$$

أجزاء الألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الآحاد	العشرات	المئات	آحاد الألو
	2	5	1	3		

$$3.152 \times 100 = \dots\dots\dots$$

أجزاء الألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الآحاد	العشرات	المئات	آحاد الألو
		2	5	1	3	

$$3.152 \times 1000 = \dots\dots\dots$$

أجزاء الألف	أجزاء المئة	أجزاء العشرة	الآحاد	العشرات	المئات	آحاد الألو
		0	2	5	1	3

ماذا ألاحظ؟

عند ضرب عدد عشري في 10، أحرّك الفاصلة العشرية إلى بعدد أصفار العدد 10

عند ضرب عدد عشري في 100 أحرّك الفاصلة العشرية إلى بعدد أصفار العدد 100

عند ضرب عدد عشري في 1000 أحرّك الفاصلة العشرية إلى بعدد أصفار العدد 1000

لماذا تتحرك الفاصلة باتجاه اليمين؟

عند ضرب عدد في 10, 100, 1000 **تزداد قيمته** ويصبح أكبر؛ لذلك تتحرك الفاصلة باتجاه اليمين.

2) أكمل الجدول الآتي:

العدد العشري	$\times 10$	$\times 100$	$\times 1000$
1.45			1450
3.821	38.21		
15.603		1560.3	
0.158			
67.23			

نشاط 4: لعبة ضرب الكسور العشرية

قواعد اللعبة:



العب مع الكسور العشرية

1



- أوقف في الجهة اليسرى من الملعب
- كرة الجولف تمثل الفاصلة العشرية في العدد
- أضرب الكرة بحيث تقطع مسافة بعدد أصفار العدد المكتوب عليها (10, 100, 1000) باتجاه اليمين (أي عند الضرب 100، أضرب الكرة مرتين).
- أكتب العدد الناتج في لوحة النتائج على أن موقع الكرة هو موقع الفاصلة العشرية.

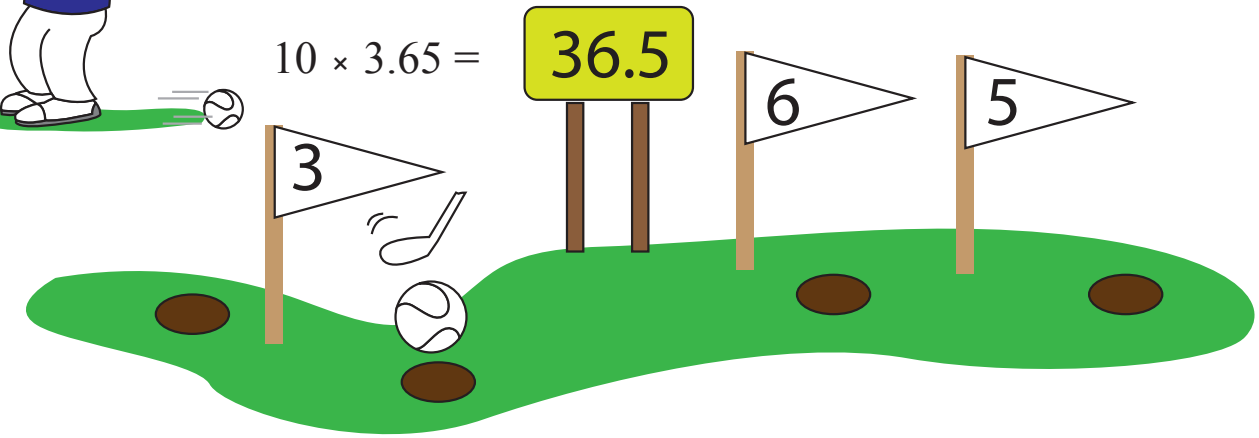
$$10 \times 3.65 =$$

36.5

6

5

3



2

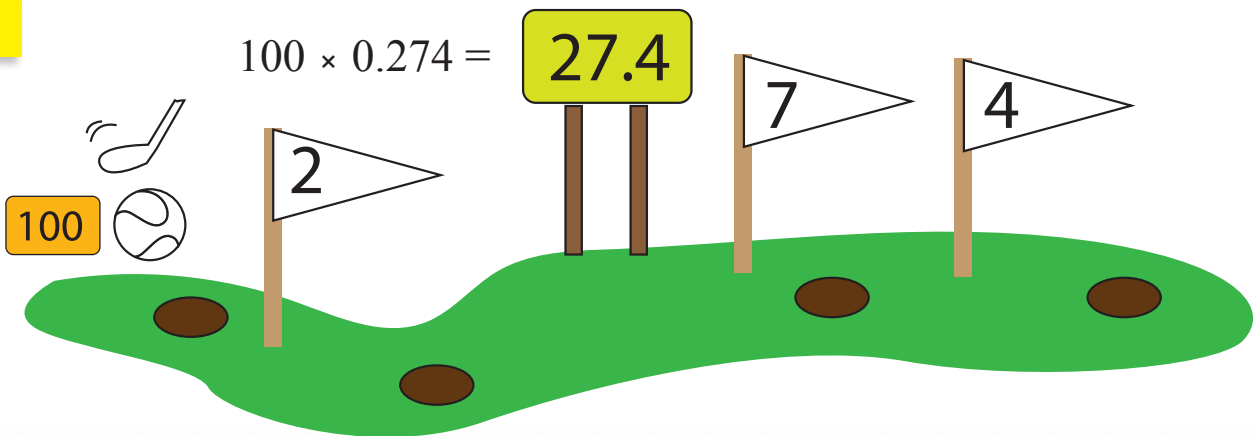
$$100 \times 0.274 =$$

27.4

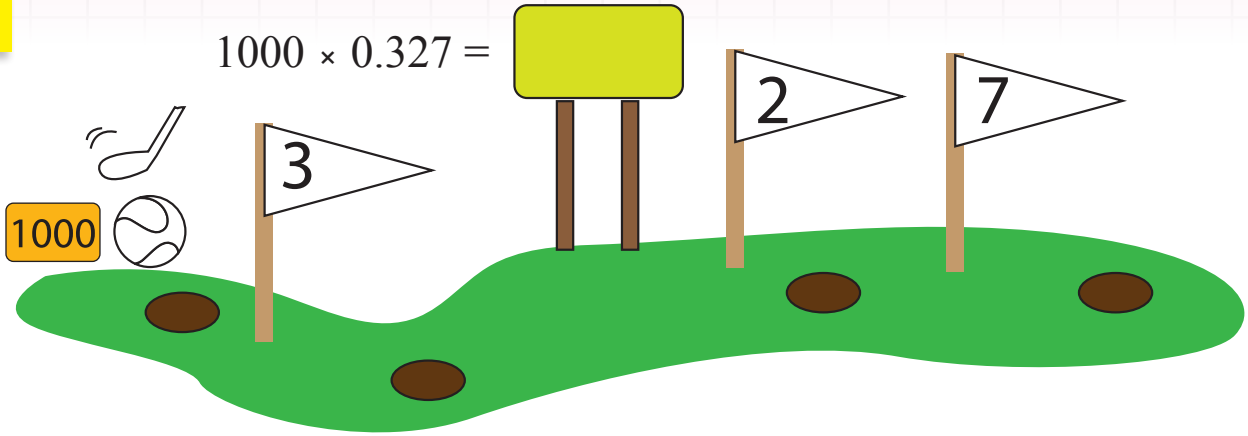
7

4

2



3



(1) أختارُ الكَلِمَةَ المُناسِبَةَ في ما يَأْتِي وَ أَضَعُها في الفَراغِ:

مَنْزِلَةٌ وَاحِدَةً، مَنْزِلَتَيْنِ، ثَلَاثُ مَنْازِلَ، اليَسَارُ، اليَمِينُ

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ في 10 أُحَرِّكُ الفاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ مَنْزِلَةً وَاحِدَةً إلى اليَمِينِ بِعَدَدِ أَصْفَارِ العَدَدِ 10

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ في 100 أُحَرِّكُ الفاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ إلى بِعَدَدِ أَصْفَارِ العَدَدِ 100

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ في 1000 أُحَرِّكُ الفاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ إلى بِعَدَدِ أَصْفَارِ العَدَدِ 1000

(2) أَجِدُ النَتَاجَ:

① $10 \times 5.41 = \dots\dots\dots$

② $100 \times 9.34 = \dots\dots\dots$

③ $1000 \times 1.631 = \dots\dots\dots$

(3) أَضَعُ العَدَدَ المَقْطُوعَ في المُرَبَّعِ:

① $\square \times 0.134 = 13.4$

③ $\square \times 7.34 = 73.4$

③ $\square \times 53.21 = 53210$

المَوْضُوعُ: قِسْمَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ

7

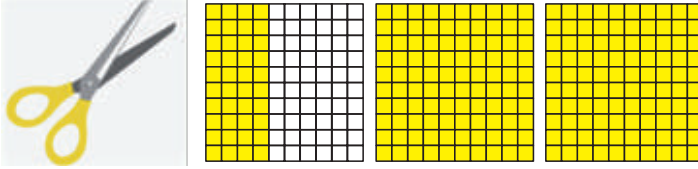
النَّتَاجُ: يَقْسِمُ عَدَدًا عَشْرِيًّا عَلَى 10, 100, 1000

نشاط 1: قِسْمَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ عَلَى 10 بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ



الأدوات اللازمة لتنفيذ النشاط: ورق مربعات 10×10 لتمثيل العدد الكلي 1، مقص، لاصق، ألوان.
خطوات تنفيذ النشاط:

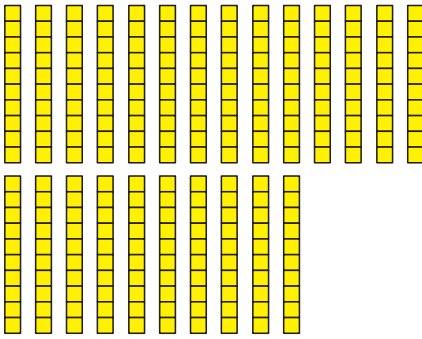
1 أجد ناتج $10 \div 2.4$ باستعمال النماذج:



أ - ألون ورقين من (ورق مربعات 10×10) و 4 أعمدة من ورقة ثالثة.

ب - أقص جميع الأعمدة التي لوتنتها لأحصل على 24 عمود، كل عمود يحتوي 10 مربعات.

ج - أخضر 10 ورقات فارغة من (ورقة مربعات 10×10)، ثم أوزع المربعات الناتجة عليها بالتساوي ثم أصفها.



• كم مربعًا للشبكة الواحدة؟

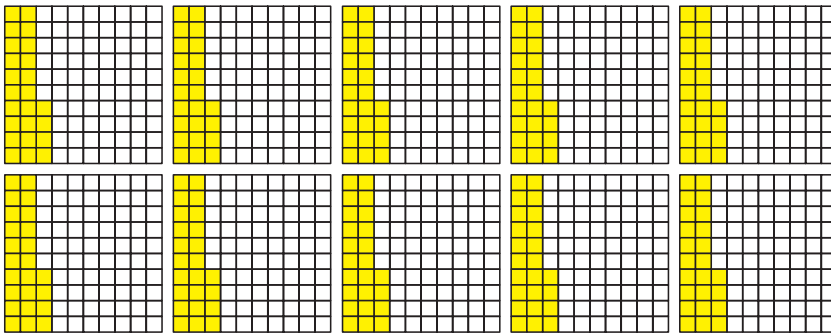
24 مربعًا

• أكتب الكسر الذي يمثل المنطقة المظللة في الورقة الواحدة.

$$\frac{24}{100}$$

• أكتب الكسر العشري الذي يمثل المنطقة المظللة في الورقة الواحدة.

$$\frac{24}{100} = 0.24$$



2 أجد ناتج $10 \div 5.3$ باستخدام نموذج الشبكات، ثم أتحقق باستخدام الآلة الحاسبة.

3 أختار الكلمة المناسبة وأضعها في الفراغ في ما يأتي:

منزلة واحدة، منزلتين، ثلاث منازل، اليسار، اليمين

عند قسمة عدد عشري على 10، تتحرك الفاصلة العشرية باتجاه

نشاط 2: قِسْمَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ عَلَى 10, 100, 1000 بِاسْتِغْمَالِ لَوْحَةِ المَنَازِلِ



1) أَكْتُبُ العَدَدَ 2835 فِي لَوْحَةِ المَنَازِلِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ القِسْمَةِ:

2835

أجزاء الألف	أجزاء المِئَةِ	أجزاء العَشْرَةِ	الأحَادُ	العَشْرَاتُ	المِئَاتُ	أحَادُ الأُلُوفِ
			5	3	8	2

$2835 \div 10 = 283.5$

أجزاء الألف	أجزاء المِئَةِ	أجزاء العَشْرَةِ	الأحَادُ	العَشْرَاتُ	المِئَاتُ	أحَادُ الأُلُوفِ
		5		3	8	2

$2835 \div 100 = \dots\dots\dots$

أجزاء الألف	أجزاء المِئَةِ	أجزاء العَشْرَةِ	الأحَادُ	العَشْرَاتُ	المِئَاتُ	أحَادُ الأُلُوفِ
	5	3		8	2	

$2835 \div 1000 = \dots\dots\dots$

أجزاء الألف	أجزاء المِئَةِ	أجزاء العَشْرَةِ	الأحَادُ	العَشْرَاتُ	المِئَاتُ	أحَادُ الأُلُوفِ
5	3	8				

2) أَخْتَارُ الكَلِمَةَ المُنَاسِبَةَ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَضَعُهَا فِي الفَرَاغِ المُنَاسِبِ:

مَنْزِلَةٌ وَاحِدَةً، مَنْزِلَتَيْنِ، ثَلَاثَ مَنَازِلَ، الِيَمِينِ، الِيسَارُ، أَصْغَرُ، أَكْبَرُ.

- عِنْدَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَلَى 10 أُحَرِّكُ الفَاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ إِلَى بِعَدَدِ أَصْفَارِ العَدَدِ 10

- عِنْدَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَلَى 100 أُحَرِّكُ الفَاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ إِلَى بِعَدَدِ أَصْفَارِ العَدَدِ 100

- عِنْدَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَلَى 1000 أُحَرِّكُ الفَاصِلَةَ العَشْرِيَّةَ إِلَى بِعَدَدِ أَصْفَارِ العَدَدِ 1000

- عِنْدَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَلَى 10, 100, 1000 نَقُلُ قِيَمَةَ العَدَدِ وَيُصْبِحُ أَصْغَرُ، لِذَلِكَ تَتَحَرَّكُ

الفَاصِلَةُ بِاتِّجَاهِ الِيَمِينِ.

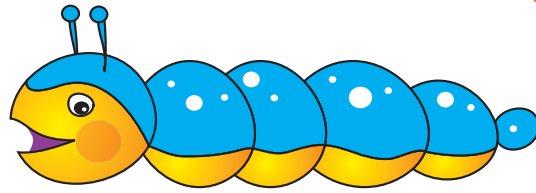
3) أَكْمِلُ الجَدُولَ الآتِي:

العَدَدُ العَشْرِيّ	$\div 10$	$\div 100$	$\div 1000$
231.1	23.11		
19.4			0.0194
605.3		6.053	
0.78	0.078		0.0078

نشاط 3: أَلْعَبْ مَعَ قِسْمَةِ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ



أَقْسِمُ وَأُلَوِّنُ مَعَ دُودَةِ
الْكَسُورِ الْعَشْرِيَّةِ



(1) أَنْفِذْ تَعْلِيمَاتِ الدُّودَةِ لِأَحْصُلَ عَلَى نَاتِجِ قِسْمَةٍ صَحِيحٍ فِي الْفَرَاغِ، ثُمَّ أُلَوِّنْهَا بِأَلْوَانٍ جَمِيلَةٍ:
(عِنْدَمَا أَقْسِمُ عِدَدًا عَشْرِيًّا عَلَى 10، أَحْرِّكُ الْفَاصِلَةَ الْعَشْرِيَّةَ مَنْرَلَةً وَاحِدَةً إِلَى الْيَسَارِ)

$$\begin{array}{c} \text{1} \quad \text{2} \quad \text{5} \quad \bullet \quad \text{3} \\ \div 10 = \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{1} \quad \text{2} \quad \bullet \quad \text{5} \quad \text{3} \\ \div 10 = \end{array}$$

$$125.3 \div 10 = \boxed{12.53}$$

(عِنْدَمَا أَقْسِمُ عِدَدًا عَشْرِيًّا عَلَى 100 أَحْرِّكُ الْفَاصِلَةَ الْعَشْرِيَّةَ إِلَى الْيَسَارِ مَنْرَلَتَيْنِ)

$$\begin{array}{c} \text{7} \quad \text{2} \quad \text{8} \quad \bullet \quad \text{4} \\ \div 100 = \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{7} \quad \bullet \quad \text{2} \quad \text{8} \quad \text{4} \\ \div 100 = \end{array}$$

$$728.4 \div 100 = \boxed{}$$

(عِنْدَمَا أَقْسِمُ عِدَدًا عَشْرِيًّا عَلَى 1000 أَحْرِّكُ الْفَاصِلَةَ الْعَشْرِيَّةَ إِلَى الْيَسَارِ ثَلَاثَ مَنَارِلَ)

$$\begin{array}{c} \text{4} \quad \text{6} \quad \text{2} \quad \text{9} \quad \bullet \\ \div 1000 = \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{4} \quad \bullet \quad \text{6} \quad \text{2} \quad \text{9} \\ \div 1000 = \end{array}$$

$$4629 \div 1000 = \boxed{}$$

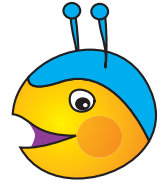
الْأَحْظُ أَنَّهُ لَا تَوْجَدُ فَاصِلَةً فِي الْمَقْسُومِ إِذَا كَانَتْ فِي ذَيْلِ الدُّودَةِ وَإِذَا لَمْ أَصَادِفْ رَقْمًا فِي طَرِيقِي، سَأَضَعُ مَكَانَهُ 0

(2) أجدُ ناتجَ القِسْمَةِ دونَ مُساعدةِ الدَّوْدَةِ:

① $4146 \div 10 =$

② $65.12 \div 100 =$

③ $34.66 \div 1000 =$



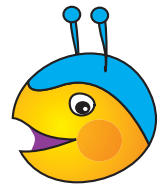
المَوْضُوعُ: قِسْمَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ

(3) أَسَاعِدُ الدَّوْدَةَ عَلَى مَعْرِفَةِ العَدَدِ المَفْقُودِ وَأَكْتُبُهُ فِي الفَرَاغِ:

① $1411 \div \square = 1.411$

② $6701.2 \div \square = 67.012$

③ $128.53 \div \square = 12.853$



نشاط 7: قواعد قسمة الأعداد العشرية على 10, 100, 1000



القواعد:

- ✓ أوقف عند بداية السهم على ممر المشاة (موضع الفاصلة العشرية)
- ✓ إذا أردت القسمة على 10, 100, 1000 سأتحرك متجهاً من اليمين إلى اليسار على ممر المشاة خطوات مساوية لعدد أصفار المقسوم عليه، ثم أضع إشارة **قف** (في موضع الفاصلة العشرية الجديد)، وأكتب الناتج:



- $215.8 \div 10 = 21.58$

أتحرك منزلة إلى اليسار، لأن المقسوم عليه 10.



- $5103.7 \div 100 = 51.037$

أتحرك منزلتين إلى اليسار، لأن المقسوم عليه 100.



- $6253 \div 1000 = 6.253$

أتحرك ثلاث منازل إلى اليسار، لأن المقسوم عليه 1000.



(1) أكتب العدد المناسب (10, 100, 1000) في الفراغ:

- أحرك الفاصلة العشرية بمقدار منزلة واحدة باتجاه اليسار، وذلك عند قسمة عدد عشري على العدد
- أحرك الفاصلة العشرية بمقدار منزلتين باتجاه اليسار، وذلك عند قسمة عدد عشري على العدد
- أحرك الفاصلة العشرية بمقدار 3 منازل باتجاه اليسار، وذلك عند قسمة عدد عشري على العدد

(2) أَجِدْ نَاتِجَ القِسْمَةِ:



① $340.55 \div 10 = \dots\dots\dots$

② $10.56 \div 100 = \dots\dots\dots$

③ $275 \div 1000 = \dots\dots\dots$

(3) أَصِلْ كُلَّ عَمَلِيَّةٍ ضَرْبٍ أَوْ قِسْمَةٍ بِالنَّاتِجِ المُنَاسِبِ:



$4 \div 1000$

40

$0.4 \div 10$

0.004

04×10

0.4

$40 \div 100$

4

0.04×1000

0.04

(4) أَضْعُ كُلَّ بِطَاقَةٍ فِي مَكَانِهَا الصَّحِيحِ فِي اللُّوْحَةِ، بِحَسَبِ نَاتِجِ
الْعَمَلِيَّةِ الْحِسَابِيَّةِ.



المَوْضُوعُ: قِسْمَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ

BINGO $34.26 \times 10 =$	BINGO $42.6 \div 10 =$	BINGO 3426	BINGO 342.6
BINGO $42.6 \div 1000 =$	BINGO $3.426 \times 1000 =$	BINGO 0.0426	BINGO 3.426
BINGO $342.6 \times 100 =$	BINGO $42.6 \div 100 =$	BINGO 0.426	BINGO 4.26

أَقِمْ نَفْسِي

بَعْدَ تَنْفِيزِ الأَنْشِطَةِ السَّابِقَةِ عَنْ ضَرْبِ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ وَقِسْمَتِهَا:

أَلَوْنُ 5 نُجُومٍ إِذَا كُنْتُ مُمْتَازًا وَلَمْ أَحْتَجْ إِلَى مُسَاعَدَةٍ .

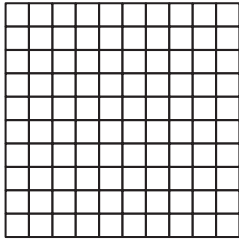
أَلَوْنُ 3 نُجُومٍ إِذَا كُنْتُ جَيِّدًا جِدًّا، لَكِنِّي مَا زِلْتُ فِي حَاجَةٍ إِلَى القَلِيلِ مِنَ المُسَاعَدَةِ

أَلَوْنُ نَجْمَةٍ وَاحِدَةٍ إِذَا كُنْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى مُسَاعَدَةٍ مُسْتَمِرَّةٍ.

☆ ☆ ☆ ☆ ☆	ضَرْبُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ فِي 10 , 100 , 1000
☆ ☆ ☆ ☆ ☆	قِسْمَةُ الأَعْدَادِ العَشْرِيَّةِ عَلَى 10 , 100 , 1000

النِّتَاجُ: - يَتَعَرَّفُ النِّسْبَةُ المِئْوِيَّةُ وَيَكْتُبُهَا بِاسْتِعْمَالِ رَمْزِهَا % .
- يَجِدُ نِسْبَةَ مِئْوِيَّةً بَسِيطَةً مِنْ أَشْكَالٍ وَأَعْدَادٍ كُلِّيَّةٍ .

نشاط 1 : مَفْهُومُ النِّسْبَةِ المِئْوِيَّةِ



1) أَسْتَغْمِلُ نَمَازِجَ شَبَكَةِ المُرَبَّعَاتِ 10×10 لِأَتَعَرَّفَ النِّسْبَةَ المِئْوِيَّةَ:
الأدوات اللازمة لتنفيذ النشاط: نماذج شَبَكَةِ المُرَبَّعَاتِ 10×10 ، ألوان.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ النِّشاطِ:

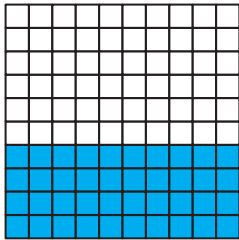
1) أُحْضِرُ (وَرَقَّةَ مُرَبَّعَاتِ 10×10) لِتَمَثِيلِ أَجْزَاءِ المِئَةِ

مَلْحُوظَةٌ: كَلِمَةُ بِالمِئَةِ يُرْمَزُ إِلَيْهَا بِالرَّمْزِ %

2) أُمَثِّلُ النِّسْبَةَ المِئْوِيَّةَ % 40 بِاسْتِعْمَالِ نَمَازِجِ الشَّبَكَاتِ:

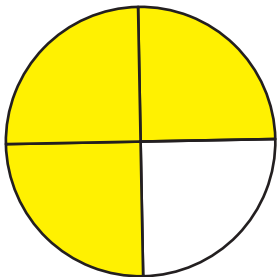
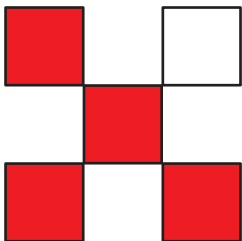
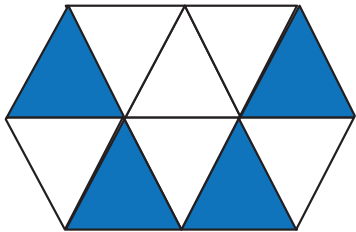
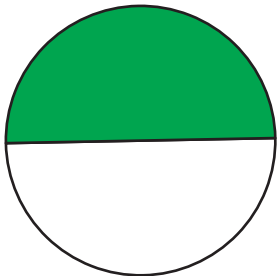
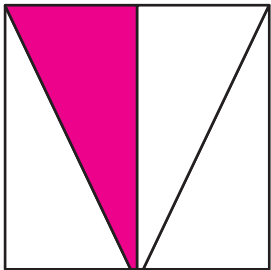
3) أَظْلِلُ 40 جُزْءًا مِنْ مِئَةِ جُزْءٍ

يُظْهِرُ الشَّكْلُ المُجاوِرُ النِّسْبَةَ المِئْوِيَّةَ، 40 مِنْ مِئَةِ أَوْ % 40



2) أَكْمِلُ الجَدُولَ الآتِي:

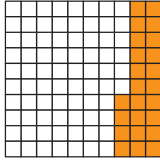
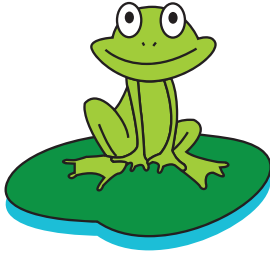
النِّسْبَةُ المِئْوِيَّةُ	الكُسْرُ العَشْرِي	الكُسْرُ العَادِي	الجُزْءُ مِنْ كُلِّ	الشَّكْلُ المُظَلَّلُ
25 %	0.25	$\frac{25}{100}$	25 مُرَبَّعًا مِنْ 100	

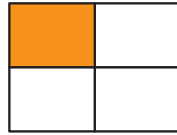
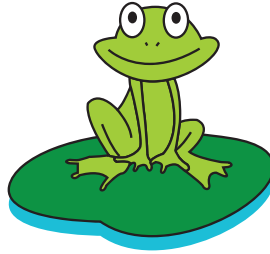
الشكل المظلل	الجزء من كل	الكسر العادي	الكسر العشري	النسبة المئوية
	3 أجزاء من 4	$\frac{25}{100}$ $\frac{25 \times 3}{25 \times 4}$ $= \frac{75}{100}$	0.75	75 %
				
				
				
				

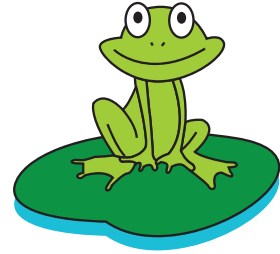
نشاط 2: لعبة ضفادع النسب المئوية



(1) أَسَاعِدُ الضَّفَدَةَ عَلَى مَعْرِفَةِ النِّسْبَةِ الْمِئْوِيَّةِ الْخَاصَّةِ بِهِ:



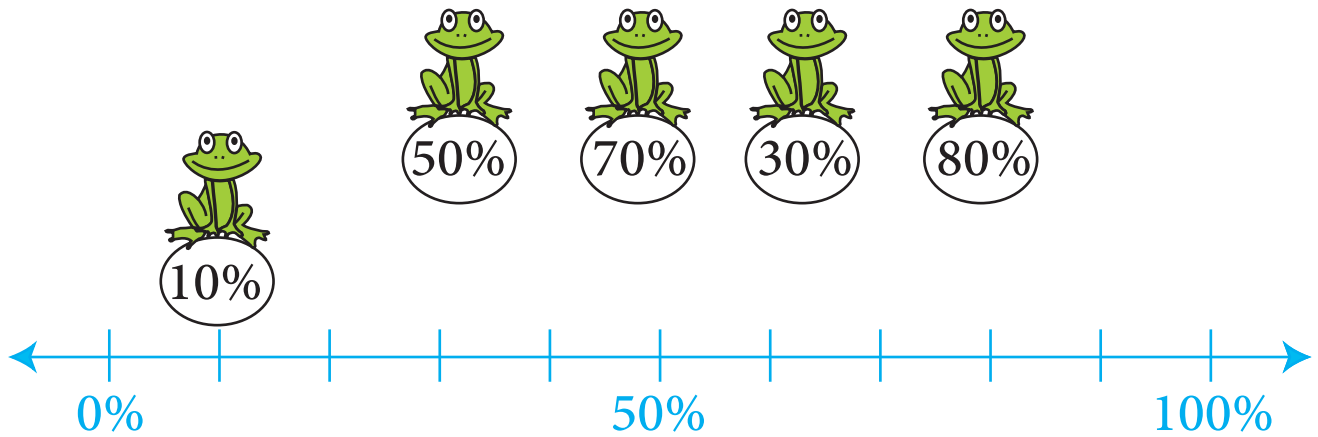




50%

المَوْضُوعُ: النِّسْبَةُ الْمِئْوِيَّةُ

(2) أَسَاعِدُ ضَفَادِعَ النِّسْبِ الْمِئْوِيَّةِ عَلَى الْقَفْزِ إِلَى مَوْقِعِهَا الصَّحِيحِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ:



نشاط 3: لعبة أقفال النسب المئوية



1) أطابق كل قفل بمفتاح النسبة المئوية المخصص له:

	$\frac{1}{2}$	
.....		
.....		
.....		
.....		

أقيم نفسي

بعد تنفيذ الأنشطة السابقة عن النسبة المئوية:

ألون 5 نجوم إذا كنت ممتازاً ولم أحتاج إلى مساعدة .
 ألون 3 نجوم إذا كنت جيداً جداً، لكنني ما زلت في حاجة إلى القليل من المساعدة
 ألون نجمة واحدة إذا كنت بحاجة إلى مساعدة مستمرة.

	أميز النسبة المئوية وأعبر عنها برمز %.
	أجد نسبة مئوية بسيطة من أشكال وأعداد كلية.

الحمد لله
تعالى

