

مفاهيم وحقائق القسمة

Division Concepts and Facts

الوحدة
الرابعة

مجموعاتي الجميلة My Beautiful Collection



ورِّعْ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ
مِنَ الْأَشْيَاءِ
بِالتَّسَاوِي.

التَّرتِيبُ والنَّظَامُ جُزْءٌ مِّنْ نِّجَاحِ الْأَشْيَاءِ وَسِرُّ جَمَالِهَا.



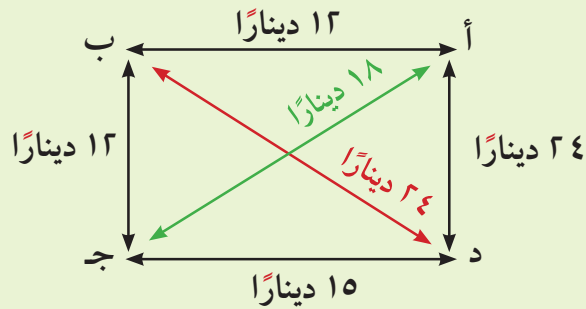


أهلي الأعزاء:

ستتعرف في هذه الوحدة على مفهوم القسمة، القسمة على الأعداد من ٢ إلى ٩، القسمة على العدد ١ وعلى العدد نفسه، إيجاد العدد المجهول، حل المسائل برسم صورة.

مشروع الوحدة

اصنع نظاماً بريدياً مع زملائك في الفصل ثم ارسم مخططاً لغرفة الفصل مقسماً إياه إلى ٤ مناطق. سم تلك المناطق بـ أ، ب، ج، د. استخدم شبكة مربعات ورقية لتعمل منها طوابع بريدية، عدد الطوابع فيها ٢٤ طابعاً بسعر ٣ دنانير للطابع الواحد.



- أرسل إلى أحد زملائك في كلٍّ من المناطق الأربع رسالة.
- استخدم المخطط لمعرفة كلفة إرسال الرسائل إلى المناطق الأربع.
- اعرض الرسائل في غرفة الفصل بعد أن تلتصق عليها الطوابع اللازمة.

العلاقة مع المجتمع

يطلب من المتعلم في المنزل أن يرتب أشياء وأدوات في مجموعات متساوية ويذكر عدد كل الأشياء، وعدد المجموعات المتساوية التي حصل عليها، وعدد الأشياء في المجموعة الواحدة.





اِسْتِكْشَافُ الْقِسْمَةِ (طَرَحٌ مُتَكَرِّرٌ)

Exploring Division (Repeated Subtraction)

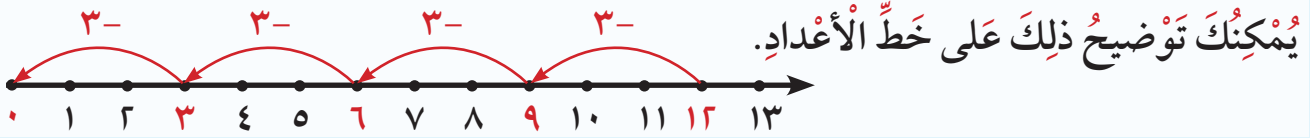
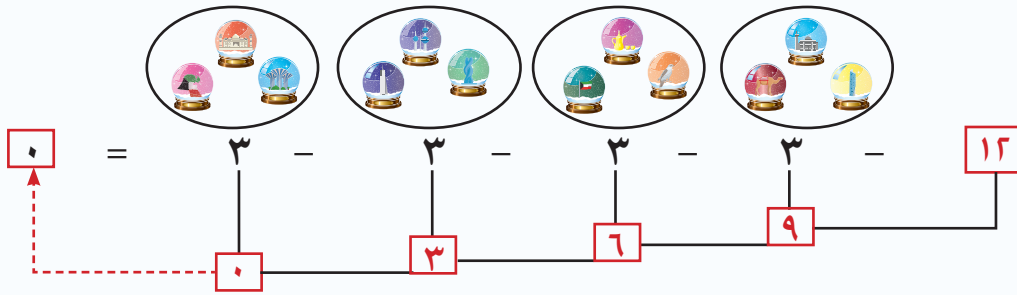
تَعَلَّمْ



لدى خالد ١٢ بلّورة زُجَاجِيَّةً وَأَرَادَ أَنْ يَضَعَهَا
في مَجْموعاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ تَضُمُّ كُلٌّ مِنْهَا ٣ بلّوراتٍ.
كَمْ عَدَدُ الْمَجْموعاتِ؟



لِتَعْرِفَ عَدَدَ الْمَجْموعاتِ عَلَيْكَ أَنْ تُحَوِّطَ كُلَّ
٣ بلّوراتٍ مَعًا، أَيْ تُكَوِّنَ مَجْموعاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.



كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرَحِ الْعَدَدِ ٣ حَتَّى حَصَلْتَ عَلَى صِفْرِ؟



إِذَا قُمْتَ بِطَرَحِ الْعَدَدِ نَفْسِهِ بِشَكْلِ مُتَكَرِّرٍ، فَأَنْتَ تَقُومُ بِالْقِسْمَةِ.

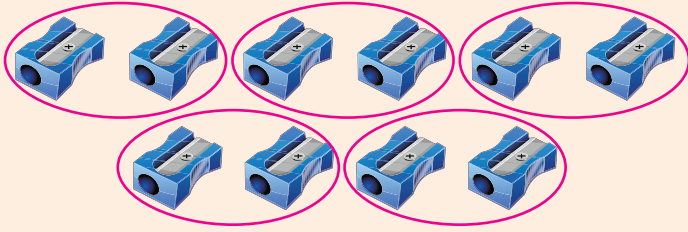
يُمْكِنُكَ أَنْ تَكْتُبَ الْعِبَارَةَ: $12 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$

في صُورَةٍ عِبَارَةٍ قِسْمَةٍ كَمَا يَلِي: $12 \div 3 = 4$
عَدَدُ الْبَلُّوراتِ الزُّجَاجِيَّةِ كُلِّهَا (الْمَقْسُومُ)
عَدَدُ الْبَلُّوراتِ الزُّجَاجِيَّةِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ (الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ)
عَدَدُ الْمَجْمُوعاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ (نَاتِجُ الْقِسْمَةِ)

حَصَلَ خَالِدٌ عَلَى
٤ مَجْمُوعاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.



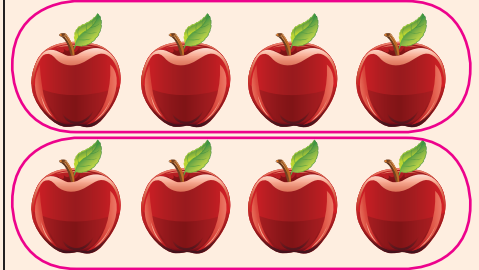
٢ كَوْنُ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٢ عُنْصَرٍ (عُنْصَرَيْنِ). أَكْمِلْ:



$$10 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$5 = 10 \div 2$$

١ كَوْنُ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٤ عُنْصَرٍ. أَكْمِلْ:



$$8 = 4 + 4$$

$$2 = 8 \div 4$$

فِي الْعِبَارَةِ $2 = 3 \div 6$ حَدِّدِ الْمَقْسُومَ، وَالْمَقْسُومَ عَلَيْهِ، وَنَاتِجَ الْقِسْمَةِ.
المقسوم هو العدد 6، المقسوم عليه هو العدد 3، ناتج القسمة هو العدد 2.

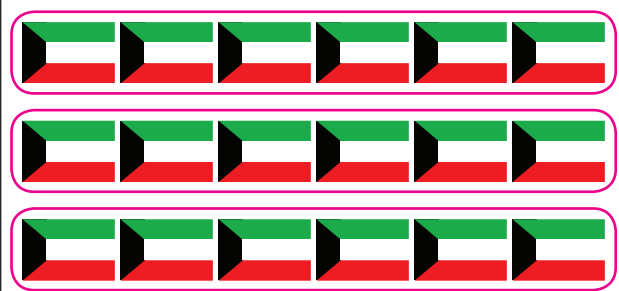
تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

تَمَرِّنْ

١ حَوِّطْ. اَكْتُبِ النَّاتِجَ.



$$5 = 15 \div 3$$



$$3 = 18 \div 6$$

٢ اِسْتَعْدِمُ خَطَّ الأَعْدَادِ لِإِجَادِ نَاتِجِ كُلِّ مِمَّا يَلِي:



ب $2 = 7 \div 14$

أ $4 = 5 \div 20$

د $9 = 2 \div 18$

ج $3 = 2 \div 6$

٤ هُنَاكَ ١٦ عُصْفُورًا.

وَقَفَ ٤ عَصَافِيرَ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ.

كَمْ عَدَدُ الأَغْصَانِ؟

أَغْصَانٍ $4 = 4 \div 16$

٣ لَدَيْكَ ١٢ رِسَالَةً.

وَضَعْتَ ٢ رِسَالَةً فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ.

كَمْ عَدَدُ الصَّنَادِيقِ؟

صَّنَادِيقٍ $6 = 2 \div 12$

٥ فَكَّرْ.



لَدَيْكَ ١٢ قِطْعَةً حَلْوَى وَ ٥ أَطْفَالٍ.

قَدِّمْ إِلَى كُلِّ طِفْلٍ ٣ قِطْعٍ مِنَ الحَلْوَى.

هَلْ سَيَحْصُلُ كُلُّ طِفْلٍ عَلَى ٣ قِطْعٍ؟

غَيْرِ إِحْدَى مُعْطَايَاتِ الْمَسْأَلَةِ بِحَيْثُ لَا يَبْقَى الطِّفْلُ الْخَامِسُ حَزِينًا وَيَحْصُلُ عَلَى قِطْعٍ حَلْوَى.

$4 = 3 \div 12$

كَلَا؛ فَقَطْ ٤ أَطْفَالٍ مِنْ خَمْسَةٍ سَوْفَ يَحْصِلُونَ
عَلَى ٣ قِطْعٍ مِنَ الحَلْوَى. ١٥ قِطْعَةً حَلْوَى بَدَلًا
مِنْ ١٢ قِطْعَةً حَلْوَى.





اِسْتِكْشَافُ الْقِسْمَةِ (تَوْزِيعٌ بِالتَّسَاوِي)

Exploring Division (Equal Distribution)

تَعَلَّمْ



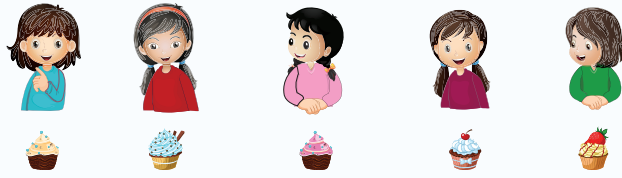
أَرَادَتِ الْأُمُّ تَوْزِيعَ ١٠ قِطْعٍ مِنَ الْكِيْكِ اللَّذِيْذِ عَلَى بَنَاتِهَا الْخَمْسَةِ بِالتَّسَاوِي.
فَعَلَى كَمْ قِطْعَةً مِنَ الْكِيْكِ سَتَحْصُلُ كُلُّ بِنْتٍ؟



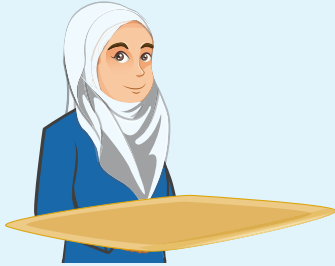
لِتَعْرِفَ نَصِيبَ كُلِّ بِنْتٍ مِنْ قِطْعِ الْكِيْكِ، اِتَّبِعْ مَا يَلِي



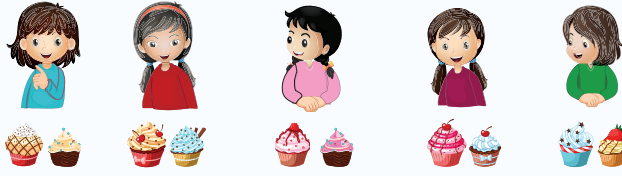
الْخُطْوَةُ ١:



$$١٠ - ٥ = ٥$$

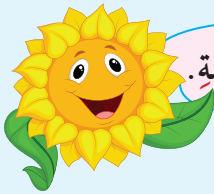


الْخُطْوَةُ ٢:



$$٥ - ٥ = ٠$$

كَمْ مَرَّةً قُفِّمَتْ بِطَرَحِ الْعَدَدِ ٥ حَتَّى حَصَلَتْ عَلَى صِفْرِ؟



إِذَا قُفِّمَتْ بِتَوْزِيعِ الْأَشْيَاءِ فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَأَنْتِ تَقُومُ بِالْقِسْمَةِ.

يُمْكِنُكَ أَنْ تَكْتُبَ الْعِبَارَةَ $١٠ - ٥ - ٥ = ٠$

فِي صُورَةٍ عِبَارَةٍ قِسْمَةٍ كَمَا يَلِي: $١٠ \div ٥ = ٢$

عَدَدُ قِطْعِ الْكِيْكِ كُلِّهَا (الْمَقْسُومُ)

عَدَدُ الْبَنَاتِ (الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ)

عَدَدُ قِطْعِ الْكِيْكِ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْهَا كُلُّ بِنْتٍ (نَاتِجُ الْقِسْمَةِ)

إِذَا سَتَحْصُلُ كُلُّ بِنْتٍ عَلَى قِطْعَتَيْ كِيْكِ لَذِيذَتَيْنِ.



تَمَرَّنْ



١ وَزَّعَ الْبَالُونَاتِ بِالتَّسَاوِي. أَكْمِلْ:



رسم ٢ بالون مع كل ولد

$$٦ = ٣ - ٣$$

$$٢ = ٣ \div ٦$$

٢ وَزَّعَ الْأَقْلَامَ بِالتَّسَاوِي. أَكْمِلْ:



رسم ٤ أقلام في كل علبة

$$٨ = ٢ - ٢ - ٢ - ٢$$

$$٤ = ٨ \div ٢$$

٣ وَزَّعَ بِالتَّسَاوِي. أَكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلَى عِبَارَةِ الْقِسْمَةِ الصَّحِيحَةِ.



رسم ٣ ورود في كل إناء

$$٣ = ٩ \div ٣$$



رسم ٣ قطع معدنية في كل حصة

$$٣ = ١٢ \div ٤$$

٥ ٦ صَدَفَاتٍ جَمِيلَةٍ مُوزَعَةٍ بِالتَّسَاوِي عَلَى

٦ عُلَبٍ.

كَمْ عَدَدُ الْأَصْدَافِ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ؟

$$١ = ٦ \div ٦$$

صَدَفَةٌ

٤ ٢٤ فَطِيرَةٍ مُوزَعَةٍ بِالتَّسَاوِي عَلَى

٨ أَطْبَاقٍ.

كَمْ عَدَدُ الْفَطَائِرِ فِي كُلِّ طَبَقٍ؟

$$٣ = ٢٤ \div ٨$$

فَطِيرَةٌ





Dividing by 2

تَعَلَّمْ



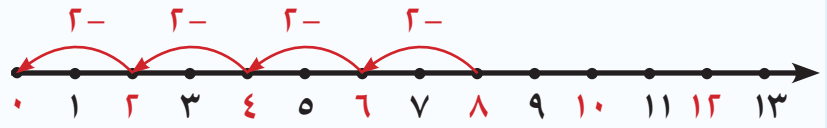
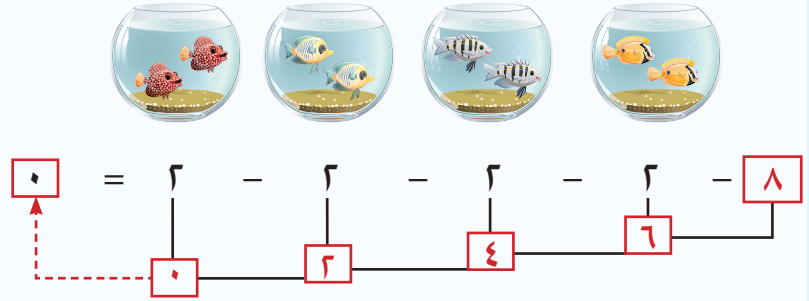
اشْتَرَى سَلْمَانُ ٨ سَمَكَاتٍ مُلَوَّنَةٍ. يُرِيدُ وَضْعَ كُلِّ
سَمَكَتَيْنِ فِي حَوْضٍ وَاحِدٍ. فَكَمْ حَوْضًا يَحْتَاجُ؟

$$? = 8 \div 2$$

كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرَحِ الْعَدَدِ
٢ حَتَّى حَصَلْتَ عَلَى صِفْرِ؟

$$4 = 8 \div 2$$

إِذَا يَحْتَاجُ سَلْمَانُ إِلَى ٤ أَحْوَاضٍ.



يُرِيدُ حَمْدٌ تَرْتِيبَ ٦ قِصَصٍ عَلَى رَفِّينِ بِالتَّسَاوِي. فَكَمْ قِصَّةً يَضَعُ
عَلَى كُلِّ رَفٍّ؟

$$? = 6 \div 2$$



الْخُطْوَةُ ٣



الْخُطْوَةُ ٢



الْخُطْوَةُ ١

$$6 = 3 \times 2$$

لَا حِظَّ أَنْ

قِصَصٍ.

٣

أَكْمِلْ: $6 \div 2 = 3$. إِذَا يَضَعُ حَمْدٌ عَلَى كُلِّ رَفٍّ

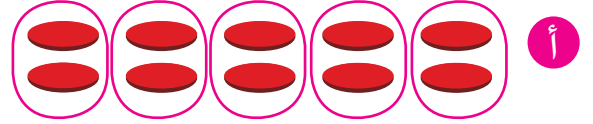
٣



هَلْ يُمَكِّنُ كِتَابَةُ ٦ - ٢ - ٢ - ٢ فِي صُورَةِ $٦ \div ٢$ ؟ وَضَحْ ذَلِكَ.
نعم، لأننا قمنا بطرح العدد ٢ بشكل متكرر.

تَمَرَّنْ

١ كَوِّنْ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٢ عُنْصُرٍ (عُنْصُرَيْنِ). اكْمِلْ.



$$١٠ = ٢ - ٢ - ٢ - ٢ - ٢$$

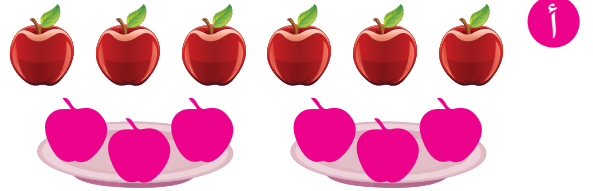
$$٥ = ٢ \div ١٠$$



$$١٢ = ٢ - ٢ - ٢ - ٢ - ٢ - ٢$$

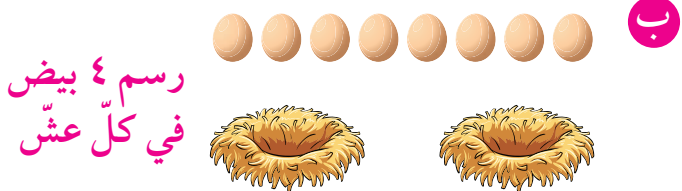
$$٦ = ٢ \div ١٢$$

٢ وَزَّعْ بِالتَّسَاوِي. اكْمِلْ:



$$٦ = ٢ - ٢ - ٢$$

$$٣ = ٢ \div ٦$$

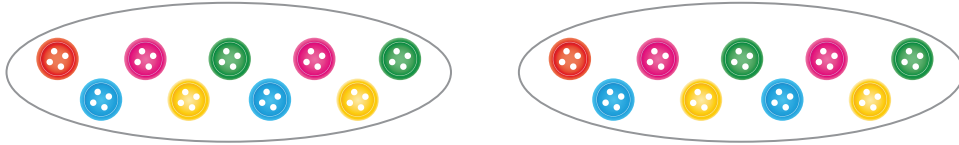


رسم ٤ بيض
في كلِّ عشٍّ

$$٨ = ٢ - ٢ - ٢ - ٢$$

$$٤ = ٢ \div ٨$$

٣ اكْمِلْ.



$$١٨ = ٢ \times ٩$$

$$٩ = ٢ \div ١٨$$

لأنَّ

٤ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

أ ٨ = ٢ ÷ ١٦ ب ٢ = ٢ ÷ ٤ ج ٧ = ٢ ÷ ١٤

٥ تَعْلِيلٌ وَاسْتِنَاجٌ: قَالَ جَاسِمٌ: بِإِمْكَانِي إِيجَادُ نَاتِجِ $٨ \div ٢$ بِاسْتِخْدَامِ حَقِيقَةِ الضَّرْبِ الْأَسَاسِيَّةِ

$١٦ = ٨ \times ٢$. هَلْ تُوَافِقُهُ الرَّأْيَ أَمْ لَا؟ وَضَحْ ذَلِكَ.

كلا، لأن الحقيقة الأساسية $١٦ = ٨ \times ٢$ تساعدنا على إيجاد ناتج $١٦ \div ٢$ و $٨ \div ١٦$.





Dividing by 5

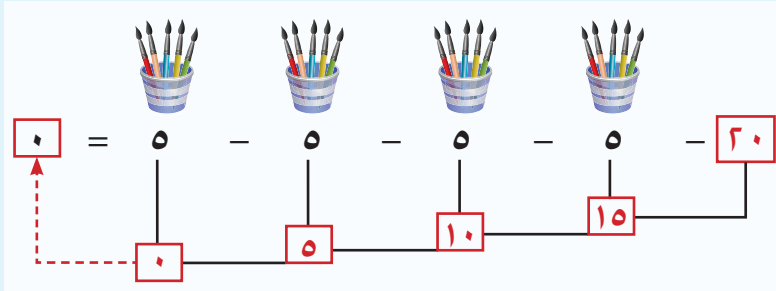
تَعَلَّمْ



تَهْوِي حِصَّةَ الرَّسْمِ كَثِيرًا وَتَمْتَلِكُ ٢٠ فُرْشَةً.
إِذَا وَضَعْتَ حِصَّةً كُلَّ ٥ فُرْشٍ فِي عُلْبَةٍ، فَكَمْ عَدَدُ الْعُلْبِ؟

$$? = 20 \div 5$$

كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرَحِ الْعَدَدِ ٥
حَتَّى حَصَلْتَ عَلَى صِفْرِ؟



$4 = 20 \div 5$ ، إِذَا عَدَدُ الْعُلْبِ هُوَ ٤ عُلْبٍ.

أَرَادَتْ لَوْلُوَّةُ تَوَازِيْعَ ١٠ طَوَائِعَ بَرِيدِيَّةٍ بِالتَّسَاوِي عَلَى ٥ صَفَحَاتٍ ، فَكَمْ طَابَعًا سَتَضَعُ فِي كُلِّ

$$? = 50 \div 10$$

الْخُطْوَةُ ٢



الْخُطْوَةُ ١



لَا حِظَّ أَنْ $10 = 2 \times 5$

طَابَعًا بَرِيدِيًّا.

٢

أَكْمِلْ: $50 \div 10 = ?$. إِذَا سَتَضَعُ لَوْلُوَّةُ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ

٢



$$2 = 5 \div 10$$

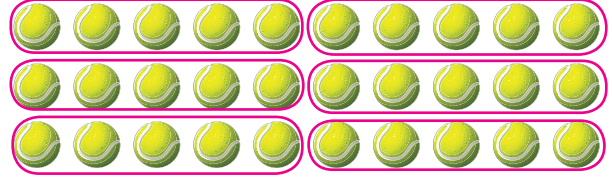
ما عبارة القسمة المناسبة لـ $10 - 5 - 5 = 0$ ؟



تمرّن



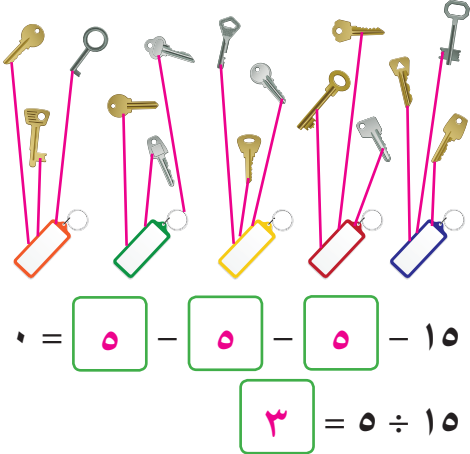
١ كَوْنِ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٥ عَنَاصِرٍ. اكْمِلْ:



$$0 = 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 30$$

$$6 = 5 \div 30$$

٢ وَزِّعْ بِالتَّساوي. اكْمِلْ:



٣ اكْمِلْ.



$$20 = 5 \times 4$$

لأنَّ

$$4 = 5 \div 20$$

٤ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

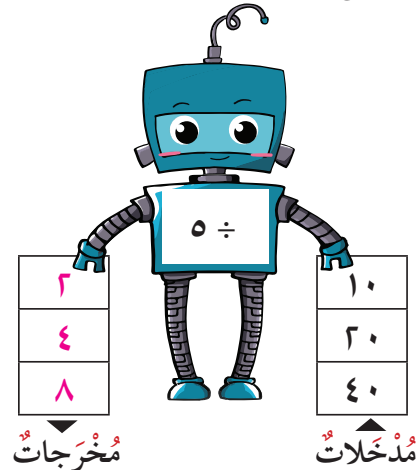
أ | $5 = 5 \div 25$ ب | $8 = 5 \div 40$ ج | $9 = 5 \div 45$

٥ اكْمِلْ.

٦ كَمْ ٥ فِي الْعَدَدِ ٣٥؟ وَضِّحْ إِجَابَتَكَ.

$$7 = 5 \div 35$$

يوجد ٧ خمسات في العدد ٣٥.





القِسْمَةُ عَلَى الْعَدَدِ ١ وَقِسْمَةُ الْعَدَدِ عَلَى نَفْسِهِ

Dividing by 1 and Dividing a Number by Itself

تَعَلَّمْ



هَلْ فَكَّرْتَ يَوْمًا، مَا نَاتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ
مَا عَلَى الْعَدَدِ ١؟

القِسْمَةُ عَلَى الْعَدَدِ ١

أَوْجِدْ نَاتِجَ مَا يَلِي: (اِسْتِخْدِمِ الْآلَةَ الْحَاسِبَةَ)

ج $422 = 1 \div 422$

ب $26 = 1 \div 26$

أ $3 = 1 \div 3$

و $700 = 1 \div 700$

ه $39 = 1 \div 39$

د $8 = 1 \div 8$

ماذَا تُلَاحِظُ؟ هَلْ وَجَدْتَ نَمَطًا؟



مَاذَا لَوْ قَسَمْتَ عَدَدًا عَلَى نَفْسِهِ!
هَيَّا نَجْرِبْ وَنُسَجِّلْ مُلَاحَظَاتِنَا.

قِسْمَةُ الْعَدَدِ عَلَى نَفْسِهِ

أَوْجِدْ نَاتِجَ مَا يَلِي: (اِسْتِخْدِمِ الْآلَةَ الْحَاسِبَةَ)

ج $513 \div 513 = 1$

ب $25 \div 25 = 1$

أ $7 \div 7 = 1$

و $920 \div 920 = 1$

ه $62 \div 62 = 1$

د $4 \div 4 = 1$

ماذَا تُلَاحِظُ؟ هَلْ وَجَدْتَ نَمَطًا؟

أ ما نَاتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ مَا عَلَى الْعَدَدِ ١؟ العدد نفسه

ب ما نَاتِجُ قِسْمَةِ عَدَدٍ مَا عَلَى نَفْسِهِ؟ ١

تَعْبِيرُ شَفْهِي



تَمَرَّنْ



١ وَزَعُ بِالتَّسَاوِي، ثُمَّ اكْتُبْ عِبَارَةَ الْقِسْمَةِ الْمُنَاسِبَةَ.



$$1 = 8 \div 8$$

٢ اكْمِلْ.



$$6 = 1 \times 6 \quad \text{لأن} \quad 6 = 1 \div 6$$

٣ أَوْجِدِ النَّاتِجَ دُونَ اسْتِخْدَامِ آلَةٍ حَاسِبَةٍ.

$$1 = 58 \div 58 \quad \text{ج}$$

$$15 = 1 \div 15 \quad \text{ب}$$

$$3 = 1 \div 2 \quad \text{أ}$$

$$1 = 294 \div 294 \quad \text{و}$$

$$47 = 1 \div 47 \quad \text{هـ}$$

$$1 = 90 \div 90 \quad \text{د}$$

٤ لَدَيْكَ عُلْبَتَانِ فِي كُلِّ مِثْلٍ مِنْهُمَا ٩ أَحْجَارٍ مُلَوَّنَةٍ، تَشَارَكَتَ مَعَ ١٧ زَمِيلًا لَكَ فِي تِلْكَ الْأَحْجَارِ بِالتَّسَاوِي. فَكَمْ حَجَرًا سَيَحْصُلُ عَلَيْهِ كُلُّ مِثْلٍ مِنْكُمْ؟
 $18 = 9 \times 2$, $18 \div 18 = 1$
 سيحصل كل منا على حجر واحد

٥ تَعْلِيلٌ وَاسْتِنَاجٌ: مَا أَوْجَهُ الشَّبَهَ وَالِاخْتِلَافَ بَيْنَ $5 \div 5$ ، $1 \div 5$ ؟

يتشابه التعبيران كونهما عمليتي قسمة والعدد الأول (المقسوم) فيهما هو ٥
 وتختلفان في العدد الثاني (المقسوم عليه) والناتج. $(5 \div 5 = 1, 1 \div 5 = 0.2)$.





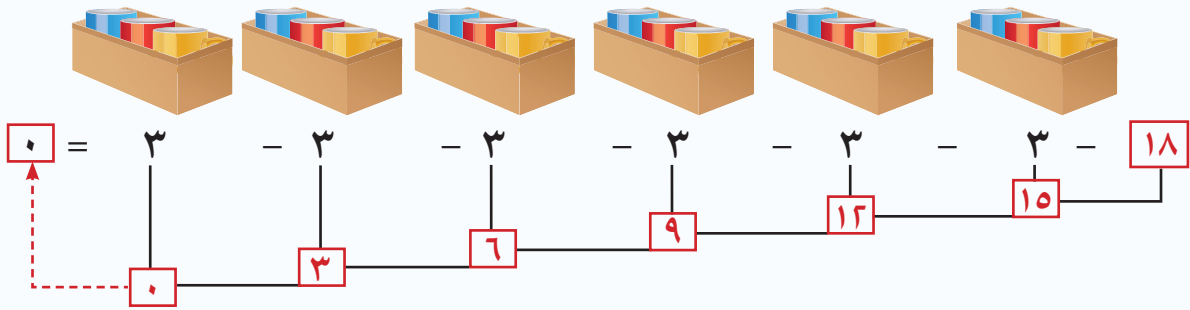
Dividing by 3

تَعَلَّمْ



مَعَ عَلِيٍّ ١٨ كُوبًا، يُرِيدُ أَنْ يَضَعَ كُلَّ ٣ أَكْوَابٍ فِي فَكَمْ عَدَدُ الَّتِي سَيَسْتَخْدِمُهَا؟

$$? = 18 \div 3$$

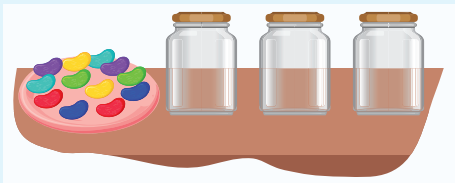


كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرَحِ الْعَدَدِ ٣ حَتَّى حَصَلَتْ عَلَى صِفْرِ؟



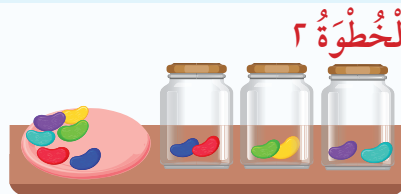
٦

أَكْمِلْ: $18 \div 3 = 6$. إِذَا سَيَسْتَخْدِمُ عَلِيٌّ ٦



مَعَ نَادِيَّةَ ١٢ حَبَّةَ حَلْوَى تُرِيدُ أَنْ تُوزَّعَ بِالتَّسَاوِي فِي ٣ . كَمْ حَبَّةَ حَلْوَى سَتَضَعُ فِي كُلِّ ؟

$$? = 12 \div 3$$



لَا حِظَّ أَنْ $12 = 4 \times 3$



حَبَاتِ حَلْوَى فِي كُلِّ

٤

إِذَا سَتَضَعُ نَادِيَّةَ

٤

أَكْمِلْ: $12 \div 3 = 4$



تَمَرِّنْ



رسم ٢ إسواره لكل بنت.

٢ وَزَّعْ بِالتَّسَاوِي. اكْمِلْ:



$$2 = 3 \div 6$$

١ كَوِّنْ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٣ عَنَاصِرٍ. اكْمِلْ:



$$7 = 3 \div 21$$

٣ اكْتُبْ عِبَارَةً قِسْمَةً مُنَاسِبَةً.

أ ١٢ = ٣ - ٣ - ٣ - ٣ - ٣

$$4 = 3 \div 12$$

ب ٩ = ٣ - ٣ - ٣ - ٣

$$3 = 3 \div 9$$

٤ اكْمِلْ.



$$27 = 9 \times 3 \quad \text{لَآنْ} \quad 9 = 3 \div 27$$

٥ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

ج ٨ = ٣ ÷ ٢٤

ب ٤ = ٣ ÷ ١٢

أ ٢ = ٣ ÷ ٦

و ١ = ٣ ÷ ٣

هـ ٩ = ٣ ÷ ٢٧

د ٥ = ٣ ÷ ١٥

٦ تَعْلِيلٌ وَاسْتِنَاجٌ: وَضَّحْ كَيْفَ يُمَكِّنُكَ مَعْرِفَةُ كَمْ ٣ فِي الْعَدَدِ ١٨ إجابة ممكنة: نطرح العدد ٣ من العدد ١٨ عدة مرات حتى نحصل على صفر ونعد عدد المرات التي قمنا بها بطرح العدد ٣ فنعرف كم ٣ يوجد في العدد ١٨. ١٨ = ٣ - ٣ - ٣ - ٣ - ٣ - ٣ - ٣ - ٣ - ٣ - ٣ ؛ يوجد ٦ مرات العدد ٣ في العدد ١٨ ؛ ١٨ ÷ ٣ = ٦

٧ لِإِزْسَالِ رِسَالَةٍ مِنَ الْمُنْطَقَةِ إِلَى الْمُنْطَقَةِ ج ، مَا عَدَدُ الطَّوَابِعِ الْوَاجِبِ وَضْعُهَا عَلَى الرَّسَالَةِ؟ (انظر إلى الصفحة ٨٦) ١٥ ÷ ٣ = ٥ ، ٥ طوابع.





Dividing by 4

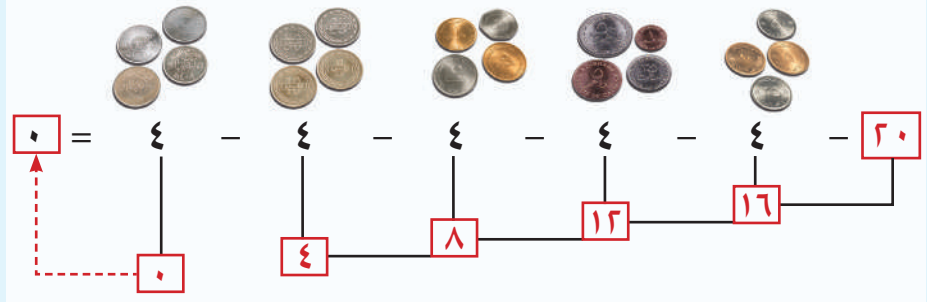
تَعَلَّمْ



يَحْتَفِظُ حَسَنٌ بِـ ٤ قِطَعٍ نَقْدِيَّةٍ مَعْدِنِيَّةٍ مِنْ كُلِّ بَلَدٍ زَارَهُ.
جَمَعَ حَتَّى الْآنَ ٢٠ قِطْعَةً. فَكَمْ بَلَدًا زَارَ حَسَنٌ؟

$$20 \div 4 = ?$$

كَمْ مَرَّةً قُمْتَ بِطَرْحِ
الْعَدَدِ ٤ حَتَّى حَصَلْتَ
عَلَى صِفْرٍ؟



أَكْمِلْ: $20 \div 4 = ?$. إِذَا زَارَ حَسَنٌ بُلْدَانٍ.



وَزَعَتْ لَطِيفَةٌ ١٢ وَرَقَةً مِنْ أَشْجَارٍ مُخْتَلِفَةٍ بَيْنَ دَفْئِي ٤ كُتُبٍ
بِالتَّسَاوِي بِغَرَضٍ تَجْفِيفِهَا وَحِفْظِهَا. فَكَمْ وَرَقَةً وَضَعَتْ بَيْنَ
دَفْئِي كُلِّ كِتَابٍ؟

$$12 \div 4 = ?$$

الْخُطْوَةُ ٣



الْخُطْوَةُ ٢



الْخُطْوَةُ ١



لَا حِظَّ أَنْ $12 = 3 \times 4$

أَكْمِلْ: $12 \div 4 = 3$. إِذَا سَتَّعُ لَطِيفَةٌ أَوْراقَ أَشْجَارٍ بَيْنَ دَفْئِي كُلِّ كِتَابٍ.



إذا كُنْتَ تَعْرِفُ أَنَّ $9 \times 4 = 36$ ، فَهَلْ يُسَاعِدُكَ ذَلِكَ عَلَى مَعْرِفَةِ نَاتِجِ $36 \div 4$ ؟ وَضِّحْ إِجَابَتَكَ. نعم، لأن $9 \times 4 = 36$ هي الحقيقة الأساسية لـ $9 = 4 \div 36$.

تَعْبِيرُ شَفَهِي

تَمَرَّنْ

١ كَوِّنْ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٤ عَنَاصِرٍ. اكْمِلْ:



$$6 = 4 \div 24$$

٢ وَزِّعْ بِالتَّسَاوِيِّ. اكْمِلْ:



$$2 = 4 \div 8$$

٣ لَدَى بَدْرِ ٤ 🐠. يُرِيدُ أَنْ يُوزَّعَهَا بِالتَّسَاوِيِّ عَلَى ٤ 🐠.

فَكَمْ 🐠 سَيَضَعُ فِي كُلِّ 🐠؟ $1 = 4 \div 4$

٤ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$4 = 4 \div 16 \quad \text{ج}$$

$$5 = 4 \div 20 \quad \text{ب}$$

$$3 = 4 \div 12 \quad \text{أ}$$

$$9 = 4 \div 36 \quad \text{و}$$

$$7 = 4 \div 28 \quad \text{هـ}$$

$$8 = 4 \div 32 \quad \text{د}$$

٥ إذا كَانَ عَدَدُ مَرَّاتِ طَرَحِ الْعَدَدِ ٤ مِنَ الْعَدَدِ ٣٢ هُوَ ٨،

فَإِنَّ عِبَارَةَ الْقِسْمَةِ الْمُعَبَّرَةِ عَنْ ذَلِكَ هِيَ $8 = 4 \div 32$

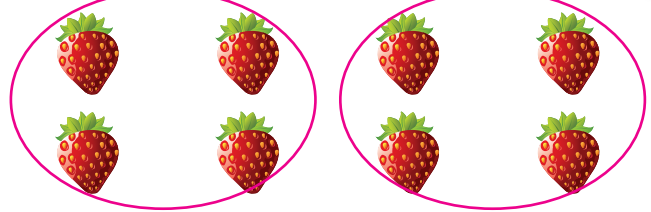
مُراجعةُ الوَحدةِ الرَّابعةِ (أ)

الدَّرْسُ

٨-٤



١ كَوْنِ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٤ عَنَاصِرٍ. أَكْمِلْ:



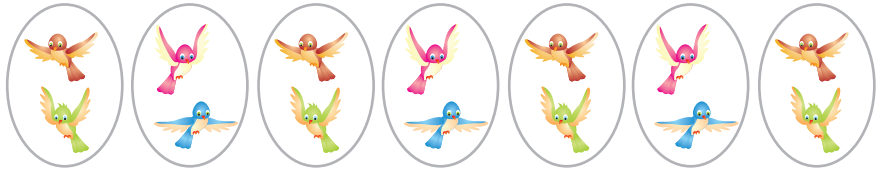
$$\boxed{2} = 4 \div 8$$

٢ وَزِّعْ بِالتَّساوِي. أَكْمِلْ:



$$\boxed{4} = 3 \div 12$$

٣ أَكْمِلْ.



$$\boxed{7} = 2 \div 14$$

$$\boxed{14} = \boxed{2} \times \boxed{7} \text{ لَآنَّ}$$

٤ أَكْمِلْ.

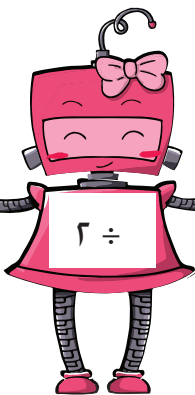
أ

مُخْرَجَاتُ

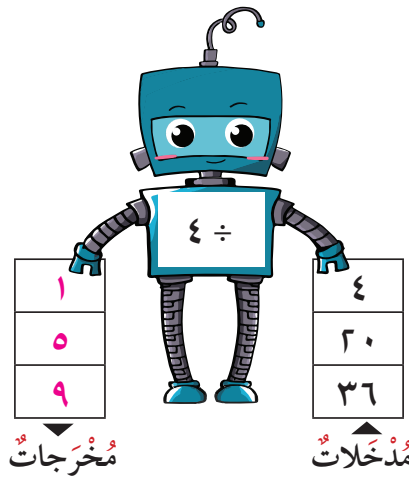
٤
٦
٨

مُدْخَلَاتُ

٨
١٢
١٦

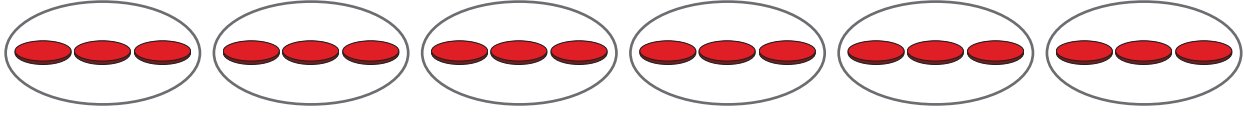


ب



١٠٢

٥ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).



التعبير المناسب للشكل الموضح أعلاه يمكن أن يكون

$3 - 18$



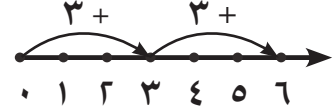
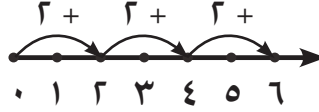
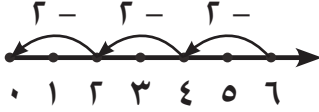
$3 + 6$



$3 \div 18$



ب الشكل الذي يمثل $2 \div 6$ في ما يلي هو



ج $\square = 16 \div 16$



د يتضمن كتاب إيمان ٢٤ صفحة، تقرأ منه كل يوم ٣ صفحات.

كم يوماً يلزم إيمان لتهي قراءة الكتاب؟

6 يوماً



8 يوماً



21 يوماً



هـ مع صالح ٦ طوابع، أعطى صديقه منها ٢ طابع، العبارة التي توضح الباقي مع صالح هي

$3 = 2 \div 6$



$8 = 2 + 6$



$4 = 2 - 6$





Dividing by 6

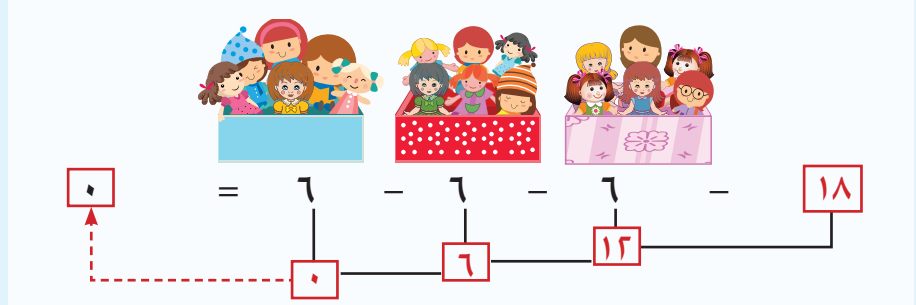
تَعَلَّمْ



لدى دانة ١٨ دُمِيَّةً جَمِيلَةً، وَلَكِنَّهَا مُبَعَثَرَةٌ
فِي أَنْحَاءِ غُرْفَتِهَا بِشَكْلِ فَوْضَوِيٍّ، سَاعِدْ دَانَةَ عَلَى تَرْتِيبِ
الدُّمِيَّاتِ فِي عُلَبٍ تَسَعُ الْوَاحِدَةَ مِنْهَا ٦ دُمِيَّاتٍ.

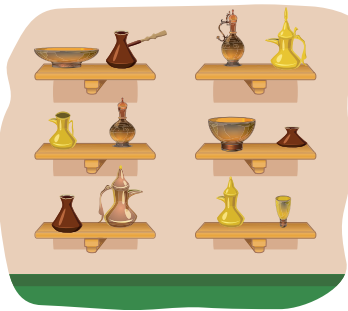
فَكَمْ عُلْبَةً تَحْتَاجُ؟ $18 \div 6 = ?$

كَمْ مَرَّةً
قُمْتَ بِطَرْحِ
الْعَدَدِ ٦ حَتَّى
حَصَلْتَ عَلَى
صِفْرِ؟



$18 \div 6 = 3$ ، إِذَا سَتَحْتَاجُ دَانَةَ إِلَى ٣ عُلَبٍ.

لدى طلال ١٢ قِطْعَةً أَثَرِيَّةً وَيُرِيدُ أَنْ يُوَزَّعَهَا بِالتَّسَاوِي عَلَى ٦ أَرْفَفٍ. فَكَمْ قِطْعَةً سَيَضَعُ
عَلَى الرَّفِّ الْوَاحِدِ؟ $12 \div 6 = ?$



$$12 = 2 \times 6$$

لَا حِظَّ أَنْ

أَكْمِلْ:

قِطْعَةً.

٢

إِذَا سَيَضَعُ طَلَالُ عَلَى الرَّفِّ الْوَاحِدِ

٢

$$12 \div 6 = 2$$



تَمَرَّنْ

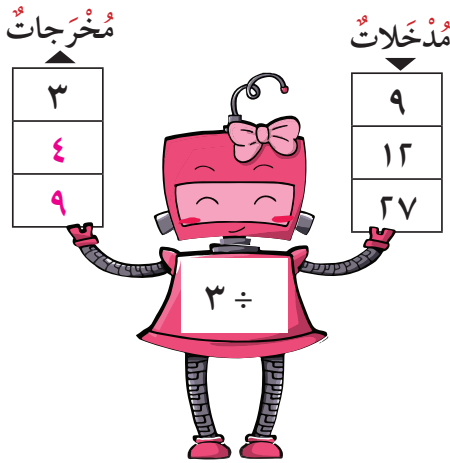


١ أكْمِلْ $٢٤ \div ٦ = ٤$ لِأَنَّ $٢٤ = ٦ \times ٤$

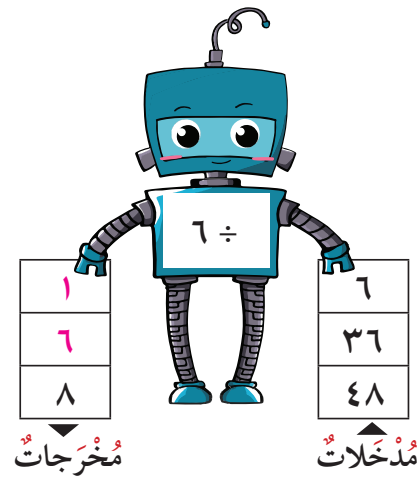
٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

أ $٥ = ٦ \div ٣٠$ | ب $٩ = ٦ \div ٥٤$ | ج $٦ = ١ \div ٦$

٣ اقْسِمْ ٤٢ عَلَى ٦ $٦ = ٤٢ \div ٧$



ب



٤ أكْمِلْ.

أ

٥ اذْكُرْ مَسْأَلَةً قِسْمَةٍ يَكُونُ الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ فِيهَا ٦ مِثْلَ $٦ \div ١٢$ بَادِلْ مَسْأَلَتَكَ مَعَ مَسْأَلَةِ زَمِيلِكَ، ثُمَّ حُلِّهَا. ستختلف الإجابات

٦ عِنْدَ فَاطِمَةَ ١٨ وَرَدَّةٌ وَ ٤ مَزْهَرِيَّاتٍ تُرِيدُ أَنْ تَضَعَ ٦ وَرُودٍ فِي كُلِّ مَزْهَرِيَّةٍ. هَلْ وَضَعَتْ الْوَرْدَ فِي جَمِيعِ الْمَزْهَرِيَّاتِ؟ وَضِّحْ إِجَابَتَكَ.

كلا، في ٣ مزهريات فقط. $١٨ - ٦ - ٦ - ٦ = ٠$ ؛ $١٨ \div ٦ = ٣$

٧ إذا كُنْتَ فِي الْمِنْطَقَةِ أ، وَتُرِيدُ إِرسَالَ رِسَالَةٍ إِلَى زَمِيلِكَ فِي الْمِنْطَقَةِ د. كَمْ طَابَعًا بَرِيدِيًّا

تَحْتَاجُ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٨٦) $٢٤ \div ٣ = ٨$ ، أحتاج إلى ٨ طوابع بريدية.



Dividing by 7

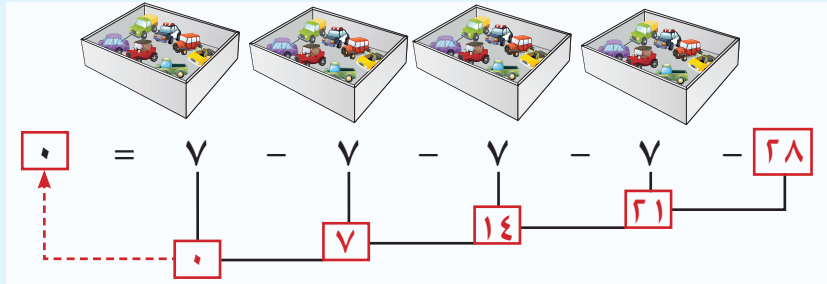
تَعَلَّمْ



لدى خليفة ٢٨ نموذجَ سَيَّارَةٍ صَغِيرَةٍ، يُرِيدُ أَنْ يَضَعَهَا
فِي صَنَادِيقَ يَسَعُ الْوَاحِدُ مِنْهَا ٧ سَيَّارَاتٍ. فَكَمْ صُنْدُوقًا يَحْتَاجُ؟

$$28 \div 7 = ?$$

كَمْ مَرَّةً قُمْتَ
بَطَرْحِ الْعَدَدِ ٧
حَتَّى حَصَلْتَ
عَلَى صِفْرِ؟



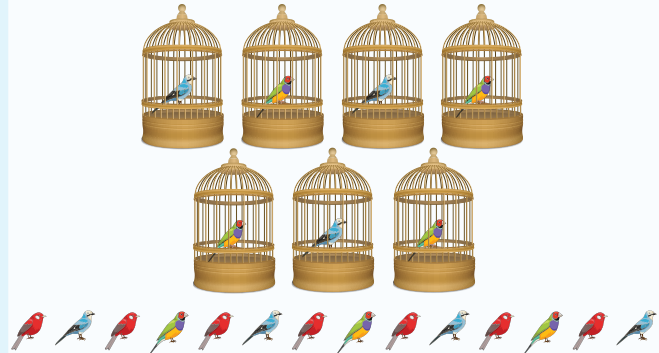
أَكْمِلْ $28 \div 7 = ?$. إِذَا يَحْتَاجُ خَلِيفَةُ صَنَادِيقَ ٤.

اِشْتَرَى مَاجِدٌ ٢١ طَائِرًا وَ ٧ أَقْفَاصٍ مِنْ مَحَلَّاتِ بَيْعِ الطُّيُورِ. وَزَعَ مَاجِدُ الطُّيُورَ بِالتَّسَاوِي عَلَى
الْأَقْفَاصِ، فَكَمْ طَائِرًا وَضَعَ فِي كُلِّ قَفْصٍ؟ $21 \div 7 = ?$

الْخُطْوَةُ النَّهَائِيَّةُ



الْخُطْوَةُ ١



$$21 = 3 \times 7 \quad \text{لَا حِظَّ أَنْ}$$

أَكْمِلْ:

$21 \div 7 = 3$. إِذَا سَيَّضَعُ مَاجِدُ طُيُورَ فِي كُلِّ قَفْصٍ ٣.



ماذا تُمثِّل الأعدادُ في العبارة: $٣ = ٧ \div ٢١$ التي حصلتَ عليها؟
 ٢١ هو عدد كل الطيور، ٧ هو عدد الأقفاص، ٣ هو عدد الطيور في كل قفص.



تَمَرَّنْ



١ أكْمِلْ.

أ $٧ = ٢ \div ١٤$ لَأَنَّ $١٤ = ٢ \times ٧$	ب $٤ = ٧ \div ٢٨$ لَأَنَّ $٢٨ = ٤ \times ٧$
ج $١ = ٧ \div ٧$	د $٧ = ١ \div ٧$
هـ $٦ = ٦ \div ٣٦$	و $٩ = ٧ \div ٦٣$
ز $٨ = ٧ \div ٥٦$	ح $٣ = ٥ \div ١٥$

٢ أكْمِلْ.

أ

ب

مُدْخَلَات

١٤
٤٢
٤٩

مُخْرَجَات

٢
٦
٧

أ

مُدْخَلَات

١٥
٣٠
٤٥

مُخْرَجَات

٣
٦
٩

٣ لدى مُحَمَّدٍ ٣٥ كِتَابًا وَيُرِيدُ أَنْ يَضَعَ ٧ كُتُبٍ عَلَى كُلِّ رَفٍّ.

كَمْ رَفًّا يَحْتَاجُ مُحَمَّدٌ لِيَرْتَّبَ كُتُبَهُ؟ $٥ = ٧ \div ٣٥$ ، يحتاج إلى ٥ رفوف.

٤ تَعْلِيلٌ وَاسْتِنَاجٌ: كَمْ ٧ فِي الْعَدَدِ ٦٣؟ $٩ = ٧ \div ٦٣$ ، يوجد ٩ سبعات في العدد ٦٣.

٥ احْكِ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخْدِمُ فِي حَلِّهَا $٦ = ٧ \div ٤٢$ ستختلف الإجابات.

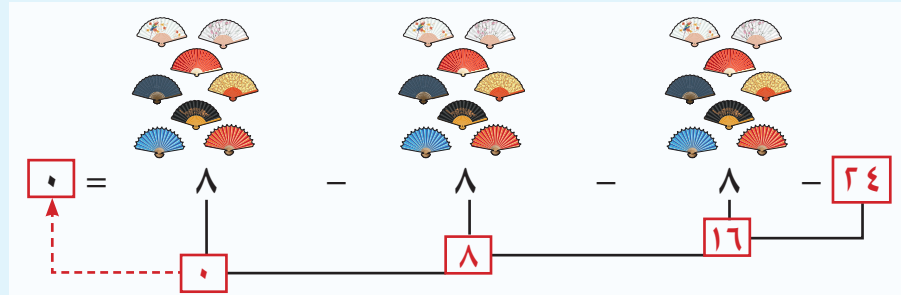


Dividing by 8



لدى كَوْتَرُ ٢٤ مِرْوَحَةً يَدَوِيَّةً، فَكَّرَتْ فِي أَنْ تَزَيِّنَ بِهَا حَائِطَ غُرْفَتِهَا، فَإِذَا جَعَلَتْ كُلَّ ٨ مِرَاحٍ مَعًا، فَكَمْ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمِرَاحِ الْيَدَوِيَّةِ سَتَنْظِمُ كَوْتَرُ؟

$$? = 24 \div 8$$



أَكْمِلْ $24 \div 8 = 3$. إِذَا سَتَنْظِمُ كَوْتَرُ ٣ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْمِرَاحِ الْيَدَوِيَّةِ.

بَلَغَ عَدَدُ الْمُتَفَوِّقِينَ فِي الصَّفِّ الثَّالِثِ ١٦ مُتَفَوِّقًا. قَامَتِ الْمُعَلِّمَةُ بِتَوْزِيعِ صُورِهِمُ الشَّخْصِيَّةِ بِالتَّسَاوِي فِي ٨ لُوحَاتٍ شَرَفٍ تَكْرِيمًا لَهُمْ. كَمْ عَدَدُ الصُّورِ الشَّخْصِيَّةِ فِي كُلِّ لَوْحَةٍ؟

$$? = 16 \div 8$$

لَوْحَةُ الشَّرَفِ



$$16 = 2 \times 8$$

لَا حِظَّ أَنْ

أَكْمِلْ:

$$16 \div 8 = 2$$

صُورَةَ شَخْصِيَّةٍ ٢

إِذَا فِي كُلِّ لَوْحَةٍ سَيَكُونُ هُنَاكَ ٢

٨ ÷ ١٦ = ٢

هَلْ لَدَيْكَ طَرِيقَةٌ أُخْرَى لِإِيجَادِ نَاتِجِ $16 \div 8$ ؟ نَعَمْ، بِاسْتِخْدَامِ الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ.



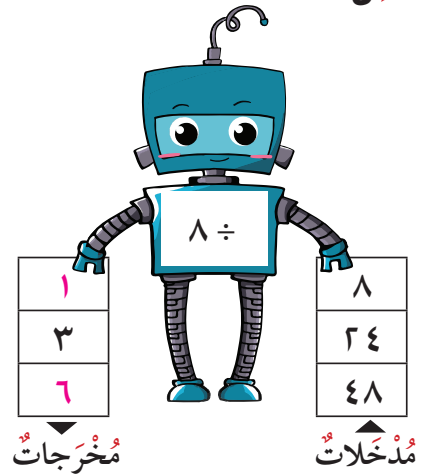
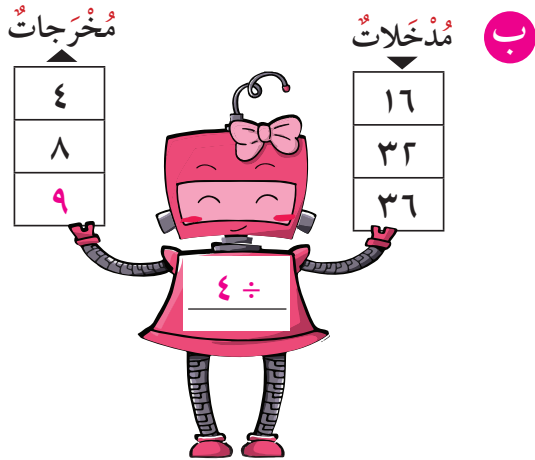
تَمَرَّنْ

١ أَكْمِلْ.

٥٦ = ٧ × ٨	ب) ٧ = ٨ ÷ ٥٦ لَأَنَّ	٤٠ = ٥ × ٨	أ) ٥ = ٨ ÷ ٤٠ لَأَنَّ
٨	هـ) ٨ = ١ ÷ ٨	٨	د) ٨ = ٢ ÷ ١٦
٣	ح) ٣ = ٤ ÷ ١٢	٧	ز) ٧ = ٧ ÷ ٤٩
		٩	و) ٩ = ٨ ÷ ٧٢

٢ اِقْسِمِ ٣٢ عَلَى ٨ ٣٢ ÷ ٨ = ٤

٣ أَكْمِلْ.



٤ تَتَأَلَّفُ لَوْحَةُ لُعْبَةِ الدَّامَا مِنْ ٦٤ مَرَبَّعًا، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَأَلَّفُ مِنْ ٨ مَرَبَّعَاتٍ، فَكَمْ عَدَدُ الصُّفُوفِ؟ ٦٤ ÷ ٨ = ٨؛ ٨ صُفُوفٍ



٥ ارْصُم الطَّوَابِعَ الْبَرِيدِيَّةَ اللَّازِمَ وَضَعْهَا عَلَى الرِّسَالَةِ الْمُرَادِ إِرسَالُهَا مِنَ الْمِنْطَقَةِ ج إِلَى الْمِنْطَقَةِ أ. (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ٨٦)

١٨ ÷ ٣ = ٦، يرسم المتعلمون ٦ طوابيع.

تَمَرَّنْ



١ اكْمِلْ.

٤٥ = ٥ × ٩	ب ٥ = ٩ ÷ ٤٥ لَأَنَّ	٢٧ = ٣ × ٩	أ ٣ = ٩ ÷ ٢٧ لَأَنَّ
٩ = ١ ÷ ٩ هـ	٤ = ٩ ÷ ٣٦ د	١ = ٩ ÷ ٩ ج	
٨ = ٦ ÷ ٤٨ ح	٥ = ٣ ÷ ١٥ ز	٣ = ٧ ÷ ٢١ و	

٢ اكْمِلْ.

أ

ب

مُدْخَلَات

١٨
١٤
١٢

مُخْرَجَات

٩
٧
٦

٢ ÷

٩ ÷

مُدْخَلَات

٢٧
٥٤
٨١

مُخْرَجَات

٣
٦
٩

٣ اقسِم ٧٢ على ٩ ٧٢ ÷ ٩ = ٨

٤ كَمْ تِسْعَةً فِي الْعَدَدِ ٨١؟ ٨١ ÷ ٩ = ٩؛ يوجد ٩ تسعات في العدد ٨١.

٥ هَلْ نَاتِجُ ٤٥ ÷ ٩ أَكْبَرُ أَمْ أَصْغَرُ مِنْ نَاتِجِ ٥٤ ÷ ٩؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.
أصغر، لأن ٤٥ ÷ ٩ = ٥ و ٥٤ ÷ ٩ = ٦؛ ٦ > ٥

٦ اِحْكْ مَسْأَلَةً لَفْظِيَّةً تَسْتَخْدِمُ فِي حَلِّهَا ٦٣ ÷ ٩ = ٧ ستختلف الإجابات

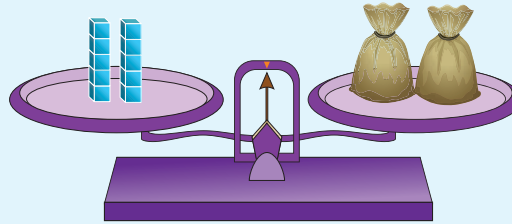
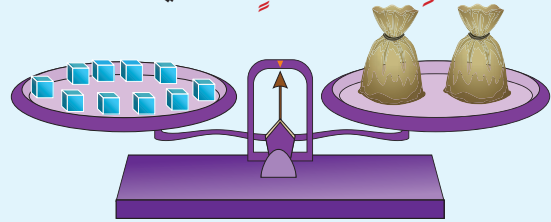


Finding the Unknown Number

تَعَلَّمْ

أوجد العدد المجهول في $10 = \square \times 2$.

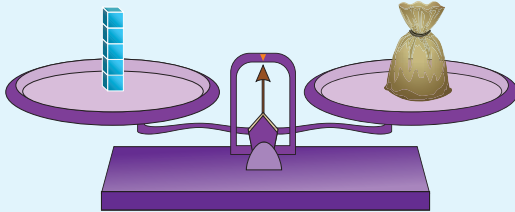
كم عدد المكعبات المخبأة في كل كيس؟
علماً بأن كل كيس يحوي العدد نفسه من المكعبات.



$$5 = 2 \div 10$$

لاحظ أن

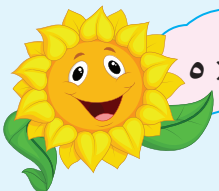
$$10 = 2 \times \square$$



$$5 = 1 \times \square$$

إذا عدد المكعبات المخبأة داخل كل كيس = 5 مكعبات.

$$10 = \square \times 2$$



تذكر أن $5 \times 2 = 2 \times 5$

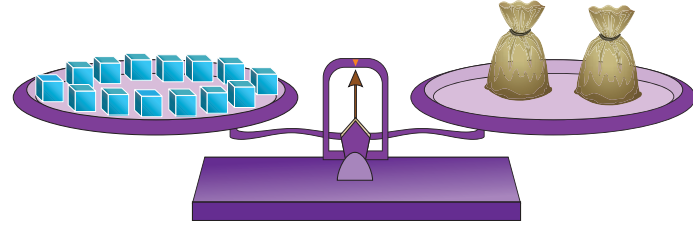


كَيْفَ اسْتَطَعْتَ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الْمُكْعَبَاتِ الْمُخَبَّأَةِ دَاخِلَ كُلِّ كَيْسٍ؟
بقسمة عدد جميع المكعبات على عدد الأكياس.

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ

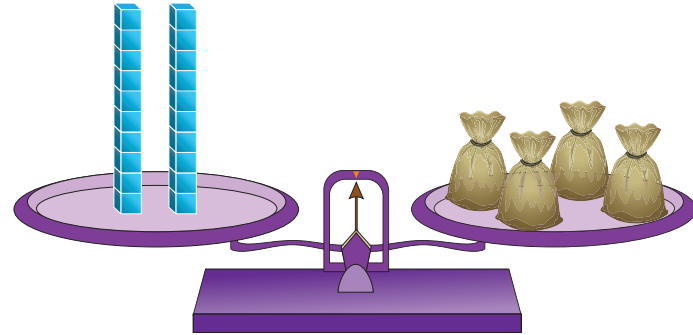
تَمَرَّنْ

أَوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهُولَ.



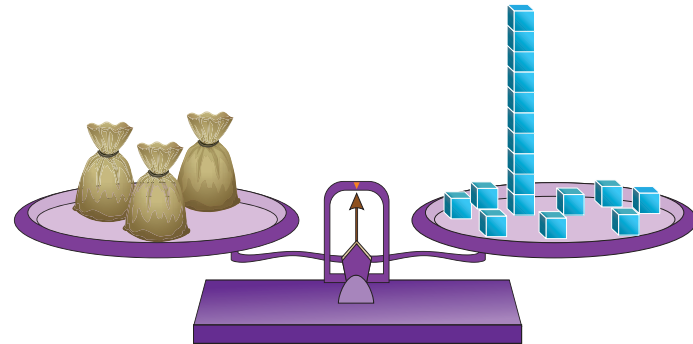
$$\boxed{7} = 2 \div 14$$

$$14 = \boxed{7} \times 2$$



$$\boxed{5} = 4 \div 20$$

$$20 = \boxed{5} \times 4$$



$$\boxed{6} = 3 \div 18$$

$$\boxed{6} \times 3 = 18$$

أَوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهُولَ.

$$25 = \boxed{5} \times 5$$

$$\boxed{2} \times 4 = 8$$

$$21 = 7 \times \boxed{3}$$

$$16 = \boxed{8} \times 2$$



حَلُّ الْمَسَائِلِ: رَسْمُ صُورَةٍ

Problem Solving: Draw a Picture

تَعَلَّمْ



دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حُلْ

خَطِّطْ

إِفْهَمْ

لدى نواف وحمد ١٤ طائرة ورقية، إذا علمت أن لدى نواف طائرتين أكثر مما لدى حمد، فكم طائرة ورقية لدى كل منهما؟

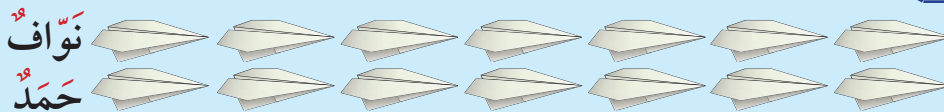
إِفْهَمْ ما الذي تعرفه؟ ما الذي تحتاج إلى معرفته؟

خَطِّطْ

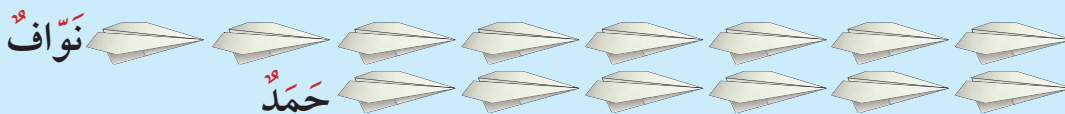
فكر في رسم صورة لتساعدك على الحل بفرض أن لديهما العدد نفسه، ثم خذ طائرة واحدة مما لدى حمد وأضفها إلى طائرات نواف.

حُلْ

أرسم صورة. استخدم المعطيات في المسألة،



ثم خذ طائرة من الصف الثاني وأضفها إلى الصف الأول.



إذا، لدى نواف ٨ طائرات، بينما لدى حمد ٦ طائرات.

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

قارن الحل بمعطيات المسألة.





حُلِّ المسائل . بإمكانك رَسْمُ صورةٍ .

خَطُّ حَلِّ المسائل

- اسْتَخْدِمْ أَشْيَاءَ تَحُلُّ بِهَا الْمَسْأَلَةَ .
- ارْسُمْ صُورَةً .
- اِنْحَثْ عَنْ نَمَطٍ .
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ .
- اسْتَخْدِمِ التَّعْلِيلَ السَّلِيمَ .
- نَظِّمْ لَائِحَةً .
- لَوِّنْ جَدُولًا .
- حُلِّ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ .
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّرَاجُعِيَّ .

١ لدى جابر ١٨ تيلةً (كُرَّةٌ زُجَاجِيَّةٌ) مَوْضُوعَةٌ فِي كَيْسَيْنِ .
يُوجَدُ فِي الْكَيْسِ الْأَوَّلِ ٢ تيلةً زِيَادَةً عَمَّا فِي الْكَيْسِ
الثَّانِي . فَكَمْ عَدَدُ التِّلِ فِي كُلِّ كَيْسٍ ؟

يرسم المتعلمون ١٠ تيلات في الكيس الأول و ٨ تيلات في
الكيس الثاني .

٢ جَمَعَ الْأَصْدِقَاءُ الثَّلَاثَةُ ٢٩ صَدَقَةً جَمِيلَةً مِنْ شَاطِئِ الْبَحْرِ ، فَقَدُوا مِنْهَا اثْنَتَيْنِ ؛ ثُمَّ تَقَاسَمُوا مَا
بَقِيَ بِالتَّسَاوِي ، فَكَمْ صَدَقَةً أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمْ ؟

$$٢٧ = ٢ - ٢٩ \quad ٢٧ \div ٣ = ٩ ؛ ٩ صَدَقَات .$$

$$٢٧ = ٢ - ٢٩$$

٣ رَتَّبَتْ مَنَالَ صُورَهَا التَّذْكَارِيَّةَ الْخَمْسَ عَشْرَةَ فِي ثَلَاثَةِ رُفُوفٍ بِحَيْثُ يَكُونُ عَدَدُ الصُّوَرِ فِي كُلِّ
رَفٍّ أَكْثَرَ بِوَاحِدٍ مِنَ الرَّفِّ السَّابِقِ . فَكَمْ صُورَةً سَتَضَعُ فِي كُلِّ رَفٍّ ؟

يرسم المتعلمون في الرف الأول ٤ صور، في الثاني ٥ صور، في الثالث ٦ صور .

٤ قَالَتْ مُنَى : «إِذَا كَانَ مَعِيَ ١٩ حَبَّةَ كَرَزٍ، يُمَكِّنُنِي أَنْ أَتَقَاسَمَهَا مَعَ ٣ مِنْ صَدِيقَاتِي وَتَحْصُلُ كُلُّ
وَاحِدَةٍ مِنَّا عَلَى ٥ حَبَّاتِ كَرَزٍ» . هَلْ تُوَافِقُهَا الرَّأْيُ ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ .

لا، لأنَّ $٢٠ = ٥ \times ٤$ وليس ١٩ .

تَحَقَّقْ مِنْ رَسُومَاتِ الْمُتَعَلِّمِينَ .

مُراجَعَةُ الوَحْدَةِ الرَّابِعَةِ (ب)

الدَّرْسُ
١٥-٤



١ أكْمِلْ.

$$١٨ = ٣ \times ٦$$

لِأَنَّ

$$٣ = ٦ \div ١٨$$

أ

$$٩ = ١ \times ٩$$

لِأَنَّ

$$١ = ٩ \div ٩$$

ب

$$٥٦ = ٨ \times ٧$$

لِأَنَّ

$$٨ = ٧ \div ٥٦$$

ج

٢ أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$٥ = ٦ \div ٣٠$$

ب

$$٢ = ٩ \div ١٨$$

أ

$$٩ = ٨ \div ٧٢$$

د

$$٦ = ٧ \div ٤٢$$

ج

٣ اِقْسِمِ ٦٤ عَلَى ٨ $٨ = ٦٤ \div ٨$

٤ كَمْ سَبْعَةً فِي الْعَدَدِ ٦٣؟ $٦٣ \div ٧ = ٩$ ؛ ٩ سَبْعَاتٍ.

٥ حَصَلَ عَادِلٌ عَلَى ٥٤ دِينَارًا حَصِيلَةً يَبِيعُ ٦ زُجَاجَاتٍ عِطْرِ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ،
كَمْ قِيَمَةُ زُجَاجَةِ الْعِطْرِ الْوَاحِدَةِ؟ $٥٤ \div ٦ = ٩$ ؛ ٩ دنانير.



٦ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

أ $6 \div 48 =$

٩

☐

٨

☒

٧

☐

ب يوجد في العدد ٣٥ خمس _____

سبعات

☒

ثمانيات

☐

تسعات

☐

ج ناتج $24 \div 6$ أكبر من ناتج

$7 \div 63$

☐

$9 \div 45$

☐

$9 \div 27$

☒

د $32 = 8 \times \square$

٤

☒

٥

☐

٦

☐

هـ $12 = 4 \times 3$ تساعدني في إيجاد ناتج

$6 \div 12$

☐

$12 \div 12$

☐

$3 \div 12$

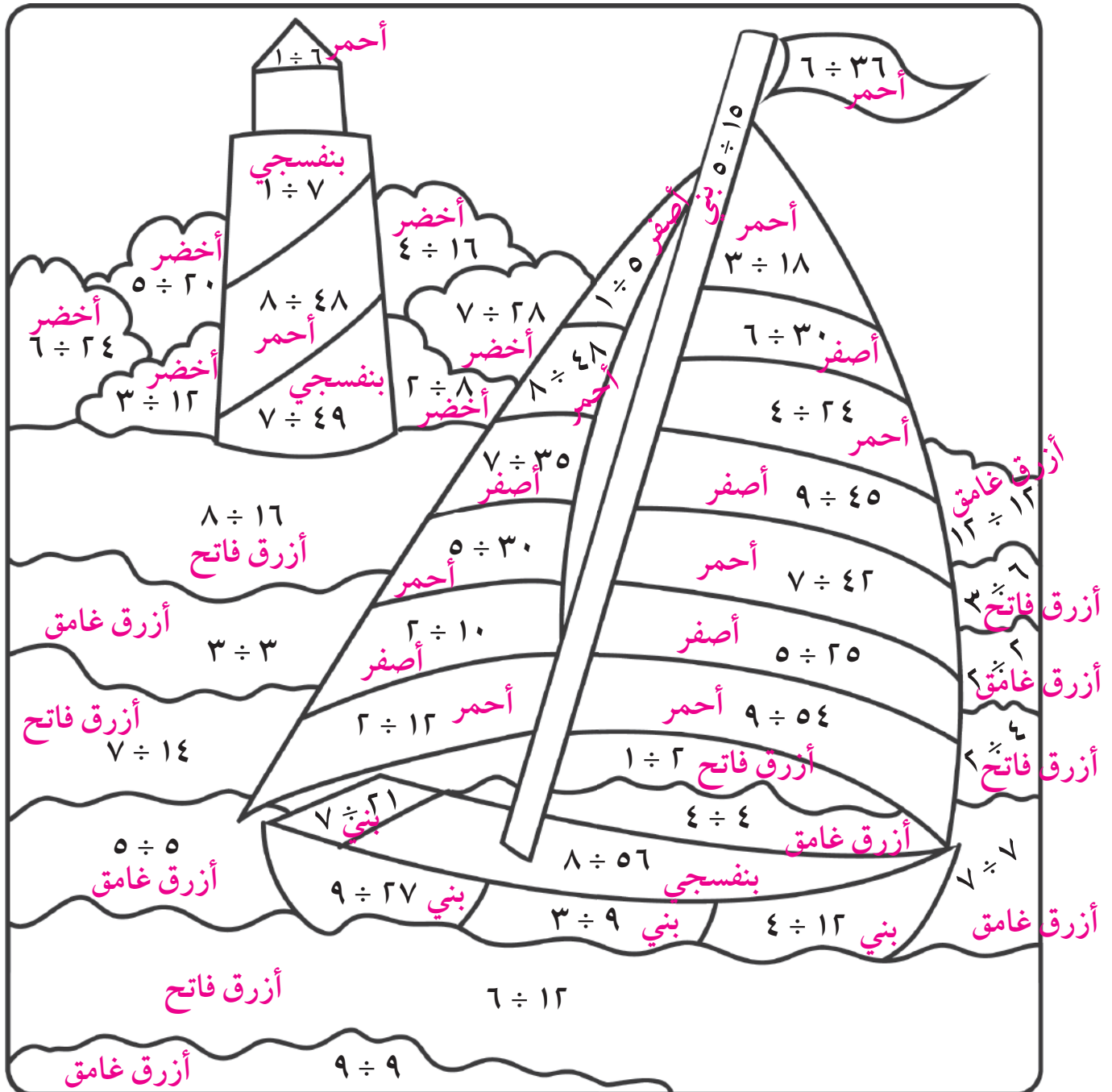
☒

لَوْنٌ وَتَعَلَّمْ



لَوْنٌ بِحَسَبِ النَّاتِجِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧



الهندسة

الوحدة
الخامسة

Geometry

بناء وعمران Construction and Building

أبراج الكويت



مركز جابر الثقافي



المسجد الكبير



القصر الأحمر



مجمع البيت مول



تحدّث عما تراه
في كلّ صورة.

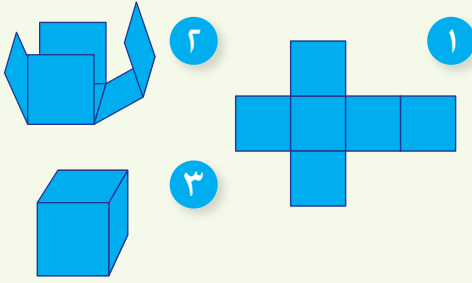
تأمل الزخارف الجميلة التي نُقِشت بأنامل المبدعين.



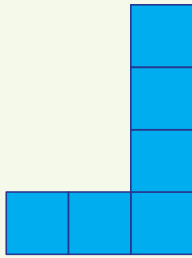
أَهْلِي الْأَعْزَاءُ:

سَوْفَ نَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ عَلَى مُجَسِّمَاتٍ، أَشْكَالٍ مُسْتَوِيَّةٍ، مُنْحَنِيَّاتٍ وَحَرَكَةِ الْأَشْكَالِ وَالْمِسَاحَةِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ



نَسْتَطِيعُ أَنْ نَصْنَعَ صُنْدُوقًا
مِنْ هَذَا النَّمُودَجِ.



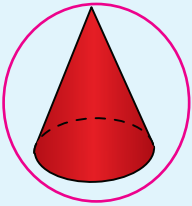
لَا يَصْلُحُ هَذَا
النَّمُودَجُ لَصْنَعِ
صُنْدُوقٍ.

- اسْتَخْدِمْ شَبَكَةَ مَرَبَّعَاتٍ لِرَسْمِ النَّمُودَجِ الَّذِي
يَصْلُحُ لَصْنَعِ صُنْدُوقٍ.
- قَصِّ النَّمُودَجِ واطْوِهِ.
- مَا شَكْلُ الصُّنْدُوقِ الَّذِي حَصَلَتْ عَلَيْهِ؟ كَمْ وَجْهًا لَهُ؟
- اسْتَخْدِمْ أَوْرَاقًا مَلَوْنَةً. قُمْ بِقَصِّهَا عَلَى شَكْلِ مَثَلَّثَاتٍ،
مَرَبَّعَاتٍ، مُسْتَطِيلَاتٍ وَزَخْرَفْ بِهَا صُنْدُوقَكَ.
- حَاوِلْ أَنْ تَكُونَ نَمَازِجَ أُخْرَى لِتَصْنَعَ مِنْهَا صُنَادِيقَ.
أَيُّهَا يَصْلُحُ؟ وَأَيُّهَا لَا يَصْلُحُ؟
- انْظُرْ إِلَى النَّمَاذِجِ الَّتِي صَنَعَهَا زَمَلَاؤُكَ. هَلْ هِيَ مُتَشَابِهَةٌ؟
هَلْ هِيَ مُخْتَلِفَةٌ؟ مَا أَوْجُهُ الشَّبهِ وَالْإِخْتِلَافِ؟
بَيْنَ اسْتِخْدَامَاتِكَ لِلصُّنْدُوقِ.

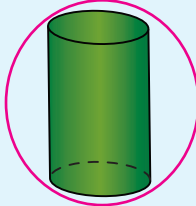
الْعَلَاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

يَقُومُ الْأَهْلُ بِاصْطِحَابِ الْمُتَعَلِّمِ فِي جَوْلَةٍ فِي الْمَنَاطِقِ السَّكْنِيَّةِ وَزِيَارَةِ الْمَعَالِمِ الْمُخْتَلِفَةِ الْمِعْمَارِيَّةِ
لِيَتَحَدَّثَ عَنِ الْأَشْكَالِ الْهَنْدَسِيَّةِ الَّتِي يَرَاهَا وَيَصِفَ النُّوَاحِيَ الْجَمَالِيَّةَ فِيهَا.

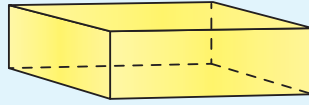




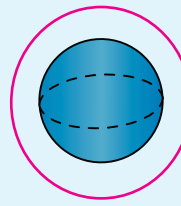
مَخْرُوط



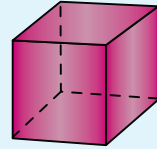
أَسْطُوَانَةٌ



شِبْهُ مُكْعَبٍ



كُرَّة



مُكْعَبٌ

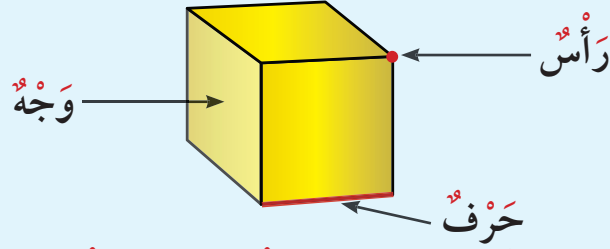
حَاوِلْ دَخْرَجَةَ كُلِّ مُجَسِّمٍ. حَوِّطِ الْمَجَسَّمَاتِ الَّتِي تَتَدَخَّرُجُ.



أَوْجِدْ شَيْئًا وَاحِدًا عَلَى الْأَقْلَى فِي غُرْفَةِ سُنْدَسٍ يُشَابِهُ وَاحِدًا مِنْ كُلِّ تِلْكَ الْمَجَسَّمَاتِ الْهَنْدَسِيَّةِ.



ستختلف الإجابات؛
على سبيل المثال
علبة المحارم تشبه
شبه المكعب.



اُكْتُبْ عَدَدَ الْأَوْجِهَةِ وَالْأَحْرَافِ وَالرُّؤُوسِ مُسْتَعِينًا بِالْمُجَسَّمَاتِ الْمُبَيَّنَةِ فِي الْجَدُولِ:

الْمُجَسَّمُ	عَدَدُ الْأَوْجِهَةِ	عَدَدُ الْأَحْرَافِ	عَدَدُ الرُّؤُوسِ
	6	12	8
	•	•	•
	6	12	8
	2	•	•
	1	•	1

تَمَرَّنْ

١ اُكْتُبِ اسْمَ كُلِّ مُجَسَّمٍ مُسْتَعِينًا بِالْكَلِمَاتِ الْمَوْضُوحَةِ.

مَكْعَبٌ
كُرَةٌ
شِبْهُ مَكْعَبٍ
أَسْطُوَانَةٌ
مَخْرُوطٌ



مكعب



مخروط

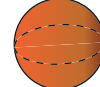
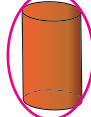


أسطوانة

٢ حَوِّطِ الْمُجَسَّمِ الَّذِي يَتَّفَقُ مَعَ الْوَصْفِ.

أ وَجْهٌ وَاحِدٌ وَرَأْسٌ وَاحِدٌ وَلَيْسَ لَهُ حَرْفٌ.

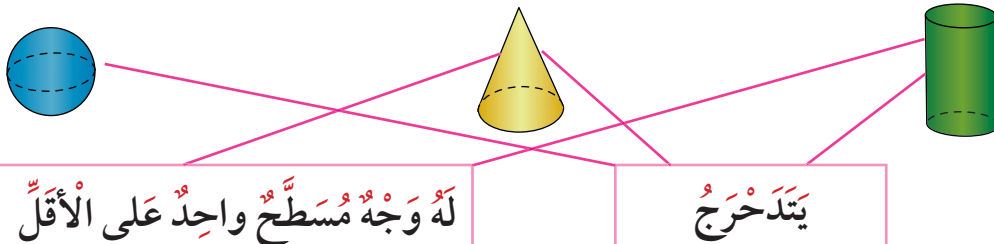
ب وَجْهَانِ وَلَيْسَ لَهُ حَرْفٌ وَلَا رَأْسٌ.



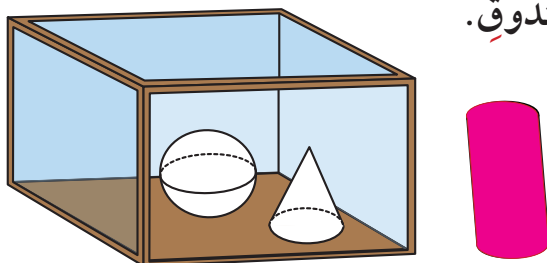


٣ أي مُجَسِّمٍ مُشَابِهٍ لَصَفِيحَةِ الطَّلَاءِ؟ الأسطوانة

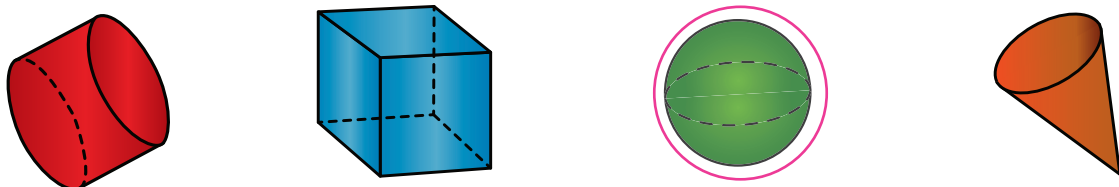
٤ صِلِ الْمُجَسِّمَ بِالصِّفَةِ الْمُنَاسِبَةِ لَهُ.



٥ لَوْنِ الْمُجَسِّمِ خَارِجَ الصُّنْدُوقِ.



٦ حَوِّطِ الشَّكْلَ الْمُخْتَلِفَ، ثُمَّ اذْكُرْ سَبَبَ اخْتِلَافِهِ عَنِ الْأَشْكَالِ الْأُخْرَى.



تختلف الإجابات؛ إجابة ممكنة: الكرة ليس لديها وجه مسطح.

٧ أ لَوْنُ بِالْأَحْمَرِ الْمُجَسِّمَاتِ الَّتِي لَهَا وَجْهٌ مُسَطَّحٌ وَاحِدٌ عَلَى الْأَقْلِ، وَلَوْنُ بِالْأَزْرَقِ الْمُجَسِّمَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُ دَخْرَجَتُهَا.



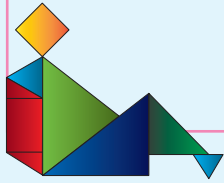
ب اذْكُرِ الْمُجَسِّمَاتِ الَّتِي لَوْنَتْ مَرَّتَيْنِ. أسطوانة، مخروط

٨ ما شَكْلُ الصُّنْدُوقِ الَّذِي حَصَلَتْ عَلَيْهِ؟ (انْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٢٠) إجابة ممكنة: مكعب



هَيَّا نَتَعَرَّفُ عَلَى بَعْضِ الْأَشْكَالِ الْهَنْدَسِيَّةِ.

	مِنْطَقَةٌ مَرْبَعَةٌ	
مُسْتَطِيلٌ	مِنْطَقَةٌ مُسْتَطِيلَةٌ	
دَائِرَةٌ	مِنْطَقَةٌ دَائِرِيَّةٌ	
مُثَلَّثٌ	مِنْطَقَةٌ مُثَلَّثَةٌ	



أَرْسُمْ خَطًّا حَوْلَ كُلِّ وَجْهِ مِنْ أَوْجِهِ الْمُجَسَّمِ، ثُمَّ اكْتُبْ أَسْمَاءَ الْأَشْكَالِ وَعَدَدَهَا.



٤ مُثَلَّثَاتٍ ١ مَرْبَعٌ		
٦ مَرَبَعَاتٍ		
٢ دَائِرَةٌ		
٦ مُسْتَطِيلَاتٍ		

اسْتَخْدِمِ الْكَلِمَاتِ (كُلُّ، بَعْضٌ، لَا يَوْجَدُ) لِيُوصَفِ أَوْجِهَ الْمُجَسَّمَاتِ الَّتِي رَسَمْتَهَا.

إِجَابَةٌ مُمَكِّنَةٌ: كُلُّ الْأَوْجِهَةِ فِي الْمَكْعَبِ هِيَ عَلَى شَكْلِ مَرَبَعَاتٍ، بَعْضُ الْأَوْجِهَةِ فِي الْهَرَمِ هِيَ عَلَى شَكْلِ مُثَلَّثَاتٍ وَبَعْضُهَا عَلَى شَكْلِ مَرَبَعَاتٍ، لَا يَوْجَدُ فِي الْأُسْطُوَانَةِ أَوْجِهَةٌ عَلَى شَكْلِ مَرَبَعٍ.



١ حَوِّطِ الأشكالَ الَّتِي لَهَا الإِسْمُ نَفْسُهُ.

					مُثَلَّثٌ
					مَرَبَعٌ
					مُسْتَطِيلٌ
					دَائِرَةٌ

٢ اُكْتُبْ عَدَدَ الأَضْلَاعِ وَعَدَدَ الرُّؤُوسِ.

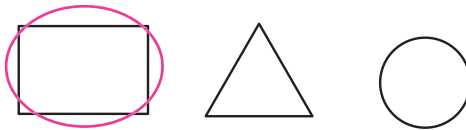
ب عَدَدُ الأَضْلَاعِ ٣
عَدَدُ الرُّؤُوسِ ٣

أ عَدَدُ الأَضْلَاعِ ٤
عَدَدُ الرُّؤُوسِ ٤

د عَدَدُ الأَضْلَاعِ ٤
عَدَدُ الرُّؤُوسِ ٤

ج عَدَدُ الأَضْلَاعِ ٠
عَدَدُ الرُّؤُوسِ ١

٣ حَوِّطِ الأشكالَ الَّتِي تَتَّفَقُ مَعَ الوَصْفِ.



أ ٤ أضلاع و ٤ رؤوس



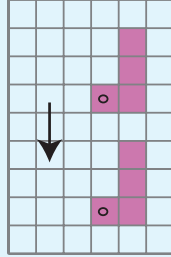
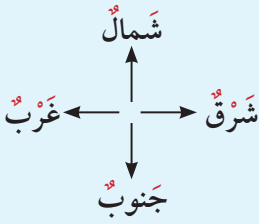
ب ٣ أضلاع و ٣ رؤوس

٤ اكْمِلْ: إِذَا كَانَ لِشَكْلٍ مَا صِفَرٌ مِنَ الأَضْلَاعِ، فَإِنَّ عَدَدَ رُؤُوسِهِ يُسَاوِي صَفْرًا

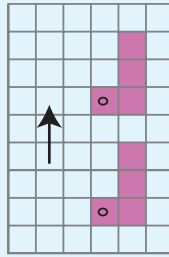
Translate Shapes

تَعَلَّمْ

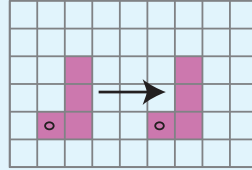
في أيِّ اتِّجَاهٍ تَحَرَّكَ الشَّكْلُ؟



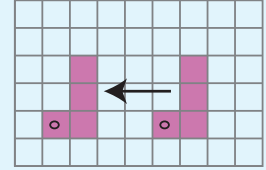
حَرَكَةٌ جَنُوبًا



حَرَكَةٌ شَمَالًا

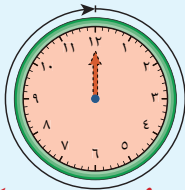


حَرَكَةٌ شَرْقًا

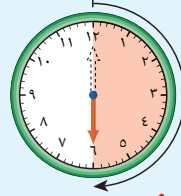


حَرَكَةٌ غَرْبًا

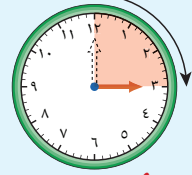
كَمْ دَارَ عَقْرَبُ السَّاعَةِ؟



دَوْرَانُ دَوْرَةٍ كَامِلَةٍ



دَوْرَانُ نِصْفِ دَوْرَةٍ

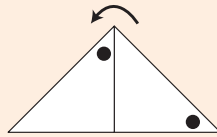


دَوْرَانُ رُبْعِ دَوْرَةٍ

حَوِّطِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَرَكَةِ الشَّكْلِ.

لَا حِظْ

ب

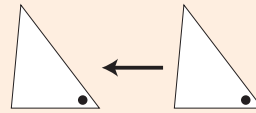


دَوْرَةٍ كَامِلَةٍ

نِصْفِ دَوْرَةٍ

رُبْعِ دَوْرَةٍ

أ

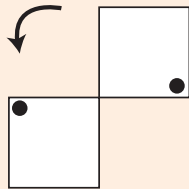


شَمَالًا

شَرْقًا

غَرْبًا

د

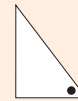


دَوْرَةٍ كَامِلَةٍ

نِصْفِ دَوْرَةٍ

رُبْعِ دَوْرَةٍ

ج



شَمَالًا

غَرْبًا

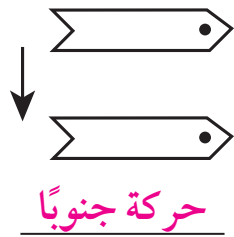
جَنُوبًا

تَمَرَّنْ



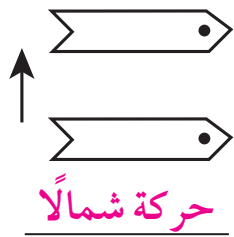
١ اُكْتُبِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَرَكَةِ الشَّكْلِ.

أ



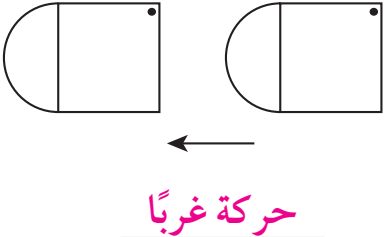
حركة جنوبًا

ب



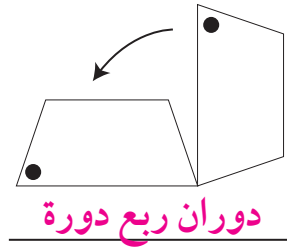
حركة شمالًا

ج



حركة غربًا

د



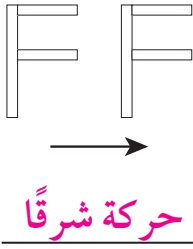
دوران ربع دورة

هـ



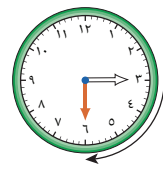
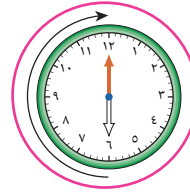
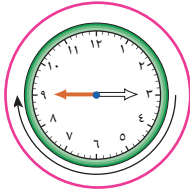
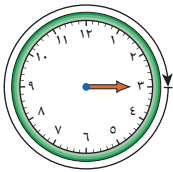
دوران نصف دورة

و

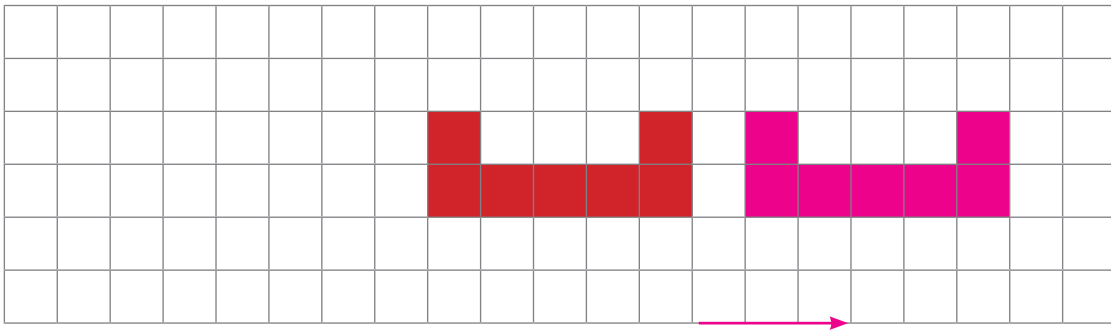


حركة شرقًا

٢ حَوِّطْ كُلَّ صَوْرَةٍ تَبَيَّنْ أَنَّ الْعَقْرَبَ دَارَ نِصْفِ دَوْرَةٍ.



٣ ارْزِمِ الشَّكْلَ بَعْدَ أَنْ تَحَرَّكَ شَرْقًا.

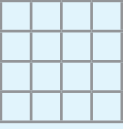


٤ اِحْكُ قِصَّةً عَنْ رِحْلَةٍ قُمْتَ بِهَا مَعَ أُسْرَتِكَ فِي السَّيَّارَةِ. يُمْكِنُكَ الاسْتِعَانَةُ بِالْكَلِمَاتِ:

شَمَالًا، غَرْبًا، شَرْقًا، جَنُوبًا، رُبْعُ دَوْرَةٍ، نِصْفُ دَوْرَةٍ، دَوْرَةٌ كَامِلَةٌ.

تَخْتَلِفُ إِجَابَاتُ الْمُتَعَلِّمِينَ.

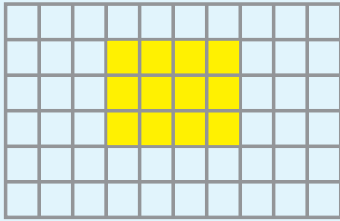


استخدم وحدات مربعة  و  ، قم بتغطية غلاف كتاب الرياضيات بالوحدات المربعة.

استخدم شبكة المربعات، وارسم صورة تبين كيف قمت بتغطية غلاف كتابك. عدّ الوحدات المربعة  فعددها هو مساحة غلاف كتاب الرياضيات.

بإمكانك أن تستخدم شبكة المربعات لمعرفة مساحة سطح شكل ما بالوحدات المربعة.

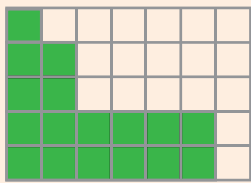
أذكر عدد الوحدات المربعة الصفراء داخل المنطقة المستطيلة. أكمل: مساحة المنطقة المستطيلة  وحدة مربعة.



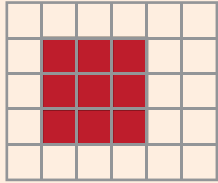
ماذا يمثل عدد الوحدات المربعة التي غطت سطح الغلاف؟
يمثل مساحة غلاف كتاب الرياضيات.



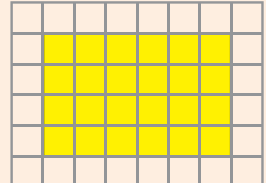
اكتب عدد الوحدات المربعة الملونة داخل كلٍّ من الأشكال التالية:



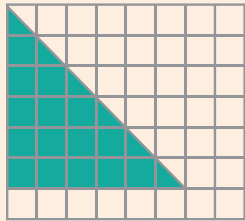
١٧ وحدة مربعة



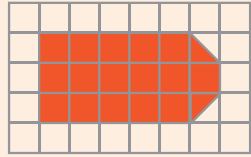
٩ وحدة مربعة



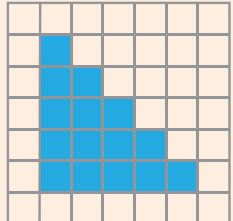
٢٤ وحدة مربعة



١٨ وحدة مربعة

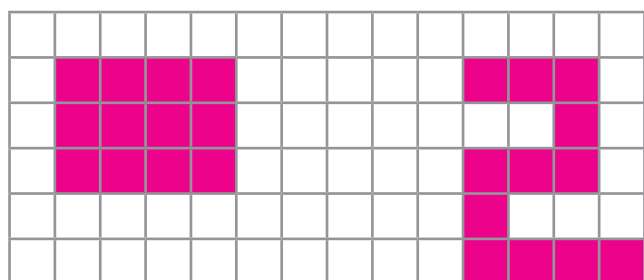
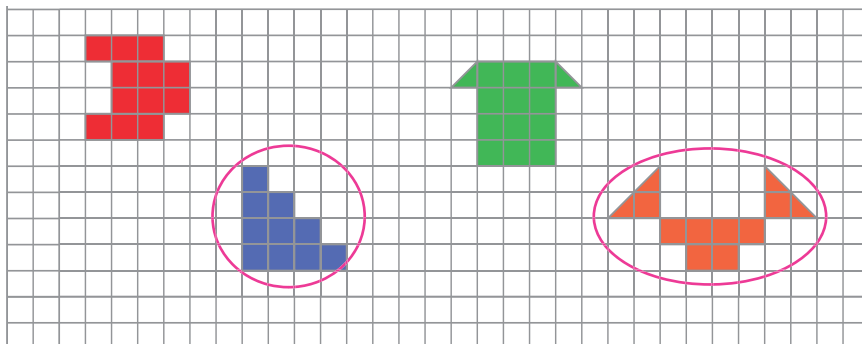


١٧ وحدة مربعة



١٥ وحدة مربعة

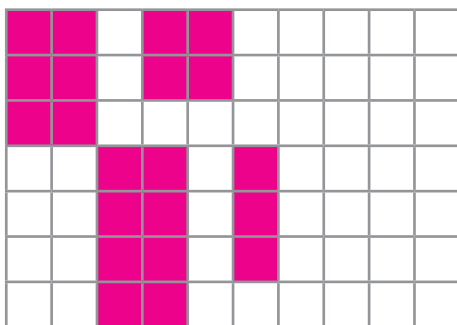
١ تَمَرَّنْ  اِسْتَحْدَمْ سَعُودَ وَحْدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ وَصَنَعَ أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةً. حَوِّطِ الشَّكْلَيْنِ اللَّذَيْنِ لَهُمَا الْمِسَاحَةُ نَفْسُهَا.



٢ اِسْتَحْدَمْ شَبَكَةَ مُرَبَّعَاتٍ. ارْسُمْ شَكْلَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ مِسَاحَةً كُلٌّ مِنْهُمَا ١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً.
إجابة ممكنة:

٣ الشَّبَكَةُ الْمَرْسُومَةُ أَدْنَاهُ تَمَثِّلُ أَرْضِيَّةَ غُرْفَتِكَ. وَزَعِ قِطْعَ الْأَثَاثِ عَلَيْهَا.

سَرِيرٌ ٨ وَحْدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ
أَرِيكَةٌ ٦ وَحْدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ
سَجَّادَةٌ ٣ وَحْدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ
مَكْتَبَةٌ ٤ وَحْدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ

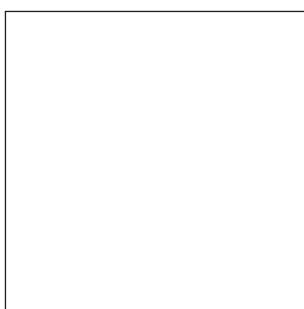


اِسْتَحْدَمِ الْبَيَانَاتِ الْوَارِدَةَ فِي الْجَدُولِ وَالَّتِي تُبَيِّنُ الْمِسَاحَةَ الَّتِي تُغَطِّيهَا كُلُّ قِطْعَةٍ أَثَاثٍ. احْسُبِ الْمِسَاحَةَ الَّتِي غُطِّيتْ بِالْأَثَاثِ مِنْ أَرْضِيَّةِ الْغُرْفَةِ.

$$٢١ = ٨ + ٦ + ٣ + ٤$$

٢١ وحدة مربعة.

٤ اِسْتَحْدَمْتَ ١٦  لِتَغْطِيَةِ الشَّكْلِ الْمَرْسُومِ.



كَمْ يَلْزَمُكَ لِتَغْطِيَةِ الشَّكْلِ نَفْسِهِ؟

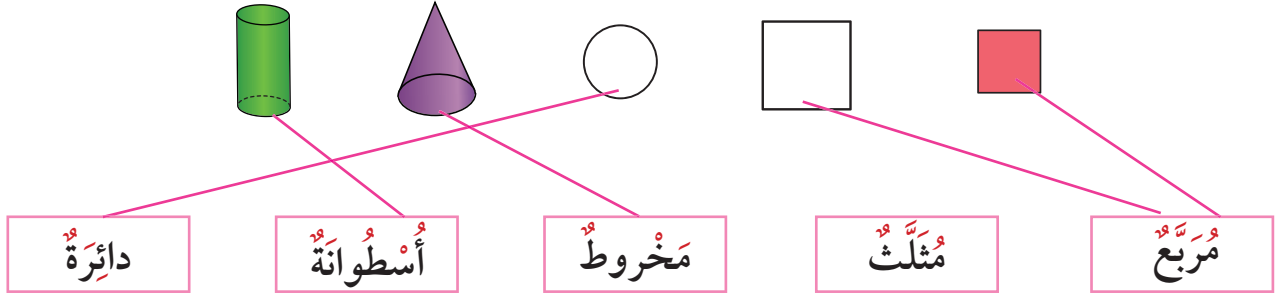


٤ مربعات خضراء

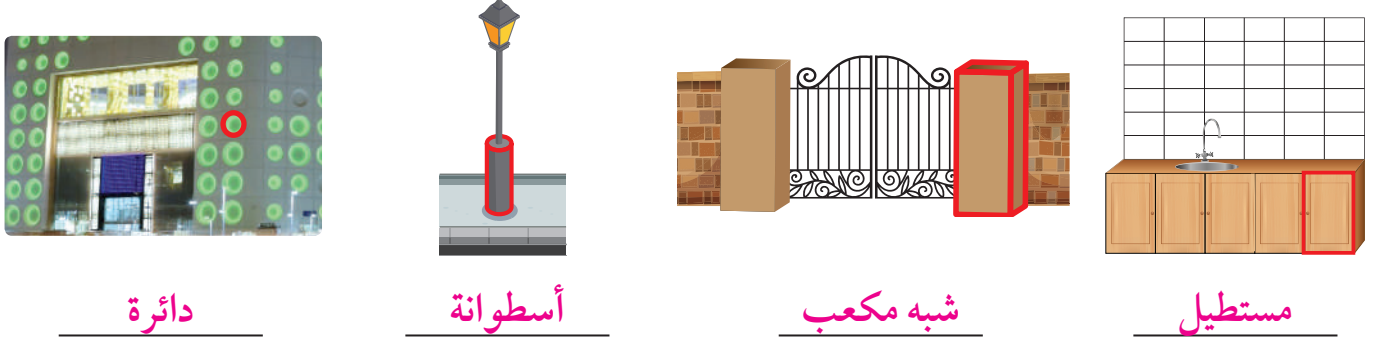
مراجعة الوحدة الخامسة

الدَّرْس
٥-٥

١ صل الشكل بالاسم المناسب.

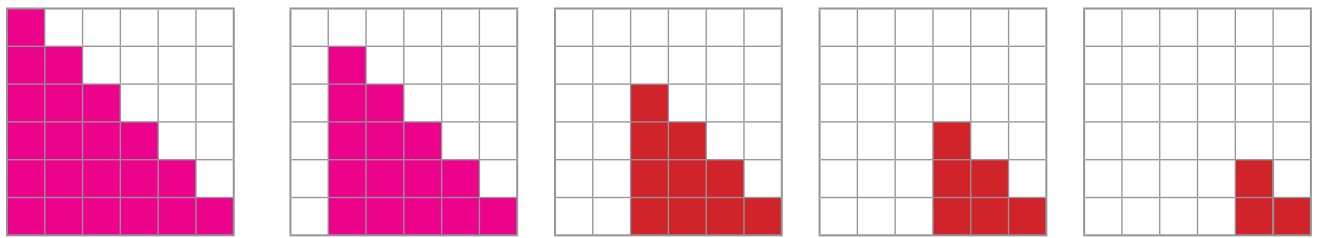


٢ ما اسم الشكل الهندسيّ المشابه لكلّ من الأشكال المحددة بالأحمر داخل الصور التالية؟



٣ أرسم خطوطاً لتكون مستطيلاً واحداً و٣ مثلثات.

٤ تابع النمط.



شكّل (٥)

شكّل (٤)

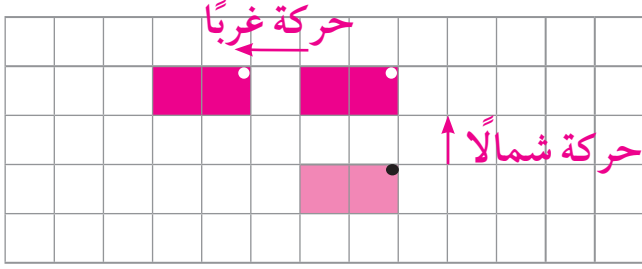
شكّل (٣)

شكّل (٢)

شكّل (١)

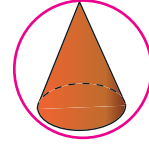
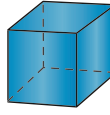
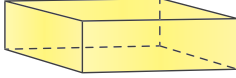
كم عدد الوحدات المربعة التي ستظلّها عند متابعة النمط في شكّل ٦؟ $21 + 7 = 28$
لأننا نضيف إلى الشكل (٥) ٧ وحدات مربعة مظللة.

٥ ارسم الشكل بعد أن تحركه شمالاً،
ثم ارسمه بعد أن تحركه غرباً.



٦ حوِّط الإجابة الصحيحة.

أ المَجَسَّم الذي يُمكن دَحْرَجَتُهُ في ما يلي هو:



ب أحد أوجه الأُسْطُوَانَةِ هو:

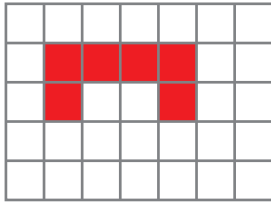


ج عند تدوير الشكل الموضح **مربع** دَوْرَةً كاملةً، فإنَّ الشكل الناتج هو:

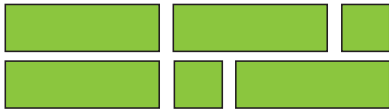


د تَبْلُغُ الْمِسَاحَةُ الَّتِي تُغَطِّيهَا الْأَرِيكَةُ مِنْ أَرْضِيَّةِ الْغُرْفَةِ

٧ وَحَدَاتٍ مَرَبَّعَةٍ ٦ وَحَدَاتٍ مَرَبَّعَةٍ ٥ وَحَدَاتٍ مَرَبَّعَةٍ



هـ يُمَثِّلُ الرَّسْمُ جَمِيعَ أَوْجِهٍ أَحَدِ الْمَجَسَّمَاتِ. فَمَا هُوَ هَذَا الْمَجَسَّمُ؟



شِبْهُ الْمَكْعَبِ

الْأُسْطُوَانَةُ

الْمَكْعَبُ

إِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ



اِسْتَحْدِمْ أَوْراقًا مَلَوْنَةً بِأَشْكالٍ مُخْتَلِفَةٍ (مُرَبَّعاتٍ - مُثَلَّثاتٍ - مُسْتطِيلاتٍ وَدَوائِرٍ)، ثُمَّ اصْنَعْ مِنْها أَشْكالًا تُحِبُّها. تَأْكُدْ مِنْ عَمَلِ الْمُتَعَلِّمِينَ.

Similar Parts

الأجزاء المتطابقة

الْوَحْدَةُ
السَّادِسَةُ

Sports and Games

رِیَاضَةٌ وَأَلْعَابٌ



عَبَّرْ عَمَّا تَشَاهِدُهُ
فِي الصُّورَةِ.



إِنَّ الرِّیَاضَةَ مُفِیدَةٌ لِلْعَقْلِ وَالنَّفْسِ وَالْجَسَدِ.



سَوْفَ نَتَعَرَّفُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ عَلَى الْأَجْزَاءِ الْمُتَطَابِقَةِ، النِّصْفِ، الثُّلُثِ وَالثُّلُثَيْنِ، الرَّبْعِ وَالرُّبْعَيْنِ وَثَلَاثَةَ الْأَرْبَاعِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ



إِعْدَادُ طَبَقِ تَحْلِيَةٍ «كُرَاتِ الْكَاكَاوِ بِالْبُنْدُقِ».

تَعَاوَنَ مَعَ فَرِيقِ عَمَلِكَ فِي إِحْضَارِ الْأَدَوَاتِ وَالْمَوَادِّ اللَّازِمَةِ لِإِعْدَادِ طَبَقِ التَّحْلِيَةِ.

سَوْفَ تَحْتَاجُ إِلَى: ١ كُوبٍ مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ الْمَطْحُونِ.

ثَلَاثَةَ أَرْبَاعِ كُوبِ مَسْحُوقِ الْكَاكَاوِ.

نِصْفِ كُوبٍ مِنَ الْكَرَامِيلِ.

ثُلْثِي كُوبٍ مِنَ الْبُنْدُقِ الْكَامِلِ.

رُبْعِ كُوبٍ مِنَ مَبْشُورِ جُوزِ الْهِنْدِ.

طَرِيقَةُ الْعَمَلِ: ١ - اِخْلِطْ مَسْحُوقَ الْكَاكَاوِ مَعَ الْكَرَامِيلِ حَتَّى يَمْتَزِجَا تَمَامًا.

٢ - أَضِفِ الْبَسْكَوَيْتَ الْمَطْحُونِ، وَقَلِّبْ جَيِّدًا حَتَّى تَتَكَوَّنَ لَدَيْكَ عَجِينَةٌ.

٣ - خُذْ مِنَ الْعَجِينَةِ بِحَجْمِ كُرَّةٍ صَغِيرَةٍ، ثُمَّ اغْرِسْ فِي وَسْطِهَا حَبَّةَ بُنْدُقٍ

وَشَكِّلِ الْعَجِينَةَ كَيْ تَبْدُو كَكُرَّةٍ.

٤ - كَرِّرِ الْعَمَلَ السَّابِقَ حَتَّى نِهَايَةِ الْمِقْدَارِ.

٥ - دَخْرِجِ الْكُرَاتِ فِي مَبْشُورِ جُوزِ الْهِنْدِ حَتَّى تَتَغَطَّى تَمَامًا.

٦ - صَفِّ الْكُرَاتِ فِي طَبَقٍ، ثُمَّ اتْرُكْهَا فِي مَكَانٍ بَارِدٍ لِمُدَّةِ سَاعَةٍ قَبْلَ تَنَاوُلِهَا.

أُدْعُ زُمَلَاءَكَ لِمُشَارَكَتِكَ تَنَاوُلِ كُرَاتِ الْكَاكَاوِ بِالْبُنْدُقِ الشَّهِيَّةِ، ثُمَّ تَحَدَّثْ عَنِ الْمَوَادِّ الَّتِي

اسْتَخْدَمْتَهَا وَمَقَادِيرِهَا. تَبَادَلُوا الْمَعْلُومَاتِ وَالْآرَاءَ.

الْعَلَاقَةُ مَعَ الْمُجْتَمَعِ

حَثُوا الْمُتَعَلِّمَ عَلَى الْمُشَارَكَةِ فِي صُنْعِ كَعْكَةٍ أَوْ بَسْكَوَيْتٍ، وَعَلَى التَّحَدُّثِ عَنِ الْمَقَادِيرِ الْمُسْتَخْدَمَةِ لِذَلِكَ، كَأَنْ يَقُولَ مَثَلًا: نِصْفُ كُوبٍ دَقِيقٍ، رُبْعُ مِلْعَقَةٍ مِلْحٍ، ... يَكْرُرُ الْمُتَعَلِّمُ أَسْمَاءَ الْأَجْزَاءِ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ.

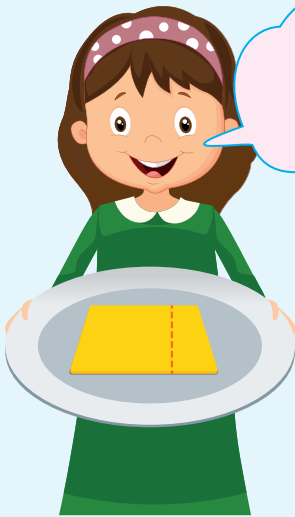




التَّعَرُّفُ عَلَى الْأَجْزَاءِ الْمُتَطَابِقَةِ

Recognising Similar Parts

تَعَلَّمْ



لَقَدْ قَسَمْتُ شَرِيحَةَ
الْجُبْنِ إِلَى جُزْأَيْنِ
غَيْرِ مُتَطَابِقَيْنِ.

جُزْآنِ غَيْرِ مُتَطَابِقَيْنِ

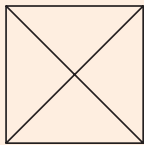


لَقَدْ قَسَمْتُ شَرِيحَةَ
الْجُبْنِ إِلَى جُزْأَيْنِ
مُتَطَابِقَيْنِ.

جُزْآنِ مُتَطَابِقَانِ

لَا حِظْ

اُكْتُبْ عَدَدَ الْأَجْزَاءِ، ثُمَّ حَوِّطْ إِذَا مَا كَانَتْ الْأَجْزَاءُ مُتَطَابِقَةً أَوْ غَيْرَ مُتَطَابِقَةٍ فِي كُلِّ مِمَّا يَلِي:

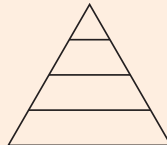


ج

٤ أَجْزَاءٍ

غَيْرِ مُتَطَابِقَةٍ

مُتَطَابِقَةٍ

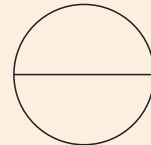


ب

٤ أَجْزَاءٍ

غَيْرِ مُتَطَابِقَةٍ

مُتَطَابِقَةٍ



أ

٢ أَجْزَاءٍ

غَيْرِ مُتَطَابِقَةٍ

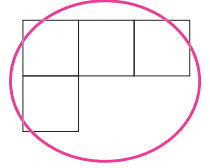
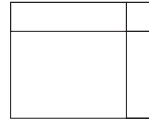
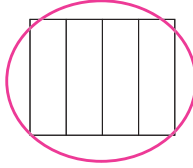
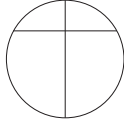
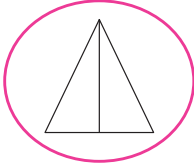
مُتَطَابِقَةٍ



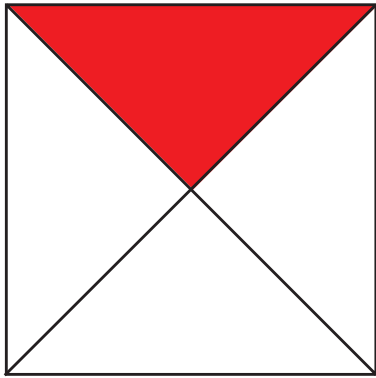
تَمَرَّنْ



١ حَوِّطْ كُلَّ شَكْلٍ مُّقْسَمٍ إِلَى أَجْزَاءٍ مُّتطَابِقَةٍ.

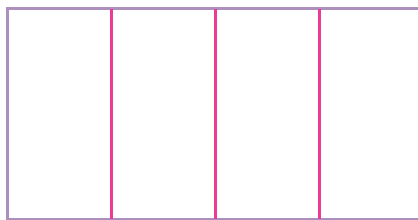


٢ ما أَوْجُهُ الشَّبَهِ وَالِاخْتِلَافِ بَيْنَ الشَّكْلَيْنِ؟

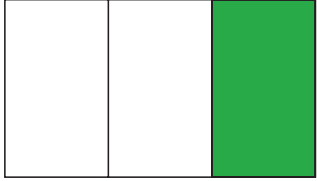


الشكلان مربعان مقسمان إلى ٤ أجزاء. الأول مقسم إلى أجزاء غير متطابقة أما الثاني فمقسم إلى أجزاء متطابقة.

٣ وَضِّحْ كَيْفَ تَحْصُلُ عَلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُّتطَابِقَةٍ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.



٤ اكْمِلْ:

عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ	عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ	
٢	١	
٤	١	
٣	١	

٥ اكْمِلْ:



ب

عَدَدُ الْأَقْرَاصِ الصَّفْرَاءِ ١

عَدَدُ كُلِّ الْأَقْرَاصِ ٤



أ

عَدَدُ نَظَّارَاتِ السِّبَاحَةِ الْخَضْرَاءِ ١

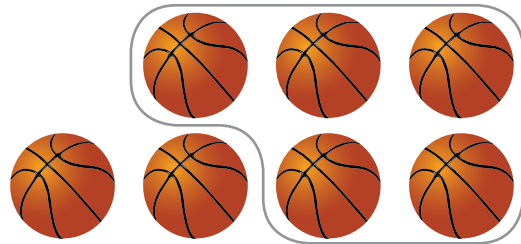
عَدَدُ كُلِّ النَّظَّارَاتِ ٢



د

عَدَدُ الْقُمَصَانِ الْمَخْطَطَةِ ٢

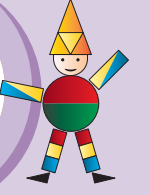
عَدَدُ كُلِّ الْقُمَصَانِ ٥



ج

عَدَدُ الْكُرَاتِ الْمُحَوَّطَةِ ٥

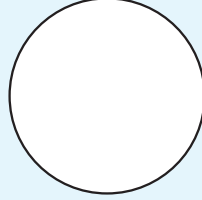
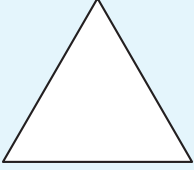
عَدَدُ كُلِّ الْكُرَاتِ ٧



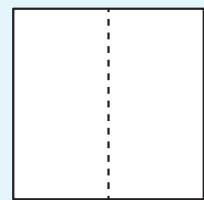
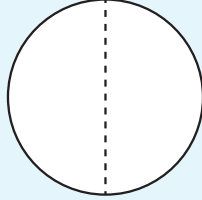
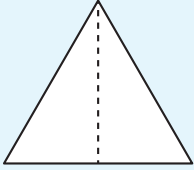
Half

تَعَلَّمْ

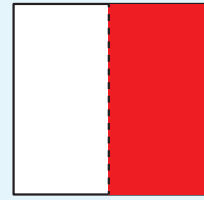
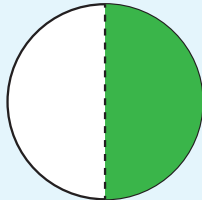
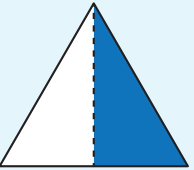
أمامك ٣ أوراقٍ هذه أشكالها.



اطو كل ورقة على حدة لتحصل على جزأين متطابقتين.



لون جزءًا واحدًا من كل منطقة.



أكمل:

عدّ الأجزاء الملونة: ١

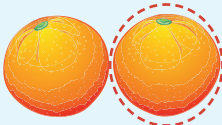
عدّ الأجزاء الملونة: ١

عدّ الأجزاء الملونة: ١

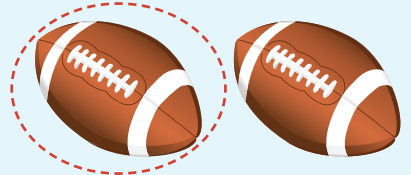
عدّ كل الأجزاء: ٢

عدّ كل الأجزاء: ٢

عدّ كل الأجزاء: ٢



النَّصْفُ

هو جزء واحد من جزأين
متطابقتين.

في هذا الدرس تحدثنا عن نصف الورقة. أعط مثالًا من عندك على النصف.

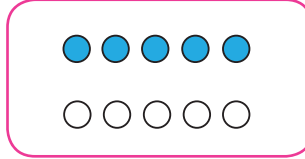
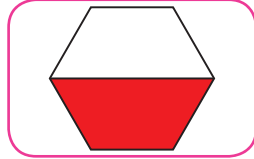
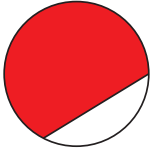
تعبير شفهي

تختلف إجابات المتعلمين.

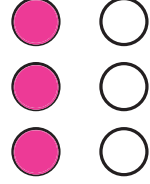
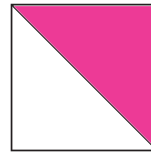
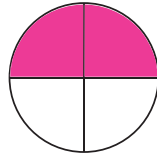
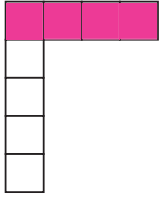
تَمَرَّنْ



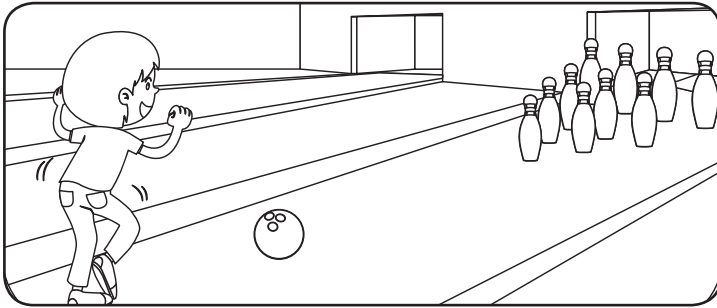
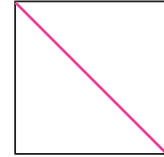
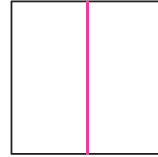
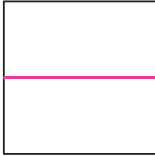
١ حَوِّطْ كُلَّ شَكْلِ يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمَلَوَّنَ مِنْهُ النِّصْفَ.



٢ لَوِّنْ مَا يُمَثِّلُ النِّصْفَ.

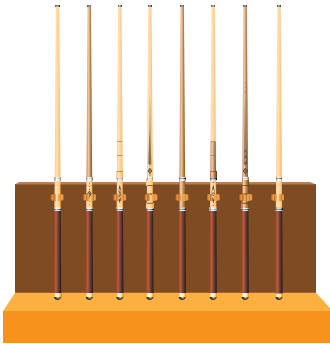


٣ بَيْنَ ٣ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتَقْسِيمِ مُرَبَّعٍ إِلَى أَنْصَافٍ.



٤ رَمَى يَوْسُفُ كُرَّةَ الْبُولِينِغِ،
فَأَسْقَطَ نِصْفَ عَدَدِ الْقَوَارِيرِ.
فَكَمْ عَدَدُ الْقَوَارِيرِ الَّتِي أَسْقَطَهَا؟

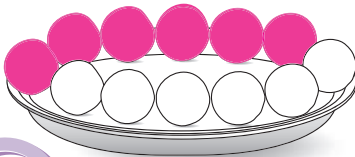
٥ قَوَارِيرِ



إِجَابَةٌ مُحْتَمَلَةٌ: كَلَّا،
عَدَدُ عَصِيِّ الْبِلْيَارْدُو
هُوَ ٨ إِذَا نِصْفُ
عَدْدِهَا هُوَ ٤ عَصِيٍّ.

طَلَبَ مِنِّي الْمُدَرِّبُ أَنْ أُخْضِرَ
لَهُ نِصْفَ عَدَدِ عَصِيِّ الْبِلْيَارْدُو،
فَأَخْضَرْتُ ٣ عَصِيٍّ.

هَلْ تُوَافِقُهُ الرَّأْيُ؟ وَضِّحْ ذَلِكَ.



٦ إِذَا أَعَدَدْتَ ١٢ كُرَّةَ كَاكَوٍ بِالْبُنْدُقِ وَغَطَّيْتَ نِصْفَ عَدْدِهَا
بِمَبْشُورِ جَوْزِ الْهِنْدِ. لَوِّنْ مَا يُمَثِّلُ الْكُرَاتِ الَّتِي تَمَّتْ تَغْطِيَّتُهَا.
(أَنْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٣٤)

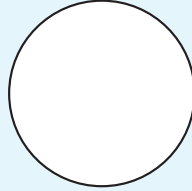
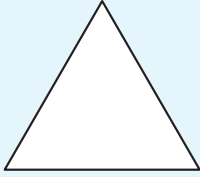




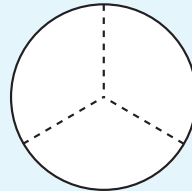
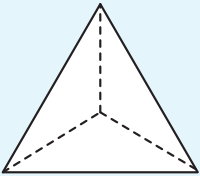
Third and Two-Thirds

تَعَلَّمْ

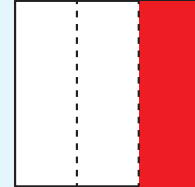
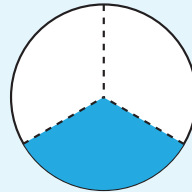
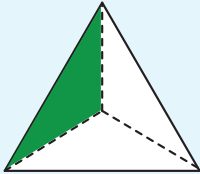
أَمَامَكَ ٣ أَوْرَاقٍ هَذِهِ أَشْكَالُهَا.



قَسِّمْ كُلَّ وَرَقَةٍ إِلَى ٣ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقَةٍ.



لَوِّنْ جُزْءًا وَاحِدًا مِنْ كُلِّ مِثْلَةٍ.



أَكْمِلْ:

عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ ١

عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ ٣

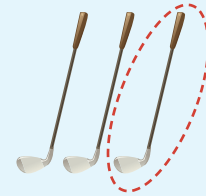


عَدَدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ ١

عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ ٣

الثُلُثُ

هُوَ جُزْءٌ وَاحِدٌ مِنْ ثَلَاثَةِ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقَةٍ.

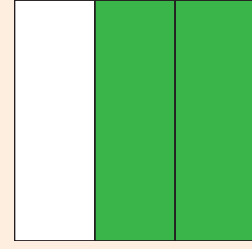


فِي هَذَا الدَّرْسِ، تَحَدَّثْنَا عَنْ ثُلُثِ عَدَدِ عُصَيِّ الْجُولْفِ. أَعْطِ مِثَالًا مِنْ عِنْدِكَ عَلَى الثُّلُثِ. تَخْتَلِفُ إِجَابَاتُ الْمُتَعَلِّمِينَ.

تَعْبِيرٌ شَفَهِيٌّ



أَكْمِلْ: أ عدد الأجزاء الملونة باللون الأخضر ٢
 ب عدد كل الأجزاء المتطابقة ٣

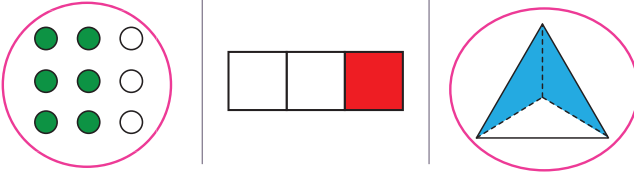


الجزآن الملونان يمثلان ثلثين.

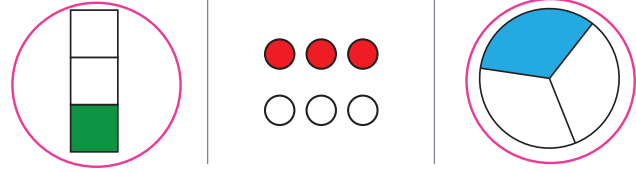
تَمَرِّنْ



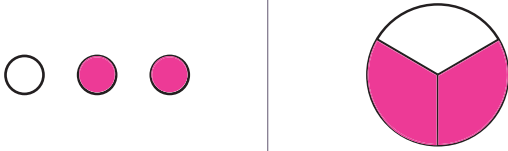
٢ حوِّط الشكل الذي يمثل الجزء الملون منه ثلثين.



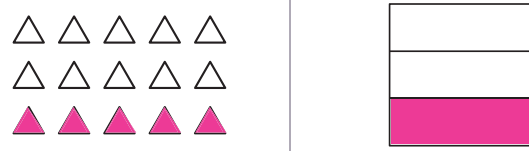
١ حوِّط الشكل الذي يمثل الجزء الملون منه ثلثًا.



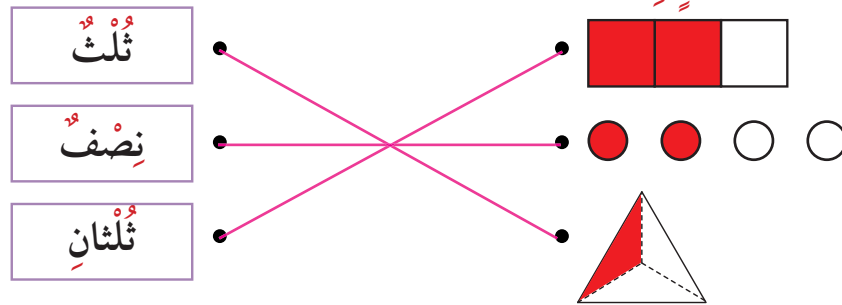
٤ لون ما يمثل ثلثين.



٣ لون ما يمثل ثلثًا.



٥ صل كل شكل بالكلمة المناسبة.



٦ لدى سعاد تريد تقسيمها إلى أجزاء متطابقة لتوزيعها على ٦ من صديقاتها.

فكم جزءًا يجب على سعاد أن تقسم الواحدة؟ وضح إجابتك، ثم تبادل المعلومات مع زملائك. إجابة محتملة: كل ٣ فتيات ستحصل على بيتزا واحدة إذا على سعاد أن تقسم البيتزا الواحدة إلى ٣ أجزاء متطابقة.

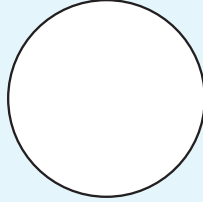
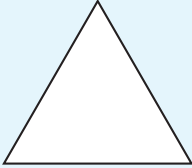


الرُّبْع، الرُّبْعَانِ، وَثَلَاثَةُ الْأَرْبَاعِ

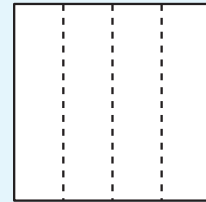
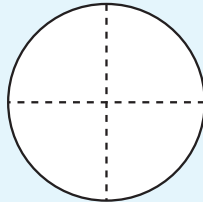
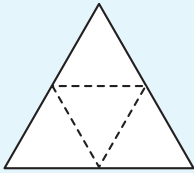
Quarter, Two-Quarters and Three-Quarters

تَعَلَّمْ

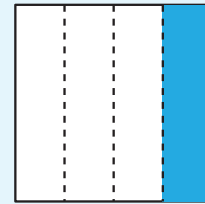
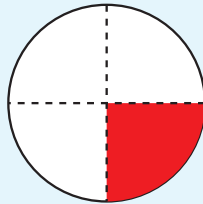
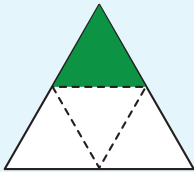
أَمَامَكَ ٣ أَوَاقٍ هَذِهِ أَشْكَالُهَا.



قَسِّمْ كُلَّ وَرَقَةٍ إِلَى ٤ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقَةٍ.



لَوِّنْ جُزْءًا وَاحِدًا مِنْ كُلِّ مَنْطِقَةٍ.



أَكْمِلْ:

عَدِّدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ: ١

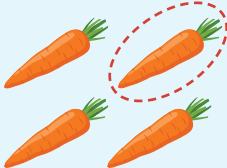
عَدِّدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ: ١

عَدِّدُ الْأَجْزَاءِ الْمُلَوَّنَةِ: ١

عَدِّدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ: ٤

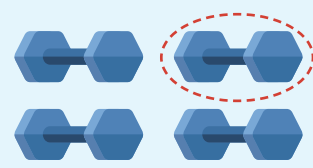
عَدِّدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ: ٤

عَدِّدُ كُلِّ الْأَجْزَاءِ: ٤



الرُّبْعُ

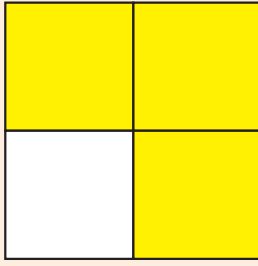
هُوَ جُزْءٌ وَاحِدٌ مِنْ أَرْبَعَةِ أَجْزَاءٍ مُتَطَابِقَةٍ.



تَحَدَّثْنَا فِي هَذَا الدَّرْسِ عَنْ رُبْعِ الْوَرَقَةِ. أَعْطِ مِثَالًا مِنْ عِنْدِكَ عَلَى الرُّبْعِ.

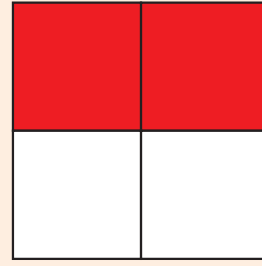
تَخْتَلِفُ إِجَابَاتُ الْمُتَعَلِّمِينَ.

تَعْبِيرٌ شَفَهِي



أكمل:

الأجزاء الملوّنة باللون الأصفر تمثل ثلاثة أرباع.

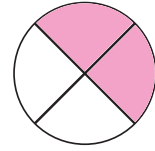
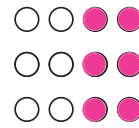
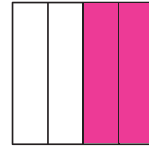
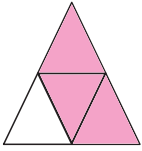


أكمل:

الجزآن الملوّنان باللون الأحمر يمثلان ربعين.



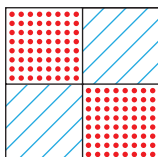
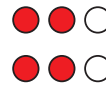
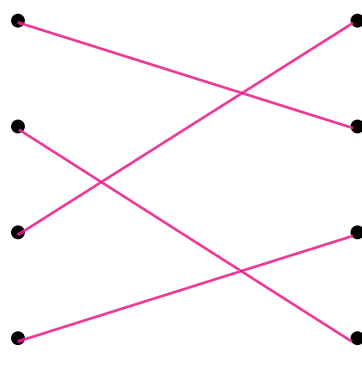
٢ لون ما يمثل ثلاثة أرباع.



١ لون ما يمثل ربعين.

٣ صل كل شكل بالكلمة المناسبة.

ربع	
نصف	
ثلاثة أرباع	
ثلثان	

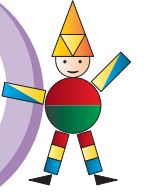


٤ قالت سوسن: ربعان من اللوحة لهما تصميم واحد، ونصف اللوحة له تصميم آخر، هل توافقهما الرأي؟ وضّح ذلك.

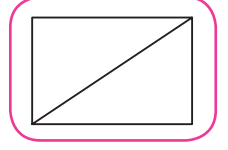
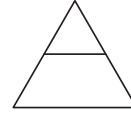
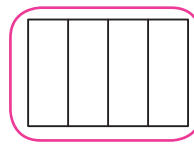
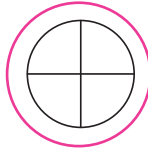
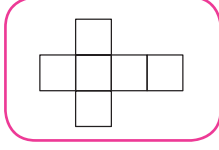
إجابة محتملة: نعم، بما أن هناك مربعين منقطين بالأحمر من ٤ مربعات ومربعين مخططين بالأزرق من ٤ مربعات.

مراجعة الوحدة السادسة

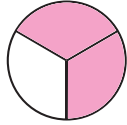
الدَّرْس
٥-٦



١ حَوِّطِ الشَّكْلَ الْمُقَسَّمِ إِلَى أَجْزَاءٍ مُتطَابِقَةٍ.

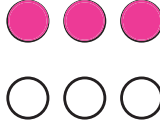


٢ لَوِّنْ مَا يُمَثِّلُ الْكَلِمَةَ الْمَوْضَحَةَ أَسْفَلَ الشَّكْلِ.



ج

ثُلَاثَانِ



ب

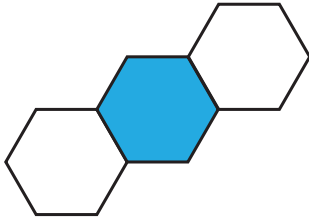
نِصْفٌ



أ

رَبْعٌ

٣ اكْمِلْ.



ب

عَدِّدِ الْأَجْزَاءَ الْمُلَوَّنَةَ ١
مِنْ ٣ أَجْزَاءٍ مُتطَابِقَةٍ.

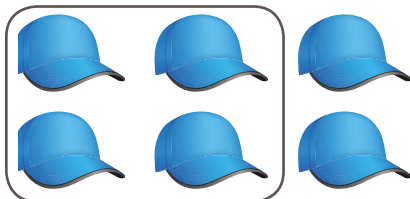


أ

عَدِّدِ الْكُرَاتِ الْمَحْوَطَةَ ٣
مِنْ ٤ كُرَاتٍ.



٤ لَوِّنْ ثَلَاثَةَ أَرْبَاعِ الْجَوَارِبِ.



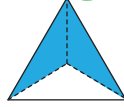
٥ يَقُولُ جَاسِمٌ: لَقَدْ حَوَّطْتُ ثُلَاثِي عَدَدِ الْقُبَعَاتِ.

هَلْ مَا قَالَهُ جَاسِمٌ صَحِيحٌ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

إِجَابَةٌ مُحْتَمَلَةٌ: نَعَمْ، كُلُّ ٢ قُبْعَةٍ تُمَثِّلُ ثُلَاثَ ٦ قُبَعَاتٍ
إِذَا الْقُبَعَاتِ الْأَرْبَعِ الْمَحْوَطَةِ تُمَثِّلُ ثُلَاثِي ٦ قُبَعَاتٍ.



٦ اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ✓.



أ الأجزاء الملونة من الشكل تمثل

ثلاثة أرباع



ثلثين



ربعين



ب جزء واحد من ٤ أجزاء متطابقة يمثل

ربعاً



ثلثاً



نصفاً



ج الأجزاء المحوطة يمثل

ربعاً



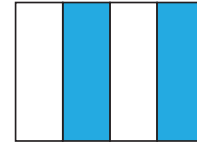
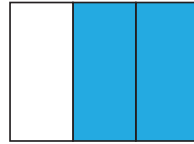
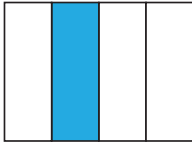
ثلثاً



نصفاً



د الشكل الملون ربعه فيما يلي هو



ه ثلاثة أرباع عدد الحبال يساوي



٦



٥



٤



إِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ



إِزْمِ حَجَرَ النَّرْدِ وَلَوِّنِ الْأَجْزَاءَ الَّتِي تُمَثِّلُ الْكَلِمَةَ الْمُعْطَاةَ

إِرشادات: إِزْمِ حَجَرَ النَّرْدِ وَلَوِّنِ الْأَجْزَاءَ الَّتِي تُمَثِّلُ الْكَلِمَةَ الْمُوضَّحَةَ فَوْقَ الشَّكْلِ فِي الْعَمُودِ الَّذِي يُطَابِقُ وَجْهَ حَجَرِ النَّرْدِ. اسْتَمِرَّ فِي اللَّعِبِ حَتَّى تَلَوِّنَ كُلَّ أَجْزَاءِ الْأَشْكَالِ وَفَقَّ مَا هُوَ مُعْطَى أَوْ الْعَبِّ مَعَ زَمِيلٍ لَكَ لِتَرَى مَنْ مِنْكُمْ يَحْصُلُ عَلَى خَمْسَةِ أَشْكَالٍ مُلَوَّنةٍ فِي صَفٍّ وَاحِدٍ.

ثلث	ربع	نصف	ربع	ثلاثة أرباع	نصف
ثلاثة أرباع	ربعان	ثلث	ثلثان	ربعان	نصف
نصف	نصف	ثلثان	نصف	ربع	ربعان
ثلثان	ربع	نصف	نصف	ثلاثة أرباع	ثلث
ربع	ربعان	ثلثان	ربع	نصف	ثلاثة أرباع
ربعان	ثلاثة أرباع	ثلث	ثلثان	ثلث	نصف

المراجعة النهائية (١)

١ ظلّل (✓) إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ (x) إذا كانت العبارة خطأ.



أ رمز العدد خمسمئة وثلاثة وثلاثون هو ٣٣٥.



ب إذا كان $٥ + ٤ = ٩$ ، فإن $٥٠ + ٤٠٠$ يساوي ٩٠٠.

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ أصغر الأعداد في ما يلي هو:

٢٧١



٢٨٣



٢١٧



ب علامات العدد التي توضح العدد ١٩ هي:

//// // // //



//// // // //



//// // //



٣ أكمل.

أ العدد ٥٨٧ مقرباً إلى أقرب مئة يساوي ٦٠٠.

٢٥٠

٢٤٩

٢٤٨

٢٤٧

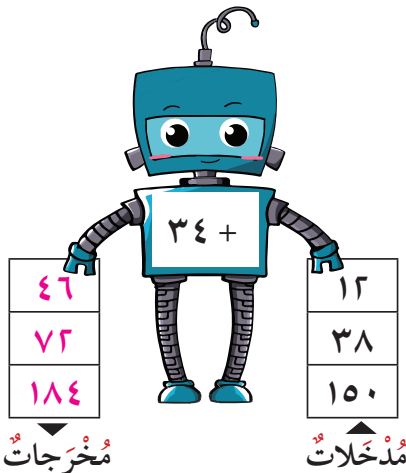
٢٤٦

٢٤٥

٢٤٤

ب

ج رمز العدد $٧٠٠ + ٢٠ + ٩$ هو ٧٢٩



٤ في مكتبة المدرسة ٤٧٥ قصة، استعار المتعلمون منها ٢٨٩ قصة. فكم عدد القصص الباقية في المكتبة؟ $٢٨٩ - ٤٧٥ = ١٨٦$ قصة



المراجعة النهائية (٢)

١ ظلّل (✓) إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ (x) إذا كانت العبارة خطأ.

(x)

(x)

(x)

(✓)

أ $5 \times 2 = 2 \times 5$

ب $3 = 8 \div 32$



٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ للفرشة ٦ أرجل، كم عدد أرجل ٥ فراشات؟

٣٥

(x)

٣٠

(✓)

٢٥

(x)

ب ١٨ ديناراً موزعة بالتساوي على متعلمين، فإن نصيب كل منهما يساوي

٩

(✓)

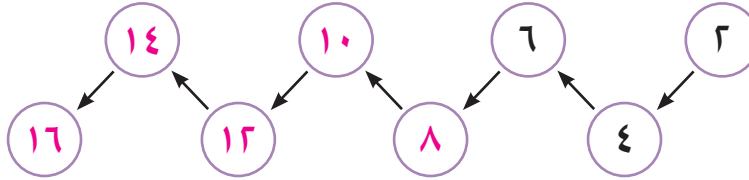
٨

(x)

٧

(x)

٣ أكمل.

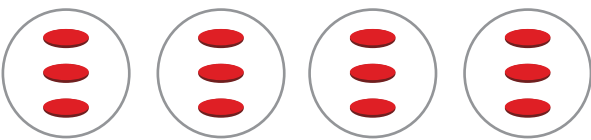


٤ اكتب عبارة الضرب المناسبة:



أ

$18 = 6 \times 3$



ب

$12 = 3 \times 4$

٥ أوجد الناتج.

أ $45 = 5 \times 9$

د $48 = 8 \times 6$

ز $9 = 3 \div 27$

ج $3 = 3 \times 1$

و $56 = 7 \times 8$

ط $7 = 7 \div 49$

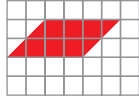
ب $0 = 0 \times 7$

هـ $8 = 2 \times 4$

ح $1 = 6 \div 6$

المراجعة النهائية (٣)

١ ظلّل (✓) إذا كانت العبارة صحيحة، وظللّ (x) إذا كانت العبارة خطأ.

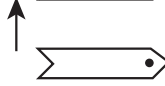


أ إذا كان لشكل ما ٤ أضلاع، فإن عدد رؤوسه هو ٤.

ب مساحة الشكل الموضح تساوي ١٠ وحدات مربعة.

٢ اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

أ الصورة تبين أن الشكل تحرك



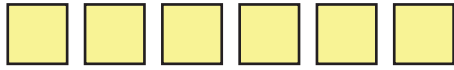
شرقاً



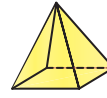
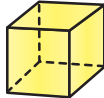
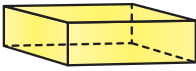
جنوباً



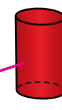
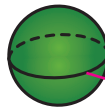
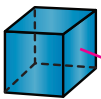
شمالاً



ب المجسم الذي يمكن تكوينه من الأشكال التالية هو



٣ صل كل مجسم بالكلمة المناسبة.



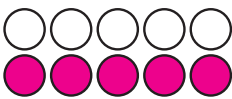
مخروط

مكعب

أسطوانة

كرة

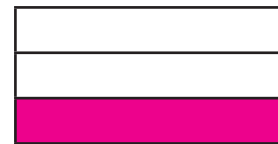
٤ لون ما يمثل الكلمة الموضحة أسفل الصورة.



نصف



ثلاثة أرباع



ثلث

