

الجدول يبين المكونات والكميات اللازمة لصنع قالب
حلوى استخدم الجدول للإجابة عن الأسئلة التالية:

المكونات	الكمية اللازمة
	١٠٠ جرام سكر
	٣ بيضات
	٤٠٠ دقيق
	٥٠ فانيليا

١٤ كم جراماً من السكر يلزم لصنع ٤ قوالب من الحلوى؟ ٤٠٠

١٥ كم بيضة يلزم لصنع ١٠ قوالب من الحلوى؟ ٣٠

١٦ كم جراماً من الدقيق يلزم لصنع ٢ قالب من الحلوى؟ ٨٠٠

١٧ كم جراماً من الفانيليا يلزم لصنع ٧ قوالب من الحلوى؟ ٣٥٠

١٨ اكتب ٣ عبارات ضرب في ١٠ أو مضاعفات بحيث يكون الناتج ١٨٠

$$180 = 9 \times 20 \quad 180 = 6 \times 30 \quad 180 = 18 \times 10$$

١٩ لدى سليمان ٩ قطع من فئة ٢٠ فلساً، ولدى سعد ٣ قطع من فئة ١٠٠ فلس، من لديه نقود أكثر؟

سليمان $9 \times 20 = 180$ فلس سعد $3 \times 100 = 300$ فلس

مع سعد أكثر من سليمان

٢٠ كيف يمكنك استخدام 3×4 لمساعدتك على إيجاد ناتج 30×4 ،

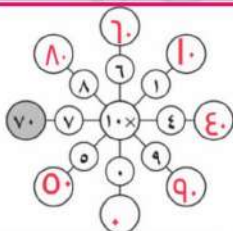
400×3 ؟ فسر إجابتك.



تكبير ناقداً

@ilovemath1592

التفسير:



تلييم ذاتي

٢١ أكمل ناتج الضرب في $\bigcirc$ لكل مما يأتي:

تَدْرَبْ  أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 3 \\ \hline 93 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 2 \\ \hline 84 \end{array}$$

٤ اضْرِبْ ٢٢ فِي ٣

$$66 = 3 \times 22$$

[@ilovemath1592](https://www.instagram.com/ilovemath1592)



٥ كَمْ عَدَدِ الْأَقْلَامِ فِي عُلْبَتَيْنِ مِنْ هَذَا النَّوعِ؟

$$48 = 24 \times 2$$



٦ لَدَى فَرِيقِ الْكَشَافَةِ ٢١ كَيْسًا مِنَ التُّفَاحِ فِي كُلِّ كَيْسٍ ٤ تَفَاحَاتٍ، فَكَمْ عَدَدُ كُلِّ التُّفَاحَاتِ؟

$$84 = 4 \times 21$$

٧ أَيُّهُمَا عَلَى صَوَابٍ؟ وَأَيُّهُمَا عَلَى خَطَأٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ

منيرة

$$\begin{array}{r} 41 \\ \times 2 \\ \hline 82 \end{array}$$

شاهد

$$\begin{array}{r} 41 \\ \times 2 \\ \hline 802 \end{array}$$



تفكير ناقص

٨ صَلِّ بَيْنَ تَغْيِيرِ الضَّرْبِ وَ الْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ لِلْحَصُولِ عَلَى عِبَارَةِ ضَرْبٍ صَحِيحَةٍ

$$81$$

$$16$$

$$63$$

$$21 \times 3$$

$$43 \times 2$$

$$1 < 16$$

تَدْرَبْ  أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{r} 29 \\ 5 \times \\ \hline 145 \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} 15 \\ 4 \times \\ \hline 60 \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 31 \\ 7 \times \\ \hline 217 \end{array}$$

١

٤ أَوْجِدِ نَاتِجَ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ ٨ وَ ٣٢

$$256 = 32 \times 8$$

٥ كَمْ قِطْعَةً بِسْكُوَيْتٍ فِي ٦ عُلَبٍ مِنْ نَفْسِ النُّوعِ؟



$$72 = 12 \times 6 \text{ بسكوته}$$

[@ilovemath1592](https://www.instagram.com/ilovemath1592)

اكتشف الخطأ ثم صحّحه.



$$\begin{array}{r} 0 \\ 38 \\ 7 \times \\ \hline 2156 \end{array}$$

٧

$$\begin{array}{r} 3 \\ 54 \\ 8 \times \\ \hline 402 \end{array}$$

٦



تَفَكَّرْ نَاقِذْ

٧ كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَعْرِفَ أَنَّ نَاتِجَ 21×2 أَكْبَرُ مِنْ ٤٠ دُونَ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟

ضعف ٢١ أكبر من ٤٠

٨ اكتب عددًا يكون ناتج ضربه في ٣ أصغر من العدد ١٠٠ بواحد.

$$99 = 33 \times 3$$

أوجد ناتج ضرب العددين ٥ و ١٣٤



أرِبط

الخطوة ٣: اضرب بالآحاد.

أجمع المئة الزائدة.

أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 134 \\ \times 5 \\ \hline 670 \end{array}$$

٥ × ١٣٤ = ٦٧٠
٥ × ١٠٠ = ٥٠٠
٥ × ٣٠ = ١٥٠
٥ × ٤ = ٢٠

الخطوة ٢: اضرب بالعشرات.

أجمع العشرة الزائدة.

أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 134 \\ \times 5 \\ \hline 670 \end{array}$$

٥ × ١٣٤ = ٦٧٠
٥ × ١٠٠ = ٥٠٠
٥ × ٣٠ = ١٥٠
٥ × ٤ = ٢٠

الخطوة ١: اضرب بالآحاد.

أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 134 \\ \times 5 \\ \hline 670 \end{array}$$

٥ × ١٣٤ = ٦٧٠
٥ × ١٠٠ = ٥٠٠
٥ × ٣٠ = ١٥٠
٥ × ٤ = ٢٠

أوجد الناتج.



تدرب

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 8 \\ \hline 1000 \end{array}$$

$$981 = 9 \times 109$$

$$\begin{array}{r} 232 \\ \times 4 \\ \hline 928 \end{array}$$

$$900 = 2 \times 450$$

@ilovemath1592

اقرأ الجدول التالي الذي يبين أسعار بعض الخضراوات، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

السعر بالفلس	النوع
٥٠٠	
٣٠٥	
٩٥	

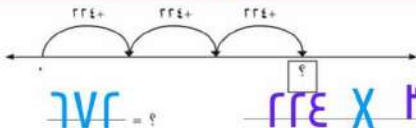
٥ كم سعر صندوقين طماطم؟ $1000 = 500 \times 2$

٦ كم سعر ثلاث صناديق ليمون؟

$$915 = 305 \times 3 \text{ فلس}$$

٧ كم سعر أربع صناديق خيار؟

$$380 = 95 \times 4 \text{ فلس}$$



تفكير ناقد

$$224 \times 3$$

٨ اكتب عبارة الضرب

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ : • حَلَّ مَسَائِلَ تَقُومُ عَلَى الضَّرْبِ مُوَظَّفًا خَوَاصَّ الْعَمَلِيَّاتِ.



لَتَعَلَّمُ مَعًا



لَدَيْنَا ٤ صَنَادِيقَ ، فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٣ كَيْسٍ ، وَفِي كُلِّ كَيْسٍ ٣ مِنْ بُرْتُقَالَاتٍ ؟ كَمْ عَدَدُ كُلِّ بُرْتُقَالٍ ؟

بِمَا أَنَّ عَدَدَ الْبُرْتُقَالِ فِي الْأَكْبَاسِ مُتَسَاوٍ وَ
عَدَدُ الْأَكْبَاسِ فِي الصَّنَادِيقِ أَيْضًا مُتَسَاوٍ .
يُمْكِنُنَا أَنْ نَضْرِبَ الْأَعْدَادَ ٣ ، ٢ ، ٤



المُفْرَدَاتِ

• الْخَاصِيَّةِ

التَّجْمِيعِيَّةِ

• الْخَاصِيَّةِ

الْإِبْدَالِيَّةِ

$$= 3 \times 2 \times 4 = \text{يُمْكِنُكَ تَجْمِيعَ الْأَعْدَادِ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ}$$

أَوَّلًا أَوْحِدَ نَاتِجِ مَا بَيْنَ الْأَقْوَاسِ

ثَانِيًا نَضْرِبُ النَّاتِجَ فِي الْعَدَدِ الثَّالِثِ

طَرِيقَهُ ٣

اخْتَرِ أَيَّ عَدَدَيْنِ جُزْءٍ هَذَيْنِ

$$\begin{aligned} & \downarrow \quad \downarrow \\ & 3 \times 2 \times 4 \\ & 2 \times (3 \times 4) \\ & 2 \times 12 = \\ & 24 = \end{aligned}$$

طَرِيقَهُ ٢

اضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا

$$\begin{aligned} & \downarrow \quad \downarrow \\ & (3 \times 2) \times 4 \\ & 6 \times 4 = \\ & 24 = \end{aligned}$$

طَرِيقَهُ ١

اضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا

$$\begin{aligned} & \downarrow \quad \downarrow \\ & 3 \times (2 \times 4) \\ & 3 \times 8 = \\ & 24 = \end{aligned}$$



نَلَاخِظُ هُنَا أَنَّ تَغْيِيرَ تَجْمِيعِ الْأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لَا يَغْيِرُ نَاتِجَ الضَّرْبِ .

١ اكْمَلْ لِإِبْجَادِ نَاتِجِ $3 \times 5 \times 2$ ؟



$$5 \times (3 \times 2)$$

$$\begin{aligned} & \boxed{0} \times 6 = \\ & \boxed{3} = \end{aligned}$$

$$(3 \times 5) \times 2$$

$$\begin{aligned} & 15 \times \boxed{2} = \\ & \boxed{3} = \end{aligned}$$

$$3 \times (5 \times 2)$$

$$\begin{aligned} & \boxed{3} \times 10 = \\ & \boxed{3} = \end{aligned}$$

عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ - مَا أَسْهَلَ الطَّرِيقَ فِي إِبْجَادِ نَاتِجِ $3 \times 5 \times 2$ ؟ فَسِّرْ إِبْجَاتِكَ

- مَا أَوْجَهَ الشَّبَهَ وَ الْإِخْتِلَافَ بَيْنَ $(9 \times 7) \times 4$ ، $9 \times (7 \times 4)$ ؟



تَدَبَّرْ

حَدِّدِ الْعَامِلِينَ اللَّذِينَ نَهْمَا أَوْ لَا لِيُحَسَّبَ ذَهَبًا

$$= 50 \times 8 \times 4$$

٤

$$= 50 \times 6 \times 3$$

٣

$$= 2 \times 7 \times 5$$

٥

$$1600 = 8 \times 200$$

$$90 = 3 \times 30$$

$$70 = 7 \times 10$$

أَوْجِدِ النَّاتِجَ.



$$= 50 \times 8 \times 9$$

٦

$$18 = 1 \times 2 \times 9$$

٥

$$= 50 \times 40 \times 2$$

٨

$$420 = 10 \times 7 \times 6$$

٧

اَكْتُبْ رُؤْمَزَ الْعِلَاقَةِ الْمُنَاسِبِ (< أَوْ > =).

120

80

$$3 \times 2 \times 20$$

>

$$8 \times 5 \times 2$$

10

$$3 \times 5 \times 4$$

=

$$5 \times 4 \times 3$$

9

$$(4 \times 3) \times 10 = (2 \times 6) \times 10$$

12

$$(2 \times 3) \times 10$$

>

$$(3 \times 2) \times 9$$

11

@ilovemath1592

شَاحَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٩ صَنَادِيقَ، وَفِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٥ قَنَانٍ مِنَ الْعَسَلِ، كَمْ عَدَدُ كُلِّ قَنَانٍ الْعَسَلِ فِي الشَّاحَتَيْنِ؟

١٣



$$90 = 2 \times 5 \times 9$$

قَبِيلَةٌ

أَوْجِدِ نَاتِجَ ضَرْبِ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ.



نَقِمْ ذَاتِي

٨ ، ٤ ، ٥

$$160 = 8 \times 20$$

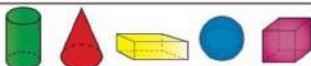
سَتَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: وَصَفُ بَعْضِ الْخَوَاصِّ لِأَشْكَالِ هَنْدَسِيَّةِ ثَلَاثِيَّةِ الْأَبْعَادِ وَتَسْمِيَّتِهَا مُسْتَخْدِمًا مُفْرَدَاتٍ هَنْدَسِيَّةٍ.

- تَسْمِيَةُ الْمَجَسَّمَاتِ / وَصْفُهَا / الْمُقَارَنَةُ بَيْنَهَا مُسْتَخْدِمًا مُفْرَدَاتٍ وَ مُصْطَلَحَاتٍ هَنْدَسِيَّةٍ.
- فَكُّ أَشْكَالِ هَنْدَسِيَّةٍ بَسِيطَةٍ (مَجَسَّمَةٍ) إِلَى أَجْزَائِهَا / بُعِيدُ تَرْكِيبِهَا لِتَكُونَ الشَّكْلُ نَفْسَهُ



لَتَتَعَلَّمُ مَعًا

مَاذَا تَشَاهَدُ فِي الصُّورَةِ



مُكَبَّبٌ كُرَّةٌ شَبِيهُ مُكَبَّبٍ مَخْرُوطٌ أُسْطُوَانَةٌ
تُسَمَّى الْمَجَسَّمَاتُ أَشْكَالَ ثَلَاثِيَّةِ الْأَبْعَادِ



المُفْرَدَاتِ

- مَجَسَّمٌ
- كُرَّةٌ
- مُكَبَّبٌ
- شَبِيهُ
- مُكَبَّبٌ
- أُسْطُوَانَةٌ
- مَخْرُوطٌ
- وَجْهٌ
- رَأْسٌ
- حَرْفٌ
- يَنْدَخِرُجُ



يُمْكِنُ فَكُّ الشُّكْبِ كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ الْمَقَابِلِ



لِنَتَعَرَّفَ عَلَى الْمَجَسَّمَاتِ مِنْ حَيْثُ
عَدَدُ الْأَوَاجِهِ وَ الْأَحْرُفِ وَ الرُّؤُوسِ

المَجَسَّمُ	اسْمُ الْمَجَسَّمِ	عَدَدُ الْأَوَاجِهِ	عَدَدُ الْأَحْرُفِ	عَدَدُ الرُّؤُوسِ
	مُكَبَّبٌ	٦	١٢	٨
	كُرَّةٌ	٠	٠	٠
	شَبِيهُ مُكَبَّبٍ	٦	١٢	٨
	أُسْطُوَانَةٌ	٢	٠	٠
	مَخْرُوطٌ	١	٠	١

١ صَلِّ بَيْنَ الْأَوَاجِهِ الَّتِي تُمَثِّلُ جَمِيعَ أَوَاجِهِ الْمَجَسَّمِ وَ اسْمِ الْمَجَسَّمِ



شَبِيهُ مُكَبَّبٍ



مُكَبَّبٌ



أُسْطُوَانَةٌ

يُمْكِنُ تَصْنِيفُ الْمُجَسَّمَاتِ حَسَبَ الْخَوَاصِّ التَّالِيَةِ. اكْمِلْ كَمَا فِي الْمِثَالِ الْمَوْضَحِ.

لَا تَخْرُجُ	تَخْرُجُ	لَيْسَ لَهَا أَوْجَةٌ	لَهَا أَوْجَةٌ	الْمُجَسَّمُ
✓			✓	
	✓	✓		
✓			✓	
	✓		✓	
	✓		✓	

@ilovemath1592

عَبَّرَ عَنْ فِهْمِهِ - مَا أَوْجَهُ الشَّبَهَ وَالْإِخْتِلَافَ بَيْنَ الْأَسْطِوَانَةِ وَالْكُرَةِ؟

الاسطوانة لها وجهان والكرة ليس لها وجه

الاسطوانة والكرة يتدحرجون

الاسطوانة

اسم المُجَسَّم
عَدَدُ الْأَوْجَةِ
عَدَدُ الْأَحْرُوفِ
عَدَدُ الرُّؤُوسِ



٣

المكعب

اسم المُجَسَّم
عَدَدُ الْأَوْجَةِ
عَدَدُ الْأَحْرُوفِ
عَدَدُ الرُّؤُوسِ



٢

٥ وَجْهَانِ وَلَيْسَ لَهُ حَرْفٌ وَلَا رَأْسٌ.



حَوَاطُ الْمُجَسَّمِ الَّذِي يَتَّفَقُ مَعَ الْوَصْفِ.
٤ وَجْهٌ وَاحِدٌ وَرَأْسٌ وَاحِدٌ وَلَيْسَ لَهُ حَرْفٌ



٦ لَوْنٌ بِالْأَحْمَرِ الْمُجَسَّمَاتِ الَّتِي لَهَا وَجْهٌ مُسَطَّحٌ وَاحِدٌ عَلَى الْأَقْلَى، وَلَوْنٌ بِالْأَزْرَقِ الْمُجَسَّمَاتِ الَّتِي يُمْكِنُ دَخْلُهَا.



٧ اذْكُرِ الْمُجَسَّمَاتِ الَّتِي لَوْنُهَا مَرَّتَيْنِ. مخروط اسطوانة

٨ إِذَا قَسَمْتَ مُكْعَبًا نِصْفَيْنِ كَمَا هُوَ مَوْضَحٌ فِي الشَّكْلِ. فَمَا اسْمُ الْمُجَسَّمِ النَّاتِجِ؟



المُجَسَّمُ النَّاتِجُ هُوَ شَبَهُ مُكْعَبٍ

تَفَكُّيرٌ نَاقِدٌ

- سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ :
- وَصْفُ بَعْضِ الْخَوَاصِّ الْهَنْدَسِيَّةِ ثَنَائِيَّةِ الْأَيْعَادِ وَإِعْطَاءُ أَمْثَلَةٍ مِنَ الْبَيْتَةِ.
 - رِبْطُ بَيْنِ الْخَوَاصِّ الْمُشْتَرَكَةِ الْهَنْدَسِيَّةِ فِي بُعْدَيْنِ وَثَلَاثَةِ أَيْعَادٍ.
 - دُمُجُ أَشْكَالٍ هَنْدَسِيَّةٍ مَعَ بَعْضِهَا بَعْضًا لِإِتِّكَارِ أَشْكَالٍ هَنْدَسِيَّةٍ جَدِيدَةٍ.



لَتَعَلَّمُ مَعًا



الْحُطُّ حَوْلَ الْمِنْطَقَةِ يُسَمَّى
شَكْلٌ مُسْتَوِي (مُسْتَطِيل)



الْوَجْهَ يُسَمَّى
(الْمِنْطَقَةُ الْمُسْتَطِيلَةُ)



اِسْتِخْدَامُ عَادِلٍ شِبْهِ الْمَكْعَبِ
لِلْخُصُولِ عَلَى وَجْهِ

قَامَ عَادِلٌ بِالْعَمَلِ التَّالِيِ
لِلتَّعَرُّفِ عَلَى أَحَدِ
الْأَشْكَالِ الْمُسْتَوِيَةِ

المُفْرَدَات

- ضلع
- رأس
- مربع
- منطقة مربعة
- منطقة مستطيلة
- مستطيل
- منطقة دائرية
- دائرة
- منطقة مثلثة
- مثلث

الشكل	الوجه	المجسم
	منطقة مربعة	
	منطقة مستطيلة	
	منطقة دائرية	
	منطقة مثلثة	

الْأَشْكَالُ الْمُسْتَوِيَةُ تُسَمَّى
أَشْكَالًا ثَنَائِيَّةَ الْأَيْعَادِ لِتَقْوَمِ
بِتَنْقِصِ الْعَمَلِ لِلتَّعَرُّفِ عَلَى
بَاقِي الْأَشْكَالِ الْمُسْتَوِيَةِ

@ilovemath1592

أَرْسُمُ حُطًّا حَوْلَ كُلِّ وَجْهِ مِنَ أَوَجِهِ الْمَجْمُوعِ



حَاوِلْ

- عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ
- اِسْتِخْدَامُ الْكَلِمَاتِ (كُلٌّ، بَعْضٌ، لَا يَوْجَدُ) لَوْصِفِ أَوَجِهِ الْمَجْمَعَاتِ الَّتِي رَسَمْتَهَا.
 - إِذَا كَانَ لِشَكْلٍ مُسْتَوٍ مَا صِفَرٍ مِنَ الْأَضْلَاعِ، فَمَا عَدَدُ رُؤُوسِهِ؟
 - مَا وَجْهَ الشَّيْءِ وَ الْأَخْتِلَافُ بَيْنَ الْمُرَبَّعِ وَ الْمُسْتَطِيلِ؟

٢ حَوِّطِ الْأَشْكَالَ الَّتِي لَهَا الْأَسْمُ نَفْسُهُ.



					مُتَلَكِّ
					مُرَبَّع
					مُسْتَعْيِل
					دَائِرَة

اَكْتُبْ عَدَدَ الْأَضْلَاعِ وَعَدَدَ الرَّؤُوسِ.



حَوِّطِ الْأَشْكَالَ الَّتِي تَتَنَبَّقُ مَعَ الْوُصْفِ.



٥ ٣ أضلاع و ٣ رؤوس

٦ ٤ أضلاع و ٤ رؤوس



٧ عَمَارَة مَكِينَة عَلَى شَكْلِ شِبْهِ مَكْعَبٍ، إِذَا كَانَتْ تَحْتَوِي كُلَّ جِهَةٍ عَلَى ١٠ نَوَافِذٍ. كَمْ عَدَدُ كُلِّ النَوَافِذِ؟



تَفَكُّيرٌ نَافِذٌ

٤ × ١٠ = ٤٠ نَافِذَة

٨ اسْتَخْدِمِ الْأَشْكَالَ الْهَنْدَسِيَّةَ التَّالِيَةَ فِي تَصْمِيمِ مَنْزِلٍ ثُمَّ لَوِّنِهِ

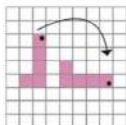


سَتَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ :
• وَصَف حَرَكَۃ الأشْكَال مِنْ شَكْلٍ إِلَى آخَرٍ عِنْدَمَا يُعْطَى شَكْلَانِ مُتَطَابِقَانِ.
• تَمَثِيل الإِرَاحَة، وَالْإِنْعِكَاس، وَالدَّوْرَانِ مُسْتَعْدِمًا نَمَازِجَ حَسِيَّة.

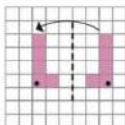


لَتَتَعَلَّمُ مَعَا

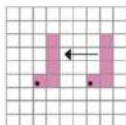
قَامَ بَذَرٌ بِالْعَمَلِ التَّالِي كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ بِالشَّكْلِ



دَوْرَان



اِنْعِكَاس



إِرَاحَة

المُفْرَدَات

• الأشْكَال

• المُتَطَابِقَة

• الإِرَاحَة

• الانْعِكَاس

• الدَّوْرَان

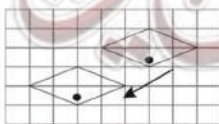
الشَّكْلَانِ الْمُتَطَابِقَانِ
لَهُمَا نَقْشُ الشَّكْلِ
وَنَقْشُ اللَّيَاسِ

لَاخِظْ أَنَّ هَذِهِ الْحَرَكَاتِ حَافِظَتِ عَلَى تَطَابُقِ الشَّكْلَيْنِ

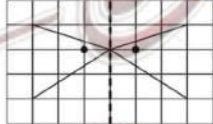


عَبِّرْ عَنِ هَذِهِ السُّؤَالِ
• هَلْ يُمَكِّنُ تَحْرِيكُ الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ أَكْثَرَ مِنْ حَرَكَۃ مُخْتَلِفَةٍ؟ وَضَحْ ذَلِكَ
• هَلْ يُمَكِّنُ تَحْرِيكُ الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ فِي أَكْثَرِ مِنْ اتِّجَاهٍ مُخْتَلِفٍ؟ وَضَحْ ذَلِكَ

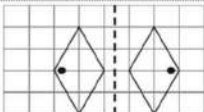
حَوِّطِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَرَكَۃ الشَّكْلِ (إِرَاحَة - اِنْعِكَاس - دَوْرَان)



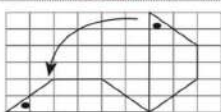
دَوْرَان اِنْعِكَاس إِرَاحَة



دَوْرَان اِنْعِكَاس إِرَاحَة



دَوْرَان اِنْعِكَاس إِرَاحَة



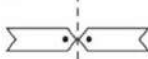
دَوْرَان اِنْعِكَاس إِرَاحَة

اكتب الكلمة المناسبة لحركة الشكل.



٧

ازاحة



٦

انعكاس



٥

ازاحة



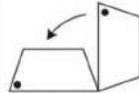
١٠

انعكاس



٩

دوران



٨

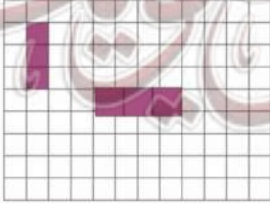
دوران

١١ لتفترض أنك تستخدم هذا المضلع لتعمل تصميمًا من عندك هل يتطابق دوران هذا المضلع وأزاحته؟ وضع إجابتك.



نعم

@ilovemath1592



١٢ ارسم شكلاً مطابقاً لهذا الشكل المقابل. أزح الشكل ٤ وحدات جهة الشرق. ثم اعكس الشكل جهة الجنوب. لون الشكل بعد تحريكه.



١٣ حوِّط الحركة المناسبة للشكل



دوران

انعكاس

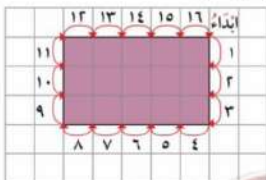
ازاحة

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ : • حَلَّ مَسَائِلَ تَقُومُ عَلَى اسْتِخْدَامِ وَحَدَاتِ الْقِيَاسِ لِإِيجَادِ الْمُحِيطِ.



لنتعلم معاً

لَدَيَّ أَحْمَدُ شَكْلَ مُسْتَطِيلٍ ، يُرِيدُ أَنْ يَعْرِفَ كَمْ يَبْلُغُ طُولَ الْخَطِّ الْخَارِجِيِّ الَّذِي يُحِيطُ بِهِذَا الشَّكْلُ ؟



طُولِ الْخَطِّ الْخَارِجِيِّ الَّذِي
يُحِيطُ بِشَكْلِ مَا يَعْرِفُ بِالْمُحِيطِ



بِمَاكَانِكَ أَنْ تَسْتَخْدِمَ شَبْكَةَ مَرَبَّعَاتٍ
لِإِيجَادِ طُولِ الْخَطِّ حَوْلَ شَكْلِ مَا.

عَدَّ وَحَدَاتِ الطُّولِ الَّتِي تُحِيطُ بِالْمُسْتَطِيلِ.

طُولُ الْخَطِّ هُوَ ١٦ وَحْدَةً طُولٍ.

أَيُّ أَنْ مُحِيطَ الْمُسْتَطِيلِ = ١٦ وَحْدَةً طُولٍ.

المُفْرَدَات

• مُحِيط

• وَحْدَةً

طُولٍ

أَوْجِدْ طُولَ الْخَطِّ الَّذِي يُحِيطُ كُلًّا مِنَ الْأَشْكَالِ التَّالِيَةِ :



حاول



٤



١

المُحِيط = ١٦ وَحْدَةً طُولٍ

المُحِيط = ٢٠ وَحْدَةً طُولٍ

٥ وَحَدَاتِ طُولٍ



٣ وَحَدَاتِ
طُولٍ

٣ وَحَدَاتِ
طُولٍ

٥ وَحَدَاتِ طُولٍ

يُمْكِنُ إِيجَادُ مُحِيطِ الْمُسْتَطِيلِ الْمُقَابِلِ بِجَمْعِ

أَطْوَالَ أَضْلَاعِهِ ٣ وَحَدَاتٍ + ٥ وَحَدَاتٍ + ٣ وَحَدَاتٍ + ٥ وَحَدَاتٍ

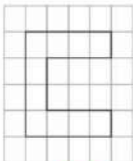
وَحَدَاتٍ + ٥ وَحَدَاتٍ = ١٦ وَحْدَةً طُولٍ

إِذَا مُحِيطُ الْمُسْتَطِيلِ = ١٦ وَحْدَةً طُولٍ

اربط

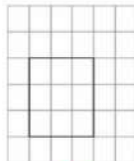
أوجد مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ التَّالِيَةِ :

تَدْرُبْ



٤

المُحِيط = ٢٢ — وَحْدَه طُولٍ



٣

المُحِيط = ١٢ — وَحْدَه طُولٍ

@ilovemath1592

أوجد مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ التَّالِيَةِ :



٦

المُحِيط = ١٤ — وَحْدَه طُولٍ



٥

المُحِيط = ٢٢ — وَحْدَه طُولٍ



٧ استخدم شبكة مربعات. أرسم شكلاً مُحِيطُهُ مَوْلَفٌ مِنْ ١٠ وَحْدَاتٍ.

٧



٨ مُحِيطُ الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ ٢١ وَحْدَةً طُولٍ، فَمَا طُولُ الضِّلَعِ الْمَجْهُولِ؟ وَصِّحْ ذَلِكَ



تَفَكِيرٌ نَاقِدٌ

$$21 = 6 + 3 + 3 + 3 + ?$$

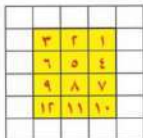
$$21 = 10 + ?$$

٦ = ؟

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ : • اسْتِخْدَامُ نَمَازِجٍ جَدِيَّةٍ لَوْحَدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ يَهْدَفُ تَحْدِيدَ مِسَاحَةِ الْإِشْكَالِ .
• حَلُّ مَسَائِلَ لَلْفِطْنَةِ نَقُومُ عَلَى اسْتِخْدَامِ الْمُحِيطِ وَ الْمِسَاحَةِ .



لَتَعَلَّمُ مَعًا



أَزَادَتْ سَارَةُ تَغْطِيَةَ بَلَّاطِ عُرْفَةِ مُسْتَطِيلَةِ الشَّكْلِ
بِالسَّجَادِ، مَا مِسَاحَةُ الْعُرْفَةِ الَّتِي سَتَقُومُ بِتَغْطِيَتِهَا؟

المساحة : هِيَ عَدَدُ الْوَحَدَاتِ الْمُرَبَّعَةِ اللَّازِمَةِ
لِتَغْطِيَةِ سَطْحِ شَكْلٍ مَا

المُفْرَدَات

• المساحة

• وحدته

مُرَبَّعَةٍ



لِإِيجَادِ مِسَاحَةِ الْعُرْفَةِ يُمَكِّنُنَا أَنْ نَسْتَخْدِمَ شَبَكَةَ الْمُرَبَّعَاتِ نَعُدُّ الْوَحَدَاتِ الْمُرَبَّعَةَ الصَّفْرَاءَ
دَاخِلَ الْمُنْطَقَةِ الْمُسْتَطِيلَةِ وَ عَدَدُهَا ١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

إِذَا مِسَاحَةُ الْعُرْفَةِ ١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

@ilovemath1592



اربط

لِإِيجَادِ مِسَاحَةِ الشَّكْلِ نَعُدُّ الْمُرَبَّعَاتِ الْكَامِلَةَ وَ عَدَدُهَا ١٦ مُرَبَّعًا
كَامِلًا ثُمَّ نَضِيفُ نِصْفِي مُرَبَّعٍ تَذَكَّرْ أَنْ نِصْفِي الْمُرَبَّعِ يُسَاوِي مُرَبَّعًا
كَامِلًا إِذَا ١٦ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً + ١ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً
= ١٧ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

مِسَاحَةُ الشَّكْلِ = ١٧ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً



حَاوَلْ : عَدُّ الْوَحَدَاتِ الْمُرَبَّعَةِ وَ اكْتُبْ مِسَاحَةَ الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ فِي كُلِّ مِّنَ الْإِشْكَالِ الْتَالِيَةِ :



٣



٢



١

المساحة = ١٨ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

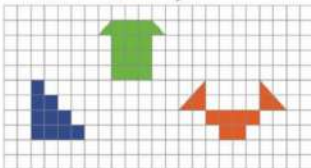
المساحة = ١٠ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

المساحة = ٢٤ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

٤ اسْتَحْدَمْ سَعُودَ وَحَدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ وَصَنَعَ إِشْكَالًا مُخْتَلِفَةً حَوَاطِ الشَّكْلَيْنِ
اللَّذَيْنِ لَهُمَا الْمِسَاحَةُ نَفْسِيهَا .



تَدْرِبْ



٥ اسْتَحْدَمْ شَبَكَةَ الْمُرَبَّعَاتِ . ارْصُمْ
مُسْتَطِيلَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ مِسَاحَةً كُلُّ مِنْهُمَا
١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

@ilovemath1592



٤ وَحَدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ

المساحة = ١١ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً



المساحة = ١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

أَوْجِدْ مِسَاحَةَ كُلِّ شَكْلٍ .



١٢ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

٨ مِسَاحَةُ الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ = ١٢



تَفَكَّرْ نَاقِذْ



٩ مِّنَ الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ :



نَقِيسْ ذَاتِي

المحيط = ١٠ وَحْدَةً طَوِيلَ

المساحة = ٤ وَحْدَةً مُرَبَّعَةً

خطّط حل المسائل

- استخدام الأشياء لتمثيل بها المسألة
- أرسم صورة
- ابحث عن النمط
- خمن وتحقق
- استخدام التمثيل التام
- نظم لأبعد
- كمل جدولاً
- حل مسألة أبسط
- حزب العمل الرابع



١ كم عدد $\blacksquare$ في الشكل الذي سيأتي تالياً؟ (وضّح بالرّسم)



٢ كم عدد الحُرَزَاتِ الصَّفْرَاءِ الذي سيأتي تالياً؟ (وضّح بالرّسم)



[@ilovemath1592](https://www.instagram.com/ilovemath1592)

٣ ما المُجَسِّم الذي سيأتي تالياً؟



أكمل النمط.

٤ ٢٣ ، ٢١ ، ١٩ ، ١٧ ، ١٥ ، ١٣ ، ١١

٥ ١٠ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢٢ ، ٢٥

٦ أكمل النمط.



شكل (٤)

شكل (٣)

شكل (٢)

شكل (١)



٧

تفكير ناقد





أوجد الناتج

$$\begin{array}{r} 217 \\ \times 4 \\ \hline 868 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 261 \\ \times 3 \\ \hline 783 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \\ \times 5 \\ \hline 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 7 \\ \hline 280 \end{array}$$

$$240 = 4 \times 3 \times 2$$

$$210 = 10 \times 7 \times 3$$

$$120 = 5 \times 6 \times 4$$

$$9 \times 0 \times 8 = 0$$

ما اسم الشكل الهندسي المشابه لكل من الأشكال المحددة بالأخضر داخل الصور التالية؟



دائرة



اسطوانة

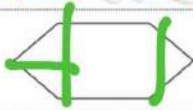


شبه مكعب



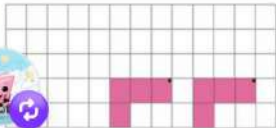
مستطيل

@lovemath1592

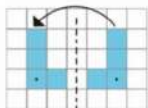


أرسم خطوطاً لتكون مستطيلاً واحداً و 3 مثلثات.

أرسم شكلاً مطابقاً ليبيّن الإزاحة.



١٨ اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ✓.
الحركة الموضحة في الشكل:



دوران



انعكاس



إزاحة



١٧ يمثل الرسم جميع أوجه أحد المجسمات. فما هو هذا المجسم؟



شبه المكعب



الأسطوانة



المكعب



٢٠ مساحة الشكل الموضح تساوي:



١٨ وحدة مربعة



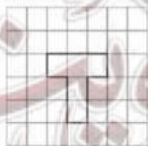
١٥ وحدة مربعة



١٦ وحدة مربعة



٢١ محيط الشكل الموضح يساوي:



١٤ وحدة



١٢ وحدة



١٠ وحدات



١٩ مع ناصر ١٠ دنانير، ومع حسين ٤ أضعاف ما مع ناصر، فإن مع حسين:

٤ دنانير



١٤ ديناراً



٤٠ ديناراً



١٦ العدد الأكبر بست مرات من ٣٦ هو:

١٨٦



١٩٧



٢١٦

