



الرياضيات^٣

المستوى الثاني - الفصل الدراسي الثاني - **B**

طبعة 1447 - 2025



حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني
أمير دولة قطر

النشيد الوطني

قَسَمًا بِمَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ قَسَمًا بِمَنْ نَشَرَ الضِّيَاءَ
قَطْرٌ سَتَبَقَى حُرَّةً تَسْمُو بِرُوحِ الأَوْفِيَاءِ
سِيرُوا عَلَى نَهْجِ الأُلَى وَعَلَى ضِيَاءِ الأنْبِيَاءِ
قَطْرٌ بِقَلْبِي سِيرَةٌ عِزٌّ وَأَمْجَادُ الإِبَاءِ
قَطْرُ الرِّجَالِ الأُولِينَ حُمَاتِنَا يَوْمَ النِّدَاءِ
وَحَمَائِمٌ يَوْمَ السَّلَامِ جَوَارِحُ يَوْمِ الفِدَاءِ

قائمة بأدلة المصادر الرقمية للمستوى الثاني

تجدون أدناه روابط توصلكم إلى محتويات توضّح بنية منهج الرياضيات وأثره على نتائج المتعلمين في الإختبارات الدولية، واستخدام ممارسات الرياضيات فيه، وطريقة تطبيق مشاريع الرياضيات والعلوم، بالإضافة إلى كيفية استخدام عناصر التعلم الإلكتروني (محادّثات الواتساب، شروحات فيديو، التعلّم، والبحث عن الكنز).

للاستفادة من الروابط،
الرجاء تسجيل الدخول
إلى "نظام قطر للتعليم" أوّلاً.

دليل ممارسة الرياضيات
وحل المسائل



دليل إرشادي لمشاريع STEM
في منهج الرياضيات 5-1



إعداد المتعلمين للاختبارات
الدولية TIMSS و PISA



بروشور منهج الرياضيات



دليل استخدام العناصر الرقمية
لمادة الرياضيات



الْوَحْدَةُ 9

جَمْعُ الأَعْدَادِ حَتَّى 1 000 بِاسْتِغْمَالِ النَّمَاذِجِ وَالطَّرَائِقِ

- 211 مَشْرُوعُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَالْعُلُومِ.
- 212 اِرْجِعْ مَا أَعْرِفُهُ.
- 213 جَمْعُ 10 وَ 100 9-1
- 219 الجَمْعُ عَلَى حُطِّ الأَعْدَادِ المَفْتُوحِ 9-2
- 225 الجَمْعُ بِاسْتِغْمَالِ نَوَاحِجِ الجَمْعِ الجَزَائِيَّةِ 9-3
- 231 الجَمْعُ بِاسْتِغْمَالِ النَّمَاذِجِ 9-4
- 237 التَّبْرِيْرُ بِاسْتِغْمَالِ تَكَرَّارِ العَمَلِيَّاتِ 9-5
- 243 تَدْرِيبَاتُ الطَّلَاقَةِ
- 244 مُرَاجَعَةُ المُضْطَلْحَاتِ
- 245 إِعَاذَةُ التَّدْرِيسِ
- 247 تَقْوِيمٌ
- 249 تَقْوِيمُ الأَدَاءِ

الوَخْدَةُ 10

طَرْحُ الْأَعْدَادِ حَتَّى 1000 | بِاسْتِغْمَالِ النَّمَازِجِ وَالطَّرَائِقِ

- 251 مشرُوعُ الرِّياضِيَّاتِ وَالْعُلُومِ.
- 252 أَرَاوِجُ مَا أَعْرِفُهُ.
- 253 طَرْحُ 10 وَ 100. 10-1
- 259 الْعُدُّ التَّنَازُلِيّ لِلطَّرْحِ عَلَى خَطِّ أَعْدَادٍ مَفْتُوحٍ. 10-2
- 265 اسْتِغْمَالُ النَّمَازِجِ لِلطَّرْحِ. 10-3
- 271 فَهْمُ الْمَسْأَلَةِ وَالْمُنَابَرَةِ فِي حَلِّهَا. 10-4
- 277 تَدْرِيبَاتُ الطَّلَاقَةِ.
- 278 مُرَاجَعَةُ الْمُصْطَلِحَاتِ.
- 279 إِعَادَةُ التَّدْرِيسِ.
- 281 تَقْوِيمُ.
- 283 تَقْوِيمُ الْأَدَاءِ.

الْوَحْدَةُ ١١

قِيَاسُ الطُّولِ

- 285 مشرُوعُ الرِّياضيَّاتِ والعُلُومِ.
- 286 أراجِغُ ما أعرِفُهُ.
- 287 بطاقتُ المُضطلَّحاتِ.
- 289 11-1 تقيِّدُ الطُّولِ.
- 295 11-2 القياسُ بالسنتيمتراتِ.
- 301 11-3 السنتيمتراتُ والأمتارُ.
- 307 11-4 قياسُ الطُّولِ باستِعمالِ وحداتٍ متريةٍ مُختلفةٍ.
- 313 11-5 مُقارنَةُ الأطوالِ.
- 319 11-6 الدقَّةُ.
- 325 تذيِّباتُ الطَّلَاقَةِ.
- 326 مُراجَعَةُ المُضطلَّحاتِ.
- 327 إعادَةُ التَّدريسِ.
- 331 تَقويمُ.
- 335 تَقويمُ الأداءِ.

الوَخْدَةُ 12

التَّمثِيلَاتُ وَالْبَيِّنَاتُ

- 337 مشرُوعُ الرِّياضيَّاتِ والعُلُومِ.
- 338 أَرَاجِعُ مَا أَعْرِفُهُ.
- 339 بِطَاقَاتِ الْمُضْطَلَّحَاتِ.
- 341 التَّمثِيلَاتُ بِالنِّقَاطِ. 12-1
- 347 المَرِيدُ عَنِ التَّمثِيلَاتِ بِالنِّقَاطِ. 12-2
- 353 التَّمثِيلَاتُ بِالأَعْمِدَةِ. 12-3
- 359 التَّمثِيلَاتُ بِالمُضَوَّرَاتِ. 12-4
- 365 التَّوَصُّلُ إِلَى اسْتِثْنَائَاتِ مِنَ التَّمثِيلَاتِ البَيِّنَةِ. 12-5
- 371 التَّبْرِيذُ المُنطِقِيّ. 12-6
- 377 تَدْرِيبَاتُ الطَّلَاقِ.
- 378 مُرَاجَعَةُ المُضْطَلَّحَاتِ.
- 379 إِعَادَةُ التَّدْرِيسِ.
- 383 تَقْوِيمٌ.
- 387 تَقْوِيمُ الأَدَاءِ.

الوَخْدَةُ 13

الأشكالُ وَخَصَائِصُهَا

- 389 مشرُوعُ الرِّياضيَّاتِ والعُلُومِ.
- 390 أراجِغُ ما أعرِفُهُ.
- 391 بطاقتُ المُصطلحاتِ.
- 397 13-1 الأشكالُ الثنائِيَّةُ الأبعادِ.
- 403 13-2 المُضلعُاتُ والرُّويانِ.
- 409 13-3 المُتَعَبِّاتُ.
- 415 13-4 تَقْسيمُ المُستطِلاتِ إلى مُرْتَبَعاتٍ مُتساوِيَةٍ.
- 421 13-5 تَقْسيمُ الأشكالِ.
- 427 13-6 الأقسامُ المُتساوِيَةُ والأشكالُ المُخْتَلِفَةُ.
- 433 13-7 التَّبْهِيْرُ بِاسْتِغْمالِ تَكَرَّارِ العَمَلِيَّاتِ.
- 439 تَدْرِباتُ الطَّلَاقَةِ.
- 440 مُراجَعَةُ المُصطلحاتِ.
- 441 إعادَةُ التَّدْرِيسِ.
- 445 تَقْوِيْمُ.
- 449 تَقْوِيْمُ الأداءِ.

جَمْعُ الأَعْدَادِ حَتَّى 1000 | بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ وَالطَّرَائِقِ

الوَخْدَةُ

9

السُّؤالُ الأَسَاسُ: ما طَرَائِقُ جَمْعِ الأَعْدَادِ حَتَّى 1000؟

أَنْظُرْ إِلَى كُلِّ
المَبَنِيِّ الطَّوِيلَةِ!

يَتَطَلَّبُ بِنَاءَ مَبْنَى طَوِيلٍ
الكَثِيرَ مِنَ التَّخْطِيطِ.
هَلْ تَزْعَبُ فِي المُحاوَلَةِ؟

زَائِعٌ!
لِنُنْفِذْ هَذَا المَشْرُوعَ
وَنَتَعَلَّمَ المَزِيدَ.

مَشْرُوعُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَالْعُلُومِ: البِنَاءُ حَتَّى 1000

اكتشف اسْتَغْمِلْ أَعْوَادَ المَعْكَرُونَةِ وَ المَارِشْمِيلُو
بِأَعْدَادٍ لَا تَتَخَطَّى الـ 1000 |
أَوَّلًا أَحَدٌ عَدَدٌ مَا سَأَسْتَغْمِلُهُ مِنْ كِلا الصَّنَفَيْنِ،
ثُمَّ أبْنِي أطولَ مَبْنَى اسْتَطِيعُ بِنَاءَهُ.

يوميّات: أنشئ كُتَيْبًا أصِفُ فِيهِ المَبْنَى الَّذِي بَنَيْتَهُ.
في كُتَيْبِي أيضًا:

- أذْكَرُ عَدَدَ أَعْوَادِ المَعْكَرُونَةِ وَالْمَارِشْمِيلُو اللَّذِينَ اسْتَغْمَلْتُهُمَا.
- أذْكَرُ كَيْفَ أبْنِي مَبْنَى أَفْضَلَ إِذَا قُمْتُ بِذَلِكَ مَرَّةً أُخْرَى.

المُصْطَلَحَاتُ

1. أحوط أرقام المئات في الأعداد
أذناه.

5 0 2

5 8

1 0 0 0

2. أكتب الصيغة التحليلية للعدد.

846

3. أكتب الصيغة اللفظية للعدد.

265

خط الأعداد المفتوح

4. استعمل خط الأعداد المفتوح
لإيجاد ناتج الجمع.



$$54 + 13 = \underline{\quad}$$

الحساب الذهني

5. استعمل الحساب الذهني
لإيجاد ناتج الجمع.

$$40 + 37 = \underline{\quad}$$

$$6 + 77 + 4 = \underline{\quad}$$

نواتج الجمع الجزئية

6. استعمل نواتج الجمع الجزئية
للجمع.

$$\begin{array}{r} 46 \\ + 53 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 29 \\ + 61 \\ \hline \end{array}$$

أخلك وأشارك

الدرس 9- ا

جمع 10 و 100

Add 10 and 100

أستطيع...

جمع العشرات والمئات ذهنيًا باستعمال ما تعلمته عن القيم المنزلية.

مغياز الدرس

2.2.3

في المُنْتَزَه الأول 565 شَجَرَةً.
في المُنْتَزَه الثاني 10 أشجار،
وفي المُنْتَزَه الثالث 100 شَجَرَةً.

ما عدد الأشجار في المُنْتَزَه الأولِ والمُنْتَزَه الثاني مَعًا؟
ما عدد الأشجار في المُنْتَزَه الأولِ والمُنْتَزَه الثالث مَعًا؟
أستعملُ الحِسَابَ الذَّهْنِيَّ. أَسْتَعِدُّ لِتَوْضِيحِ طَرِيقَةِ حَلِّي.

$$565 + 10 = \underline{\quad\quad}$$

$$565 + 100 = \underline{\quad\quad}$$

يُؤدِّي جَمْعُ 10 أحيانًا إلى تَغْيِيرِ أَرْقَامِ
العَشْرَاتِ وَالْمِئَاتِ.
أجِدْ نَتِيجَ $290 + 10$



أَعْرِفْ أَنَّ 29 عَشْرَاتٍ = 290
29 عَشْرَاتٍ + 1 عَشْرَاتٍ =
30 عَشْرَاتٍ أَوْ 300
إِذَنْ،
 $290 + 10 = 300$

جَمْعُ 100 يُؤدِّي إلى زِيَادَةِ
رَقْمِ المِئَاتِ بِمِقْدَارِ 1

أَعْرِفْ أَنَّ $2 + 1 = 3$
إِذَنْ،
 $243 + 100 = 343$

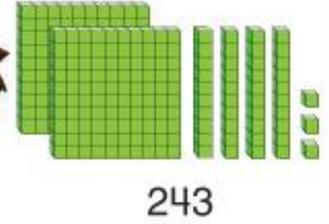
جَمْعُ 10 يُؤدِّي إلى زِيَادَةِ
رَقْمِ العَشْرَاتِ بِمِقْدَارِ 1

أَعْرِفْ أَنَّ $4 + 1 = 5$
إِذَنْ،
 $243 + 10 = 253$

يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُ الحِسَابِ الذَّهْنِيِّ
لِجَمْعِ 10 أَوْ 100 مَعَ
أَعْدَادٍ مِنْ 3 أَرْقَامٍ.

أجِدْ نَتِيجَ $243 + 10$
أجِدْ نَتِيجَ $243 + 100$

كَيْفَ يُمْكِنُنِي
جَمْعُ 10 أَوْ 100
ذَهْنِيًّا؟

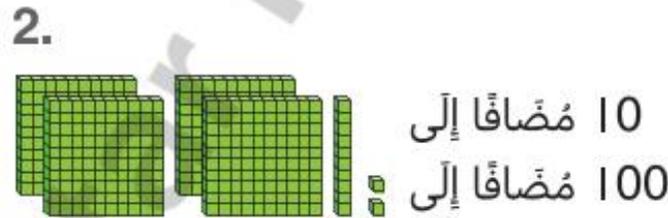


☆ **تَدْرِبْ** ☆
مُوجَّهٌ
أَجْمَعُ بِاسْتِغْمَالِ الحِسَابِ الذَّهْنِيِّ.
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ.



$$325 + 10 = 335$$

$$325 + 100 = 425$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

3. $900 + 10 = \underline{\quad}$
 $900 + 100 = \underline{\quad}$

4. $790 + 10 = \underline{\quad}$
 $790 + 100 = \underline{\quad}$

أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! أَسْتَعْمِلُ الحِسَابَ الذَّهْنِيَّ
لِإِيجَادِ نَتِيجِ $567 + 10$
وَنَتِيجِ $567 + 100$
أَوْضَحْ تَبْرِيرِي.

تَدْرِبُ مُسْتَقِيلٌ أَجْمَعُ بِاسْتِعْمَالِ الْحِسَابِ الذَّهْنِيِّ. اسْتَغْمِلُ التَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

5.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

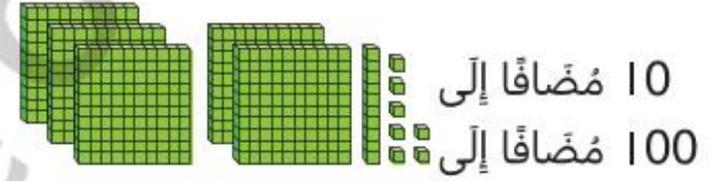
6.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

7.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

8. $391 + 10 = \underline{\quad}$

9. $693 + 100 = \underline{\quad}$

10. $803 + 100 = \underline{\quad}$

11. $460 + 10 = \underline{\quad}$

12. $185 + 10 = \underline{\quad}$

13. $723 + 100 = \underline{\quad}$

فِي الْجَبْرِ أَجِدُ الْعَدَدَ النَّاقِصَ. اسْتَغْمِلُ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِلْحَلِّ.

14. $572 + \square = 672$

15. $285 + \square = 385$

16. $709 = 699 + \square$

17. $322 + \square = 422$

18. $615 + \square = 625$

19. $\square + 590 = 600$

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ المَسَائِلِ ☆ أخلُّ المَسَائِلَ أَذَنَاهُ.

21. **أَعْبُرْ عَنِ القَاعِدَةِ العَامَّةِ** شارك بَدْرٌ فِي لُغْبَةِ إِيكْترونيَّةِ. سَجَّلَ فِي الجَوْلَةِ الأُولَى 473 نُقْطَةً، وَسَجَّلَ فِي الجَوْلَةِ الثَّانِيَةِ 100 نُقْطَةً. مَا عَدَدُ النِّقَاطِ الَّتِي سَجَّلَهَا بَدْرٌ فِي الجَوْلَتَيْنِ؟



هل هناك
طريقة مختصرة
منطقية للحل؟

نقطة _____

20. **الرِّيَاضِيَّاتُ وَالْعُلُومُ** آزاد أعضاء نادي العلوم أن يسألوا 188 شخصاً عن إعادة التدوير. سأل الأعضاء حتى الآن 178 شخصاً. كم شخصاً إضافياً يحتاج أعضاء نادي العلوم أن يسألوا؟

أشخاص _____

23. **تَقْوِيمٌ** عدَّ سَالِمٌ 328 كُرَّةً رُجَاجِيَّةً. وَعَدَّ عِنْدَ اللّهِ 100 كُرَّةً رُجَاجِيَّةً أَكْثَرَ مِنْ سَالِمٍ. كَمْ كُرَّةً رُجَاجِيَّةً عَدَّ عِنْدَ اللّهِ؟

- (A) 656
- (B) 528
- (C) 428
- (D) 228

22. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ العُلْيَا** أفكّر في عددٍ من 3 أرقام. أكتب قصة عن جمع 100 إلى العدد الذي فكرت فيه. ثم أكتب جملةً عدديّةً لتوضيح حلّي.



_____ + _____ = _____

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 9-1

جَمْعُ 10 وَ 100

نشاط منزلي اختر عددًا يقع بين 200 و 300، واطلب من طفلك جمع 10 إلى العدد الذي اخترته وإخبارك بنتائج الجمع. كرر ذلك مع جمع 100 إلى هذا العدد.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! اسْتَغْمِلِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِجَمْعِ 10 أَوْ 100 إِلَى أَعْدَادٍ مِنْ 3 أَرْقَامٍ.

أَجِدْ نَاتِجَ $315 + 10$ وَنَاتِجَ $315 + 100$

10 مُضَافًا إِلَى
100 مُضَافًا إِلَى

يَزِيدُ رَقْمَ الْعَشْرَاتِ بِمِقْدَارِ 1 عِنْدَ جَمْعِ 10

$$315 + 10 = 325$$

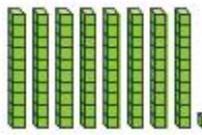
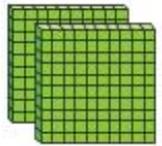
يَزِيدُ رَقْمَ الْمِئَاتِ بِمِقْدَارِ 1 عِنْدَ جَمْعِ 100

$$315 + 100 = 415$$

تُسَاعِدُنِي الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ
عَلَى جَمْعِ 10 أَوْ 100
بِاسْتِغْمَالِ الْحِسَابِ الذَّهْنِيِّ.

أَجْمَعْ بِاسْتِغْمَالِ الْحِسَابِ الذَّهْنِيِّ. اسْتَغْمِلِ التَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

1.



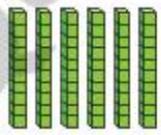
10 مُضَافًا إِلَى

100 مُضَافًا إِلَى

$$\underline{\quad\quad} + 10 = \underline{\quad\quad}$$

$$\underline{\quad\quad} + 100 = \underline{\quad\quad}$$

2.



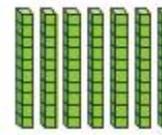
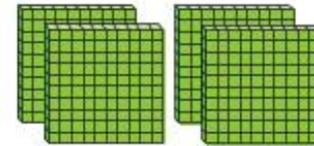
10 مُضَافًا إِلَى

100 مُضَافًا إِلَى

$$\underline{\quad\quad} + 10 = \underline{\quad\quad}$$

$$\underline{\quad\quad} + 100 = \underline{\quad\quad}$$

3.



10 مُضَافًا إِلَى

100 مُضَافًا إِلَى

$$\underline{\quad\quad} + 10 = \underline{\quad\quad}$$

$$\underline{\quad\quad} + 100 = \underline{\quad\quad}$$

أَبْحَثْ عَنِ الْأَنْمَاطِ اسْتَغْمِلِ الْجِسَابَ الذَّهْنِيَّ. أَكْتُبِ الرَّقْمَ النَّاقِصَ.

4. $100 + \square 00 = 200$

5. $223 + \square 00 = 323$

6. $10 + 351 = 3 \square 1$

المُضْطَلَّحَاتُ اسْتَغْمِلِ الْجِسَابَ الذَّهْنِيَّ. أَكْتُبِ الرَّقْمَ النَّاقِصَ.
ثُمَّ اكْمِلِ الْجُمْلَةَ بِعِبَارَةِ "الْعَدَدِ الْمُضَافِي" أَوْ "نَاتِجِ الْجَمْعِ".

7. $6 \square 3 + 10 = 683$

8. $\square 35 + 100 = 535$

9. $802 + 10 = 81 \square$

683 هُوَ _____

535 هُوَ _____

802 هُوَ _____

مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلْيَا أَكْتُبِ الْأَرْقَامَ النَّاقِصَةَ.

10. $22 \square + 100 + 105 = 4 \square 8$

11. $\square 12 + 205 + 10 = 32 \square$

اسْتَغْمِلِ الْجِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِلْحَلِّ.

13. **تَقْوِيمٌ** لَدَى أَحْمَدَ 274 مُلْصَقًا لِكُرَّةِ السَّلَّةِ
وَ 100 مُلْصَقِي لِكُرَّةِ الْقَدَمِ.
مَا عَدَدُ الْمُلْصَقَاتِ الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي لَدَيْهِ؟

- (A) 174 (B) 184 (C) 284 (D) 374

12. **تَقْوِيمٌ** لَدَى طَارِقِ 679 طَابِعًا.
وَوَضَعَ 669 طَابِعًا مِنْهَا فِي الْأَبْوَمِ.
مَا عَدَدُ الطَّوَابِعِ الَّتِي لَيْسَتْ فِي الْأَبْوَمِ؟

- (A) 10 (B) 20 (C) 100 (D) 689



أخبرنا وأشاركنا

استعمل خط الأعداد المفتوح لإيجاد
ناتج $598 + 123$ ،
أوضح عملي.

الدرس 2 - 9

الجمع على
خط الأعداد المفتوح

Add on an Open
Number Line

أستطيع...

استعمال خط الأعداد المفتوح لجمع
أعداد من 3 أرقام.

مغيار الدرس

2.2.3

جميع الحقوق محفوظة

لوزارة التربية والتعليم القطرية

تم رفع الملف من قبله



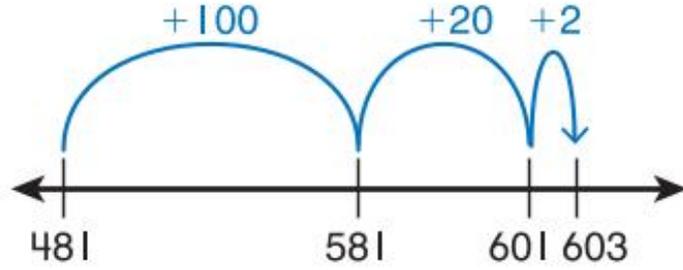
منتديات صقر الجنوب التعليمية

النهج القطري

_____ + _____ = _____

طريقة أخرى

توضّح هذه الطريقة كيفية القيام بقفزات أكبر.

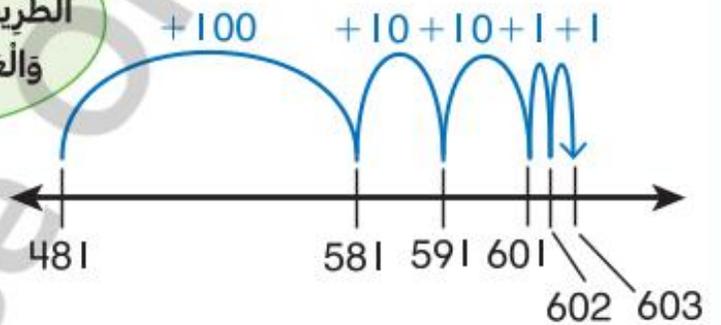


الطريقتان
صحيحتان.

أجد ناتج $481 + 122$ ؛ أستعمل خط الأعداد المفتوح.

طريقة للحل

توضّح هذه
الطريقة قفزات بالمئات
والعشرات والأحاد.

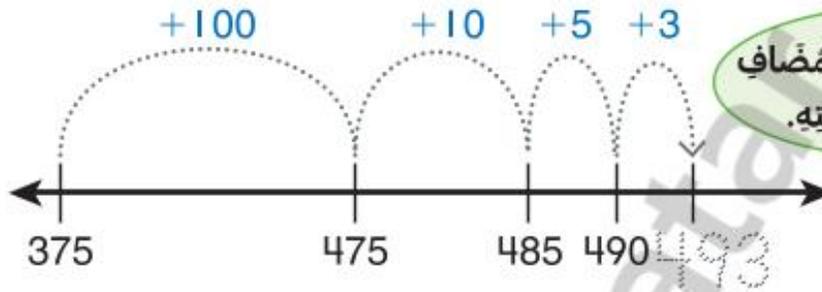


$$481 + 122 = 603$$

أستعمل خط الأعداد المفتوح لإيجاد ناتج الجمع.

تدرب موجّه

1. $375 + 118 =$ _____



إن تفكيرك العدد المضاف
لا يغيّر من قيمته.



2. $670 + 232 =$ _____



أعبّر عن فهمي

أبين عملي! أوّضح كيف يمكنني
استعمال خط الأعداد المفتوح
لإيجاد ناتج $599 + 205$

تَدْرِبُ مُسْتَقِيلٌ [☆] اسْتَغْمِلْ خَطَّ الأَعْدَادِ المَفْتُوحِ لإِيجَادِ نَاتِجِ الجَمْعِ.

3. $278 + 152 = \underline{\hspace{2cm}}$



4. $637 + 242 = \underline{\hspace{2cm}}$



5. $197 + 523 = \underline{\hspace{2cm}}$

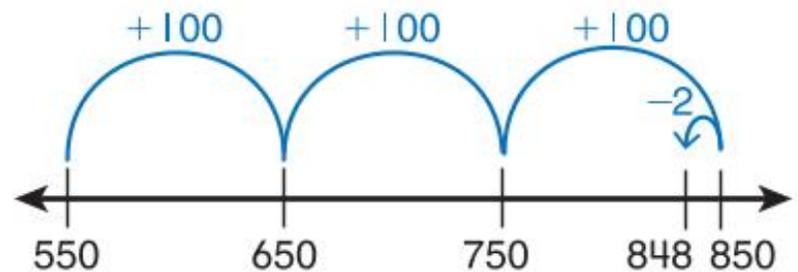


6. $202 + 598 = \underline{\hspace{2cm}}$



Blank space for writing the answer to problem 7.

7. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ العُلْيَا أُوْجِدَتْ لَطِيفَةَ نَاتِجِ $550 + 298$ بِاسْتَغْمَالِ خَطِّ الأَعْدَادِ المَفْتُوحِ أَذْنَاهُ. هَلْ مَا قَامَتْ بِهِ صَاحِبِخْ؟ أَوْصَحْ إِجَابَتِي.



ممارسات الرياضيات وحل المسائل

استعمل خط الأعداد المفتوح لإيجاد ناتج الجمع.

9. **المصطلحات** أكمل الجُملة باستعمال اثنين من المصطلحات التالية.

الجمع العشرات خط الأعداد المفتوح القاعدة

يمكن استعمال _____

في _____.

8. **أبرز منطقيًا** لدى جابر 181 بطاقة.

وجمع 132 بطاقة إضافية.

كم بطاقة أصبحت لديه الآن؟

_____ بطاقة

10. **مهارات التفكير العليا** استعمل خط الأعداد المفتوح لإيجاد ناتج $446 + 215$ بطريقتين مختلفتين.

$$446 + 215 = \underline{\hspace{2cm}}$$

←

←

11. **تقويم** استعملت مزيم خط الأعداد المفتوح

$$286 + 137$$

لإيجاد ناتج جميع القفزات التي رسمتها أكبر من 1

أرسم ما قد تكون مزيم فعلته. أكتب ناتج الجمع.

$$286 + 137 = \underline{\hspace{2cm}}$$

←

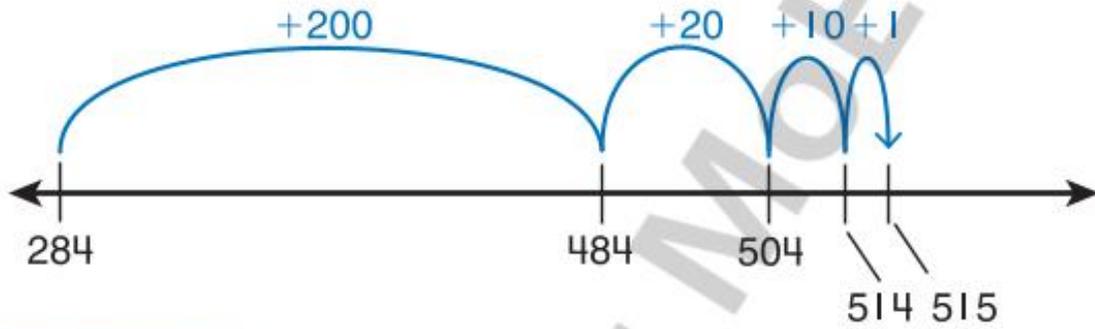
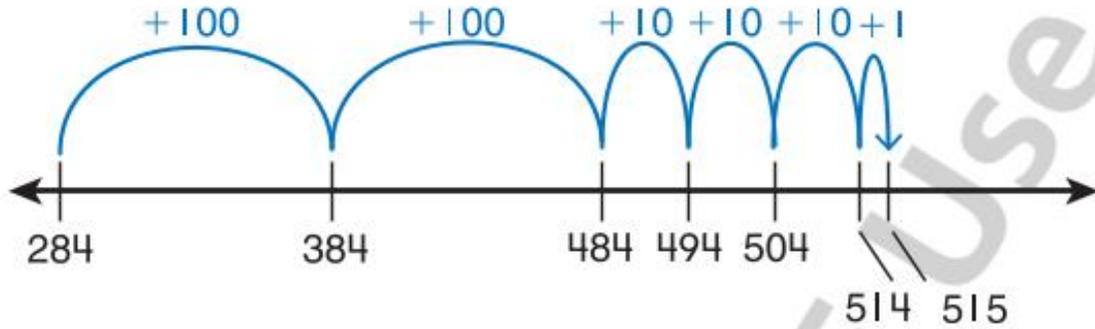
تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 9-2

الْجَمْعُ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ الْمَفْتُوحِ

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ اطلب من طفلك توضيح كيفية إيجاد ناتج $153 + 162$ باستعمال خط أعداد مفتوح. أعداد مفتوح.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! أجد ناتج $284 + 231$

أَسْتَطِيعُ الْجَمْعَ بِالْمِئَاتِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْأَحَادِ أَوْ الْقِيَامَ بِقَفْزَاتٍ أَكْبَرَ لِإِيجَادِ نَاتِجِ $284 + 231$



أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ الْمَفْتُوحِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الْجَمْعِ.

1. $483 + 172 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. $288 + 324 = \underline{\hspace{2cm}}$



أحلّ المسائل أدناه. استعمل خط الأعداد لإبين عملي.

3. **أبزر منطقيًا** لدى جمال 264 مَكْعَبًا في صندوق، أعطاه محمد 341 مَكْعَبًا آخر. ما العَدَد الكلي للمكعبات التي لدى جمال؟



مكعبات _____

4. في مزرعة جاسيم 509 دجاجات. أعطاه حسن 111 دجاجة، كما أعطاه إبراهيم 21 دجاجة. كم دجاجة أصبحت في مزرعة جاسيم؟



دجاجة _____

6. **تقويم** استعمل خالد خط الأعداد المفتوح لإيجاد ناتج $241 + 570$ ، وكانت قيمة إحدى قفزاته $40 +$ أرسم ما قد يكون خالد فعله. أكتب ناتج الجمع.



$570 + 241 =$ _____

5. **مهارات التفكير العليا** تريد سلوى استعمال خط أعداد مفتوح لإيجاد ناتج $232 + 578$ ، ما العَدَد المضاف الذي يجب عليها وضعه على خط الأعداد للبدء؟ أوضّح إجابتي.



أخلك وأشارك

أستعمل قوالب القيم المنزلية
لإيجاد ناتج $243 + 354$
أذكر القيمة المنزلية التي جمعتها أولاً وأذكر السبب.
ثم أرسم صورةً لأبين عملي.

مئات	عشرات	آحاد

$$243 + 354 = \underline{\hspace{2cm}}$$

الدرس 3 - 9

الجمع باستخدام
نواتج الجمع الجزئية

Add Using
Partial Sums

أستطيع...

جمع أعداد مكونة من 3 أرقام باستخدام
نواتج الجمع الجزئية.

مغياز الدرس

2.2.3

$$\begin{array}{r} 518 \\ + 327 \\ \hline 800 \\ 30 \\ 15 \\ \hline 845 \end{array}$$

هذه طريقة كتابة
مسألة الجمع.



إذن، $518 + 327 = 845$

	مئات	عشرات	آحاد
	5	1	8
+	3	2	7
المئات :	8	0	0
العشرات :		3	0
الآحاد :		1	5
المجموع =	8	4	5

المئات :
العشرات :
الآحاد :
المجموع =

أجمع نواتج الجمع الجزئية
لإيجاد المجموع.



أجد ناتج $518 + 327$

استعمل القيمة المنزلية.
أولاً أجمع المئات.

ثم أجمع العشرات.
ثم أجمع الآحاد.



☆ **تَدْرِبْ** ☆
☆ **مُوجِّهٌ** ☆
أجمع. استعمل نواتج الجمع الجزئية. أبتن عملي.
استعمل قوالب القيم المنزلية إذا لزم الأمر.

1. $425 + 148 = 573$

	مئات	عشرات	آحاد
	4	2	5
+	1	4	8
المئات :	5	0	0
العشرات :		6	0
الآحاد :		1	3
المجموع =	5	7	3

2. $394 + 276 =$ _____

$$\begin{array}{r} 394 \\ + 276 \\ \hline \end{array}$$



أحافظ على ترتيب
القيم المنزلية عند كتابة
كل ناتج جزئي.

أعبر عن فهمي

أبتن عملي! أوضح لماذا يمكنني
استعمال نواتج الجمع الجزئية
لإيجاد ناتج $281 + 276$
أجد المجموع.

تَدْرَبْ مُسْتَقِيلٌ أَجْمَعُ. اسْتَغْمِلْ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ الْجَزَائِيَّةِ. أَبَيِّنْ عَمَلِي.

$$\begin{array}{r} 3. \quad 347 \\ + 242 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad 193 \\ + 243 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \quad 281 \\ + 406 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad 367 \\ + 423 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad 508 \\ + 347 \\ \hline \end{array}$$

حلُّ مُبَارَكِ

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 345 \\ \hline 472 \\ \hline \end{array}$$

المئات : 400
العشرات : 6
الأحاد : 12
418

8. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا أَوْجَدَ مُبَارَكٌ مَجْمُوعَ الْعَدَدَيْنِ 127 وَ 345، أَوْضَحْ خَطَأَ مُبَارَكِ. مَا هُوَ الْمَجْمُوعُ الصَّحِيحُ؟

9. الْجِسُّ الْعَدِيدِي أَجَدَ مَجْمُوعَ 324 + 137 ثُمَّ أَكْتُبُ الْمَجْمُوعَ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

الطَّرِيقَةُ 1

الطَّرِيقَةُ 2



يُمْكِنُنِي كِتَابَةُ الْأَعْدَادِ بِصِيغٍ مُخْتَلِفَةٍ.

ممارسات الرياضيات وحل المسائل ☆ أخل المسائل أذناه.

11. في الصف الأول 163 طالبًا،
وفي الصف الثاني 217 طالبًا.
ما عدد الطلاب في الصفين معًا؟

طالبًا _____



أستطيع استعمال
القيمة المنزلية
ونواتج الجمع الجزئية
للجمع.

أشخاص _____

10. أبحث عن الأنماط يوجد 349 شخصًا في قارب،
و 255 شخصًا في قارب آخر.
ما عدد الأشخاص في القارين معًا؟

12. مهارات التفكير العليا أختار عددًا بين 100 و 400،

أجمع 384 إلى العدد الذي اخترته. ما المجموع؟ أبتن عملي.

أوضح كل خطوة نفذتها لإيجاد المجموع.

13. تفويّم أي مجموع يساوي $238 + 164$ ؟ أختار كل ما ينطبق.

$200 + 190 + 12$

$300 + 90 + 12$

402

$400 + 10 + 2$

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 9-3

الْجَمْعُ بِاسْتِعْمَالِ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ الْجُزْئِيَّةِ

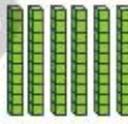
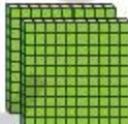
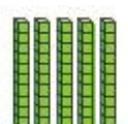
نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ اكتب $581 + 294$ على ورقة. اطلب من طفلك استعمال نواتج الجمع الجزئية لإيجاد المجموع.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لْجَمْعِ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

$$164 + 253 = ?$$

أَجِدْ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ الْجُزْئِيَّةِ. ثُمَّ أَجْمَعْ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ الْجُزْئِيَّةِ لِإِبْحَادِ الْمَجْمُوعِ.

	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
	1	6	4
+	2	5	3
	3	0	0
	1	1	0
			7
	4	1	7

	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
			
			

1. أَجْمَعْ الْمِائَاتِ.
2. أَجْمَعْ الْعَشْرَاتِ.
3. أَجْمَعْ الْأَحَادِ.
4. أَجْمَعْ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ الْجُزْئِيَّةِ.

إِذَنْ، $164 + 253 = 417$

أَجْمَعْ. اسْتَغْمِلْ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ الْجُزْئِيَّةِ، ثُمَّ أَبَيِّنْ عَمَلِيَّ. اسْتَغْمِلْ قَوَالِبَ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

1. $218 + 136$

	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
	2	1	8
+	1	3	6
	3	0	0
المِائَات :			
العَشْرَات :		4	0
الأَحَاد :		1	4
المَجْمُوعُ =			

2. $365 + 248$

	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
	3	6	5
+	2	4	8
المِائَات :			
العَشْرَات :			
الأَحَاد :			
المَجْمُوعُ =			

أَعْبُرْ عَنِ الْقَاعِدَةِ الْعَامَّةِ أَجْمَعُ وَأَسْتَغْمِلُ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ الْجُزْئِيَّةِ، ثُمَّ أَبَيِّنُ عَمَلِي.

3.
$$\begin{array}{r} 714 \\ + 135 \\ \hline \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} 168 \\ + 423 \\ \hline \end{array}$$

5.
$$\begin{array}{r} 266 \\ + 592 \\ \hline \end{array}$$

6.
$$\begin{array}{r} 474 \\ + 238 \\ \hline \end{array}$$

7.
$$\begin{array}{r} 567 \\ + 137 \\ \hline \end{array}$$

9. **تَقْوِيمٌ** أَيِّ مِمَّا يَلِي يُسَاوِي $462 + 253$ ؟
أَخْتَارُ نَعْمَ أَوْ لَا.

$600 + 11 + 5$ نَعْم لَا

$600 + 110 + 5$ نَعْم لَا

$600 + 100 + 15$ نَعْم لَا

715 نَعْم لَا

هناك أكثر من طريقة
لإيجاد ناتج الجمع.



8. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا** اكَتُبِ الْأَرْقَامَ النَّاقِصَةَ لِتُضْبِحَ
مَسْأَلَةَ الْجَمْعِ صَحِيحَةً.

	مِائَات	عَشْرَات	أَحَاد
	2	<input type="text"/>	8
	<input type="text"/>	7	<input type="text"/>
+	<input type="text"/>	0	0
الْمِائَات :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0
الْعَشْرَات :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الْأَحَاد :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الْمَجْمُوعُ =	8	9	0

الدرس 4 - 9

الجمع باستخدام النماذج
Use Models to Add

أستطيع...

استعمال النماذج لجمع أعداد مكوّنة من 3 أرقام.

مغيار الدرس

2.2.2

أخك وأشارك

في مدرسة 256 طالبا.
وفي مدرسة أخرى 371 طالبا.
ما العدد الكلي للطلاب في المدرستين؟
استعمل قوالب القيم المنزلية لمساعدتي على الحل.
أرسم القوالب أدناه وأحل.



مئات	عشرات	آحاد

+

مئات	عشرات	آحاد

يُمكنني رسم نموذجٍ واستعمال إعادة التجميع
لجمع أعدادٍ مكوَّنةٍ من 3 أرقام.
أجد ناتج $173 + 244$ ،
أولاً أجمعُ الأحاد.

ثم أجمعُ العشرات.

ثم أجمعُ المئات.

أعيدُ تجميع
10 عشراتٍ لتكوين
1 من المئات!

إذن،

$$173 + 244 = 417$$

مئات	عشرات	أحاد
1		
1	7	3
2	4	4
+		
4	1	7



مئات	عشرات	أحاد
		...
		...
		...
		...
		...

مئات	عشرات	أحاد
1	7	3
2	4	4
+		
		7

مئات	عشرات	أحاد

مئات	عشرات	أحاد
1	7	3
2	4	4
+		
		7

أجمعُ. أرسُم قَوالب القيم المنزلية لتوضيح حلي.
أعيدُ التجميع إذا لزم الأمر.

تَدْرِبْ
مُوجَّهٌ

أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! أَوْصَحْ سَبَبَ
إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ فِي الْمَسْأَلَةِ أَغْلَاهُ.

1.

مئات	عشرات	أحاد
2	3	6
2	5	2
+		
4	8	8

2.

مئات	عشرات	أحاد
3	2	8
1	2	4
+		

3.

مئات	عشرات	أحاد
1	6	5
4	7	3
+		

مئات	عشرات	أحاد
		...
		...
		...

مئات	عشرات	أحاد

مئات	عشرات	أحاد

☆ **تَدْرُبُ** ☆ أجمَع. أَرَسِّمُ قَوَالِبَ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِتَوْضِيحِ عَمَلِي.
مُسْتَقْبَلٌ أَعِيدُ التَّجْمِيعَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

4.

مئات	عشرات	أحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
3	7	2
+	2	1
<hr/>		

مئات	عشرات	أحاد

5.

مئات	عشرات	أحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
3	4	9
+	1	8
<hr/>		

مئات	عشرات	أحاد

6.

مئات	عشرات	أحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
2	7	3
+	2	5
<hr/>		

مئات	عشرات	أحاد

7. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا** قَالَ غَانِمٌ إِنَّ نَاتِجَ جَمْعِ 157 وَ 197 يُسَاوِي 254،

وَقَالَ نَاصِرٌ إِنَّ غَانِمًا عَلَى خَطَأً.

أَيُّهُمَا عَلَى صَوَابٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



أجمَع 157 وَ 197،
 هَلْ حَصَلَتْ عَلَي نَفْسِ
 نَاتِجِ الْجَمْعِ الَّذِي حَصَلَ
 عَلَيْهِ غَانِمٌ؟



يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُ
أَوْ رَسْمُ قَوَالِبِ الْقِيَمِ الْمُنْرَلِيَّةِ
لِنَمْدَجَةِ الْمَسْأَلَةِ.

مُمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ ☆
وَحَلُّ الْمَسَائِلِ ☆
أَحُلُّ الْمَسَائِلَ أَدْنَاهُ.
يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُ النَّمَاذِجِ لِمُسَاعَدَتِي عَلَى الْحَلِّ.

مئات	عشرات	آحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

8. **أَنْفِذْ** فِي يَوْمِ الْجُمُعَةِ ذَهَبَ
354 شَخْصًا إِلَى الْمَغْرَضِ.
وَفِي يَوْمِ السَّبْتِ ذَهَبَ
551 شَخْصًا إِلَى الْمَغْرَضِ.
مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلأَشْخَاصِ
الَّذِينَ ذَهَبُوا إِلَى الْمَغْرَضِ؟

أَشْخَاصٍ _____

10. **تَقْوِيمٌ** اسْتَعْمِلُ الأَعْدَادَ الْمَوْجُودَةَ عَلَى الْبِطَاقَاتِ.
اَكْتُبِ الأَرْقَامَ النَّاقِصَةَ فِي نَاتِجِ الْجَمْعِ.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	1	4	7

169	448		
+ 475	+ 323		

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	4

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

9. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا** اَكْتُبْ مَسْأَلَةَ جَمْعٍ تَوْصِّحُ
إِعَادَةَ تَجْمِيعِ كُلِّ مِنَ الأَحَادِ وَالْعَشْرَاتِ.
اسْتَعْمِلُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ 3 أَرْقَامٍ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ
100 وَ 400 كَأَعْدَادٍ مُضَافَةٍ. أَجِدْ الْمَجْمُوعَ.

مئات	عشرات	آحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 9-4

الْجَمْعُ بِاسْتِعْمَالِ
النَّمَاذِجِ

نشاط منزلي اطلب من طفلك
رسم قوالب القيم المنزلية
لنمذجة جمع $158 + 146$

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُفَكِّنِي اتِّبَاعُ الْخُطُواتِ التَّالِيَةِ لِجَمْعِ أَعْدَادٍ مُكوَّنةٍ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

الخطوة 1: أجمع الآحاد. أعيّد التّجميع إذا لزم الأمر.
الخطوة 2: أجمع العشرات. أعيّد التّجميع إذا لزم الأمر.
الخطوة 3: أجمع المئات.

$$5 + 8 = 13$$

أي 13 آحاد.

أعيّد تجميع

10 آحاد إلى 1 من العشرات.



$$135 + 248 = 383$$

	مئات	عشرات	آحاد
135	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
248	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

أجمع. أعيّد التّجميع إذا لزم الأمر. أرسّم نماذج لمساعدتي على الحل.

1. $341 + 127 =$ _____

مئات	عشرات	آحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. $524 + 249 =$ _____

مئات	عشرات	آحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

أجمَع. أبحث عن النمط.

أبحث عن الأنماط أكتب وأحل مسألة الجمع التالية التي تتبع النمط.

3.

مئات	عشرات	أحاد
2	0	9
+	1	2
3	2	3

مئات	عشرات	أحاد
3	0	9
+	2	2
3	2	3

مئات	عشرات	أحاد
4	0	9
+	3	2
3	2	3

مئات	عشرات	أحاد
+		

أبحث عن الأنماط الموجودة في الأعداد المضافة ونواتج الجمع.



4.

مئات	عشرات	أحاد
3	1	5
+	4	2
7	2	7

مئات	عشرات	أحاد
4	1	5
+	3	2
7	2	7

مئات	عشرات	أحاد
5	1	5
+	2	2
7	2	7

مئات	عشرات	أحاد
+		

6. تفويّم استعمل الأعداد الموجودة على البطاقات. أكتب الأرقام الناقصة في ناتج الجمع.

1	8	6	4
235	652		
+ 182	+ 216		
□□7	8□□		

5. مهارات التفكير العليا أكتب قصة جمع عن $482 + 336$ وأحلّها.



أحلّ وأشارك

أحلّ المسألتين في المجموعة 1 ،
ثمّ أحلّ المسألتين في المجموعة 2 ،
أذكرُ وَجْهَ الشَّبَهِ بَيْنَ المسألتين في المجموعة 1
أذكرُ وَجْهَ الشَّبَهِ بَيْنَ المسألتين في المجموعة 2

المجموعة 1

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 14 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 525 \\ + 261 \\ \hline \end{array}$$

المجموعة 2

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 27 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 337 \\ + 124 \\ \hline \end{array}$$

مَمارَساتُ الرِّياضيّاتِ
وَحَلُّ المسائلِ

الدّرسُ 5-9

التَّبَرُّيزُ بِاسْتِغْمالِ
تَكَرَّارِ العَمليّاتِ

Repeated
Reasoning

أَسْتَطِيعُ...

التَّفكيرِ في حَلِّي والتَّحَقُّقِ مِنْهُ أثناءَ حَلِّ المسألة.

معايير الدّرس

2.2.4 و 2.2.2

عاداتُ التَّفكيرِ

ما الَّذي يُمكنني اسْتِغْمالُهُ
مِنْ مَسْأَلَةٍ ما لِمُساعَدَتِي
فِي حَلِّ مَسْأَلَةٍ أُخْرَى؟
هَلْ هُنَاكَ أَشياءُ تَتَكَرَّرُ؟



كَيْفَ اسْتَعْمِلُ التَّبْرِيرَ الْمُنطِقِيَّ الْمُتَكَرِّرَ؟

عِنْدَمَا اسْتَعْمِلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ لِلْجَمْعِ،
يَجِبُ عَلَيَّ اسْتِعْمَالُ التَّبْرِيرِ الْمُنطِقِيَّ الْمُتَكَرِّرِ.

$$\begin{array}{r} 235 \\ + 489 \\ \hline 724 \end{array}$$

أَجْمَعُ كُلَّ مَنْزِلَةٍ
مِنَ الْيَمِينِ إِلَى الْيَسَارِ.

أَحَدِّدُ مَا إِذَا كَانَ
يَجِبُ عَلَيَّ إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ
لِتَكُونِ عَشْرَةً أَوْ مِئَةً.



يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ مَا تَعَلَّمْتَهُ
وَالْبَحْثُ عَنِ الْأَشْيَاءِ الَّتِي تَتَكَرَّرُ
وَالْتَحَقُّقُ مِنْ حَلِّي أَثْنَاءَ جَمْعِ
كُلِّ مَنْزِلَةٍ.

$$\begin{array}{r} 235 \\ + 489 \\ \hline \end{array}$$



اسْتَعْمِلُ التَّبْرِيرَ الْمُنطِقِيَّ الْمُتَكَرِّرَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَذْنَاهُ.
أُحَوِّطُ الْمَسْأَلَةَ الَّتِي أُعِيدُ التَّجْمِيعَ فِيهَا لِتَكُونِ عَشْرَةً أَوْ مِئَةً.

تَدْرِبُ
مُوجَّهٌ

أَعْبُرُ عَنْ فَهْمِي

أَبَيِّنُ عَمَلِي! مَا نَاتِجُ $5 + 9$ ؟
وَكَيْفَ يَطْهَرُ هَذَا النَّاتِجُ فِي الْمَسْأَلَةِ
 $235 + 489$ ؟

1.

$$\begin{array}{r} 157 \\ + 229 \\ \hline 386 \end{array}$$

2.

$$\begin{array}{r} 214 \\ + 331 \\ \hline \end{array}$$

3.

$$\begin{array}{r} 544 \\ + 265 \\ \hline \end{array}$$

4.

$$\begin{array}{r} 651 \\ + 232 \\ \hline \end{array}$$

5.

$$\begin{array}{r} 455 \\ + 223 \\ \hline \end{array}$$

6.

$$\begin{array}{r} 738 \\ + 162 \\ \hline \end{array}$$

	مئات	عشرات	أحاد
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	2	3	5
+	4	8	9

تَدْرِبْ مُسْتَقِلاً ☆ أخلّ المسائل أدناه.

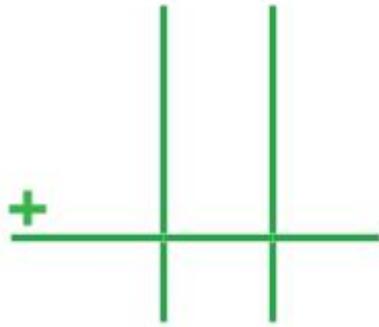
7. اكتب مسألة أحتاج فيها إلى إعادة التجميع لتكوين عشرة أو مئة.

يجب أن يكون كل عدد مضاف مكوناً من ثلاثة أرقام. أخلّ المسألة، ثم أوضح سبب إعادة التجميع.



8. اكتب مسألة لا أحتاج فيها إلى إعادة التجميع لتكوين عشرة أو مئة.

يجب أن يكون كل عدد مضاف مكوناً من ثلاثة أرقام. أخلّ المسألة، ثم أوضح سبب عدم إعادة التجميع.



ممارسات الرياضيات وحل المسائل

تقويم الأداء

التذاكر المبيعة

يوضح الجدول عدد التذاكر التي بيعت في أحد المسارح.
ما عدد التذاكر التي بيعت يومي الخميس والسبت معاً؟

التذاكر	
التذاكر المبيعة	
الخميس	198
الجمعة	245
السبت	367

10. **أنفذ** اكتب جملة عددية تمثل المسألة التي يجب علي حلها.

$$\text{---} \bigcirc \text{---} = \text{---}$$

9. **أفهم المسألة** ما الأعداد وما العملية التي يمكنني استعملها لحل المسألة؟

11. **أعبر عن القاعدة العامة** استعمل ما تعلمته عن جمع الأعداد المكونة من 3 أرقام لحل المسألة. أوضح عملي.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 9-5

التَّبْرِيرُ بِاسْتِعْمَالِ تَكَرَّارِ الْعَمَلِيَّاتِ

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ اطلب من طفلك حل $204 + 738$ و $504 + 187$ ، وفي كل مسألة، اطلب منه توضيح الطريقة التي حل بها المسألة.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى!

عِنْدَمَا أَجْمَعُ مَسَائِلَ جَمْعٍ مِثْلَ هَذِهِ، أَسْتَعْمِلُ التَّبْرِيرَ الْمُنْطِقِيَّ الْمُتَكَرِّرَ.

يَجِبُ عَلَيَّ التَّحَقُّقُ مِنْ كُلِّ مَنْزِلَةٍ أَثْنَاءَ الْجَمْعِ. أَيْتَانَا لَا أَسْتَعْمِلُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ.

$$\begin{array}{r} 421 \\ + 258 \\ \hline 679 \end{array}$$

أَيْتَانَا أَسْتَعْمِلُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ لِتَكْوِينِ عَشْرَةٍ أَوْ مِئَةٍ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 264 \\ + 226 \\ \hline 490 \end{array}$$

أَسْتَعْمِلُ التَّبْرِيرَ الْمُنْطِقِيَّ الْمُتَكَرِّرَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ. أَحْوِطُ الْمَسْأَلَةَ الَّتِي أُعِيدُ التَّجْمِيعَ فِيهَا لِتَكْوِينِ عَشْرَةٍ أَوْ مِئَةٍ.

1.

$$\begin{array}{r} 242 \\ + 139 \\ \hline \end{array}$$

2.

$$\begin{array}{r} 432 \\ + 257 \\ \hline \end{array}$$

3.

$$\begin{array}{r} 192 \\ + 406 \\ \hline \end{array}$$

4.

$$\begin{array}{r} 371 \\ + 240 \\ \hline \end{array}$$

تكاليف الرحلة

استأجرت عائلة حميد سيارة بمبلغ QR 168. أزدوا الذهاب بالسيارة إلى المسرح.

ما التكلفة الكلية لاستئجار السيارة وتذاكر المسرح معاً؟

المكان	تكلفة التذكرة
متحف العلوم	QR 158
مزرعة خيول	QR 225
المسرح	QR 137

6. **أنمذج** أكتب جملة عدديّة تمثل المسألة التي يجب عليّ حلّها.

$$\text{_____} \bigcirc \text{_____} = \text{_____}$$

5. **أفهم المسألة** ما الذي أعرفه؟
ما المطلوب مني إيجادُه؟

7. **أعبر عن القاعدة العامة** أستعمل ما تعلمته عن جمع الأعداد المكوّنة من 3 أرقام لحلّ المسألة. أوضّح عملي.

أَخْتَارُ وَأَسْجِلُ

أَسْتَطِيعُ...

الطَّرْحُ حَتَّى 100

مَغْيَازُ الْمُخْتَوَى

أَخْتَارُ زَمِيلًا. أَخْضِرُ وَرَقَةً وَقَلِّمًا. يَخْتَارُ كُلُّ مِنَّا لَوْنًا مُخْتَلِفًا،
الْأَزْرَقُ الْفَاتِحُ أَوْ الْأَزْرَقُ الدَّاكِنُ.
يُشِيرُ كُلُّ مِنَّا فِي نَفْسِ الْوَقْتِ إِلَى أَحَدِ الْأَعْدَادِ الْمَكْتُوبَةِ بِاللُّونِ
الْأَسْوَدِ، ثُمَّ يَطْرَحُ كِلَانَا عَدَدَ الزَّمِيلِ 2 مِنْ عَدَدِ الزَّمِيلِ 1،
مَنْ تَكُونُ الْإِجَابَةُ عِنْدَ اللَّوْنِ الْخَاصِّ بِهِ، يَخْضُلُ عَلَى إِشَارَةِ عَدَدٍ.
تَتَابِعُ الْعَمَلَ حَتَّى يَخْضُلَ أَحَدُنَا عَلَى سَبْعِ إِشَارَاتٍ عَدَدٍ.



الزَّمِيلُ 2

45

27

16

11

34

53	19	43	62	37	30
48	65	81	32	51	76
14	71	58	66	48	25
44	37	55	47	33	67

إِشَارَاتُ عَدَدِ الزَّمِيلِ 2

إِشَارَاتُ عَدَدِ الزَّمِيلِ 1

الزَّمِيلُ 1

59

78

92

82

64

مراجعة المصطلحات

قائمة المصطلحات

- العدّد المضاف
- أرقام
- مئات
- الحساب الذهني
- خط الأعداد المفتوح
- ناتج الجمع الجزئي
- ناتج الجمع/المجموع

أفهم المصطلحات

أختار مصطلحًا من قائمة المصطلحات لإكمال الجمل أدناه.

1. عند جمع $564 + 193$ ، فإنّ ناتج جمع $60 + 90$ يُسمى _____.

2. في المسألة $187 + 709$ ، العدّد 709 هو _____.

3. يمكنني استعمال _____ للعدّد تصاعديًا.

4. في 841 ، توجد

_____ مئات.

5. أذكر قيمة كل رقم في 610

_____.

6. في 789 ، توجد

_____ عشرات.

استعمل المصطلحات في الكتابة

7. أعبّر لفظيًا لتوضيح كيفية إيجاد ناتج

$$201 + 249$$

وَأستعمل المصطلحات من

قائمة المصطلحات.

المجموعة A

إعادة التدريس

أجمع باستخدام الحساب الذهني.

يمكنني استعمال الحساب الذهني لإضافة 10 أو 100 إلى عدد ما.

$362 + 10 = ?$

تزيد أرقام العشرات بمقدار 1

$362 + 10 = 372$

$362 + 100 = ?$

تزيد أرقام المئات بمقدار 1

$362 + 100 = 462$

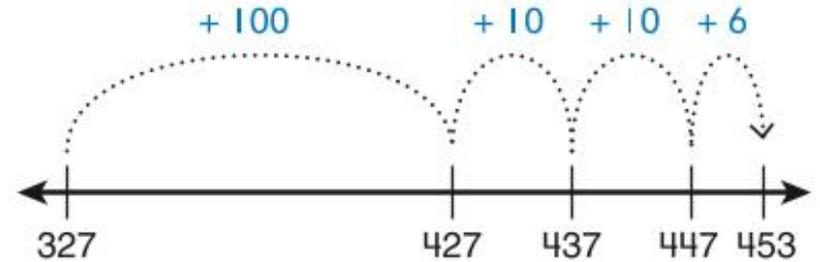
المجموعة B

استعمل خط الأعداد المفتوح لإيجاد ناتج الجمع.

استطيع استعمال خط الأعداد المفتوح للجمع.

$327 + 126$ أجد ناتج

أولا أصع 327 على خط الأعداد.



أعد تصاعديًا بالمئات والعشرات

ثم بمقدار 6 على خط الأعداد.

$327 + 126 = 453$ إذن،

1. $600 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$600 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. $543 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$543 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. $799 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$799 + 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

4. $594 + 132 = \underline{\hspace{2cm}}$



5. $157 + 245 = \underline{\hspace{2cm}}$



أجمع. أعيِد التَّجْمِيعَ وَأرْسُمْ تَمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

6.

مئات	عشرات	أحاد
4	0	8
+	3	6

7.

مئات	عشرات	أحاد
2	2	5
+	3	1

يُمْكِنُنِي رَسْمُ قَوَالِبِ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِتَوْضِيحِ الْجَمْعِ.
أَجِدُ نَاطِجَ $163 + 144$

مئات	عشرات	أحاد
1	6	3
+	1	4
3	0	7

مئات	عشرات	أحاد

أحلُّ الْمَسْأَلَةِ. اسْتَغْمِلُ التَّنْبِيْرَ الْمَنْطِيقِيَّ الْمْتَكْرِرَ.

8.

أَجِدُ نَاطِجَ الْجَمْعِ.

مئات	عشرات	أحاد
5	6	8
+	2	4

مَا الْمَنَازِلُ الَّتِي اخْتَجْتُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ فِيهَا؟

كَيْفَ أَقُوْمُ بِإِعَادَةِ التَّجْمِيعِ؟

عَادَاتُ التَّفْكِيرِ

التَّنْبِيْرُ الْمَنْطِيقِيَّ الْمْتَكْرِرَ

مَا الَّذِي يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُهُ

مِنْ مَسْأَلَةٍ لِمُسَاعَدَتِي فِي

حَلِّ مَسْأَلَةٍ أُخْرَى؟

هَلْ تُوجَدُ أَشْيَاءٌ تَتَكَرَّرُ؟



1. لدى فاتن 100 ملصقٍ للشَّمسِ.

ولديها 382 ملصقٍ للنُّجومِ

و 10 ملصقاتٍ للقَمَرِ.

ما عددُ ملصقاتِ الشَّمسِ والنُّجومِ

التي لدى فاتن؟

(A) 492 (C) 393

(B) 482 (D) 392

2. لدى طلالٍ بطاقاتٍ لكُرَةِ القَدَمِ.

أعطى صديقهُ منها 138 بطاقةً.

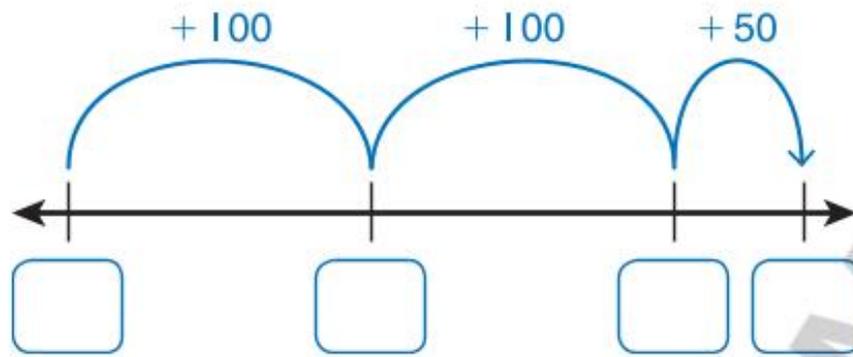
بقيتَ لديه 428 بطاقةً.

ما عددُ بطاقاتِ كُرَةِ القَدَمِ التي كانتَ لدى طلالٍ

قَبْلَ أن يُعطيَ صديقهُ بعضًا منها؟

(A) 290 (C) 556

(B) 550 (D) 566



$$421 + 250 = \underline{\quad}$$

3. استعمل خَطَّ الأعدادِ المَفْتُوحِ لِحَلِّ المسألةِ.

اكتب الأعدادَ الناقصةَ في المربعاتِ.

$$421 + 250 = ?$$

4. أيُّ ممَّا يلي يُساوي $528 + 167$ ؟ أختارُ كُلَّ ما ينطبقُ.

$500 + 80 + 15$

$500 + 180 + 15$

$600 + 90 + 5$

$600 + 80 + 15$

5. هل نايج الجمع يساوي 488؟ أختارُ نَعْمَ أو لا.

$478 + 10 = ?$

$288 + 200 = ?$

$248 + 240 = ?$

$188 + 300 = ?$

نَعْم لا

نَعْم لا

نَعْم لا

نَعْم لا

7. أَسْتَغْمِلُ الْأَعْدَادَ الْمَكْتُوبَةَ عَلَى الْبِطَاقَاتِ.
أَكْتُبِ الْأَرْقَامَ النَّاقِصَةَ.

2	3	6	7
4 7 2	4 3 4		
+ 2 5 6	+ 2 5 9		
□ □ 8	□ 9 □		

6. لَدَى سَعِيدٍ 335 عُمْلَةً مَغْدِنِيَّةً.
لَدَى فَهْدٍ 58 عُمْلَةً مَغْدِنِيَّةً أَكْثَرَ مِمَّا لَدَى سَعِيدٍ.
مَا إِجْمَالِي عَدَدِ الْعُمْلَاتِ الْمَغْدِنِيَّةِ الَّتِي لَدَيْهِمَا مَعًا؟

- (A) 277
(B) 393
(C) 628
(D) 728

9. زَارَ 449 شَخْصًا حَدِيقَةَ الْخَيْوَانَاتِ يَوْمَ السَّبْتِ.

وَزَارَهَا 423 شَخْصًا يَوْمَ الْأَحَدِ.

مَا إِجْمَالِي عَدَدِ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ زَارُوا حَدِيقَةَ الْخَيْوَانَاتِ
جُلَالَ هَذَيْنِ الْيَوْمَيْنِ؟
أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ الْمَفْتُوحِ لِلْحَلِّ.
أَبَيِّنْ عَمَلِي.

←————→

8. قَرَأْتُ سَامِيَةَ 184 صَفْحَةً

وَقَرَأْتُ نُورَةَ 294 صَفْحَةً.

مَا إِجْمَالِي عَدَدِ الصَّفْحَاتِ الَّتِي قَرَأْتَاهَا؟
أَسْتَغْمِلُ أَيَّ طَرِيقَةٍ أَخْتَارُهَا.
أَبَيِّنْ عَمَلِي.

صَفْحَةً _____

سَبَاقُ إِعَادَةِ التَّدْوِيرِ

تُجْرِي مَدْرَسَةُ مُسَابَقَةَ إِعَادَةِ التَّدْوِيرِ.
يُوضَّحُ الْجَدْوَلُ عَدَدَ الْعَلَبِ الَّتِي
جَمَعَهَا كُلُّ صَفٍّ فِي شَهْرِ فَبْرَايِرِ.

عَدَدُ الْعَلَبِ الَّتِي جُمِعَتْ فِي شَهْرِ فَبْرَايِرِ

الصَّفُّ الْأَوَّلُ	264
الصَّفُّ الثَّانِي	302
الصَّفُّ الثَّالِثُ	392
الصَّفُّ الرَّابِعُ	425

1. ما العَدَدُ الإجماليُّ لِلْعَلَبِ الَّتِي جَمَعَهَا طُلَّابُ الصَّفِّ
الْأَوَّلِ وَالصَّفِّ الثَّانِي؟
أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ الْمَفْتُوحِ لِلْحَلِّ.



عَلِبَةٌ _____

2. اسْتَغْمَلِ سُلْطَانَ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ الْجَزِيئِيَّةِ
لِإِجَادِ إِجْمَالِيٍّ عَدَدِ الْعَلَبِ الَّتِي جَمَعَهَا
طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ وَطُلَّابُ الصَّفِّ الرَّابِعِ.

$$\begin{array}{r}
 392 \\
 + 425 \\
 \hline
 700 \quad \text{الْمِئَاتُ:} \\
 11 \quad \text{الْعَشْرَاتُ:} \\
 + 7 \quad \text{الْأَحَادُ:} \\
 \hline
 718
 \end{array}$$

هَلْ أَوْافِقُ عَلَى إِجَابَتِيهِ؟
أَحَوِّطُ نَعْمَ أَوْ لَا.
أُوضِّحُ إِجَابَتِي.

3. أي صفتين كان مجموع الغلب التي جمعها معًا 689 غلبة؟ أختار أي طريقة لحل المسألة. أبتن عملي. أشرح الطريقة التي استعملتها.

جمع كل من الصف _____ والصف _____
إجماليًا 689 غلبة.



إليك بعض
طرائق الجمع
التي تعلمتها.

طرائق الجمع
خط الأعداد المفتوح نواحي الجمع الجزئية
الجسبات الذهني قوالب القيم المنزلية
تفكير الأعداد إعادة التجميع

4. جمع طلاب الصف الثاني 432 غلبة في شهر مارس. وجمعوا 198 غلبة في شهر أبريل. أجزى كل من طارق ويوسف عملية جمع لإيجاد العدد الكلي للغلب التي جمعها طلاب هذا الصف. تحقق أحدهما من حله ووجد المجموع الصحيح.

حل طارق	حل يوسف
432	11 432
+ 198	+ 198
520	630

من منهما جمع بشكل صحيح؟ أوضح إجابتي.

من منهما أجاب بشكل خاطئ؟ ما الخطأ الذي ارتكبه؟

طَرْحُ الأَعْدَادِ حَتَّى 1 000 بِاسْتِعْمَالِ النَّمَاذِجِ وَالطَّرَائِقِ

السُّؤالُ الأَسَاسُ: ما طَرَائِقُ طَرْحِ الأَعْدَادِ حَتَّى 1 000؟

الوَخْدَةُ

10

يُسَاعِدُ النُّحْلُ عَلَى
نَقْلِ حُبُوبِ اللِّقَاحِ مِنْ
زَهْرَةٍ إِلَى أُخْرَى!

نَقْلُ حُبُوبِ اللِّقَاحِ
يُسَاعِدُ النَّبَاتَاتِ عَلَى إِنتَاجِ
الْفَاكِهَةِ وَالْخَضِرَوَاتِ.



رائع!
لِنُنْفِذَ هَذَا المَشْرُوعَ
وَنَتَعَلَّمَ المَزِيدَ.

مَشْرُوعُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَالْعُلُومِ: صُنْعُ نَمَازِجِ

اكتشف استعمل فُرْشاةَ رَسْمٍ كَنَمُودَجٍ لِقَدَمِ النُّحْلَةِ.
أغمسُ الفُرْشاةَ فِي وِعَاءٍ مِنَ السُّكَّرِ.
ثُمَّ اغمسُ الفُرْشاةَ فِي وِعَاءٍ مِنَ البَهَارِ.
يَكْرَهُ كُلُّ مِنَ الطُّلَّابِ هَذِهِ العَمَلِيَّةَ.
مَاذَا يَحْدُثُ لِلسُّكَّرِ؟ وَمَاذَا يَحْدُثُ لِلبَهَارِ؟

يوميّات: أنشئ كُتَيْبًا أَعْرِضْ مَا تَعَلَّمْتَهُ فِي الكُتَيْبِ.
فِي كُتَيْبِي أَيْضًا:

- أذْكَرُ كَيْفَ يُسَاعِدُ النُّحْلُ عَلَى نَقْلِ حُبُوبِ اللِّقَاحِ بَيْنَ النَّبَاتَاتِ.
- أَبَيِّنُ كَيْفَ اسْتَعْمِلُ نَمُودَجًا لِيسَاعِدَنِي عَلَى طَرْحِ أَعْدَادٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامِ.

المُصطلحات

1. أحوط كل عدد أصغر من 607

598

608

706

2. أحوط كل عدد أكبر من 299

352

300

298

3. أحوط مجموعة الأعداد التي تقل بمقدار 100 من اليسار إلى اليمين.

650, 550, 450, 350

320, 420, 520, 620

570, 560, 550, 540

حقائق الطرح

4. أكتب ناتج الطرح.

$$\begin{array}{r} 14 \\ -7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ -4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \\ -9 \\ \hline \end{array}$$

إعادة التجميع

5. استعمل إعادة التجميع لإيجاد ناتج الطرح. استعد لشرح عملي.

$$\begin{array}{r} 54 \\ -29 \\ \hline \end{array}$$

قصة رياضية

6. لدى حميد 64 كتابًا. أعطى 36 كتابًا منها لأصدقائه. ما عدد الكتب المتبقية لدى حميد؟

كتابًا _____



افكر في حقائق الجمع للمساعدة على الحل.

أخلك وأشارك

الدرس 10-1

طرح 10 و 100

Subtract 10
and 100

أستطيع...

طرح 10 أو 100 ذهنيًا باستعمال ما تعلمته
عن القيمة المثلوية.

معايير الدرس

2.2.1 و 2.2.3

في حفلي 456 كوزًا من الذرة.
ما عدد الكؤاز الباقية إذا حصدت 10 كؤاز؟
ما عدد الكؤاز الباقية إذا حصدت 100 كؤاز؟
كيف أستطيع استعمال الحساب الذهني للتوصل إلى الإجابات؟



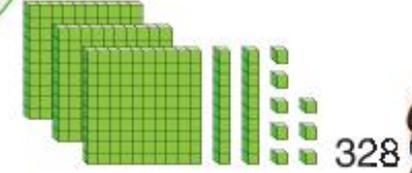
$$456 - 10 = \underline{\quad}$$

$$456 - 100 = \underline{\quad}$$



أستطيعُ استغمالَ الحسابِ الذهنيِّ
لِطرحِ 10 أو 100 من أَعْدَادٍ مُكوَّنةٍ
من 3 أرقامٍ.

أجدُ ناتجَ $328 - 10$
أجدُ ناتجَ $328 - 100$



يُمْكِنُ لِلْقِيَمَةِ الْمَنزِلِيَّةِ
أَنْ تُسَاعِدَنِي عَلَى
الطَّرْحِ ذَهْنِيًّا.

طَرِّحْ 10 بِجَعْلِ رَقْمِ الْعَشْرَاتِ
يَقِلُّ بِمِقْدَارِ 1

أَعْرِفْ أَنَّ

$$2 - 1 = 1$$

إِذْنِ،

$$328 - 10 = 318$$

طَرِّحْ 100 بِجَعْلِ رَقْمِ الْمِئَاتِ
يَقِلُّ بِمِقْدَارِ 1

أَعْرِفْ أَنَّ

$$3 - 1 = 2$$

إِذْنِ،

$$328 - 100 = 228$$

طَرِّحْ 10 أحيانًا يُعَيِّرُ أرقامَ
العَشْرَاتِ وَالْمِئَاتِ.

أجدُ ناتجَ $500 - 10$

أَعْرِفْ أَنَّ 500

يُساوي 50 عَشْرَةً

50 عَشْرَةً - 1 من العَشْرَاتِ

= 49 عَشْرَةً أو 490؛

إِذْنِ،

$$500 - 10 = 490$$

☆ **تَدْرِبْ** ☆
مُوجَّهٌ
أَطْرَحْ بِاسْتِغْمَالِ الْحِسَابِ الذَّهْنِيِّ.
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! أَسْتَعْمِلُ الْحِسَابَ
الذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ نَاتِجِ كُلِّ مِنَ
 $457 - 10$
وَ $457 - 100$
أَوْصَحْ تَبْرِيرِي.

1. 10 مَطْرُوحًا مِنْ
100 مَطْرُوحًا مِنْ

$$214 - 10 = 204$$

$$214 - 100 = 114$$

2. 10 مَطْرُوحًا مِنْ
100 مَطْرُوحًا مِنْ

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

3. $738 - 10 = \underline{\quad}$

$738 - 100 = \underline{\quad}$

4. $100 - 10 = \underline{\quad}$

$100 - 100 = \underline{\quad}$

تَدْرِبْ مُسْتَقِلاً ☆ أطرُحْ بِاسْتِغْمَالِ الْحِسَابِ الدَّهْنِيِّ. اسْتَغْمِلِ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ.

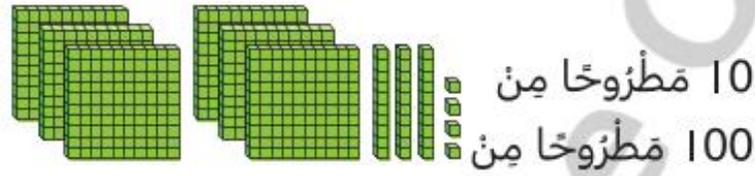
5.



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

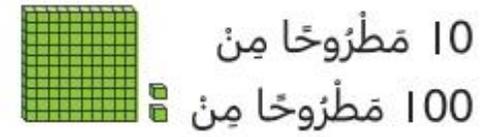
6.



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

7.



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

8. $719 - 10 = \underline{\quad}$

9. $400 - 100 = \underline{\quad}$

10. $308 - 10 = \underline{\quad}$

11. $520 - 100 = \underline{\quad}$

12. $975 - 10 = \underline{\quad}$

13. $143 - 100 = \underline{\quad}$

فِي الْجَبْرِ أَجِدُ الْعَدَدَ النَّاقِصَ. اسْتَغْمِلِ الْحِسَابَ الدَّهْنِيِّ لِلْحَلِّ.

14. $362 - \square = 352$

15. $801 - \square = 701$

16. $449 = 549 - \square$

17. $657 - \square = 647$

18. $215 - \square = 205$

19. $700 - \square = 690$

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ المَسَائِلِ ☆ أخلُ المَسَائِلَ أذناه.



21. **أنفذ** أقيم سباق الركض في مدينة صغيرة. 10 من العدائين لم ينهوا السباق. ما عدد العدائين الذين أنهوا السباق؟ أنفذ من خلال كتابة جملة عدديّة.

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

عداء

20. **الرياضيات والعلوم** درست غادة عن النحل. ووجدت أن النوع الأول من النحل يمكنه تلقيح 955 نبتة كل يوم. أما النوع الآخر من النحل فيلقح عددًا من النباتات يقل بمقدار 100 نبتة عما يلقحه النوع الأول. ما عدد النباتات التي يلقحها النوع الثاني من النحل؟

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

نبتة

23. **تقويم** أي مما يلي يساوي 463 مطروحًا منه 100؟
أختار كل ما ينطبق.

- 363
- 300 + 60 + 3
- 563
- 500 + 60 + 3

22. **مهارات التفكير العليا** أفكر في عدد من 3 أرقام. أكتب قصة عن طرح 100 من العدد الذي فكرت فيه. ثم أكمل الجملة العدديّة لتوضيح طرزي.

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 10-1 طَرَحْ 10 وَ 100

نشاط منزلي اختر عددًا يقع بين 300 و 400، واطلب من طفلك أن يطرح 10 من العدد ثم يخبرك بناتج الطرح.
كزز الأمر مع طرح 100 من نفس العدد.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! اسْتَغْمِلِ الحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِطَرَحِ 10 أَوْ 100 مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 3 أَرْقَامٍ.

أَجِدْ نَاتِجَ كُلِّ مِنْ $278 - 10$ وَ $278 - 100$



10 مطروح من

100 مطروح من

يَقُلُّ رَقْمَ العَشْرَاتِ بِمَقْدَارِ 1 عِنْدَمَا أَطْرَحُ $278 - 10$

$$278 - 10 = 2\boxed{6}8$$

يَقُلُّ رَقْمَ المِئَاتِ بِمَقْدَارِ 1 عِنْدَمَا أَطْرَحُ $278 - 100$

$$278 - 100 = \boxed{1}78$$

يُمْكِنُ لِلْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ أَنْ تُسَاعِدَنِي عَلَى طَرَحِ 10 أَوْ 100 ذَهْنِيًّا.



أَطْرَحُ بِاسْتِغْمَالِ الحِسَابِ الذَّهْنِيَّ. اسْتَغْمِلِ التَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ.



1. 10 مَطْرُوحًا مِنْ
100 مَطْرُوحًا مِنْ

$$\underline{\quad} - 10 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 100 = \underline{\quad}$$

2. 10 مَطْرُوحًا مِنْ
100 مَطْرُوحًا مِنْ

$$\underline{\quad} - 10 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 100 = \underline{\quad}$$

3. 10 مَطْرُوحًا مِنْ
100 مَطْرُوحًا مِنْ

$$\underline{\quad} - 10 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 100 = \underline{\quad}$$

أَبْحَثْ عَنِ الْأَنْمَاطِ اسْتَغْمِلِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ. أَكْتُبِ الرَّقْمَ النَّاقِصَ.

4. $\square 69 - 100 = 469$

5. $\square 00 - 10 = 790$

6. $402 - 10 = 3\square 2$

المُصْطَلَحَاتُ اسْتَغْمِلِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ. أَكْتُبِ الرَّقْمَ النَّاقِصَ.
ثُمَّ اكْمِلِ الْجُمْلَةَ بِعِبَارَةٍ أَكْبَرَ مِنْ أَوْ أَصْغَرَ مِنْ.

7. $271 - 100 = 1\square 1$

271 _____ 171
بِمِقْدَارِ 100

8. $475 - 100 = \square 75$

375 _____ 475
بِمِقْدَارِ 100

9. $612 - \square 0 = 602$

612 _____ 602
بِمِقْدَارِ 10

10. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا طَرَحَ عَبْدُ الْعَزِيزِ $708 - 10$ ذَهْنِيًّا.
ظَنَّ أَنَّ رَقْمَ الْعَشْرَاتِ وَرَقْمَ الْمِائَاتِ سَيَتَغَيَّرَانِ.
ثُمَّ حَصَلَ عَلَى 698 كِإِجَابَةٍ.
هَلْ طَرِيقَةٌ تَفْكِيرِ عَبْدِ الْعَزِيزِ صَحِيحَةٌ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

اسْتَغْمِلِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ الْقَصِصِيَّةِ.

12. تَقْوِيمٌ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يُسَاوِي 145 مَطْرُوحًا مِنْهُ 10؟
أَخْتَارُ كُلَّ مَا يَنْطَبِقُ.

135

155

$100 + 30 + 5$

$100 + 50 + 5$

11. تَقْوِيمٌ تُوجَدُ 287 كَعُكَّةً فِي عُلبَةٍ.

أَكَلَ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّانِي 100 كَعُكَّةً مِنْهَا.

مَا عَدَدُ الْكَعُكَاتِ الَّتِي لَمْ تُؤْكَلْ؟

(A) 387

(C) 187

(B) 277

(D) 87

الدّرس 2 - 10

العَدُّ التَّنَازُلِيّ لِلطَّرْحِ
عَلَى خَطِّ أَعْدَادٍ مَفْتُوحٍ

Count Back to
Subtract on
an Open
Number Line

أَسْتَطِيعُ...

العَدُّ تَنَازُلِيًّا لِيَطْرَحَ عَدَدٌ مُكَوَّنٌ مِنْ 3 أَرْقَامٍ عَلَى
خَطِّ أَعْدَادٍ مَفْتُوحٍ.

مَغْيَازُ الدَّرْسِ

2.2.3

جميع الحقوق محفوظة

لوزارة التربية والتعليم القطرية

تم رفع الملف من قبل



منتديات صقر الجنوب التعليمية

النجاح القطري

أخلك وأشارك

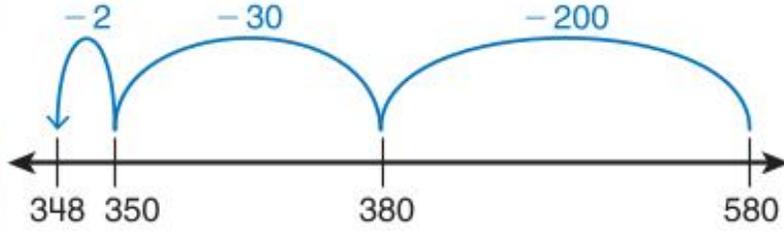
لدى مَنى 306 مُلصقاتٍ
أعطت جميلة 211 مُلصقًا مِنهَا.
مَا عَدَدُ الْمُلصقاتِ الَّتِي بَقِيَتْ لَدَى مَنى؟
أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ الْمَفْتُوحِ لِلْحَلِّ.



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

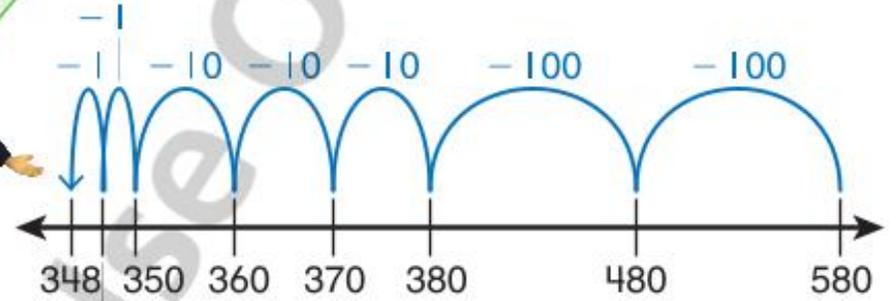
طريقة أخرى

توضّح هذه الطريقة كيفية العدّ التنازلي من خلال قفزات أكبر. كلتا الطريقتين صحيحة.



توضّح هذه الطريقة العدّ التنازلي من خلال قفزات بالمئات والعشرات والأحاد.

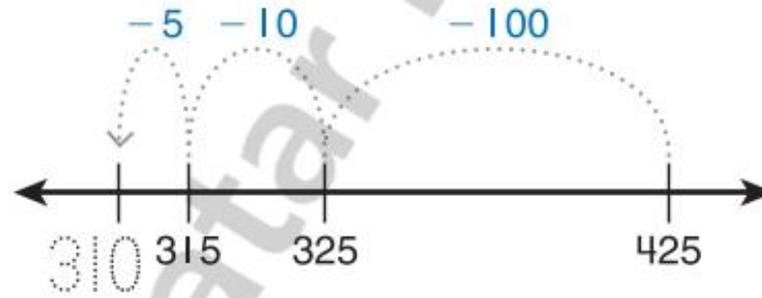
أجد ناتج $580 - 232$ أستعمل خطّ الأعداد المفتوح. طريقة للحلّ



$$580 - 232 = 348$$

تدرب موجّه ☆ أستعمل خطّ الأعداد المفتوح للطرح.

1. $425 - 115 = \underline{\quad}$



2. $693 - 218 = \underline{\quad}$



أعبّر عن فهمي

أبين عملي! كيف يمكن أن يساعدني خطّ الأعداد المفتوح على تتبّع العدّ الذي أصل إليه في العدّ التنازلي؟

تَدْرِبُ مُسْتَقِيلٌ [☆] [☆] أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ المَفْتُوحِ لإِجَادِ نَاتِجِ الطَّرْحِ.

3. $451 - 132 = \underline{\hspace{2cm}}$



4. $735 - 242 = \underline{\hspace{2cm}}$



5. $873 - 225 = \underline{\hspace{2cm}}$



6. $492 - 314 = \underline{\hspace{2cm}}$



$680 - 237 = \underline{\hspace{2cm}}$



7. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ العُلْيَا** أَوْصَحُ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لإِجَادِ نَاتِجِ $680 - 237$ ، أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ المَفْتُوحَيْنِ.



ممارسات الرياضيات وحل المسائل

أحل المسائل باستعمال خط الأعداد المفتوح.

9. أنفج لدى خليفة 712 طابغا.
لدى فواز 137 طابغا أقل مما لدى خليفة.
ما عدد الطوابغ التي لدى فواز؟



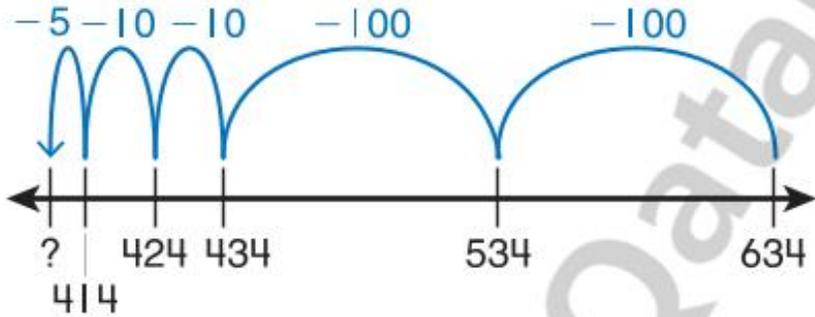
أستطيع النمذجة باستعمال خط الأعداد المفتوح.

طابغا _____

8. أنفج يوجد 541 تذكرة سينما مغروضة للبيع.
بيعت منها 212 تذكرة.
ما عدد التذاكر الباقية المغروضة للبيع؟

تذكرة _____

11. تفويم يوضح خط الأعداد المفتوح أدناه مسألة طرح.
أكمل الجملة العددية.
اكتب الأعداد المستعملة في الطرح ونتائج الطرح.



_____ = _____

10. مهارات التفكير العليا أعد تنازليا على خط الأعداد لإيجاد ناتج $962 - 233$ ؛
اكتب عدد المئات والعشرات والآحاد التي قُمت
بعدها تنازليا.
ثم اكتب الجملة العددية.



عددت تنازليا _____ مئات و _____ عشرات
و _____ آحاد.

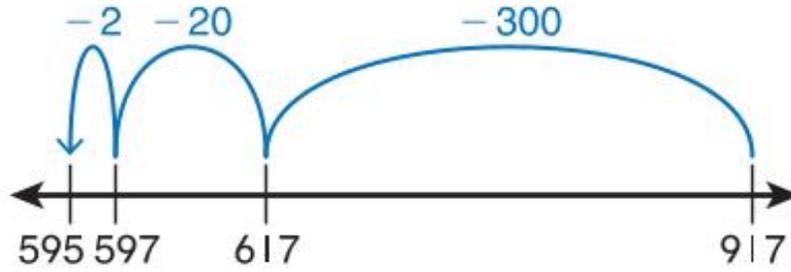
_____ ○ _____ = _____

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 10-2

العَدُّ التَّنَازُلِيّ لِلطَّرْحِ
عَلَى خَطِّ أَعْدَادٍ مَفْتُوحٍ

نشاط منزليّ اطلب من طفلك أن
يجد ناتج $445 - 152$
باستعمال خطّ أعداد مفتوح.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! أجد ناتج $917 - 322$
هذه إحدى الطرائق.



أَسْتَطِيعُ العَدُّ تَنَازُلِيًّا
بِالْمِئَاتِ وَالْعَشْرَاتِ وَالْأَحَادِ
أَوْ الْقِيَامَ بِقَفْرَاتٍ أَكْبَرَ لِإِجَادِ
ناتج $917 - 322$

$$917 - 322 = 595, \text{ إذن،}$$

أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ المَفْتُوحِ لِإِجَادِ ناتج الطَّرْحِ.

1. $925 - 230 =$ _____

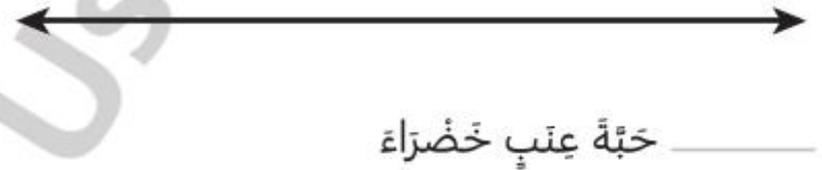
2. $384 - 126 =$ _____



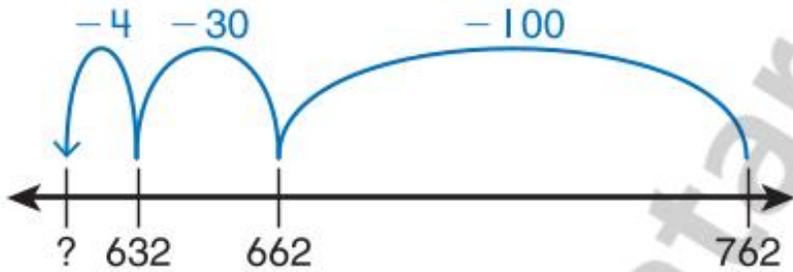
4. **أنمذج** لدى منجر 592 زجاجة ماء.
باع منها 215 زجاجة ماء.
ما عدد زجاجات الماء التي بقيت لديه؟



3. **أنمذج** في سلة 464 حبة عنب.
126 حبة منها لونها أحمر والخبات الباقية لونها أخضر.
ما عدد حبات العنب الخضراء؟



6. **تفويّم** يوضح خط الأعداد المفتوح أدناه مسألة طرح.
أكمل الجملة العددية.
اكتب الأعداد المستعملة في الطرح ونتائج الطرح.



_____ = _____

5. **مهارات التفكير العليا** اكتب قصة رياضية عن
 $348 - 144$
ثم أزرسم على خط الأعداد المفتوح لحل المسألة.



$348 - 144 =$ _____

أخلك وأشارك

هناك 427 شخصًا على الشاطئ.
182 منهم يسبحون.
ما عدد الأشخاص الذين لا يسبحون؟
استعمل قوالب القيم المنزلية للمساعدة. أزم القوالب أدناه وأحل.

الدرس 3 - 10

استعمل النماذج للطرح
Use Models to Subtract

أستطيع...

استعمل النماذج لطرح أعداد مكونة من 3 أرقام.

مغيار الدرس

2.2.2

مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد



☆ **تَدْرَبْ** ☆ أطرخ. أرسم قوالب القيم المنزلية لتوضيح حلّي.
مُسْتَقْبَلٌ أعيد التجميع إذا لزم الأمر.

4.

مئات	عشرات	أحاد
□	□	□
3	1	4
-	1	5
<hr/>		

مئات	عشرات	أحاد

5.

مئات	عشرات	أحاد
□	□	□
6	5	3
-	4	1
<hr/>		

مئات	عشرات	أحاد

6.

مئات	عشرات	أحاد
□	□	□
4	3	8
-	1	6
<hr/>		

مئات	عشرات	أحاد

7.

مئات	عشرات	أحاد
□	□	□
6	6	2
-	4	8
<hr/>		

مئات	عشرات	أحاد

8. مهارات التفكير العليا أجد الأرقام الناقصة. وأوضّح خطوات حلّي.

مئات	عشرات	أحاد
□	□	□
8	5	4
-	2	9
<hr/>		
		2

مئات	عشرات	أحاد

☆ **مُمارَسَاتُ الرِّياضِيَّاتِ** ☆
☆ **وَحَلُّ المَسائِلِ** ☆
أحلُّ المَسائِلِ أدناه.
أرسمُ قوالبَ القيمِ المَنزليَّةِ لِتُساعدني على الحلِّ.

9. **أَنمِذِجْ** لَدَى عَليٍّ 517 بِطَاقَةَ كُرَّةِ سَلَّةٍ.

وَلَدَيْهِ 263 بِطَاقَةَ كُرَّةِ قَدَمٍ.

بِكمِ يَزِيدُ عَدَدُ بِطَاقَاتِ كُرَّةِ السَّلَّةِ

عَن عَدَدِ بِطَاقَاتِ كُرَّةِ القَدَمِ الَّتِي لَدَيْهِ؟

_____ بِطَاقَةَ كُرَّةِ سَلَّةٍ أَكثَرَ

مئات	عشرات	أحاد

مئات	عشرات	أحاد

11. **تَقْوِيمٌ** اسْتَعْمَلَ بائِعُ الزُّهُورِ 342 وَزَدَهُ جُورِيَّةً
وَ 526 زَهْرَةً تُولِيبُ فِي تَنسيقِ عَدَدٍ مِنَ البَاقَاتِ.
بِكمِ يَزِيدُ عَدَدُ زُهُورِ التُّولِيبِ الَّتِي اسْتَعْمَلَهَا عَن
عَدَدِ الوُزُودِ الجُورِيَّةِ؟

- (A) 184
(B) 224
(C) 284
(D) 868

كُلُّ باقَةٍ كَانَتْ تَحْتَوِي عَليَّ
وُزُودٍ جُورِيَّةٍ وَزُهُورٍ تُولِيبِ.



10. **مَهَارَاتُ التَّفكيرِ العَليِّ** أختارُ عَدَدًا يَقَعُ بَينَ
330 وَ 336، وَأَطْرَحُ 180 مِنَ العَدَدِ الَّذي اخْتَرْتُهُ.
أرسمُ قوالبَ القيمِ المَنزليَّةِ لِأُبَيِّنَ نَاتيِجَ الطَّرْحِ.

أحلّ المسائل أدناه. أتذكّر أن أعيد التجميع إذا لزم الأمر.

3. **أعبر عن القاعدة العامة** أطرّح. ثمّ أحوط المسائل التي أعدت التجميع فيها لأحلّ.

مئات	عشرات	أحاد
4	3	7
1	6	4
-		

مئات	عشرات	أحاد
5	7	8
2	6	4
-		

مئات	عشرات	أحاد
3	8	1
1	9	0
-		

مئات	عشرات	أحاد
9	8	9
3	6	2
-		

مئات	عشرات	أحاد
6	2	3
3	7	1
-		

4. **مهارات التفكير العليا** أنظر إلى نواتج الطرح في المسائل أعلاه.

أجد ناتج طرح يُمكنني استيعمّالهما للطرح والحصول على ناتج طرح يساوي 354، ثمّ أكمل الجدول لتوضيح عمليّة الطرح.

مئات	عشرات	أحاد
-		

6. **تقويم** يُساوي ارتفاع مبنى مكاتب 332 مترًا،

وارتفاع بُرج سكني 208 أمتار.

بكم مترًا يزيد ارتفاع المبنى المكاتب عن

ارتفاع البرج السكني؟

- (A) 124
- (B) 134
- (C) 136
- (D) 540

5. **تقويم** في مزرعة 319 حيوانًا،

136 منها خيول.

ما عدد الحيوانات التي ليست من الخيول؟

مئات	عشرات	أحاد
-		

مئات	عشرات	أحاد
-		

من الحيوانات التي ليست من الخيول _____

عَادَاتُ التَّفكيرِ

مَآذا أَعْرِفُ؟

مَ الَّذِي يَجِبُ عَلَيَّ إِجادَةُ؟

كَيْفَ يُمكِنُنِي التَّحَقُّقُ

مِنَ أَنَّ حَلِّي مَنطِيقِيٌّ؟



أحلُّ وَأشارِك

تُريدُ هَدِي خَبزَ 350 كَغَكَّةً.

خَبزْتَ مَجْموعَةً وَاحدَةً مُكوَّنَةً مِن 160 كَغَكَّةً

وَمَجْموعَةً أُخْرَى مُكوَّنَةً مِن 145 كَغَكَّةً.

مَ عَدَدُ الكَغَكَّاتِ الإِضافِيَّةِ الَّتِي يَجِبُ عَلَيَّ هَدِي أَنَّ تُخبِزَها؟

أحلُّ بِأَيِّ طَريقَةٍ أَختارَها. أُبَيِّنُ عَمَلِي.



ما الذي يمكنك من فهم المسألة؟

يريد طلاب الصف الثاني توزيع 10 تذاكر للمسرحية المدرسية أكثر مما وزع طلاب الصف الأول.

وزع طلاب الصف الأول 476 تذكرة. ووزع طلاب الصف الثاني 439 تذكرة.

كم تذكرة إضافية يجب على طلاب الصف الثاني توزيعها لتحقيق هدفهم؟

أخذ ما هو مغطى في المسألة. أجد الأسئلة الخفية. أختار طريقة لحل المسألة.

أول خطوة سهلة هي الإجابة عن السؤال الخفي. ما هدف طلاب الصف الثاني؟

هدف طلاب الصف الثاني
 $476 + 10 = 486$
أي 486 تذكرة

الآن يمكنك طرح عدد التذاكر التي وزعها طلاب الصف الثاني من العدد الذي يمثل هدفهم.

$$\begin{array}{r} 716 \\ 486 \\ - 439 \\ \hline \end{array}$$

يجب على طلاب الصف الثاني توزيع 47 تذكرة إضافية لتحقيق هدفهم.

أعبر عن فهمي

أبين عملي! ما الأسئلة التي يمكن أن أطرحها على نفسي عندما أبحث عن الحل؟
استعد لأوضح كيف يمكن للأسئلة أن تساعدني.

تدرب موجّه

أحل المسألة. أتذكر أن أطرح على نفسي أسئلة لتساعدني على الحل. أبين عملي.

1. لدى غادة 455 صدقة.
أولاً أعطت 134 صدقة منها إلى صديقتها.
ثم وجدت 54 صدقة أخرى.
كم صدقة أصبحت لدى غادة؟

ماذا أجد أولاً؟
وما العملية التي سأستعملها؟



تَدْرَبْ مُسْتَقِيلٌ ☆ اسْتَغْمِلْ الْجَدْوَلَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ. أُبَيِّنُ عَمَلِي.

أوزانُ بعض الحيوانات (بالكيلوجرامات)					
الحيوانُ	المها	الدُّبُّ	الفُفْمَةُ	العُزَالُ	الزَّرَافَةُ
الوزنُ	176	270	990	198	945

3. بكم يقلُّ وزنُ الدُّبِّ عن مجموعِ وزني
2 من العُزَالِ مَعًا؟

2. بكم يزيدُ وزنُ الفُفْمَةِ عن مجموعِ وزني
المها والدُّبِّ مَعًا؟

4. بكم يزيدُ وزنُ الزَّرَافَةِ عن مجموعِ أوزانِ المها والدُّبِّ والعُزَالِ مَعًا؟



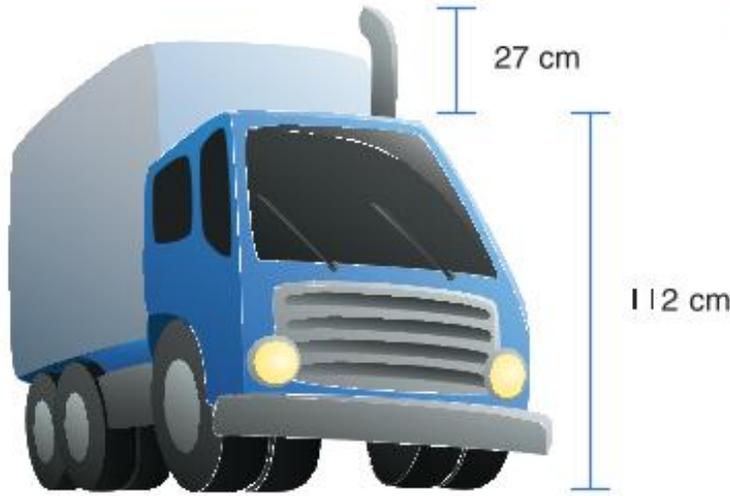
كيف يمكن أن
يساعدني ذلك على
جمع ثلاثة أعدادٍ مكوّنةٍ
من 3 أرقام؟

أعرفُ كيف أجمعُ
عددين مكوّنين من رقمين.

ممارسات الرياضيات وحل المسائل

تقويم الأداء

شاحنة لُعبة



توضّح الصورة ارتفاع شاحنة لُعبة وارتفاع المذخنة التي في أعلى الشاحنة. يبلغ ارتفاع جسر على مسار اللُعبة 144 سنتيمتراً. استعمل المعلومات الواردة في الصورة. هل يمكن أن تمرّ الشاحنة تحت الجسر؟

6. أفهم المسألة ما السؤال الخفي الذي يجب عليّ الإجابة عنه أولاً؟ أجد إجابة السؤال الخفي.

5. أفهم المسألة ما الذي أعرفه؟ ما الذي أحاولُ إيجاده؟

7. أشرح هل يمكن أن تمرّ الشاحنة من تحت الجسر؟ أبتن عملي. لماذا يبدو حلّي منطقيًا؟

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 10-4

فَهْمُ الْمَسْأَلَةِ
وَالْمُتَابِرَةِ فِي حَلِّهَا

نشاط منزلي اطلب من طفلك ان يكتب قصة رياضية يمكن حلها بالجمع أو الطرح، ثم اجعل طفلك يكتب قصة رياضية جديدة يمكن حلها باستعمال اجابة المسالة الأولى.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! أختاج إلى استِعمالِ أَكْثَرَ من خُطوةٍ لِحَلِّ بَعْضِ الْمَسْأَلِ.

أقرأ المسألة. أكمل خطوات الحل.

لدى حسن 254 بطاقة كرة قدم.

أعطى 145 بطاقة منها إلى عمر و 56 بطاقة إلى خالد.

ما عدد البطاقات الباقية لدى حسن؟

الخطوة 1 أجمع لإيجاد عدد البطاقات التي أعطها حسن إلى عمر وخالد.

$$145 + 56 = 201$$

الخطوة 2 أطرح عدد البطاقات التي أعطها حسن إلى صديقه

عمر وخالد من عدد البطاقات التي لديه.

$$254 - 201 = 53$$

53 بطاقة باقية.

أفكر: هل هناك

سؤال خفي يجب الإجابة عنه أولاً؟

أفكر: هل

إجابتي منطقية؟



أحل المسألة. أبتن عملي.

أكون مستعداً لتوضيح لماذا إجابتي منطقية.



1. اشترى صالح صندوقاً فيه 300 مسمار.

استعمل 56 مسماراً لصنع طاولة.

واستعمل 98 مسماراً لصنع خزانة.

ما عدد المسامير الباقية؟

يسرب من الأسماك



تتحرك بغض الأسماك في مجموعات كبيرة تسمى أسراباً. تسبح الأسماك في أسراب للحفاظ على سلامتها.

يوجد 375 سمكة تسبح في يسرب.

في البداية، سبحت 47 سمكة بعيداً عن السرب.

ثم انضمت 116 سمكة أخرى إلى السرب.

ما عدد الأسماك الموجودة في السرب الآن؟

2. **أبرز منطقياً** ما العمليات التي ساستعملها لإيجاد

عدد الأسماك الموجودة في السرب الآن؟

أوضح إجابتي.

3. **أعبر عن القاعدة العامة** هل يوجد الآن أكثر من

375 سمكة في السرب أم أقل من ذلك؟

أوضح كيف عرفت ذلك.

4. **أفهم المسألة** ما عدد الأسماك الموجودة في السرب الآن؟

أبين عملي.

اتَّبِعِ الْمَسَارَ

أَلْوَنُ مَسَارًا مِنْ الْبَدَايَةِ إِلَى النِّهَائَةِ.
اتَّبِعِ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ وَنَوَاتِجَ الطَّرْحِ الَّتِي هِيَ أَعْدَادٌ زَوْجِيَّةٌ.
يُمْكِنُنِي التَّحَرُّكُ إِلَى الْأَعْلَى أَوْ إِلَى الْأَسْفَلِ أَوْ إِلَى الْيَمِينِ
أَوْ إِلَى الْيَسَارِ فَقَطْ.



أَسْتَطِيعُ...

جَمْعُ وَطَّرْحُ الْأَعْدَادِ حَتَّى 20

مِغْبَازُ الْمُخْتَوَى

الْبَدَايَةُ

$6 + 6$	$10 + 8$	$16 - 8$	$9 - 0$	$14 - 4$	$6 - 2$	$10 + 10$	$8 - 3$	$2 + 7$
$5 + 4$	$9 - 4$	$11 - 9$	$10 + 5$	$13 - 5$	$2 - 1$	$7 + 9$	$10 - 9$	$10 + 9$
$15 - 8$	$3 + 10$	$5 + 1$	$9 + 8$	$6 + 8$	$12 - 5$	$7 + 7$	$16 - 9$	$13 - 8$
$12 - 9$	$14 - 7$	$14 - 6$	$16 - 7$	$9 + 9$	$5 + 6$	$8 - 6$	$2 + 5$	$4 + 7$
$8 + 9$	$9 + 6$	$7 + 5$	$12 - 8$	$1 + 7$	$18 - 9$	$6 - 0$	$17 - 9$	$15 - 7$

النِّهَائَةُ

مراجعة المصطلحات

قائمة المصطلحات

- لوحة الأجزاء
- ناتج الطرح
- المئات
- الحساب الذهني
- خط الأعداد المفتوح
- إعادة التجميع

أفهم المصطلحات

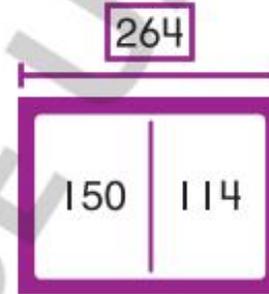
أرسم خطأ يصل كل مصطلح إلى المثال الذي يدل عليه.

$$63 = 13 \text{ آحاد و } 5 \text{ عشرات}$$

1. المئات

823

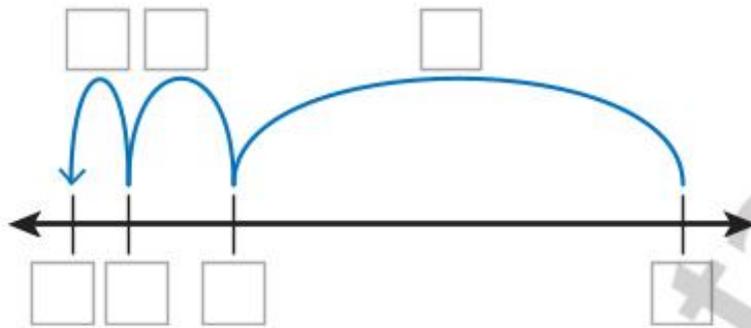
2. لوحة الأجزاء



3. إعادة التجميع

4. خط الأعداد المفتوح هذا غير مكتمل.

وهو يوضح العد التنازلي لإيجاد ناتج $538 - 115$
اكتب الأعداد الناقصة على خط الأعداد.



استعمل المصطلحات في الكتابة

5. أجد ناتج $205 - 121$

استعمل مصطلحات من

قائمة المصطلحات لتوضيح حلّي.

$$\begin{array}{r} 205 \\ - 121 \\ \hline \end{array}$$

المجموعة A

أطرح باستعمال الجسب الذهني.

$$1. \quad 426 - 10 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$426 - 100 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$2. \quad 287 - 10 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$287 - 100 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$3. \quad 800 - 10 = \underline{\quad\quad\quad}$$

$$800 - 100 = \underline{\quad\quad\quad}$$

يمكنني طرح 10 أو 100 ذهنيًا.

$$549 - 10 = ?$$

$$549 - 10 = 539$$

$$549 - 100 = ?$$

$$549 - 100 = 449$$

إعادة التدريس

يقُلُّ رَقْمُ العَشْرَاتِ بِمِقْدَارِ 1

يقُلُّ رَقْمُ المِائَاتِ بِمِقْدَارِ 1

المجموعة B

أطرح. أزشم تماذج وأعيد التجميع إذا لزم الأمر.

4.

مئات	عشرات	آحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	5	3
4	2	7
<hr/>		

مئات	عشرات	آحاد

يمكنني رسم قوالب القيم المنزلية لتوضيح الطرح.

أجد ناتج $327 - 219$

مئات	عشرات	آحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	2	7
2	1	9
<hr/>		
1	0	8

مئات	عشرات	آحاد
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

أحلّ المسألة.
أطرح على نفسي أسئلة لتساعدني.

5. لدى هند 354 ريالاً.
في البداية، أعطت أختها 149 ريالاً منها.
ثم حصلت على 210 ريالاً أخرى من والدتها.
كم ريالاً أصبح لدى هند الآن؟

عادات التفكير

المناظرة في الحل

ماذا أعرف؟

ما الذي يجب عليّ إيجاده؟

كيف يمكنني التحقق من أنّ

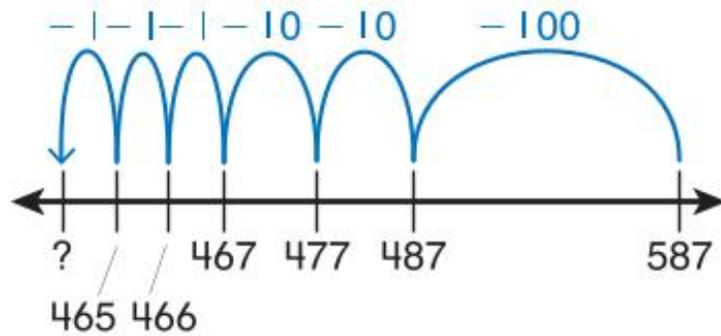
حلي منطقي؟



1. أي مما يلي يقل بمقدار 100
عن 763؟
أختار كل ما ينطبق.

- 663
 $600 + 60 + 3$
 863
 $800 + 60 + 3$

2. يوضح خط الأعداد المفتوح أدناه
عملية الطرح.



أكمل الجملة العددية.
اكتب الأعداد التي تُطرح ونتائج الطرح.

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

4. يوجد في مباراة لكرة السلة 537 مُشجّعًا للفريق
الأزرق و 438 مُشجّعًا للفريق الأحمر.
بكم يزيد عدد مُشجّعي الفريق الأزرق عن عدد
مُشجّعي الفريق الأحمر؟

- (A) 89
(B) 99
(C) 101
(D) 109

3. هل ناتج الطرح يساوي 462؟
أختار نعم أو لا،
استعمل طرائق مختلفة للطرح.

- $998 - 536 = ?$ نعم لا
 $842 - 380 = ?$ نعم لا
 $687 - 125 = ?$ نعم لا
 $924 - 462 = ?$ نعم لا

5. أَسْتَغِمِلُ الْأَعْدَادَ الْمَوْجُودَةَ عَلَى الْبَطَاقَاتِ لِكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ النَّاقِصَةِ فِي مَسْأَلَةِ الطَّرْحِ. أَسْتَغِمِلُ نَمَازِجَ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِتُسَاعِدَنِي.

مئات	عشرات	آحاد
		14
3	7	4
1	5	7
<hr/>		

مئات	عشرات	آحاد
		•••

7

6

1

2

الخزّن!

يُوضّح الجدولُ الأعدادَ المُباعَة من
الخزّن في متجرِ الحرفِ اليَدويّة
لمُدّة 4 أسابيع.

أعدادُ الخزّن المُباعَة	
الأسبوعُ 1	400
الأسبوعُ 2	536
الأسبوعُ 3	675
الأسبوعُ 4	289

1. بكم يزيد عددُ الخزّنات التي بيعت في
الأسبوع 2 عن تلك التي بيعت في الأسبوع 1؟
استعمل الجسّاب الذهنيّ للحلّ.
اكتب الأعداد الناقصة في الجملة العدديّة.

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

خزّن إضافيّة

2. اشترت هالة 243 خزّنة من متجر الحرف اليَدويّة.
واستعملت 118 خزّنة منها لصنع سوارٍ.
ما عددُ الخزّنات التي بقيت لدى هالة؟
أحلّ المسألة. أبتن عملي.
أشرح الطريقتي التي استخدمتها.

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

خزّنة

هذه بغض
الطرائق التي
يمكنني استعمالها.



الطرائق

استعمال القيمة المنزليّة.
العدّ التنازليّ على خطّ الأعداد.
استعمال النماذج.

3. اشترت جميلة 958 خرزة. 245 خرزة منها زرقاء. و 309 خرزات منها بزرقالية و 153 خرزة منها بنضاء والبقية حمراء.

ما عدد الخرزات الحمراء التي اشترتها جميلة؟

الجزء A

ما السؤال الخفي في المسألة؟

الجزء B

أحل المسألة. أبتن عملي.
أشرح الطريقة التي اخترتها لحل المسألة.

خرزة حمراء _____

قِيَّاسُ الطُّولِ

الْوَحْدَةُ

11

السُّؤالُ الأَساسُ: ما طرائقُ قِيَّاسِ الطُّولِ؟

رائع!
لِنُنْفِذْ هَذَا المَشْرُوعَ
وَنَتَعَلَّمَ المَزِيدَ.

أَنْظُرْ كَيْفَ تَنْمُو زَهْرَةُ
دَوَّارِ الشَّمْسِ!

ضَوْءُ الشَّمْسِ
وَالْمَاءُ يُسَاعِدَانِ النَّبَاتَاتِ
عَلَى النُّمُو.

مَشْرُوعُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَالْعُلُومِ: النُّمُو وَالْقِيَّاسُ

اكتشف أزرعُ نبتاتِ فاصولياء. وأعطِ كلاً منها رقماً.

أضعُ بَعْضَها في ضَوْءِ الشَّمْسِ وَبَعْضَها الأخرَ في مَكَانٍ مُظْلِمٍ.

أزوي بَعْضَ النُّبَاتِ وَلا أزوي بَعْضَها الأخرَ.

أراقبُ مَدَى نُمُو النُّبَاتِ في كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

يوميات: أنشئُ كُتَيْباً أَعْرِضُ فِيهِ ما تَوَصَّلْتُ إِلَيْهِ.

في كُتَيْبِي أيضاً:

• أذكرُ ما إذا كانتِ النُّبَاتاتُ تَحْتَاجُ إلى ضَوْءِ الشَّمْسِ
وَالْمَاءِ لِلنُّمُو.

• أجدُ نبتاتٍ لِقِيَّاسِها. أزسمُ صُوراً لِلنُّبَاتاتِ.
وَأذكرُ ارتفاعَ كُلِّ مِنْها.

المُصْطَلَحَاتُ

1. أَرَسُمُ خَطًّا لِتَوْضِيحِ طُولِ الْمِضْرَبِ.

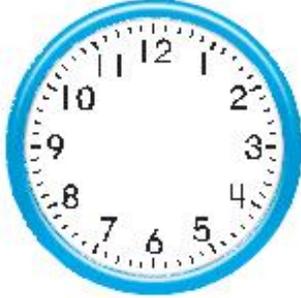


2. هَذَا وَقْتُ مُغَادَرَةِ الْمَدْرَسَةِ. أَحْوْطُ صَبَاحًا أَوْ مَسَاءً.



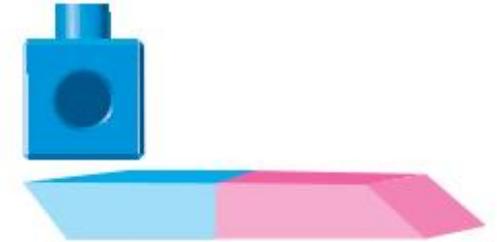
صَبَاحًا (a.m.)
مَسَاءً (p.m.)

3. أَرَسُمُ عَقَارِبِ السَّاعَةِ لِتَمَثِيلِ السَّاعَةِ 10 وَزُنْعِ.



تَقْدِيرُ الطُّولِ وَقِيَاسُهُ

4. اسْتَغْمِلُ الْمَكْعَبَاتِ.



أَقْدِّرُ الطُّولَ.

مُكْعَبَاتٍ تَقْرِبًا

أَقِيسُ الطُّولَ.

مُكْعَبَاتٍ تَقْرِبًا

5.



أَقْدِّرُ الطُّولَ.

مُكْعَبَاتٍ تَقْرِبًا

أَقِيسُ الطُّولَ.

مُكْعَبَاتٍ تَقْرِبًا

العَدُّ القَفْزِيُّ

6. أَكْتُبُ الأَعْدَادَ النَّاقِصَةَ.

5, 10, _____, 20, _____

210, 220, _____, 240

400, _____, 600, 700

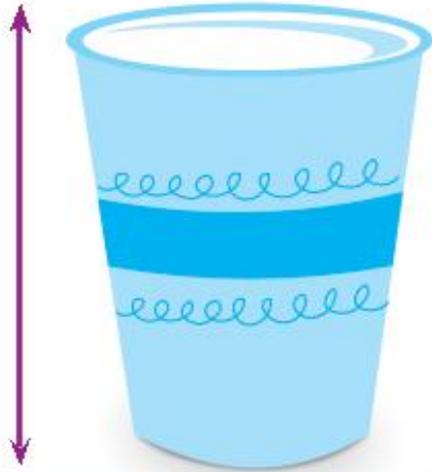


أَبْحَثُ عَنْ نَمِطٍ.

أَدْرُسُ الْمُصْطَلِحَاتِ الظَّاهِرَةَ عَلَى وَجْهِ الْبِطَاقَةِ،
وَأُكْمِلُ النَّشَاطَ الْمَوْجُودَ عَلَى ظَهْرِ الْبِطَاقَةِ.

بِطَاقَاتُ الْمُصْطَلِحَاتِ

الِإِرْتِفَاعُ



الطُّولُ

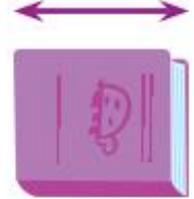


المَسَافَةُ بَيْنَ طَرَفَيْنِ

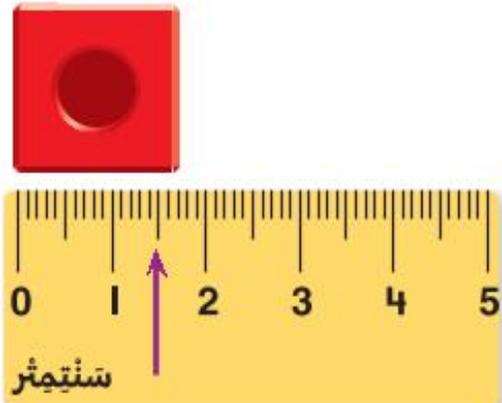
التَّقْدِيرُ



أَظُنُّ أَنَّ طُولَ الْكِتَابِ
يَبْلُغُ 30 سَنْتِمِترًا
تَقْرِيبًا.



أَقْرَبُ سَنْتِمِتر



سَنْتِمِتر

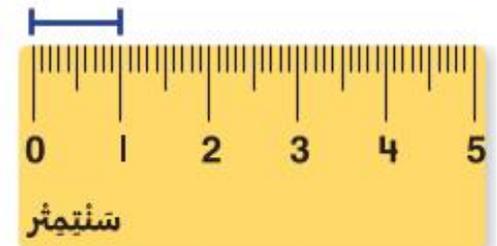
عَلَامَةُ الْمُنتَصَفِ

الْمِتر (m)



100 cm

السَّنْتِمِتر (cm)



سَنْتِمِتر

بطاقات المصطلحات

أستعمل ما أعرفه لإكمال العبارات.
أتوسع في التعلم من خلال كتابة عبارتي الخاصة باستعمال كل مصطلح.

هو طول شيء ما من الأسفل إلى الأعلى.

هو المسافة من أحد طرفي شيء ما إلى الطرف الآخر.

عند _____ ،
فإنني أعطي تخمينًا جيدًا.

هو السنتمتر الكامل الأقرب إلى قياس ما.

هو وحدة لقياس الطول تساوي 100 سنتمتر.

هو وحدة لقياس الطول يكون جزءًا من 1 متر.

الدرس 11 - 1

تقدير الطول

Estimating Length

أستطيع...

تقدير طول شيء من خلال الرنط بين طوله وقياس أعرفه.

مغياز الدرس

2.5.1

أخلك وأشارك

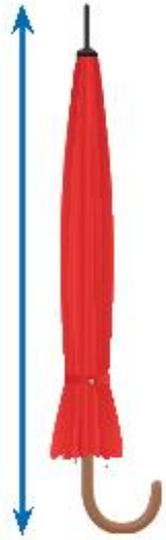
يبلغ طول ظفر إصبع اليد 1 سنتيمتر تقريبًا.
أستعمل ظفري لإيجاد ثلاثة أشياء يبلغ طول كل منها 1 سنتيمتر تقريبًا.
ثم أرسم الأشياء.

ويبلغ عرض باب الصف أو عذقة الجلوس مترًا واحدًا تقريبًا.
أستعمل عرض الباب لإيجاد ثلاثة أشياء يبلغ طول كل منها 1 متر تقريبًا.
ثم أرسم الأشياء.

1 متر تقريبًا

1 سنتيمتر تقريبًا

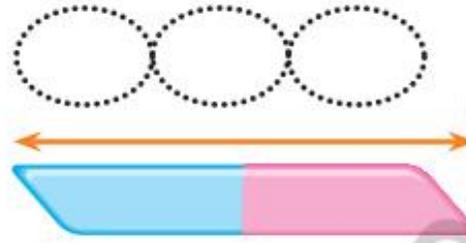




أَسْتَطِيعُ أَيْضًا التَّقْدِيرَ
بِأَشْيَاءَ طُولُهَا
1 مِترٌ تَقْرِيبًا.



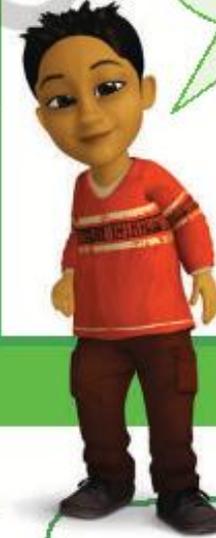
أَسْتَغْمِلُ حَبَّةَ قَهْوَةٍ لِتَقْدِيرِ طُولِ الْمِمْخَاةِ.



يَبْلُغُ طُولُ الْمِمْخَاةِ 3 حَبَّاتِ قَهْوَةٍ تَقْرِيبًا.
إِذْنِ، يَبْلُغُ طُولُهَا 3 سَنْتِمِترَاتٍ تَقْرِيبًا.

أَسْتَطِيعُ اسْتِغْمَالَ طُولِ أَشْيَاءَ أُغْرِفُهَا
لِتَقْدِيرِ طُولِ أَشْيَاءَ أُخْرَى.

يَبْلُغُ طُولُ بَعْضِ حَبَّاتِ
الْقَهْوَةِ 1 سَنْتِمِتر.



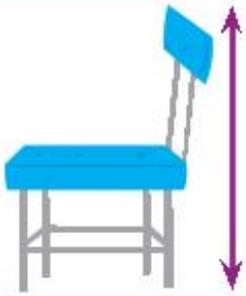
☆ **تَدْرِبُ** ☆
مُوجَّهَةٌ ☆
أَكْتُبُ اسْمَ وَطُولَ شَيْءٍ أُغْرِفُ طُولَهُ. ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ هَذَا الشَّيْءَ
لِيَسَاعِدَنِي عَلَى تَقْدِيرِ طُولِ الشَّيْءِ الْمَوْصُوحِ.

أَعْبُرُ عَنْ قَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! هَلْ طُولِي أَقْرَبُ إِلَى
100 سَنْتِمِترٍ أَمْ 100 مِترٍ؟
كَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ؟

الشَّيْءُ	شَيْءٌ أُغْرِفُ طُولَهُ	التَّقْدِيرُ
1. 	طُولُ حَبَّةِ الْقَهْوَةِ هُوَ 1 سَنْتِمِترٌ تَقْرِيبًا.	طُولُ قَلَمِي الرِّصَاصِ هُوَ _____ تَقْرِيبًا.
2. 	طُولُ مِظَلَّتِي هُوَ 1 مِترٌ تَقْرِيبًا.	طُولُ طَاوِلَةِ مُعَلِّمَتِي هُوَ _____ تَقْرِيبًا.

☆ **تَدْرَبْ** ☆ أكتب اسمَ وطولَ شيءٍ أعرفُ طولَهُ.
 ثم استعملْ هذا الشيءَ لَيْسَاعِدَنِي عَلَى تَقْدِيرِ طُولِ الشَّيْءِ الْمَوْصُوحِ. **مُسْتَقِيلٌ**

التَّقْدِيرُ	شَيْءٌ أَعْرِفُ طَوْلَهُ	الشَّيْءُ
طُولُ كَفِّي هُوَ _____ تَقْرِيْبًا.	طُولُ _____ هُوَ _____ تَقْرِيْبًا.	3. 
ازْتِفَاعُ الْكُرْسِيِّ هُوَ _____ تَقْرِيْبًا.	طُولُ _____ هُوَ _____ تَقْرِيْبًا.	4. 

5. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا** هَلْ أَقْدَرُ الْمَسَافَةَ مِنْ غُرْفَةِ صَفِّي إِلَى مَكْتَبِ الْمُدِيرِ بِالسَّنْتِمَتَاتِ أَمْ بِالْأَمْتَارِ؟
 أَوْصَحْ إِجَابَتِي.

تُعَادِلُ الْخَطْوَةُ الْكَبِيرَةُ
 مِنْزًا وَاحِدًا تَقْرِيْبًا.



مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ ☆

أَحُلُّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ. ☆

7. **أَبْرَزُ مَنْطِقِيًّا** وَقَفْ غَايِمٌ قُرْبَ نَبْتَةٍ أَطْوَلَ مِنْهُ بِقَلِيلٍ. هَلِ ازْتِفَاعُ هَذِهِ النَّبْتَةِ أَقْرَبُ إِلَى 10 سَنْتِمِثْرَاتٍ أَمْ إِلَى 100 سَنْتِمِثْرٍ؟ أَوْصَحْ إِجَابَتِي.

6. **الْمُضْطَلَحَاتُ** أَكْمِلُ الْجُمْلَةَ التَّالِيَةَ بِاسْتِعْمَالِ أَحَدِ الْمُضْطَلَحَاتِ الْوَارِدَةِ أَدْنَاهُ.

بِالضُّبْطِ الْمُقَدَّرُ سَنْتِمِثْرٌ
يُعَدُّ الْقِيَاسُ _____ تَخْمِينًا جَيِّدًا.

9. **تَقْوِيمٌ** أَصِلُ الْقِيَاسَ الْمُقَدَّرَ بِالصُّورَةِ الْمُنَاسِبَةِ لَهُ.

1 مِثْرٌ تَقْرِيبًا

30 سَنْتِمِثْرًا تَقْرِيبًا

1 سَنْتِمِثْرٌ تَقْرِيبًا

8. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا** تُرِيدُ بَلَدِيَّةُ الْمَدِينَةِ بِنَاءَ جَسْرِ فَوْقَ نَهْرٍ.

عِنْدَ التَّخْطِيطِ لِبِنَائِهِ، هَلِ يَجِبُ تَخْدِيدُ طُولِهِ بِدَقَّةٍ أَمْ أَنْ تَخْدِيدَ طُولَهُ التَّقْدِيرِيَّ يَكْفِي؟ أَوْصَحْ إِجَابَتِي.



تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ ١١-١

تَقْدِيرُ الطُّوْلِ

نشاط منزلي اطلب من طفلك
تحديد شيئين يبلغ طول أو ارتفاع
كل منهما سنتمترًا واحدًا
أو مترًا واحدًا تقريبًا.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُفَكِّنِي اسْتِغْمَالُ أَشْيَاءٍ أُغْرِفُ أَطْوَالَهَا لِتَقْدِيرِ أَطْوَالِ أَشْيَاءٍ أُخْرَى.

يَبْلُغُ طَوْلُ حَبَّةِ الْقَهْوَةِ
١ سَنْتِمِترًا تَقْرِبًا.



١ سَنْتِمِترًا تَقْرِبًا

يَبْلُغُ طَوْلُ الْوِشَاحِ ١ مِترًا تَقْرِبًا.
يُوجَدُ ١٠٠ سَنْتِمِترًا فِي ١ مِترًا.

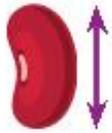


١ مِترًا تَقْرِبًا

ما تَقْدِيرُ طَوْلِ أَوْ اِرْتِفَاعِ الشَّيْءِ؟ أَحْوَطُ الْإِجَابَةَ.



١. سَنْتِمِترًا تَقْرِبًا
١ مِترًا تَقْرِبًا



2. سَنْتِمِترًا تَقْرِبًا
١ مِترًا تَقْرِبًا



أَبْرَزُ مَنْطِقِيًّا أَخْتَارُ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ وَأَقْدُرُ طُولَ أَوْ اِزْتِفَاعَ كُلِّ مِنْهَا بِالسَّنْتِمِثِرِ أَوْ بِالْمِثِرِ. أَزْسِمُ صُورَةَ الشَّيْءِ ثُمَّ أَكْتُبُ اسْمَهُ. أَكْتُبُ الطُّولَ أَوْ اِزْتِفَاعَ الْمُقَدَّرَ لِلشَّيْءِ.

3.

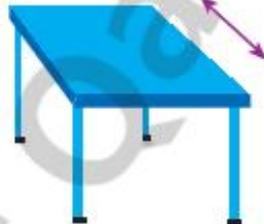
4.

5.

6. **مَهَارَاتُ التَّفَكِيرِ الْعَلِيَّ** لَدَى مَهَا 10 قِطْعَ عَدِّ. وَلَدَى مَرْيَمَ 5 قِطْعَ عَدِّ. طُولُ كُلِّ قِطْعَةٍ عَدِّ 1 سَنْتِمِثِرٌ. اسْتَغْمَلْنَا كُلَّ قِطْعِ الْعَدِّ الَّتِي لَدَيْهِمَا لِقِيَاسِ اِزْتِفَاعِ عُبُوءِ الْمَاءِ هَذِهِ. مَا اِزْتِفَاعُ عُبُوءِ الْمَاءِ؟

1 سَنْتِمِثِرٌ تَقْرِيبًا

1 مِثْرٌ تَقْرِيبًا



سَنْتِمِثْرًا تَقْرِيبًا _____

أخلك وأشارك

طول ضلع المكعب الأخصر أدناه 1 سنتيمتر.
كيف يمكنني اشتغال مكعبات طول ضلع كل منها
1 سنتيمتر لإيجاد طول القطعة المستقيمة بالسنتيمتر؟
أقيس الخط وأوضح إجابتني.



الدرس 2 - 11

القياس بالسنتيمترات

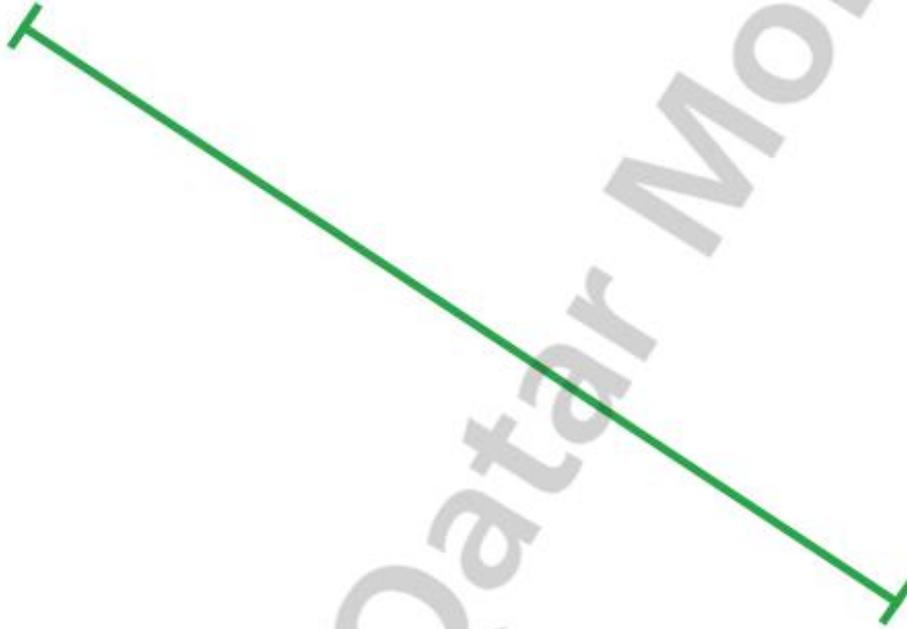
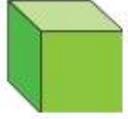
Measure with
Centimeters

أستطيع...

تقدير القياسات واشتغال مسطرة لقياس
الطول والارتفاع إلى أقرب سنتيمتر.

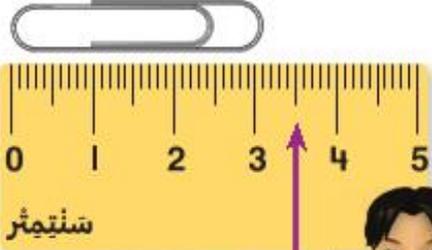
مغيار الدرس

2.5.2



طول القطعة المستقيمة هو _____ سنتيمتر.

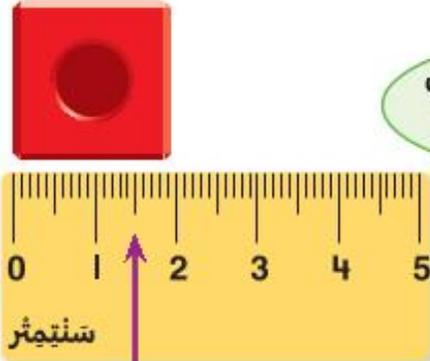
إذا كان الشيء أقصر من علامة المنتصف،
أستعمل العدَد الأصغر.



طول مشبك الورق هو
3 سنتيمترات تقريبًا.



لقياس طول شيء إلى أقرب سنتيمتر، أبحث عن علامة المنتصف.
إذا كان الشيء أطول من علامة المنتصف، أستخدم العدَد الأكبر.

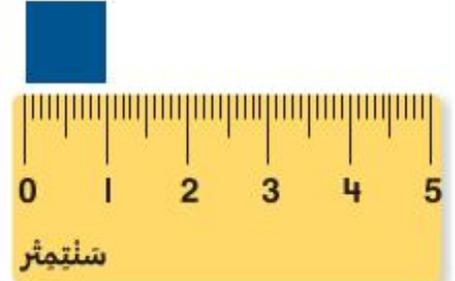


علامة المنتصف

تبلغ طول ضلع المكعب
2 سنتيمتر تقريبًا.



يمكنك قياس طول أو ارتفاع
الاشياء بالسنتيمترات.



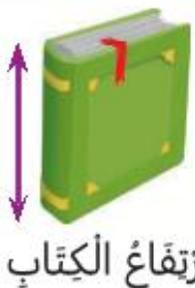
☆ **تَدْرِبْ** ☆
مُوجَّهٌ
أقَدِّرُ الارتفاعَ أو الطولَ للأشياء الفعلية الموضحة أدناه.
نمَّ أستخدمُ مسطرةً لقياس.

1.



التقدير	القياس
15 سنتيمترًا تقريبًا	18 سنتيمترًا تقريبًا
_____ سنتيمترًا تقريبًا	_____ سنتيمترًا تقريبًا

2.



أعبر عن فهمي

أبين عملي! أوضِّح كيف أعرف
أن طول مشبك الورق أعلاه هو
3 سنتيمترات تقريبًا.

☆ **تَدْرَبْ** ☆
 ☆ **مُسْتَقِلٌّ** ☆
 أُقَدِّرُ العَرَضَ أَوْ الارتفاعَ أَوْ الطُّولَ للأشياء الفِغْلِيَّةِ المَوْضُحَةِ أَذْناه. ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ مِسْطَرَّةً لِلقِياسِ.

3.



عَرَضُ رِباطِ حَدَائِ

التَّقْدِيرُ	القِياسُ
_____	_____
سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا	سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا
_____	_____
سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا	سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا

5.



طُولُ قَلَمِ رِصَاصِي

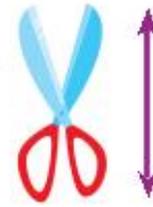
التَّقْدِيرُ	القِياسُ
_____	_____
سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا	سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا
_____	_____
سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا	سَنْتِمِترَ تَقْرِيبًا

4.



عَرَضُ كُرْسِيِّ

6.



ارتفاعُ مِقْصٍ

مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ العُلْيَا أَوْضَحُ مَا إِذَا كَانَ التَّقْدِيرُ أَذْناه مَنطِقِيًّا أَمْ لَا.

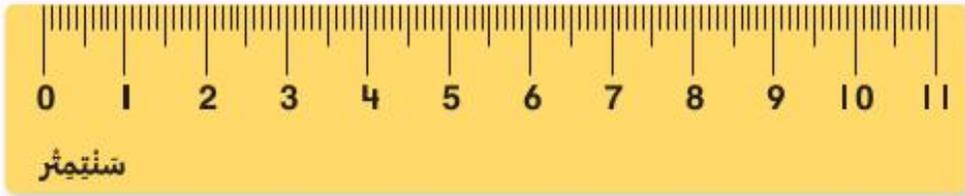
8. قَدَّرْتُ جَمِيلَةً أَنَّ ارتفاعَ مَكْتَبِها هُوَ 10 سَنْتِمِترَاتٍ تَقْرِيبًا.

7. قَدَّرَ جاسِمٌ أَنَّ طُولَ كِتابِهِ هُوَ 6 سَنْتِمِترَاتٍ تَقْرِيبًا.

مُمارَسَاتُ الرِّياضِيَّاتِ وَحَلُّ المَسائِلِ أَحلُّ المَسائِلِ أَذناه.

10. **أَبْحَثْ عَنِ الأَنْماطِ** يُريدُ ناصِرٌ صَمَّ قَلَمينِ مَعًا. كَم سَيَبْلُغُ طَوْلُ القَلَمينِ مَعًا تَقريبًا؟

سَنَمِئْراً تَقريبًا _____



9. **المُصْطَلَحَاتُ** أَجِدْ شَيْئًا طَوْلُهُ 10 سَنَمِئْراً تَقريبًا. أَكْتُبْ جُمْلَةً لِيُوصِفِ هَذَا الشَّيْءَ مُسْتَعْمِلًا المُصْطَلَحينِ أَذناه.

سَنَمِئْراً أَقْدَرُ

11. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ العُلْيَا** قَالَ رَاشِدٌ إِنَّ طَوْلَ فُرْشاةِ الأَسنانِ هُوَ 19 سَنَمِئْراً تَقريبًا. وَقَالَ أَحْمَدُ إِنَّ طَوْلَهَا هُوَ 50 سَنَمِئْراً تَقريبًا. أَيُّهُمَا عَلَي صَوَابٍ؟ أَوْصِّحْ إِجابَتِي.

12. **تَقْوِيمٌ** قَاسَتْ مَرْيَمُ طَوْلَ مِفْحَاحِها إِلى أَقْرَبِ سَنَمِئْراً. ما تَقْدِيرُ طَوْلِ مِفْحَاحِها بِالسَّنَمِئْراً؟

سَنَمِئْراً _____



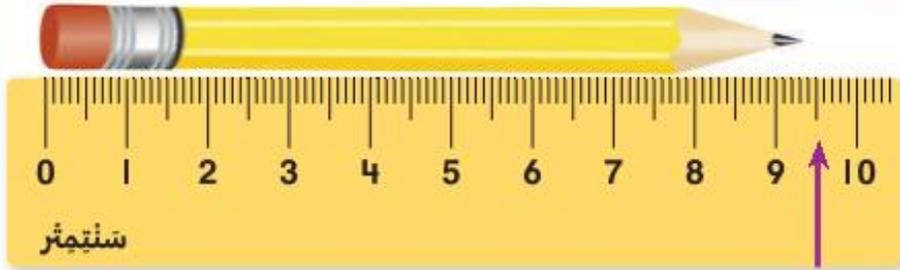
تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 2-11

الْقِيَاسُ بِالسَّنْتِمِثْرَاتِ

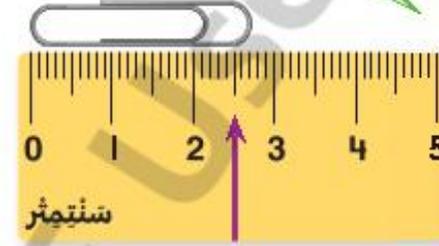
نشاط منزلي اطلب من طفلك إيجاد أشياء من أدوات المنزل قياساتها 1 سنتمتر و 10 سنتمترات و 100 سنتمتر تقريبًا، واطلب منه قياسها بالمسطرة إذا أمكن.

بطريقة أخرى! يُمكنني استِعمالُ المسطرة لقياسِ بالسَّنْتِمِثْرَاتِ.

لقياس طول شيء إلى أقرب سنتمتر، أنظر إلى العلامة التي في المنتصف بين سنتمترين وآخر. إذا كان طول الشيء بعد العلامة، استعمل العدد الأكبر. وإذا كان طول الشيء قبل العلامة، استعمل العدد الأصغر.



طول قلم الرصاص هذا
9 سنتمترات تقريبًا.



طول مشبك الورق
3 سنتمترات تقريبًا.

أقدر الإرتفاع أو الطول للأشياء الفعلية الموضحة أدناه. ثم استعمل المسطرة للقياس.



1. طول قطاعة الشريط اللاصق



2. ارتفاع الكتاب



التقدير	القياس
_____ سنتمتر تقريبًا	_____ سنتمتر تقريبًا
_____ سنتمتر تقريبًا	_____ سنتمتر تقريبًا

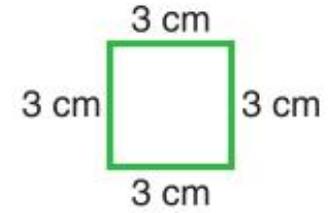
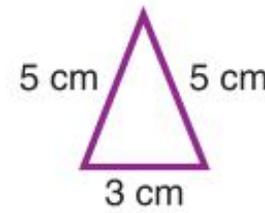
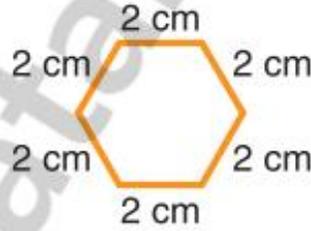
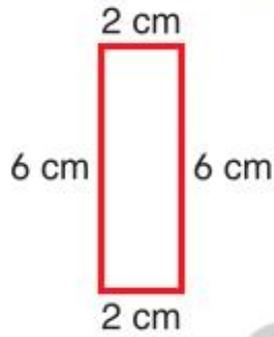
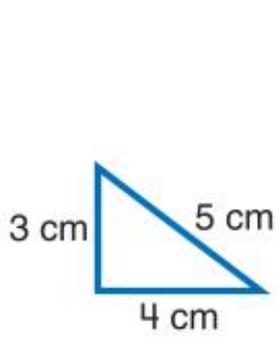
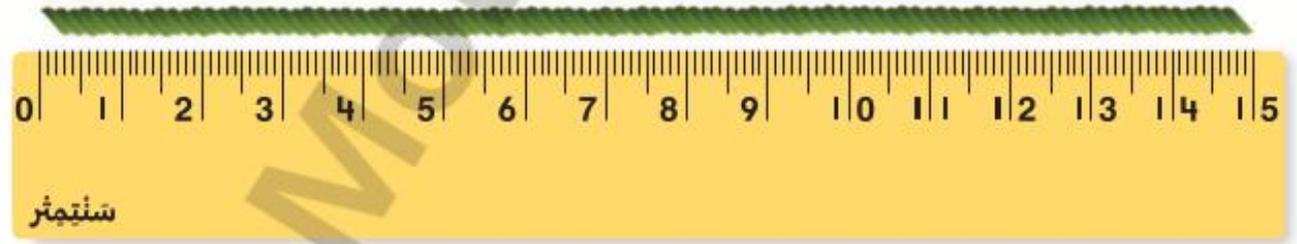
3. **أَسْتَغْمِلُ الْأَدَوَاتِ** أَقِيسُ طُولَ الْمِلْعَقَةِ بِالسَّنْتِمِثْرِ.
مَا طُولُ الْمِلْعَقَةِ تَقْرِيبًا؟



سَنْتِمِثْرًا تَقْرِيبًا _____
مَا الْأَدَاةُ الَّتِي اسْتَغْمَلْتُهَا؟ _____

4. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا** لَدَى سَارَةَ الْخَيْطُ الْمَوْصَّحُ أَذْنَاهُ.
أَحْوَطُ الْأَشْكَالَ الَّتِي يُمَكِّنُ لِسَارَةَ أَنْ تُكَوِّنَهَا بِاسْتِغْمَالِ جُزْءٍ مِنَ الْخَيْطِ.

أَسْتَغْمِلُ الْقِيَاسَاتِ الْمَغْطَاةَ
عَلَى الْأَشْكَالِ لِأَقْرَرَ.



5. **تَقْوِيمٌ** أَقِيسُ طُولَ مِشْبَكِ الْوَرَقِ الْمَجَاوِرِ.
مَا طُولُ مِشْبَكِ الْوَرَقِ بِالسَّنْتِمِثْرِ؟



سَنْتِمِثْرًا _____



أخلك وأشارك

مَا الْأَشْيَاءُ الْمَوْجُودَةُ فِي عُرْفَةِ الصَّفِّ الَّتِي
طُولُهَا 3 سَنْتِمِثَرَاتٍ تَقْرِبِيًّا؟
وَمَا الْأَشْيَاءُ الَّتِي طُولُهَا 1 مِثْرٌ تَقْرِبِيًّا؟
أَوْصَحْ هَذِهِ الْأَشْيَاءَ أَذْنَاهُ.

3 سَنْتِمِثَرَاتٍ تَقْرِبِيًّا

1 مِثْرٌ تَقْرِبِيًّا

الدَّرْسُ 3 - 11

السَّنْتِمِثَرَاتُ وَالْأَمْتَارُ

Centimeters
and Meters

أَسْتَطِيعُ...

تَقْدِيرَ قِيَاسِ الْأَشْيَاءِ وَقِيَاسِ الطُّولِ وَالِارْتِفَاعِ إِلَى
أَقْرَبِ سَنْتِمِثَرٍ أَوْ أَقْرَبِ مِثْرٍ بِاسْتِعْمَالِ مِسْطَرَةٍ
أَوْ عَصَا مِثْرِيَّةٍ أَوْ شَرِيْطِ قِيَاسٍ.

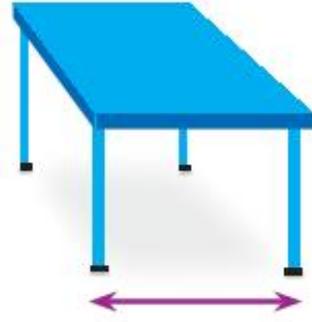
مَغْيَازُ الدَّرْسِ

2.5.2

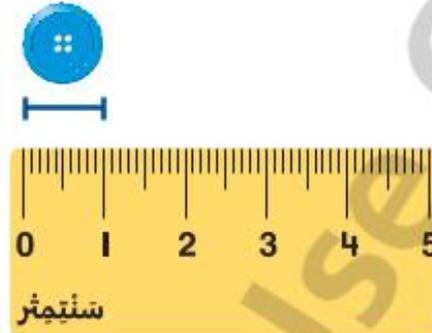
بمكثني استعمال شريط
القياس لقياس السنتيمترات
والأمتار.



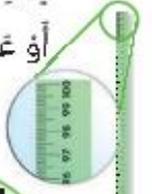
طول الطاولة هو 1 متر
تقريبًا أو 1 m تقريبًا.



طول الزر هو 1 سنتيمتر تقريبًا
أو 1 cm تقريبًا.



بمكثني استعمال مسطرة
أو عصا مترية لقياس الطول.



1 متر هو 100 سنتيمتر
أو 1 m = 100 cm

عصا مترية



مسطرة

☆ **تدرب موجة** ☆ أصل الشيء بالتقدير المنطقي لطوله.



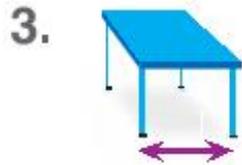
1 cm

تقريبًا



10 cm

تقريبًا



1 m

تقريبًا



10 m

تقريبًا

أفكر في الأداة
التي سأستعملها لقياس
طول الشيء.



أعبر عن فهمي

أبين عملي! هل أقيس طول منزل
بالسنتيمتر أم بالمتر؟ لماذا؟

☆ **تَدْرِبْ** مُسْتَقِلًّا
أَقْدِرْ الطُّوْلَ أَوْ الِازْتِفَاعَ لِلْأَشْيَاءِ الْفِعْلِيَّةِ الْمَوْضُوحَةِ أَذْنَاهُ.
ثُمَّ اخْتَارْ أَدَاةً وَأَقِيسْ. وَأَكْتُبْ اسْمَ الْأَدَاةِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا.



التَّقْدِيرُ	الْقِيَاسُ	الأدَاةُ
_____ cm تَقْرِبًا	_____ cm تَقْرِبًا	_____
_____ m تَقْرِبًا	_____ m تَقْرِبًا	_____
_____ cm تَقْرِبًا	_____ cm تَقْرِبًا	_____
_____ m تَقْرِبًا	_____ m تَقْرِبًا	_____

10. مَهَارَاتُ التَّفَكِيرِ الْعَلِيَّا تَقُولُ لَيْلَى إِنَّ
طُولَ ذُمَيْتِهَا 30 مِثْرًا تَقْرِبًا.
هَلْ هَذَا التَّقْدِيرُ حَيِّدٌ؟ لِمَاذَا؟

9. اسْتَعْمَلْنَا صِرَافًا مِثْرِيَّةً لِقِيَاسِ طُولِ سِيَّاحٍ.
وَوَجَدْنَا أَنَّ طُولَ السِّيَّاحِ يُسَاوِي 5 مَرَّاتٍ طُولَ الْعَصَا
الْمِثْرِيَّةِ. مَا طُولُ السِّيَّاحِ؟

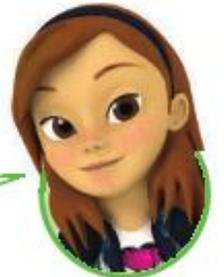
_____ أَمْتَارٍ

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ * أَحُلُّ الْمَسَائِلَ أَدْنَاهُ.

12. أَحْوِطُ الشَّيْءَ الَّذِي طَوْلُهُ الْفِغْلِيُّ 2 مِثْرَ تَقْرِيْبًا.



11. أَكُونُ دَقِيْقًا أَخْتَارُ شَيْئًا وَأَقِيْشُهُ بِاسْتِغْمَالِ الْوَحْدَاتِ الْمِثْرِيَّةِ. ثُمَّ أَرْسَمُ هَذَا الشَّيْءَ وَأَكْتُبُ الْقِيَاسَ.



أَتَذَكَّرُ كِتَابَةَ الْوَحْدَاتِ.

14. تَقْوِيْمٌ أَقِيْسُ الْمُسْتَقِيْمَاتِ أَدْنَاهُ. أَيُّ مُسْتَقِيْمٍ طَوْلُهُ 6 سَنْتِيْمَتْرَاتٍ عَلَى الْأَقْلِّ؟ أَخْتَارُ الْإِجَابَةَ الصَّحِيْحَةَ.

-
-
-
-

13. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا لَدَيَّ مُكْعَبٌ طَوْلُ كُلِّ صَلْبٍ مِنْ أَضْلَاعِهِ 1 سَنْتِيْمِثْر. أَشْتَغِلُ هَذَا الْمُكْعَبَ لِرَسْمِ مِسْطَرَّةٍ طَوْلِهَا 5 سَنْتِيْمَتْرَاتٍ.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 3-11

السَّنِيْمَتْرَاتُ وَالْأَمْتَارُ

نشاط منزلي اطلب من طفلك أن يشير إلى شيء في المنزل طوله 1 سنتيمتر تقريبًا وإلى شيء آخر طوله 1 متر تقريبًا.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُمَكِّنِي اسْتِعْمَالُ عَصَا مِثْرِيَّةٍ لِقِيَاسِ الطُّوْلِ بِالْأَمْتَارِ.

الْخُطْوَةُ 1: أَمُدُّ الْعَصَا الْمِثْرِيَّةَ عَلَى أَحَدِ أَطْرَافِ الطَّائِلَةِ.

الْخُطْوَةُ 2: أَضَعُ عِلَامَةً عَلَى الطَّائِلَةِ عِنْدَ نِهَائِيَةِ الْعَصَا الْمِثْرِيَّةِ.

الْخُطْوَةُ 3: ثُمَّ أَحْرِكُ الْعَصَا الْمِثْرِيَّةَ بِحَيْثُ يُصْبِحُ الطَّرْفُ 0 عِنْدَ الْعِلَامَةِ الَّتِي وَضَعْتُهَا.

يُمَكِّنِي الْقِيَاسُ
إِلَى أَقْرَبِ وَخْدَةٍ.



طُولُ الطَّائِلَةِ
2 مِثْرٌ تَقْرِيْبًا.



أَقْدِّرُ اِزْتِفَاعَ أَوْ طُولَ الشَّيْءِ.
ثُمَّ أَقْيِسُ.



1. طُولُ الطَّائِلَةِ

التَّقْدِيرُ: مِثْرٌ تَقْرِيْبًا

الْقِيَاسُ: مِثْرٌ تَقْرِيْبًا

2. اِزْتِفَاعُ كُرْسِيٍّ

التَّقْدِيرُ: مِثْرٌ تَقْرِيْبًا

الْقِيَاسُ: مِثْرٌ تَقْرِيْبًا

3. طُولُ عُزْفَتِي

التَّقْدِيرُ: مِثْرٌ تَقْرِيْبًا

الْقِيَاسُ: مِثْرٌ تَقْرِيْبًا

5. **أَبْرَزُ مَنْطِقِيًّا** مَا التَّقْدِيرُ الْمَنْطِقِيُّ لِطُولِ آلَةٍ حَاسِبَةٍ؟



سَنْتِمِثْرًا تَقْرِبًا _____

4. **الرِّيَاضِيَّاتُ وَالْعُلُومُ** وَصَعَتْ سَارَةُ تَبَاتِ فَاصُولِيَاءَ بِالْقُرْبِ مِنْ نَافِذَةٍ يَصِلُهَا ضَوْءُ الشَّمْسِ. وَكَانَتْ تَزْوِيهَا كُلَّ يَوْمَيْنِ. قَاسَتْ سَارَةُ اِزْتِفَاعَ التَّبَاتِ بَعْدَ 3 أَسَابِيعَ. هَلِ اِزْتِفَاعُهَا 12 سَنْتِمِثْرًا أَمْ 12 مِثْرًا؟ أَوْصَحْ إِجَابَتِي.

7. **تَقْوِيمٌ** أَيِّ مِمَّا يَلِي يُعَدُّ تَقْدِيرًا مَنْطِقِيًّا لِطُولِ عُرْفَةِ نَوْمٍ؟ اخْتَارِ كُلَّ مَا يَنْطَبِقُ.



- 4 سَنْتِمِثْرَاتٍ 3 أَمْتَارٍ
 4 أَمْتَارٍ 30 سَنْتِمِثْرًا

6. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَّ** لِقِيَاسِ اِزْتِفَاعِ الْبَابِ، هَلْ أَسْتَأْجِ إِلَى عَدَدٍ أَصْغَرَ مِنَ السَّنْتِمِثْرَاتِ أَمْ عَدَدٍ أَصْغَرَ مِنَ الْأَمْتَارِ؟ أَوْصَحْ إِجَابَتِي.

أخلك وأشارك

أقيس طول القلم أدناه باستخدام السنتيمتر.
ثم أقيسه باستخدام مشبك ورقي.
أي القياسين يتضمن وحدات أكثر؟

الدرس 4 - 11

قياس الطول باستخدام
وحدات مترية مختلفة

Measure Length
Using Different
Metric Units

أستطيع...

قياس طول الأشياء وارتفاعها باستخدام وحدات
مترية مختلفة.

مغيار الدرس

2.5.2



تقريبًا 

سنتيمتر تقريبًا _____

أي القياسين يتضمن وحدات أكثر؟

يُمكنني استِعمالَ وَحَدَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ لِقِيَاسِ أَطْوَالِ الْأَشْيَاءِ.
هَلْ سَأَعْبُرُ عَنْ قِيَاسِ طُولِ الْمَكْتَبِ بِعَدَدٍ أَكْبَرَ مِنَ السَّنْتِمِثْرَاتِ أَمْ عَدَدٍ أَكْبَرَ مِنَ الْأَمْتَارِ؟



أَقِيسُ الطُّولَ بِالسَّنْتِمِثْرِ.

طُولُ الْمَكْتَبِ هُوَ 91 سَّنْتِمِثْرًا.



أَقِيسُ الطُّولَ بِالْمِثْرِ.

طُولُ الْمَكْتَبِ هُوَ 1 مِثْرٌ تَقْرِيبًا.



لَقَدْ عَبَّرْتُ عَنِ الْقِيَاسِ بِعَدَدٍ أَكْبَرَ مِنَ السَّنْتِمِثْرَاتِ مُقَارَنَةً بِعَدَدِ الْأَمْتَارِ لِأَنَّ وَحْدَةَ السَّنْتِمِثْرِ أَصْغَرُ طُولًا مِنْ وَحْدَةِ الْمِثْرِ.

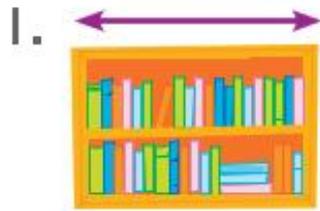


أَعْبُرُ عَنْ فَهْمِي

أَبِينْ عَمَلِي! هَلْ أَعْبُرُ عَنْ قِيَاسِ اِرْتِفَاعِ حَائِطٍ بِعَدَدٍ أَكْبَرَ مِنَ السَّنْتِمِثْرَاتِ أَمْ عَدَدٍ أَكْبَرَ مِنَ الْأَمْتَارِ؟ وَلِمَاذَا؟

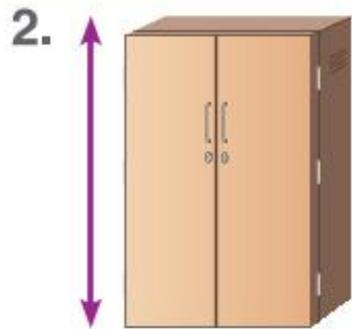
تَدْرِبُ مُوجَّهٌ

أَقِيسُ الشَّيْءَ بِاسْتِغْمَالِ وَحَدَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ. أَحْوَطُ الْوَحْدَةَ الَّتِي أَسْتَعِجِلُ إِلَى عَدَدٍ أَكْثَرَ مِنْهَا لِقِيَاسِ الشَّيْءِ.



سَّنْتِمِثْرٌ تَقْرِيبًا _____

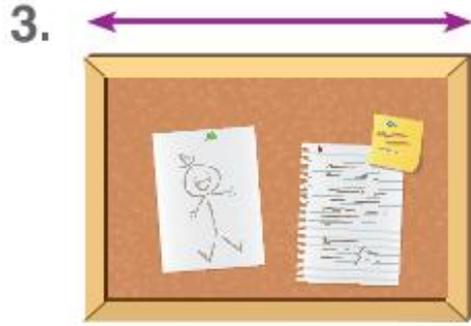
أَمْتَارٌ أَكْثَرُ _____



سَّنْتِمِثْرٌ تَقْرِيبًا _____

أَمْتَارٌ أَكْثَرُ _____

☆ **تَدْرَبْ** ☆ أقيس الشيء باستعمال وحداتٍ مختلفة.
☆ **مُسْتَقِلٌّ** أحوط الوحدة التي أحتاج إلى عددٍ أقلٍ منها لقياس الشيء.

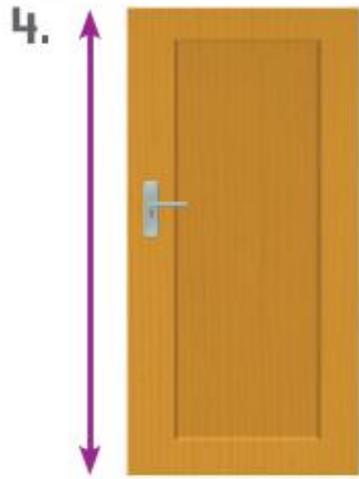


سنتيمتراتٍ أقلُّ

_____ سنتيمترٍ تقريبًا

أمتارٍ أقلُّ

_____ مترٍ تقريبًا



سنتيمتراتٍ أقلُّ

_____ سنتيمترٍ تقريبًا

أمتارٍ أقلُّ

_____ مترٍ تقريبًا

5. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ العُلْيَا** قاس يوسف ارتفاع عُرْفَةِ نَوْمِهِ
بالسنتيمتراتِ وبالأمتارِ.
هل استعمل سنتيمتراتٍ أقلَّ أم أمتارًا أقلَّ؟
أوضِّح إجابتي.

مَمارَسَاتُ الرِّياضِيَّاتِ وَحَلُّ المَسائِلِ ☆ أحلُّ المسائلِ أدناه. ☆

7. مَهاراتُ التَّفكيرِ العُلَيَّا تَبلُغُ طُولَ عَصَا

98 سَنْتِمِترًا تَقْرِيبًا.

هَلْ هَذِهِ العَصَا أَطوْلُ أَمْ أَقْصَرُ مِنَ العَصَا المِثْرِيَّةِ؟

6. أَشْرَحُ إذا أَرَدْتُ قِياسَ طُولِ المَمَرِّ خَارجَ عُرْفَةِ صَفِّي،

فَهَلْ أَسْتَغْمِلُ السَّنْتِمِتراتِ أَمْ الأَمْتارَ؟

أَوْصَحُ إِجابَتِي.

9. تَقْوِيمُ قاسِثَ لَيْلى طُولَ حَبْلِ القَفْرِ بِاسْتِغْمالِ

وَحَدَاتِ مُخْتَلِفَةٍ. كَيْفَ أَقارِنُ بَيْنَ القِياسِينِ؟



أختارُ نَعْمَ أَوْ لا.

- الأَمْتارُ أَكْثَرُ مِنَ السَّنْتِمِتراتِ نَعْمَ لا
- السَّنْتِمِتراتُ أَكْثَرُ مِنَ الأَمْتارِ نَعْمَ لا
- الأَمْتارُ أَقلُّ مِنَ السَّنْتِمِتراتِ نَعْمَ لا
- نَفْسُ العَدَدِ مِنَ السَّنْتِمِتراتِ والأَمْتارِ نَعْمَ لا

8. تَقْوِيمُ أَقْدَرُ طُولَ مِضْرَبِ الجُولْفِ بِالسَّنْتِمِتراتِ والأَمْتارِ.

سَنْتِمِتر _____

مِتر _____

أَيُّ العَدَدَينِ سَيَكُونُ أَكْبَرَ؟ أَوْصَحُ إِجابَتِي.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 4-11

قياس الطول
باستعمال وحدات
مترية مختلفة

نشاط منزلي اختر شيئين من
محتويات المنزل، مثل طاولة
أو نافذة، واسأل طفلك ما إذا كان
سيعتبر عن طول كل منهما بعدد
أكبر من السنتيمترات أم عدد أكبر
من الأمتار.

بطريقة أخرى! يُمكنني القياس باستخدام وحدات مختلفة.

يُقاس على طول التلفاز باستخدام كل من السنتيمترات والأمتار.

طول التلفاز هو _____ متر تقريبًا.



طول التلفاز هو _____ سنتيمترًا تقريبًا.

يُقاس طول التلفاز بعدد من الأمتار أقل مما هو عليه لو تم قياسه بالسنتيمترات.
إذا استعملت وحدات أكبر، فسأستعمل عددًا أقل منها.

أقيس الشيء أذناه باستخدام السنتيمترات والأمتار.
أحوظ الوحدة التي أحتاج إلى عدد أقل منها لقياس الشيء.



1.



سنتيمترات أقل _____ سنتيمتر تقريبًا

أمتار أقل _____ متر تقريبًا

2.



سنتيمترات أقل _____ سنتيمتر تقريبًا

أمتار أقل _____ متر تقريبًا

3. أفهم المسألة أحوط الأشياء التي يسهل قياسها بالسنتيمترات. أضع علامة X على الأشياء التي يسهل قياسها بالأمتار.



5. تفويّم قاس حسن طول أريكة بالسنتيمترات والأمتار. كيف سيُقارن بين القياسين؟



أختار نعم أو لا.

- السنتيمترات أكثر من الأمتار نعم لا
- السنتيمترات أقل من الأمتار نعم لا
- الأمتار أقل من السنتيمترات نعم لا
- نفس العدد من السنتيمترات والأمتار نعم لا

4. مهارات التفكير العليا يريد محمد وخالد

قياس طول ملعب كرة القدم.

هل يجب أن يستعملوا السنتيمترات أم الأمتار لقياسه؟
أوضح إجابتي.

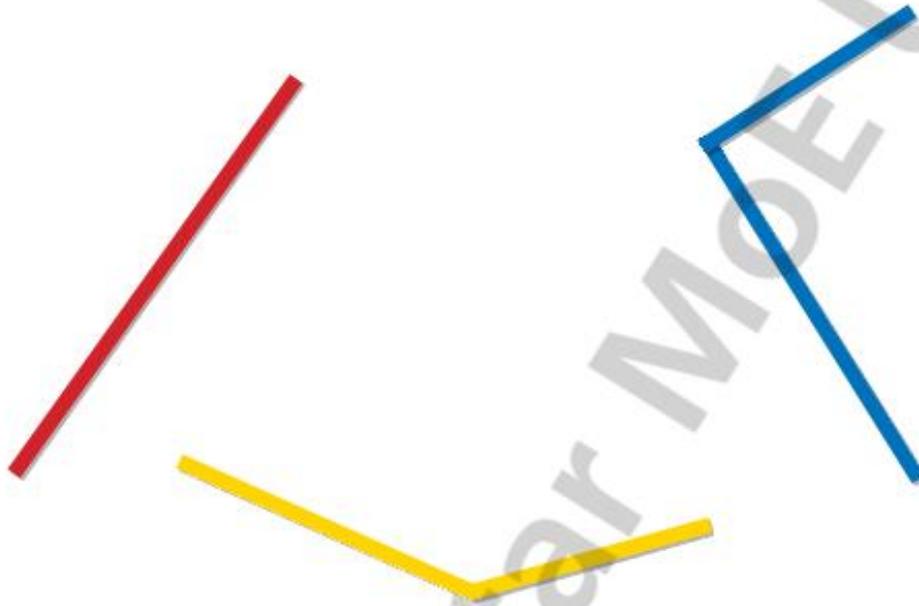
أفكر في مقدار كل وحدة.





أخلك وأشارك

أحوظ مسازين من المسارات الثلاثة أدناه.
وأقدر أيهما أطول.
كيف يمكنني التحقق من صحة تقديري؟



التقدير: المسار _____ هو الأطول.
القياس: المسار _____ هو الأطول.

الدرس 5 - 11

مقارنة الأطوال

Compare Lengths

أستطيع...

تخديت مقدار زيادة طول شيء عن طول شيء آخر.

مغيار الدرس

2.5.3

أطرح لمقارنته طولي المسارين.

$$5 - 4 = 1$$

المسار الأحمر أطول من المسار الأزرق بمقدار 1 سنتيمتر تقريبًا.

يبلغ طول جزء من المسار الأحمر 1 سنتيمتر تقريبًا. وطول الجزء الآخر 4 سنتيمترات تقريبًا. أجمع لإيجاد طول المسار كله.

$$1 + 4 = 5$$

طول المسار الأحمر 5 سنتيمترات تقريبًا.

يبلغ طول جزء من المسار الأزرق 2 سنتيمتر تقريبًا. وطول الجزء الآخر 2 سنتيمتر تقريبًا. أجمع لإيجاد طول المسار كله.

$$2 + 2 = 4$$

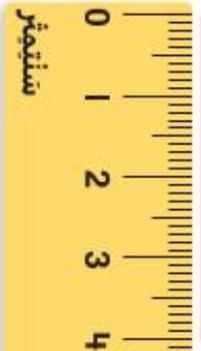
طول المسار الأزرق 4 سنتيمترات تقريبًا.

أي المسارين أطول بكم يزيد طوله؟

أفكر في جزأي المسار عند التقدير والقياس.

التقدير: 5 سنتيمترات

التقدير: 6 سنتيمترات



أقدر طول المسار.

ثم أستخدم المسطرة لقياس طول المسار.

تدرب
موجه

أعبر عن فهمي

أبين عملي! كيف يمكنني إيجاد طول مسار غير مستقيم؟

المسار B

2.

المسار A

1.

التقدير: سنتيمترات تقريبًا

القياس: سنتيمترات تقريبًا

التقدير: 9 سنتيمترات تقريبًا

القياس: 10 سنتيمترات تقريبًا

4. بكم يزيد طوله؟

أطول بـ سنتيمترات تقريبًا.

3. أي المسارين أطول؟

تَدْرُبُ مُسْتَقِيلٌ

أَقْدِرْ طُولَ الْمَسَارِ.
ثُمَّ اسْتَغْمِلْ الْمِسْطَرَّةَ لِقِيَاسِ طُولِ الْمَسَارِ.

المَسَارُ C

5.



التَّقْدِيرُ: _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا
الْقِيَاسُ: _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا

المَسَارُ D

6.



التَّقْدِيرُ: _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا
الْقِيَاسُ: _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا

7. أَيُّ الْمَسَارَيْنِ أَطْوَلُ؟

8. بِكَمْ يَزِيدُ طَوْلُهُ؟

يَزِيدُ طَوْلُهُ بِـ _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا

مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا أَفْكَرْ فِي طُولِ الشَّيْءِ.
أَحْوَطُ التَّقْدِيرَ الْأَفْضَلَ لَطَوْلِهِ.

9. طُولُ الْمِفْتَاحِ تَقْرِبًا

1 سَنْتِمِثْر 6 سَنْتِمِثْرَاتٍ 20 سَنْتِمِثْرًا

10. طُولُ الْقَلَمِ تَقْرِبًا

2 سَنْتِمِثْر 4 سَنْتِمِثْرَاتٍ 15 سَنْتِمِثْرًا

اسْتَغْمِلْ تَقْدِيرِي لِأَكْمِلْ:

يَزِيدُ طُولُ الْقَلَمِ بِـ _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا

عَنْ طُولِ _____

أَفْكَرْ فِي الْأَشْيَاءِ
الَّتِي طَوْلُهَا 1 سَنْتِمِثْر تَقْرِبًا
لِتُسَاعِدَنِي.



12. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا أَرْسُمُ مَسَارًا مِنْ جُزْأَيْنِ.
أَقِيسُ طُولَ الْمَسَارِ لِأَقْرَبِ سَنْتِمِثْرًا.
أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِأَبْتِنَ طُولَ الْمَسَارِ.

جميع المقررة محفوظة

لوزارة التربية والتعليم القطرية

تم رفع الملف من قبله



منتديات صقر الجنوب التعليمية

النهاج القطرية

11. أشرح يتكوّن مسارّ من جزأين.

يبلغ إجمالي طول المسار 12 سنتيمترًا.
إذا كان طول أحد جزأي المسار 8 سنتيمترات،
فما طول الجزء الآخر؟ أوضح إجابتني.

سنتيمترات _____

14. تقويم قاس ناصر مسارًا إجمالي طوله 12 سنتيمترًا.
وقاس راشد مسارًا مكوّنًا من جزأين.
بلغ طول كلّ جزء 7 سنتيمترات.

بكم يزيد طول مسار راشد عن طول مسار ناصر؟
أبتن عملي.

13. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا رَسَمْتُ بَدْرِيَّةً صُورَةَ مَسَارِ
دَرَّاجَةٍ. اسْتَغْمِلُ الْأَدَوَاتِ. وَأَقِيسُ طُولَ الْمَسَارِ أَدْنَاهُ.
وَأَكْتُبُ إِجْمَالِي الطُّولِ.

مسار الدّراجة



سنتيمترات _____

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 5-11 مُقَارَنَةُ الْأَطْوَالِ

نشاط منزلي ارسم مسارًا مكونًا من جزأين. اطلب من طفلك قياس طول كل جزء من المسار بالمسطرة ثم إيجاد إجمالي طول المسار.

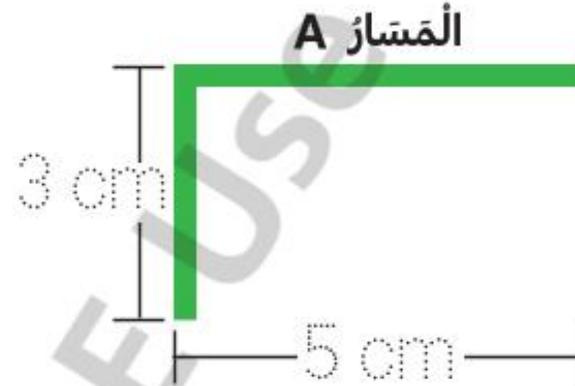
بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُمَكِّنُنِي كِتَابُهُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِتُسَاعِدَنِي عَلَى إِجَادِ الطُّولِ الْإِجْمَالِيِّ لِلْمَسَارِ. مَا الطُّولُ الْإِجْمَالِيُّ لِلْمَسَارِ A؟

أَقِيسْ كُلَّ جُزْءٍ مِنْ أَجْزَاءِ الْمَسَارِ لِلْبَدْءِ.



$$3 + 5 = 8$$

الْمَسَارُ A طَوْلُهُ 8 سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا.



أَسْتَغْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ لِقِيَاسِ الْمَسَارِ B. أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ أَدْنَاهُ.

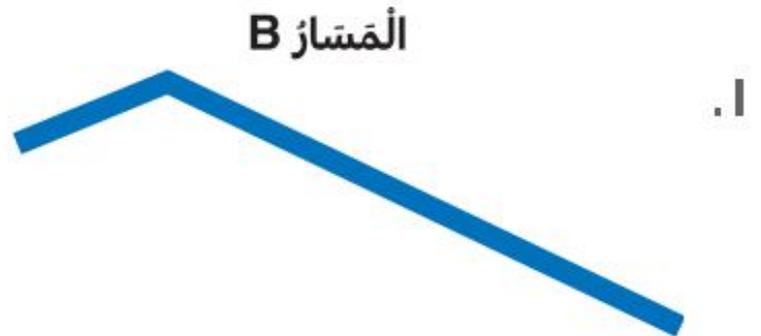


3. بِكَمْ يَزِيدُ طَوْلُ الْمَسَارِ الْأَطْوَلِ عَنْ طَوْلِ الْمَسَارِ الْأَقْصَرِ؟

يَزِيدُ طَوْلُهُ بِـ _____ سَنْتِمِثْرٍ تَقْرِبًا.

2. أَيُّ الْمَسَارَيْنِ أَطْوَلُ، الْمَسَارُ A أَمْ الْمَسَارُ B؟

الْمَسَارُ A
الْمَسَارُ B



الْمَسَارُ B طَوْلُهُ _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ تَقْرِبًا.

$$_____ + _____ = _____$$

4. **أنفذ** رَسَمْتُ عَلِيَاءَ مَسَارًا أَقْصَرَ مِنَ الْمَسَارِ الَّذِي رَسَمْتُهُ غَادَةً بِ 8 سَنْتِمِثَرَاتٍ. إِذَا كَانَ طُولُ مَسَارِ عَلِيَاءَ 19 سَنْتِمِثَرًا، فَمَا طُولُ مَسَارِ غَادَةٍ؟ أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً.

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

سَنْتِمِثَرًا

أَسْتَغْمِلُ الصُّورَ الْمُجَاوِزَةَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ.

6. أَكْتُبْ أَسْمَاءَ الْأَشْيَاءِ الْمَوْضُوحَةِ فِي الصُّورَةِ مُرْتَبَةً مِنَ الْأَطْوَلِ إِلَى الْأَقْصَرِ فِي الْفَرَائِغِ أَذْنَاهُ.

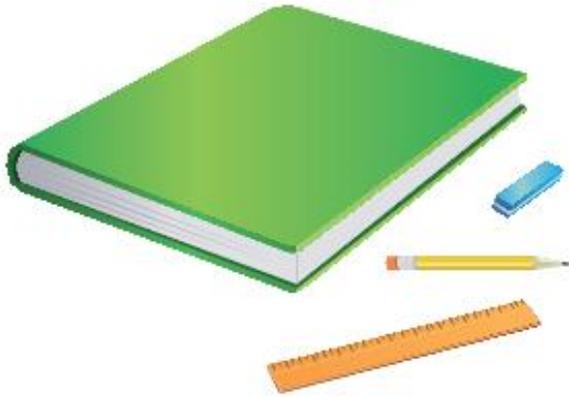
الْأَطْوَلُ

الْأَقْصَرُ

5. **أنفذ** رَسَمْتُ نَادِيَّةً مَسَارًا أَطْوَلَ مِنَ الْمَسَارِ الَّذِي رَسَمْتُهُ حَوْلَهُ بِ 7 سَنْتِمِثَرَاتٍ. إِذَا كَانَ طُولُ مَسَارِ نَادِيَّةً 15 سَنْتِمِثَرًا، فَمَا طُولُ مَسَارِ حَوْلَهُ؟ أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً.

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

سَنْتِمِثَرَاتٍ



8. **تقويم** بِاسْتِغْمَالِ مِسْطَرَةٍ، مَا إِجْمَالِي طُولِ الْمَسَارِ أَذْنَاهُ؟



- (A) 2 سَنْتِمِثَرٍ تَقْرِيْبًا
 (B) 4 سَنْتِمِثَرَاتٍ تَقْرِيْبًا
 (C) 6 سَنْتِمِثَرَاتٍ تَقْرِيْبًا
 (D) 8 سَنْتِمِثَرَاتٍ تَقْرِيْبًا

7. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا** أَمَلْأ الْفَرَائِغِ أَذْنَاهُ بِالْكَلِمَاتِ الْمُنَاسِبَةِ.

قَلَمُ الرَّصَاصِ _____ مِنَ الْمِسْطَرَةِ
 وَالْمِسْطَرَةُ أَقْصَرُ مِنَ _____
 إِذَنْ، الْقَلَمُ الرَّصَاصِ _____
 مِنَ _____.

أَسْتَطِيعُ...

اختيار الأدوات والوحدات والطرائق التي
تُساعدني على أن أكون دقيقًا عند القياس.

مغيار الدرس

2.5.4

عَادَاتُ التَّفْكِيرِ

مَا وَحْدَةُ الْقِيَاسِ
الَّتِي سَأَسْتَغْمِلُهَا؟
هَلْ خَلِّي دَقِيقٌ؟



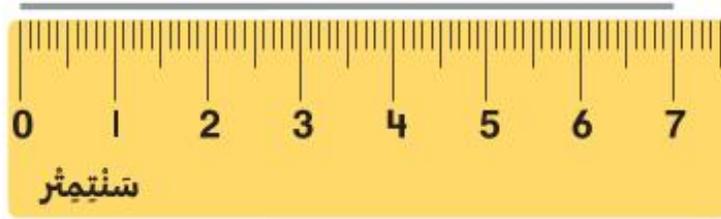
أَخْلُ وَأُشَارِكُ

قاس ناصِرَ طُولَ الثُّغْبَانِ
وَقَالَ إِنَّ طُولَهُ 10 سَنْتِمِترَاتٍ تَقْرِيبًا.
وَقَالَ رَاشِدٌ إِنَّ طُولَهُ 12 سَنْتِمِترًا تَقْرِيبًا.
أَيُّهُمَا قَاسَ طُولَ الثُّغْبَانِ بِدِقَّةٍ أَكْبَرَ؟
أَقِيسْ وَأَوْصِحْ إِجَابَتِي.



طُولُ الثُّغْبَانِ: _____

مدت آمنه الخيط على طول مسطرة لتقيس طوله.



استعملت آمنه
الدقة للقياس وكتابة
الوحدات.

ثم قاست الدودة مرة أخرى لتتأكد
من حلها. ثم كتبت الطول.
طول الدودة 7 سنتيمترات.

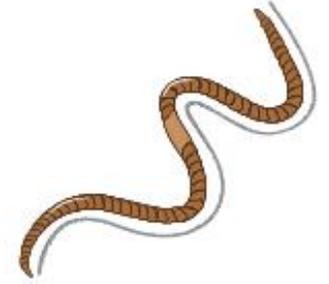
ما الذي يمكنني القيام به
للقياس بدقة؟

يمكنني اختيار
الوحدات والأدوات التي
يمكن أن تساعدني على
القياس بدقة.

القياس بدقة
أفزر أولاً.
أختار أداة.
أبدأ عند 0
أقيس مرتين.
أكتب الوحدة.

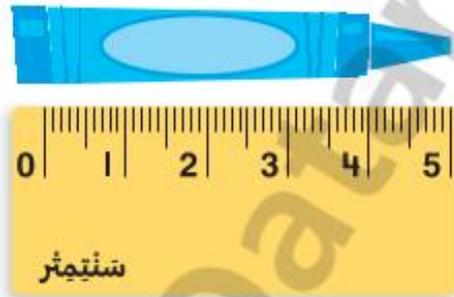
استعملت آمنه خيطاً ليساعدها
على قياس طول الدودة.

هل حلها دقيق؟ لماذا؟



تدرب موجة ☆ أحل المسألة.

1. قاست بذريته طول قلم التلوين وقالت إن طوله 5 سنتيمترات بالضبط.
هل قياسها دقيق؟ أوضح إجابتي.

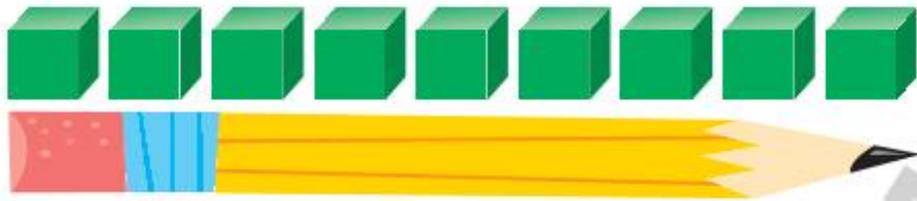


أعبر عن فهمي

أبين عملي! كيف ساعدت استعمال
الخيط آمنه في قياس طول الدودة
بدقة؟

تَدْرِبُ مُسْتَقِيلٌ ☆ أخلُ المسائل أذناه.

2. قاست سلمى طول قلمها الرصاص. وقد استعملت لذلك مسطرة. ثم كتبت أن طول القلم يساوي 17؛ هل إجابتها دقيقة؟ أوضح إجابتي.



3. استعمل ماجد مكعبات سنتمترية لقياس طول قلم الرصاص. وقال إن طوله 9 سنتمترات. هل قياسه دقيق؟ أوضح إجابتي.

4. استعمل مسطرة لقياس طول قلم الرصاص. ما طول قلم الرصاص؟ أوضح ما فعلته للتأكد من دقة حلي.

ممارسات الرياضيات وحل المسائل

تقويم الأداء

رباط الجداء

أصاعت هند رباط جديها.

طول رباط جديها نفس طول رباط الجداء المجاور.

ما طول رباط الجداء الذي أصاعته هند؟



5. أفهم المسألة أقدر طول رباط الجداء المُبتين أغلاه. ثم أوضح كيف تساعدني التقدير على القياس.

6. استعمل الأدوات التي يمكنكني استعمالها لقياس طول رباط الجداء؟ أوضح إجابتني.

7. أكون دقيقاً أقيس طول رباط الجداء. أذكر سبب دقة حلي.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 6-11 الدَّقَّة

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! اسْتَغْمَلْ خَالِدَ زَرًّا لِقِيَاسِ طُولِ أَنْبُوبَةِ الصَّمْغِ.
هُوَ يَظُنُّ أَنَّ طُولَ الزَّرِّ يُسَاوِي 1 سَنْتِمِثْرًا. وَوَجَدَ أَنَّ طُولَ أَنْبُوبَةِ الصَّمْغِ 5 سَنْتِمِثْرَاتٍ.
اسْتَغْمَلْ خَالِدٌ مِسْطَرَّةً لِلتَّأَكُّدِ مِنْ قِيَاسِ أَنْبُوبَةِ الصَّمْغِ. وَبَدَأَ مِنَ الْعَلَامَةِ 0



حَصَلَ خَالِدٌ عَلَى
نَفْسِ الْإِجَابَةِ فِي الْمَرَّتَيْنِ.
وَهَكَذَا عَرَفَ أَنَّ قِيَاسَهُ دَقِيقٌ.
مِنْ الْمُفِيدِ قِيَاسُ طُولِ
الشَّيْءِ مَرَّتَيْنِ.



الْمَرَّةُ الْأُولَى: 5 cm الْمَرَّةُ الثَّانِيَّةُ: 5 cm

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ اطْلُبْ مِنْ طِفْلِكَ
قِيَاسَ طُولِ شَيْءٍ مِنْ مَحْتَوِيَّاتِ
الْمَنْزِلِ، وَتَحْدِيدَ الْوَحْدَةِ الَّتِي
سَيَسْتَعْمِلُهَا فِي الْقِيَاسِ.
ثُمَّ اطْلُبْ مِنْهُ تَوْضِيحَ كَيْفِ يَعْلَمُ
أَنَّ قِيَاسَهُ دَقِيقٌ.

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ. يُمَكِّنُنِي اسْتِغْمَالُ خَيْطٍ أَوْ أَزْرَارٍ لِتُسَاعِدَنِي.



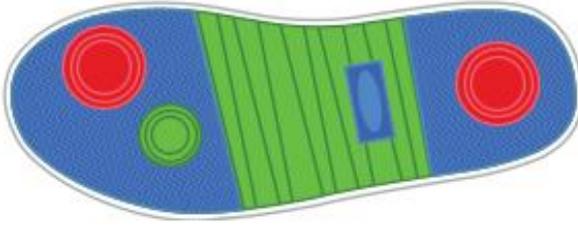
1. أَجِدْ طُولَ السَّلْسِلَةِ الْمُجَاوِزَةِ.
أَقْدِرْ وَاسْتَغْمَلْ أَدْوَاتِ الْقِيَاسِ.

التَّفْدِيرُ: _____

القِيَاسُ الْفِعْلِيُّ: _____

المسافة المحيطة بجذائي

للأخذية قياسات وأشكال مختلفة.
ما إجمالي المسافة حول الجذاء؟



3. **أكون دقيقًا** ما طول المسافة حول الجذاء؟
أوضح كيف توصلت إلى الإجابة.

2. **أبزر منطقيًا** ما وحدات القياس التي يجب أن
استعملها؟ أوضح إجابتي.

4. **أشرح** كيف يمكنك استعمال الجذاء الآخر للتأكد من دقة قياسي؟

تدريبات الطلاقة

أستطيع...

جمع وطرح الأعداد حتى 100

مغيار المختوى

أوائيم



أعمل مع زميل لي. أجد ناتج كل عملية جمع أو طرح. أقرأ كل تلميح جيداً وألاحظ الرمز الذي إلى جانبه. إلى جانب كل عملية حسابية مرتب فارغ. أملاه بالرمز المقابل للتلميح الذي يعبر عن ناتج العملية الحسابية.

E يقع ناتج الطرح بين 25 و 35

F ناتج الجمع يساوي 56 + 41

G ناتج الطرح أقل من 20

H ناتج الجمع يساوي 26 + 19

A يقع ناتج الجمع بين 47 و 53

B ناتج الطرح يساوي 56 - 20

C ناتج الجمع يساوي 100

D ناتج الطرح يساوي 79 - 27

تلميحات

$$\square - 29 = 81$$

$$\square - 24 = 60$$

$$\square + 11 = 34$$

$$\square + 27 = 23$$

$$\square - 34 = 63$$

$$\square + 65 = 32$$

$$\square + 44 = 56$$

$$\square - 31 = 47$$

مراجعة المصطلحات

أفهم المصطلحات

1. أحوط الوحدة الأكثر طولاً.

سنتمتر متر

2. أحوط الوحدة الأقل طولاً.

سنتمتر متر

3. أشطب الوحدة التي لن أستعملها لقياس طول كتاب.

سنتمتر متر

4. أشطب الوحدة التي لن أستعملها لقياس ارتفاع منزل.

سنتمتر متر

أقدر طول كل مما يلي.

5. قلم رصاص

6. مشبك ورق

7. طاولة مدرسية

أستعمل المصطلحات في الكتابة

8. أعبر لفظياً لتوضيح كيفية إيجاد طول طاولة. أستعمل مصطلحات من قائمة المصطلحات.

قائمة المصطلحات

- سنتمتر (cm)
- تقدير
- طول
- متر (m)
- أقرب سنتمتر
- أقرب متر

المجموعة A

إعادة التدريس

أقدّر طول كل من شئتين موجودين في غرفة الصف
بالسنتيمترات. أذكر اسم كل منهما وأكتب تقديري.

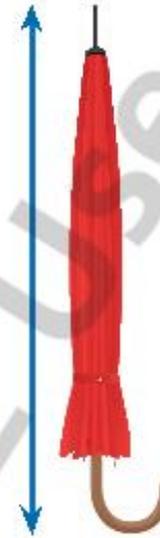
يمكنني استعمال أطوال أشياء أعرفها
لتقدير أطوال أشياء أخرى.

1. الشيء:

سنتيمتر تقريبًا

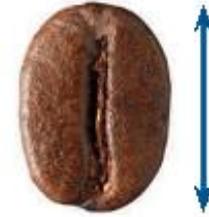
2. الشيء:

سنتيمتر تقريبًا



متر واحد
تقريبًا

سنتيمتر واحد تقريبًا

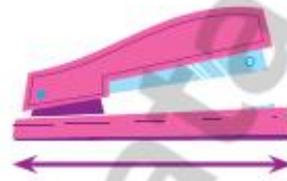


المجموعة B

أجد أشياء مثل الأشياء المبيّنة أدناه.
أستعمل المسطرة لقياس أطوالها.

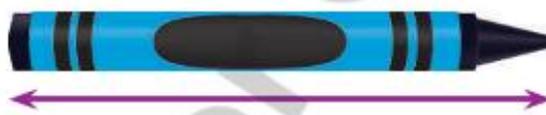
يمكنني قياس طول شيء لأقرب سنتيمتر.

3.

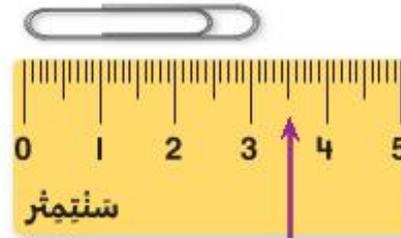


سنتيمتر تقريبًا

4.



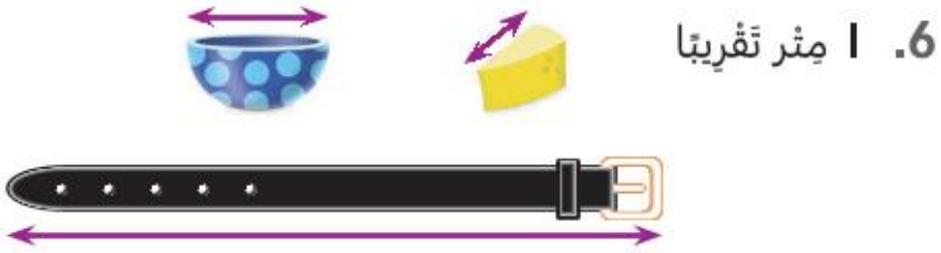
سنتيمتر تقريبًا



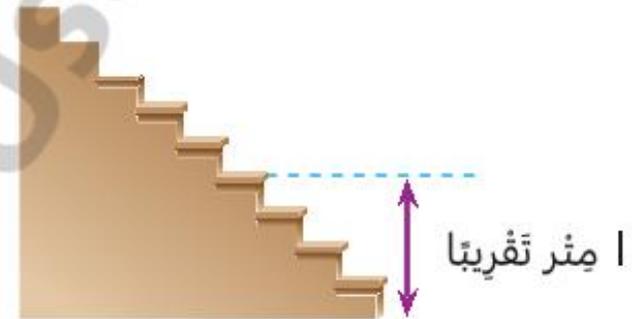
علامة المنتصف

طول مشبك الورق أقرب إلى 3 منه إلى 4
إذن، أستعمل العدّد الأصغر.
يبلغ طول مشبك الورق 3 سنتيمترات تقريبًا.

أحَوِّطُ صُورَةَ الشَّيْءِ الْقَرِيبِ مِنَ الطُّولِ أَوْ الِازْتِفَاعِ.



يُوجَدُ ١٠٠ سَنْتِمِترٌ فِي ١ مِترٍ.



أَقِيسُ الشَّيْءَ بِالسَّنْتِمِترَاتِ وَالْأَمْتَارِ.
أَحَوِّطُ الْوَحْدَةَ الَّتِي أَحْتَاجُ إِلَى عَدَدٍ أَقْلٍ مِنْهَا.



عَدَدُ الْأَمْتَارِ الَّتِي يُعَبَّرُ عَنْ اِزْتِفَاعِ الْعَرَبَةِ أَقْلُ
مِنْ عَدَدِ السَّنْتِمِترَاتِ الَّتِي يُعَبَّرُ عَنْ هَذَا اِزْتِفَاعِ.



93 سَنْتِمِترًا تَقْرِيبًا
_____ مِترٌ تَقْرِيبًا

المجموعة E

إعادة التدريس

ما المسار الأطول؟ بكم يزيد طوله؟
أقيس طول كل جزء،
ثم أجمع الأطوال.



$$4 + 2 = 6$$

طول المسار البنفسجي
6 سنتيمترات



$$2 + 3 = 5$$

طول المسار الأخضر
5 سنتيمترات

أطرح الطولين للمقارنة.

$$6 - 5 = 1$$

المسار البنفسجي أطول بمقدار 1 سنتيمتر تقريبًا.

أستعمل المسطرة.

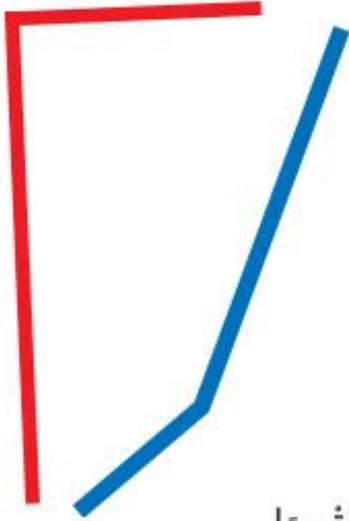
8. المسار الأحمر: _____ سنتيمتر

9. المسار الأزرق: _____ سنتيمتر

10. أي مسار هو الأطول؟

بكم يزيد طوله؟

يزيد طوله بمقدار _____ سنتيمتر تقريبًا.



المجموعة F

عادات التفكير

تحري الدقة

ما وحدة القياس التي سأستعملها؟
هل عملي دقيق؟



11. أقيس طول الجزء السفلي من الباب في غرفة الصف
بالمتر وبالسنتيمتر.

_____ متر تقريبًا
_____ سنتيمتر تقريبًا

12. ما القياس الأكثر دقة في التمرين 11؟ أوضح إجابتي.

For Qatar MOE Use Only



تقويم

1. أقدّر طول الزهرة.



(A) 5 سنتيمترات تقريبًا

(B) 10 سنتيمترات تقريبًا

(C) 15 سنتيمتر تقريبًا

(D) 1 سنتيمتر تقريبًا

2. أصل التّفدير بالشّيء المُطابق له.



2 سنتيمتر تقريبًا



30 سنتيمتر تقريبًا



1 متر تقريبًا

3. ما الوحدّة التي أحتاج إلى أقلّ عددٍ منها

لقياس ارتفاع سور؟

(A) السنتيمترات

(B) الأمتار

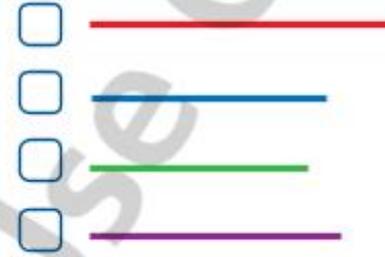
(C) جميعها متماثلة

4. قاس نواف طول نافذة باستعمال عصا مئريّة.

وقال إنّ قياسها 3؛ هل إجابته دقيقة؟ أوضّح إجابتي.



5. أَسْتَغْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ لِقِيَاسِ طُولِ كُلِّ خَطٍّ لِأَقْرَبِ سَنْتِمِثْرٍ. أَيُّهَا يَبْلُغُ طَوْلُهُ 3 سَنْتِمِثْرٍ تَقْرِيبًا؟ اأْخْتَارُ كُلَّ مَا يَنْطَبِقُ.



6. أَسْتَغْمِلُ مِسْطَرَّةً لِقِيَاسِ طُولِ مِشْبَكِ الْوَرَقِ بِالسَّنْتِمِثْرِ.

مَا الْقِيَاسُ الصَّحِيحُ؟



(A) 2 سَنْتِمِثْرٍ

(B) 3 سَنْتِمِثْرٍ

(C) 4 سَنْتِمِثْرٍ

(D) 5 سَنْتِمِثْرٍ

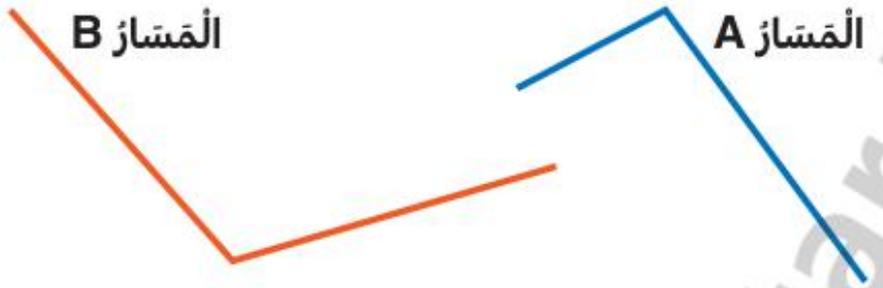
7. اأْخَوِّطُ الْوُخْدَةَ الَّتِي اأْخْتَاَجُ إِلَى أَقَلِّ عَدَدٍ مِنْهَا لِقِيَاسِ طُولِ مَطْبَخٍ.

سَنْتِمِثْرَاتٌ أَقَلُّ اأْمْتَاَزُ أَقَلُّ

اأْخَوِّطُ الْوُخْدَةَ الَّتِي اأْخْتَاَجُ إِلَى أَقَلِّ عَدَدٍ مِنْهَا لِقِيَاسِ طُولِ طَاوِلَةٍ.

سَنْتِمِثْرَاتٌ أَقَلُّ اأْمْتَاَزُ أَقَلُّ

8. اأْسْتَغْمِلُ الْمِسْطَرَّةَ. اأْقِيسُ كُلَّ مَسَارٍ لِأَقْرَبِ سَنْتِمِثْرٍ.



أَيُّ مَسَارٍ هُوَ الْأَطْوَلُ؟ _____

بِكَمْ يَزِيدُ طَوْلُهُ؟

يَزِيدُ طَوْلُهُ بِمِقْدَارِ _____ تَقْرِيبًا.



تقويم

9. استعمل مسطرة. أقيس طول قلم التّخديد لأقرب سنّيمتر. كم يبلغ طول قلم التّخديد؟



- (A) 8 سنّيمترات
(B) 9 سنّيمترات
(C) 12 سنّيمتر
(D) 15 سنّيمتر

10. يتكوّن مسارّ من جزأين. إجماليّ طول المسارّ 15 سنّيمتر. وطول أحد جزأَي المسارّ 9 سنّيمتر. ما طول الجزء الآخر من المسارّ؟

- (A) 24 cm
(B) 15 cm
(C) 9 cm
(D) 6 cm

12. أقيس الخطّ الرّماديّ بالأدوات التي أحتاج إليها لأكون دقيقًا. أختار القياس الدّقيق.

11. استعمل مسطرة. أقيس طول كلّ مسارٍ لأقرب سنّيمتر.



المسار A

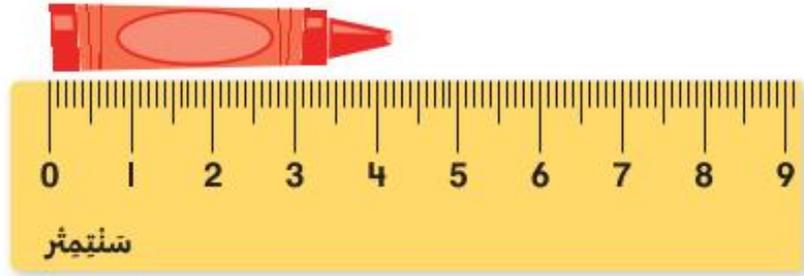


المسار B

أيّ مسارٍ هو الأطول؟
بكم يزيد طولُه؟
يزيد طولُه بمقدار _____ تقريبًا.

- 4 سنّيمترات
 4 أمتار
 10 أمتار
 10 سنّيمترات

14. قَاسَتْ سَلْمَى قَلَمَ التَّلْوِينِ الْخَاصَّ بِهَا لِأَقْرَبِ سَنْتِمِترٍ.
مَا طُولُ قَلَمِ التَّلْوِينِ الْخَاصَّ بِهَا لِأَقْرَبِ سَنْتِمِترٍ؟



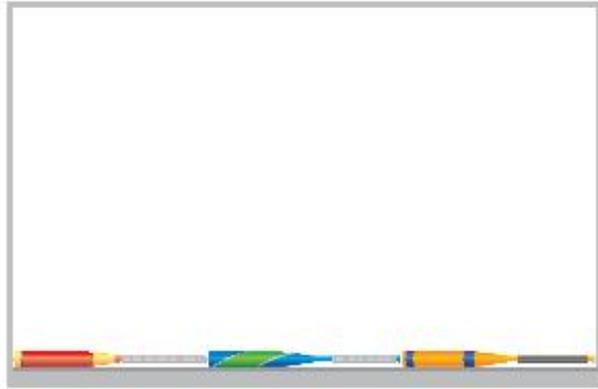
سَنْتِمِترَاتٍ _____

13. اسْتَعْمَلَ فَهْدٌ وَحَدَاتٍ مُخْتَلِفَةً لِقِيَاسِ طُولِ حَبْلِ الْقَفْزِ. أَقَارِنُ الْقِيَاسَاتِ. اخْتَارُ نَعْمَ أَوْ لَا.



- سَنْتِمِترَاتٍ أَكْثَرَ مِنْ أَمْتَارٍ نَعْمَ لَا
- سَنْتِمِترَاتٍ أَقَلَّ مِنْ أَمْتَارٍ نَعْمَ لَا

15. يَبْلُغُ طُولُ مِضْرَبِ الْكُرَةِ الْخَاصِّ بِحَمْدٍ مِترًا وَاحِدًا.
اسْتَعْمَلَ حَمْدٌ 3 مَضَارِبَ لِقِيَاسِ طُولِ السُّبُورَةِ
الْبَيْضَاءِ الْمَوْجُودَةِ فِي غُرْفَةِ الصَّفِّ.
مَا طُولُ السُّبُورَةِ تَقْرِيبًا؟



- 3 أَمْتَارٍ 1 مِتر 30 سَنْتِمِترًا 3 سَنْتِمِترَاتٍ
- (A) (B) (C) (D)

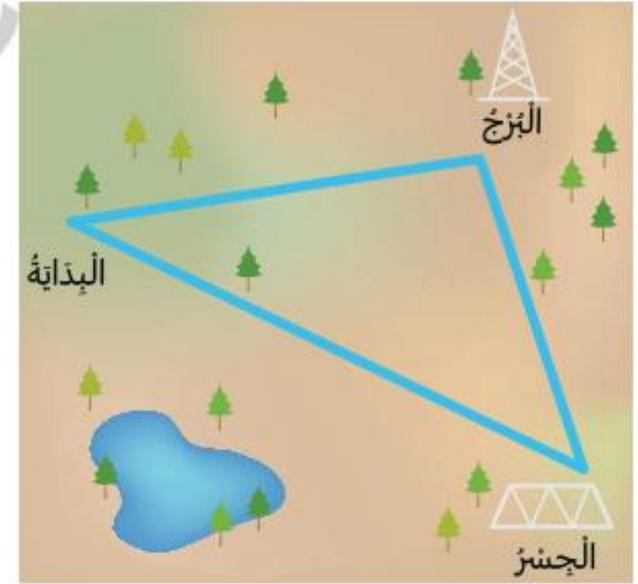
16. قَاسَ جَاسِمٌ طُولَ سَيَّارَةٍ بِالسَّنْتِمِترَاتِ وَالْأَمْتَارِ.
لِمَاذَا كَانَ عَدَدُ الْأَمْتَارِ أَقَلَّ مِنْ
عَدَدِ السَّنْتِمِترَاتِ؟



400 سَنْتِمِترٍ أَوْ 4 أَمْتَارٍ

نزهة سعيدة!

تُحِبُّ عَائِلَةُ رَاشِدِ التَّجَوُّلِ.
وَقَدْ اسْتَعْمَلُوا هَذِهِ الْخَرِيطَةَ
لِلتَّخْطِيطِ لِرِخْلَةِ التَّجَوُّلِ
الْخَاصَّةِ بِهِمْ.



1. اسْتَعْمِلِ الْمِسْطَرَّةَ.

أَجِدْ إِخْمَالِي طُولَ مَسَارِ النُّزْهَةِ الْمُبْتَدِئِ عَلَى الْخَرِيطَةِ.

سَنْتِمِثِرًا تَقْرِيبًا _____

أَوْضِحْ كَيْفَ وَجَدْتُ طُولَ مَسَارِ النُّزْهَةِ.

2. اسْتَعْمَلِ رَاشِدٌ حَقِيبَةَ ظَهْرٍ لِلتَّجَوُّلِ وَوَضَعَ بِدَاخِلِهَا مَكْسِرَاتٍ.
أَرَادَ مَعْرِفَةَ طُولِهَا وَأَرَادَ أَنْ يَكُونَ دَقِيقًا. فَهَلْ كَانَ يَجِبُ عَلَيْهِ
أَنْ يَسْتَعْمِلَ السَّنْتِمِثِرَاتِ أَمْ الْأَمْتَارَ؟ أَوْضِحْ إِجَابَتِي.



طُولُ حَقِيبَةِ الظُّهْرِ

3. قَدَّرَ رَاشِدٌ اِزْتِفَاعَ زُجَاجَةِ المَاءِ المُوَضَّحَةِ اذْنَاهُ. هَلْ تَقْدِيرُهُ مَنطِيقِيٌّ؟ اَوْضِّحْ اِجَابَتِي.



4. قال راشد إنَّ قياسَ ارتفاعِ البُرْجِ يَتَطَلَّبُ أَمْتَارًا أَكْثَرَ مِنَ السَّنْتِمِثَرَاتِ. هَلْ أَتَّفِقُ مَعَ ذَلِكَ؟ أَحِوِّطُ نَعْمَ أَوْ لَا. ثُمَّ اَوْضِّحِ السَّبَبَ.

نَعْمَ لَا

5. اثنَاءَ التَّجَوُّلِ، رَأَتْ عَائِلَةُ سَلْمَى يَرْقَةً. اسْتَغْمِلُ الصُّورَةَ اذْنَاهُ لِلِإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئَلَةِ.



الجزء A

لأَكُونَ دَقِيقًا، مَا الوُخْدَةُ الَّتِي يَنْبَغِي أَنْ اخْتَارَهَا لِقِيَاسِ طُولِ اليرْقَةِ؟

الجزء B

أَقْدِرُ طُولَ اليرْقَةِ ثُمَّ أَقُومُ بِقِيَاسِهِ. ثُمَّ اَوْضِّحْ كَيْفَ قِيسَتُهُ.

التَّقْدِيرُ: _____

القِيَاسُ: _____

التَّمثِيلَاتُ وَالتَّبَيِّنَاتُ

السُّؤالُ الأَسَاسُ: كَيْفَ يُمَكِّنِي اسْتِغْمَالُ التَّمثِيلِ بِالنَّقَاطِ وَالتَّمثِيلِ
بِالأَعْمِدَةِ وَالتَّمثِيلِ بِالمُصَوِّرَاتِ لِعَرْضِ التَّبَيِّنَاتِ وَالإِجَابَةِ عَنِ الأَسئَلَةِ؟

الوَخْدَةُ

12



تَبَدُّو حَقِيبَتَا الظَّهْرِ
هَاتَانِ زَائِعَتَيْنِ!

لَكِنِ أَيُّ مِنْهُمَا
يُنَاسِبُنِي أَكْثَرَ؟

زَائِعٌ!

لِنُنْفِذْ هَذَا المَشْرُوعَ
وَنَتَعَلَّمَ المَزِيدَ.

مَشْرُوعُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَالعُلُومِ: مُقَارَنَةُ الأَشْيَاءِ وَالتَّبَيِّنَاتِ

يَوْمِيَّاتٌ: أَنشِئْ كُتَيْبًا أَعْرِضْ فِيهِ مَا تَوَصَّلْتُ إِلَيْهِ.
فِي كُتَيْبِي أَيْضًا:

- أَذْكَرُ شَيْئًا جَيِّدًا وَشَيْئًا غَيْرَ جَيِّدٍ فِي كُلِّ حَقِيبَةِ ظَهْرٍ.
- أَرَسُّمُ تَمثِيلًا بِالنَّقَاطِ وَتَمثِيلًا بِالمُصَوِّرَاتِ وَتَمثِيلًا بِالأَعْمِدَةِ
لِعَرْضِ التَّبَيِّنَاتِ وَالمُقَارَنَةِ بَيْنَهُمَا.

أَكْتَشِفُ أَعْمَلُ مَعَ أَحَدِ زُمَلَائِي.
أُقَارِنُ بَيْنَ حَقِيبَتِي الظَّهْرِ.
أَتُهُمَا تَسَعُ أَشْيَاءَ أَكْثَرَ؟
أَتُهُمَا تَحْتَوِي عَلَى أَقْسَامٍ أَكْثَرَ؟
أَتُهُمَا حَمَلُهَا أَسْهَلُ؟
أَفْكَرُ فِي طَرَائِقٍ أُخْرَى لِلْمُقَارَنَةِ.

المُصْطَلَحَاتُ

1. أحوطُ العَدَدِ الَّذِي يَحْتَوِي عَلَى 6 فِي مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ

406

651

160

2. أحوطُ إِشَارَاتِ الْعَدَدِ الَّتِي تَمَثِّلُ 6

اللُّونُ الْمُفَضَّلُ	
أَحْمَرُ	
أَضْفَرُ	
أَبْيَضُ	

3. أحوطُ نَاتِجِ الطَّرْحِ.

$$22 - 9 = 13$$

$$34 + 61 = 95$$

مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ

4. لَدَى أَحَدِ الْمُرَارِعِينَ

405 أَشْجَارِ نَخِيلٍ

وَ 375 شَجَرَةً سِدْرٍ.

أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدِ أَشْجَارِ النَّخِيلِ

وَعَدَدِ أَشْجَارِ السِّدْرِ.

اَكْتُبْ < أَوْ > .

405 ○ 375

تَفْسِيرُ الْبَيِّنَاتِ

5.

عَدَدُ الْأَقْلَامِ	
عَلِيٌّ	16
خَالِدٌ	18
سَعِيدٌ	12

مَنْ لَدَيْهِ الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الْأَقْلَامِ؟

نقاط أكثر _____

الْجَمْعُ وَالطَّرْحُ

6. سَجَّلَ حَسَنٌ 24 نُقْطَةً فِي لُغْبَةٍ.

وَسَجَّلَ أَحْمَدُ 16 نُقْطَةً فِي

اللُّغْبَةِ نَفْسِهَا.

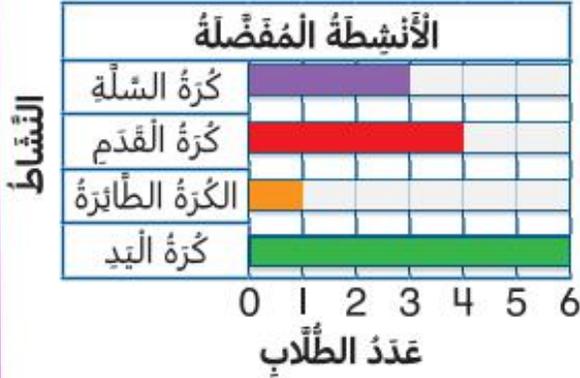
كَمْ نُقْطَةً سَجَّلَ حَسَنٌ أَكْثَرَ مِمَّا

سَجَّلَ أَحْمَدُ؟

أدرِس المصطلحات الظاهرة على وجه البطاقة،
وأكمل النشاط الموجود على ظهر البطاقة.

بطاقات المصطلحات

التمثيل بالأعمدة



التمثيل بالنقاط



البيانات

الفاكهة المفضلة

التفاح	7
الخوخ	4
البزنتقال	5

التمثيل بالمصوّرات

ألعاب الكرة المفضلة	
كرة اليد	٢
كرة القدم	٨
التنيس	٤

كلُّ = طالبًا واحدًا

الرّمز

يُمثّل طالبًا واحدًا.

بعض رموز الرياضيات: + - =

أَسْتَعْمِلُ مَا أَعْرِفُهُ لِإِكْمَالِ الْعِبَارَاتِ.
أَتَوَسَّعُ فِي التَّعَلُّمِ مِنْ خِلَالِ كِتَابَةِ عِبَارَتِي الْخَاصَّةِ بِاسْتِعْمَالِ كُلِّ مُصْطَلَحٍ.

بَطَاقَاتُ الْمُصْطَلَحَاتِ



إِنَّ

يَسْتَعْمِلُ الْأَعْمِدَةَ لِعَرْضِ الْبَيِّنَاتِ.

إِنَّ

يَسْتَعْمِلُ النَّقَاطَ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ
لِعَرْضِ الْبَيِّنَاتِ.

هِيَ الْمَعْلُومَاتُ الَّتِي أُجْمَعُهَا.

إِنَّ

جميع الحقوق محفوظة

لوزارة التربية والتعليم القطرية

تم رفع الملف من قبل



منتديات صقر الجنوب التعليمية

النهاج القطري

إِنَّ

يَسْتَعْمِلُ الصُّورَ لِعَرْضِ الْبَيِّنَاتِ.

إِنَّ

هُوَ صُورَةٌ أَوْ رَسْمٌ تَعْبِيرِيٌّ يَمَثُلُ
شَيْئًا مَا.

الدرس 1 - 12 التُمثيلات بالنقاط

Line Plots

أستطيع...

قياس أطوال الأشياء، ثم إنشاء تمثيل بالنقاط لتنظيم البيانات.

مغياز الدرس

2.7.1

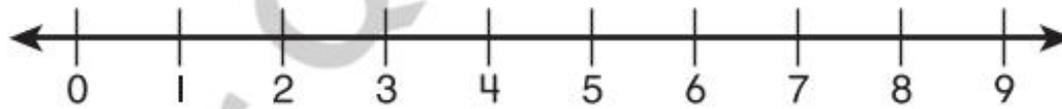
أخك وأشارك

أجد أزبغة أشياء طول الواحد منها أقل من 9 سنتيمترات.
أقيس طول كل من الأشياء إلى أقرب سنتيمتر.
أسجل القياسات في الجدول.
ثم أمثل بالنقاط البيانات على خط الأعداد.
ما هو أطول شيء؟ وما هو أقصر شيء؟



الشيء	الطول بالسنتيمتر

أطوال الأشياء



عدد السنتيمترات

يُمْكِنُنِي إِثْنَاءَ تَمَثِيلِ بِالنَّقَاطِ إِعْرَاضَ الْبَيَانَاتِ.
أَعْيُنُ نَقْطَةً فَوْقَ الْعَدَدِ الَّتِي يُمَثِّلُ كُلًّا مِنَ الْأَطْوَالِ.

تَدُلُّنِي كُلُّ مِنَ النُّقْطَتَيْنِ فَوْقَ الْعَدَدِ 4
عَلَى أَنَّ هُنَاكَ شَيْئَيْنِ طَوَّلُ كُلِّ مِنْهُمَا
4 سَنْتِمِثْرَاتٍ.

أَطْوَالُ الْأَشْيَاءِ



يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُ الْجَدْوَلِ لِتَسْجِيلِ
بَيَانَاتِ الْقِيَاسَاتِ.

الشَّيْءُ	الطُّوْلُ بِالسَّنْتِمِثْرِ
مِشْبِكُ الْوَرَقِ	2
الْمِجْرَاهُ	4
عَبُودَةُ الْغِرَاءِ	6
الْمِمْحَاهُ	4



طَوَّلُهَا 6 سَنْتِمِثْرَاتٍ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَقِيسَ
طَوَّلَ الْأَشْيَاءِ.
طَوَّلَ عَبُودَةِ الْغِرَاءِ
هَذِهِ 6 سَنْتِمِثْرَاتٍ.

☆ **تَدْرِبْ** مَوْجَّهٌ
أَقِيسْ كُلًّا مِنَ الْأَشْيَاءِ بِالسَّنْتِمِثْرِ. أَسْجَلْ كُلًّا مِنَ الْأَطْوَالِ فِي الْجَدْوَلِ،
ثُمَّ أَنْشِئْ تَمَثِيلًا بِالنَّقَاطِ. أَعْرِضْ كُلًّا مِنَ الْأَطْوَالِ عَلَى التَّمَثِيلِ بِالنَّقَاطِ.



1. طَوَّلُهُ 7 سَنْتِمِثْرَاتٍ



طَوَّلُهُ _____ سَنْتِمِثْرَاتٍ

أَطْوَالُ الْأَشْيَاءِ



2.

الشَّيْءُ	الطُّوْلُ (سَنْتِمِثْر)
الْقَلَمُ الْأَحْمَرُ	7
الْقَلَمُ الْأَخْضَرُ	

أَعْبُرْ عَنْ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! أَقِيسْ طَوَّلَ قَلَمِي
إِلَى أَقْرَبِ سَنْتِمِثْرٍ.
أَسْجَلْ الْقِيَاسَ عَلَى التَّمَثِيلِ
بِالنَّقَاطِ أَغْلَاهُ.
كَيْفَ يُعَيِّرُ ذَلِكَ فِي الْبَيَانَاتِ؟

☆ **تَدْرَبْ** ☆ أقيس كلاً مِنَ الأَشْيَاءِ بِالسَّنْتِمِترِ. أُسَجِّلْ كُلاً مِنَ الأطْوَالِ فِي الجَدْوْلِ.
مُسْتَقْبَلٌ أَعْرِضْ كُلاً مِنَ الأطْوَالِ عَلَى التَّمْثِيلِ بِالنَّقَاطِ.



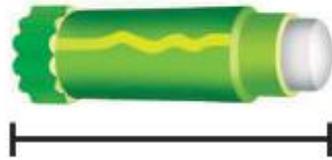
3. طُولُ فُرْشَاةِ التَّلْوِينِ _____ سَنْتِمِترِ.



4. طُولُ الطَّبْشُورَةِ _____ سَنْتِمِترِ.

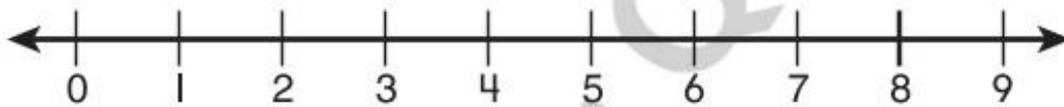


5. طُولُ القَاصَةِ _____ سَنْتِمِترِ.



6. طُولُ عُبُودَةِ العِجْرَاءِ _____ سَنْتِمِترِ.

أَطْوَالُ الأَشْيَاءِ



عَدَدُ السَّنْتِمِترَاتِ

7.

الشَّيْءُ	الطُّولُ بِالسَّنْتِمِترِ
فُرْشَاةُ التَّلْوِينِ	
الطَّبْشُورَةُ	
القَاصَةُ	
عُبُودَةُ العِجْرَاءِ	

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ * أَحُلُّ الْمَسَائِلَ أَدْنَاهُ.

8. **أَنمِذِجْ** قاسمت زقيته طول أقلام التلوين وسجلتها في جدول. استعمل البيانات لإنشاء تمثيل بالنقاط.

لَوْنُ الْقَلَمِ	الطُّولُ بِالسَّنْتِمِثَرِ
أَحْمَرُ	6
أَزْرَقُ	5
أَخْضَرُ	7
أَصْفَرُ	9

أطوال الأقلام

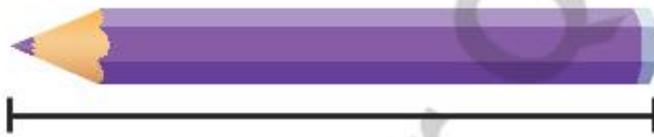


يُمْكِنُ أَنْ يُسَاعِدَنِي
التَّمثِيلُ بِالنَّقَاطِ عَلَى
فَهْمِ الْبَيَانَاتِ.



9. أَيُّ قَلَمٍ هُوَ الْأَقْصَرُ؟ وَصِّحْ إِجَابَتَكَ.

11. **تَقْوِيمٌ** أقيس طول القلم البنفسجي بالسنتيمتر. أكتب الطول أدناه. أسجل القياس على التمثيل بالنقاط أعلاه في التمرين 8



سنتيمترات.

10. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلْيَا** أي قلمين مجموع طوليهما يساوي 6 سنتيمترا؟ وصِّحْ إِجَابَتَكَ.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 1-12

التَّمثِيلَاتُ بِالنَّقَاطِ

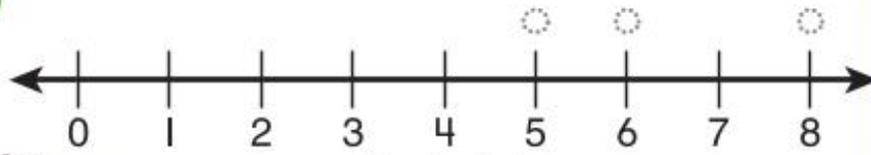
نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ اسْتَعْمَلَ التَّمثِيلَ
بِالنَّقَاطِ لِنَسَآلِ طِفْلِكَ عَنِ الْبَيَانَاتِ.
شَجِّعْ طِفْلَكَ عَلَى تَوْضِيحِ كُلِّ إِجَابَةٍ.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُفَكِّنِي إِنْشَاءَ تَمَثِيلٍ بِالنَّقَاطِ لِعَرْضِ الْبَيَانَاتِ.

يُوضِّحُ الْجَدْوَلُ أَطْوَالَ الْأَشْيَاءِ بِالسَّنْتِيمِثْرِ.
أَسْتَعْمِلُ الْبَيَانَاتِ الْوَارِدَةَ فِي الْجَدْوَلِ لِإِنْشَاءِ تَمَثِيلٍ بِالنَّقَاطِ.

يُسَاعِدُنِي التَّمَثِيلُ
بِالنَّقَاطِ عَلَى مَلَاخِظَةِ أَقْصَرِ
شَيْءٍ وَأَطْوَلِ شَيْءٍ.

أَطْوَالُ الْأَشْيَاءِ



عَدَدُ السَّنْتِيمِثْرَاتِ

الشَّيْءُ	الطُّولُ بِالسَّنْتِيمِثْرِ
مِفْحَاةٌ	5
قَلَمٌ	8
عُبُوَّةٌ غِرَاءٌ	6



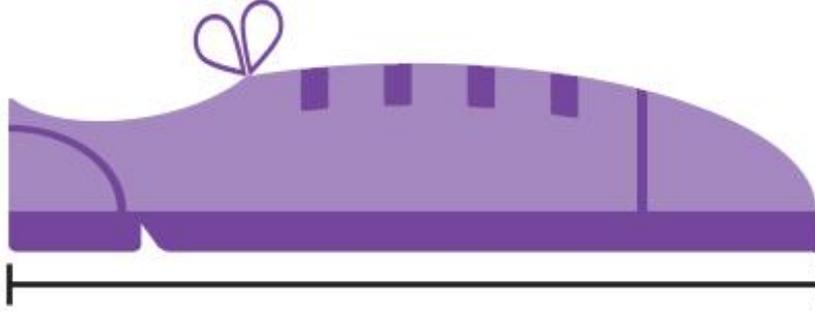
أَسْتَعْمِلُ التَّمَثِيلَ بِالنَّقَاطِ أَغْلَاهُ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ.



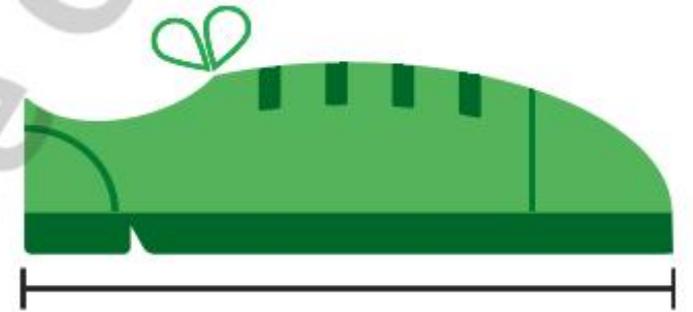
1. ما هُوَ أَطْوَلُ شَيْءٍ؟ _____
2. ما هُوَ أَقْصَرُ شَيْءٍ؟ _____
3. بِكَمْ يَقِلُّ طُولُ عُبُوَّةِ الْغِرَاءِ عَنِ طُولِ الْقَلَمِ؟ _____
4. بِكَمْ يَزِيدُ طُولُ الْقَلَمِ عَنِ طُولِ الْمِفْحَاةِ؟ _____

أَكُونُ دَقِيقًا أقيس طول كلِّ مِنَ الجِذَاءِينِ اللَّغْبَةِ بِالسَّنْتِمِثِرِ، ثُمَّ أَسْجَلُ الطُّولَيْنِ فِي الْجَدْوَلِ.
أَعْرِضْ كَلًّا مِنَ الطُّولَيْنِ عَلَى التَّمْثِيلِ بِالنَّقَاطِ.

6. طُولُ الْجِذَاءِ الْبَنْفَسَجِيِّ



5. طُولُ الْجِذَاءِ الْأَخْضَرِ



لَوْنُ الْجِذَاءِ	الطُّولُ بِالسَّنْتِمِثِرِ
أَزْرَقُ	4
أَحْمَرُ	5
أَخْضَرُ	
بَنْفَسَجِيٌّ	

9. **تَقْوِيمٌ** أقيس طولَ الجِذَاءِ الْأَصْفَرِ بِالسَّنْتِمِثِرِ.
أَكْتُبِ الطُّولَ أَذْنَاهُ.
أَسْجَلُ الْقِيَاسَ عَلَى التَّمْثِيلِ بِالنَّقَاطِ أَغْلَاهُ.



8. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا** أَيُّ ثَلَاثَةِ أَخْذِيَّةٍ مَجْمُوعٌ أَطْوَالُهَا
يُسَاوِي 23 سَنْتِمِثِرًا؟ أَوْضِحْ إِجَابَتِي.

الدّرس 2- 12

المزید عن التمثيلات
بالنقاط

More Line Plots

أستطيع...

قياس أطوال الأشياء، ثم إنشاء تمثيل بالنقاط
لتنظيم البيانات.

مغياز الدّرس

2.7.2

أخك وأشارك

أقيس طول جذائي، ثم أستعمل بياناتي
و بيانات زملائي لإنشاء تمثيل بالنقاط.
أذكر شيئاً تعلمته من البيانات.



أطوال الأحذية



عدّ السنتيمترات

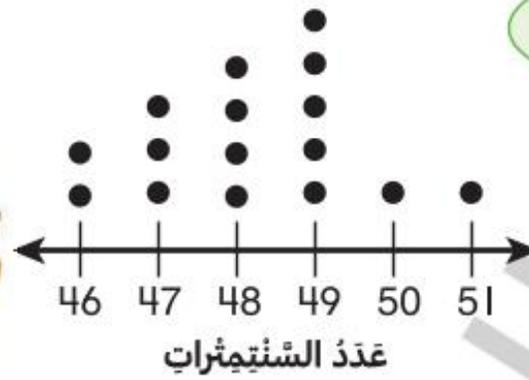
قاس الطلاب أطوال بعض النباتات،
وسجلوا البيانات في جدول.
هل هناك أي نمط في البيانات؟

يمكنني إنشاء تمثيل بالنقاط
للبحث عن أنماط.

أطوال النباتات بالسنتيمتر			
46	48	47	49
49	47	46	48
48	49	50	47
49	48	49	51

لإنشاء تمثيل بالنقاط، أرسم خط أعداد وأكتب
عنوانا للتمثيل وعنوانا لخط الأعداد يناسب البيانات.

أطوال النباتات



الطول الأكثر تكرارًا
هو 49 سنتيمتر.

يساعدني التمثيل
بالنقاط على تنظيم
البيانات.

ماذا تبين
البيانات أيضًا؟

أعبر عن فهمي

أبين عملي! كم تبنته قاس الطلاب
طولها؟ كيف عرفت ذلك؟

تدرب
موجه

استعمل الجدول لإنشاء تمثيل بالنقاط.
ثم استعمل التمثيل بالنقاط للإجابة عن الأسئلة.

أطوال الرّيش



أطوال الرّيش (سنتيمتر)			
7	5	6	4
9	4	7	6
6	8	6	4
7	5	8	6

3. لماذا أجد على خط الأعداد أغلده
الأعداد ما بين 4 و 9؟

2. أي من أطوال الرّيش هو الأكثر
تكرارًا؟ 6 سنتيمترات

☆ **تَدْرَبْ** ☆ أجمَعُ البياناتِ وَأَسْتَغْمِلُهَا لِإِكْمَالِ التَّمْثِيلِ بِالنَّقَاطِ. **مُسْتَقْبَلٌ** ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالنَّقَاطِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.

4. أقيس طولَ قلمي بالسنتيمتر. أجمَعُ بياناتٍ عَن طُولِ قَلَمٍ كُلِّ مِن زُمَلَائِي فِي الصَّفِّ. أَنشِئْ تَمَثِيلًا بِالنَّقَاطِ مَعَ عَزْضِ الْبَيَانَاتِ.

العنوان: _____

أنشئ تمثيلاً بالنقاط باستخدام البيانات التي جمعتها.



عنوان خط الأعداد: _____

5. ما طول أطول قلم؟

6. ما طول أقصر قلم؟

7. ما الفرق بين طولي أقصر قلم وأطول قلم؟

8. ما هو طول القلم الأكثر تكراراً؟

9. **المصطلحات** أستعمل هذه المصطلحات لإكمال الجمل. **الأطول** **التمثيل بالنقاط** **ترتيب**

_____ يمكن أن يساعدني على ملاحظة البيانات بـ _____ معين.

التمثيل بالنقاط يُسهل ملاحظة الأشياء الأقصر و _____.

مُمارساتُ الرِّياضيَّاتِ ☆
 وَحُلُّ المَسائِلِ ☆
 أنْمُذِجْ أسْتَغْمِلُ البَياناتِ في الجَدُولِ لِإِكْمالِ التَّمثِيلِ بِالنِّقَاطِ.
 ثُمَّ اسْتَغْمِلِ التَّمثِيلَ بِالنِّقَاطِ لِحَلِّ المَسائِلِ أَدْنَاهُ.

أَيُّ أَعْدادٍ
 اسْتَغْمِلُ لِإِنْشاءِ
 تَمثِيلٍ بِالنِّقَاطِ؟



العُنْوانُ: _____



عُنْوانُ خَطِّ الأَعْدادِ: _____

10. أطوالُ أَقلامِ التَّلْوِينِ بِالسَّنْتِمِترِ

6	7	5	6
7	5	7	6
7	8	6	5
5	6	7	6
8	8	6	8

12. تَقْوِيمٌ أَقِيسُ طُولَ القَلَمِ الأزرقِ إلى أَقْرَبِ سَنْتِمِترِ.
 أَكْتُبُ الطُّولَ أَدْنَاهُ.



ثُمَّ اسْجَلُ القِياسَ عَلى التَّمثِيلِ بِالنِّقَاطِ الَّذِي أَنْشأْتَهُ
 أَغْلَاهُ في التَّمْرينِ 10

11. مَهاراتُ التَّفكيرِ العَلِيَّةِ ما عَدَدُ الأَقلامِ الَّتِي هِيَ
 أطولُ مِنْ 5 سَنْتِمِتراتٍ؟ أَوْصَحُ إِجابَتِي.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 2-12 الْمَزِيدُ عَنِ التَّمْثِيلَاتِ بِالنَّقَاطِ

نشاط منزلي اطلب من طفلك قياس طول ثلاث نوافذ في البيت، على أن تكون أطوال النوافذ مختلفة. ثم اطلب منه إنشاء تمثيل بالنقاط لعرض البيانات.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! قاس 7 طلاب طول المِقْصِ إلى أَقْرَبِ سَنْتِمِترٍ. النَتَائِجُ مَوْضَعَةٌ فِي الْجَدْوَلِ أَذَنَاهُ.



طُولُ المِقْصِ

طُولُ المِقْصِ بِالسَّنْتِمِترِ			
8	7	7	6
7	6	7	7

الخطوة 1 أقيس طول المِقْصِ إلى أَقْرَبِ سَنْتِمِترٍ.

الخطوة 2 اكتب القياس في الجدول أعلاه.

الخطوة 3 أسجل القياس على التمثيل بالنقاط المجاور.



أستعمل التمثيل بالنقاط أعلاه للإجابة عن الأسئلة.



1. أي من أطوال المِقْصِ هُوَ الأَكْثَرُ تَكَرَّارًا؟

سنتيمترات _____

2. لماذا حصل الطلاب على قياسات مختلفة؟

اكتب نَعَمْ أو لا.

_____ شكّل الشيء غير مستوي.

_____ يقع القياس في المنتصف بين عددين.

_____ لم يتم محاذاة الصفر الذي على المسطرة مع طرف

الشيء عند قياسه.

أَنْمِذِجْ أقيس أطوالَ أقدام 3 من الأصدقاء أو من أفراد العائلة. أكتب القياسات في الجدول أدناه. ثم استعمل البيانات لإكمال التمثيل بالنقاط.

3.

أطوال الأقدام بالسنتيمتر

18	17	18	17
16	19	16	17
20	17	19	20
17			

أطوال الأقدام



4. ما طول أقصر قدم؟

5. ما طول القدم الأكثر تكرارًا؟

6. **مهارات التفكير العليا** كم شخصًا يساوي طول قدمه عددًا زوجيًا من السنتيمترات؟ أوضح إجابتني.

7. **تقويم** أقيس طول هذه القدم إلى أقرب سنتيمتر. أكتب الطول أدناه. أسجل القياس على التمثيل بالنقاط الذي أنشأته في التمرين 3



سنتيمتر

أخبر وأشارك

يُبيّن التَّمثِيلُ بِالْأَعْمِدَةِ كَيْفَ صَوَّتَ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّانِي لِوَسِيلَةِ الْمَوَاصِلَاتِ الْمَفْصَلَةِ بِالنِّسْبَةِ إِلَيْهِمْ. كَيْفَ يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ التَّمثِيلِ بِالْأَعْمِدَةِ لِكِتَابَةِ عَدَدِ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الثَّانِي؟ أَذْكَرُ كَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ.

الدَّرْسُ 3-12

التَّمثِيلَاتُ بِالْأَعْمِدَةِ

Bar Graphs

أَسْتَطِيعُ...

رَسْمُ تَمَثِيلَاتٍ بِالْأَعْمِدَةِ وَاسْتِعْمَالُهَا لِحَلِّ الْمَسْأَلِ.

مَغْيَازُ الدَّرْسِ

2.7.3



وَسِيلَةُ الْمَوَاصِلَاتِ الْمَفْصَلَةِ

السِّيَارَةُ

الْحَافِلَةُ

الْقِطَارُ

التَّرَامُ



أستعمل الجدول لإنشاء تمثيل بالأعمدة.
أولاً، أكتب عنواناً وأسمي التمثيل بالأعمدة.



بعد ذلك ألون خانات كل نشاط
لمطابقة البيانات.



يُبيِّن طُولُ الأعمدة
عَدَدَ الطَّلَابِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ
كُلَّ نَشَاطٍ.



أَعْبُرُ عَنْ فَهْمِي

أَبَيِّنُ عَمَلِي! مَا النَّشَاطُ الَّذِي اخْتَارَهُ
أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَابِ؟
أَوْصَحُ كَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ.

تَدْرِبُ
مُوجَهَةٌ

أستعمل الجدول لإكمال التمثيل بالأعمدة.
ثم أستعمل التمثيل بالأعمدة لحل المسائل أدناه.

الحيوان الأليف المفضل	
قطّة	4
أزنب	6
طائر	2
سلحفاة	3

الحيوان الأليف المفضل	
قطّة	4
أزنب	
طائر	
سلحفاة	

عَدَدُ الطَّلَابِ

1. ما عدد الطلاب الذين
اختاروا القطّة؟

2. ما الحيوان الأليف الذي اختارَهُ
أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَابِ؟

أستعمل التمثيل بالأعمدة لحل المسائل أدناه.

تَدْرِبُ مُسْتَقِيلٌ



4. ما النشاط الذي اختار القيام به 5 طلاب فقط بعد المدرسة؟

3. ما عدد الطلاب الذين اختاروا الكتابة بعد المدرسة؟

6. ما عدد الطلاب الذين اختاروا القراءة والرسم بعد المدرسة؟

5. ما النشاط الذي اختار القيام به أقل عدد من الطلاب بعد المدرسة؟

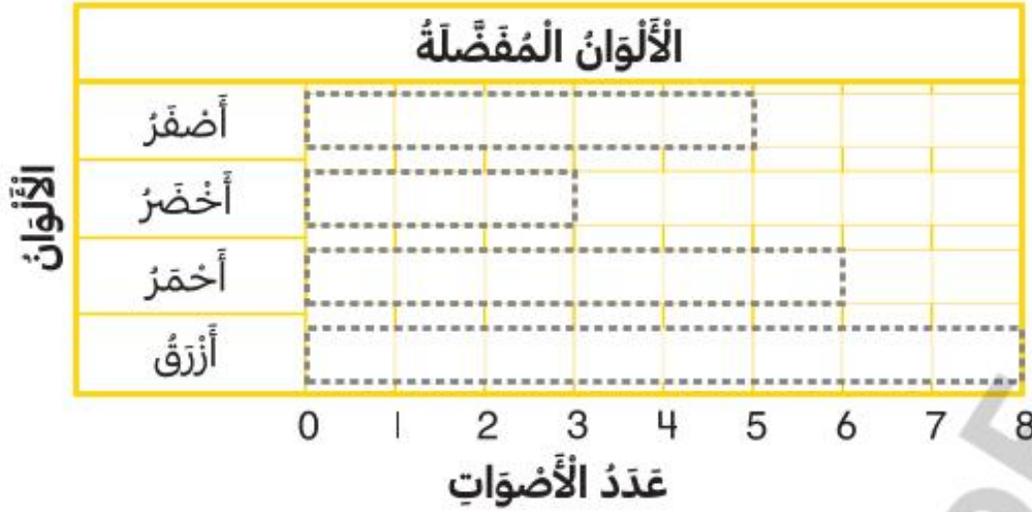
8. بكم يزيد عدد الطلاب الذين اختاروا اللعب عن عدد الطلاب الذين اختاروا القراءة بعد المدرسة؟

7. ما النشاط الذي اختار القيام به أكثر عدد من الطلاب بعد المدرسة؟

9. **مهارات التفكير العليا** كيف يمكن أن يختلف التمثيل بالأعمدة إذا غير كل من طالبي النشاط الذي اختار القيام به بعد المدرسة من اللعب إلى القراءة؟

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 3-12 التَّمثِيلَاتُ بِالْأَعْمِدَةِ

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ كَيْفَ صَوْتُ الطُّلَابِ لِاخْتِيَارِ أَلْوَانِهِمُ الْمُفَضَّلَةَ.
أَسْتَغْمِلُ التَّمثِيلَاتِ الْوَارِدَةَ فِي الْجَدْوَلِ لِإِنْشَاءِ تَمَثِيلٍ بِالْأَعْمِدَةِ.



الألوانُ المُفضَّلةُ	
أَضْفَرُ	5
أَخْضَرُ	3
أَحْمَرُ	6
أَزْرَقُ	8

نشاط منزليّ اجمع ثلاث مجموعاتٍ صغيرةٍ من الأشياء، مثل 3 أقلام و 4 أشرطة مطاطية و 6 أزرار. أنشئ جدولاً وتمثيلاً بالأعمدة مع طفلك لتبين العدد الذي لديك من كل شيء.

أَسْتَغْمِلُ التَّمثِيلَ بِالْأَعْمِدَةِ أَغْلَاهُ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.



2. بِكُمْ يَقِلُّ عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ فَضَّلُوا اللَّوْنَ الْأَضْفَرَ عَنِ عَدَدِ الَّذِينَ فَضَّلُوا اللَّوْنَ الْأَحْمَرَ؟

1. مَا مَجْمُوعُ عَدَدِ الطُّلَابِ الَّذِينَ فَضَّلُوا اللَّوْنَ الْأَخْضَرَ وَالَّذِينَ فَضَّلُوا اللَّوْنَ الْأَحْمَرَ؟

4. مَا اللَّوْنُ الَّذِي صَوْتُ لَهُ أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ الطُّلَابِ؟

3. مَا اللَّوْنُ الَّذِي صَوْتُ لَهُ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الطُّلَابِ؟

أَكْمِلِ التَّمثِيلِينَ بِالْأَعْمِدَةِ وَأَحِلْ الْمَسَائِلَ.

5. **أَنْدِجْ** اسْتَغْمِلِ الْبَيِّنَاتِ الْوَارِدَةَ فِي الْجَدْوَلِ لِإِكْمَالِ التَّمثِيلِ بِالْأَعْمِدَةِ.

البرامج التلفزيونية المفضلة	
الحيوانات	
الرياضة	
الرسم المتحركة	
الأخبار	

عَدَدُ الطُّلَابِ

البرامج التلفزيونية المفضلة	
الحيوانات	6
الرياضة	8
الرسم المتحركة	10
الأخبار	3

6. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا** قَطَفْ مُبَارَكٌ وَأَحْمَدُ وَسَالِمٌ مَعًا مَا مَجْمُوعُهُ 19 تَفَاحَةً.

اَكْتُبِ الْأَعْدَادَ النَّاقِصَةَ الْمُحْتَمَلَةَ فِي الْجَدْوَلِ وَأَكْمِلِ التَّمثِيلَ بِالْأَعْمِدَةِ.

قَطَفُ التَّفَاحِ	
مُبَارَكٌ	
أَحْمَدُ	
سَالِمٌ	

عَدَدُ ثَمَارِ التَّفَاحِ

قَطَفُ التَّفَاحِ	
مُبَارَكٌ	3
أَحْمَدُ	
سَالِمٌ	

7. **تَقْوِيمٌ** أَنْظِرْ إِلَى التَّمثِيلِ بِالْأَعْمِدَةِ فِي التَّمْرِينِ 5؛ مَا الْعِبَارَاتُ الصَّحِيحَةُ مِمَّا يَلِي؟ اخْتَارْ كُلَّ مَا يَنْطَبِقُ.

- عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ اخْتَارُوا الرِّيَاضَةَ يَفُوقُ بِمِقْدَارِ 2 عَنِ الَّذِينَ اخْتَارُوا الْحَيَوَانَاتِ.
- مَجْمُوعُ الطُّلَابِ الَّذِينَ اخْتَارُوا الْأَخْبَارَ وَالَّذِينَ اخْتَارُوا الْحَيَوَانَاتِ هُوَ 10
- عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ اخْتَارُوا الرِّيَاضَةَ يَزِيدُ بِمِقْدَارِ 5 عَنِ الَّذِينَ اخْتَارُوا الْأَخْبَارَ.
- الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلطُّلَابِ الَّذِينَ صَوَّتُوا 27

أخلك وأشارك

يُوضِّح التَّمثِيلُ بِالْمُصَوِّرَاتِ الْمَوْجُودَةِ الْمَفْصَلَةَ لَدَى طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّانِي.
كَيْفَ يُفَكِّنُنِي اسْتِغْمَالُ التَّمثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ لِكِتَابَةِ الْبَيَانَاتِ فِي الْجَدْوَلِ؟
كَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ؟



المادَّة الدَّرَاسِيَّة المَفْصَلَةُ							
القِرَاءَةُ	😊	😊	😊	😊			
الرِّيَاضِيَّاتُ	😊	😊	😊	😊	😊	😊	
العُلُومُ	😊	😊	😊				
اللُّغَةُ الْإِنْجِلِيزِيَّةُ	😊						
	1	2	3	4	5	6	7
	عَدَدُ الطُّلَّابِ						

المادَّة الدَّرَاسِيَّة المَفْصَلَةُ	
القِرَاءَةُ	قراءة
الرِّيَاضِيَّاتُ	رياضيات
العُلُومُ	
اللُّغَةُ الْإِنْجِلِيزِيَّةُ	

الدَّرْسُ 4 - 12

التَّمثِيلَاتُ بِالْمُصَوِّرَاتِ

Picture Graphs

أَسْتَطِيعُ...

رَسَمَ تَمثِيلَاتٍ بِالْمُصَوِّرَاتِ وَاسْتِغْمَالَهَا
لِحَلِّ الْمَسَائِلِ.

مَغْيَازُ الدَّرْسِ

2.7.3

يُستعمل **التَّمثِيلُ بِالْمُصَوِّرَاتِ** الصُّورَ لِتَوْضِيحِ الْبَيَانَاتِ.
يُمْكِنُنِي أَنْ أَرْسِمَ الرُّمُوزَ لِغَرَضِ الْبَيَانَاتِ.

8 طُلَّابٍ اخْتَارُوا كُرَّةَ الْقَدَمِ!

الْعَابُ الْكُرَّةِ الْمُفَضَّلَةُ	
الْكُرَّةُ الطَّائِرَةُ	♀ ♀
كُرَّةُ الْقَدَمِ	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀
كُرَّةُ الْمَضْرِبِ	♀ ♀ ♀ ♀

كُلُّ ♀ = 1 مِنَ الطُّلَّابِ



الرَّمْزُ هُوَ ♀.
كُلُّ مِنَ ♀ يُمَثِّلُ
1 مِنَ الطُّلَّابِ.



يُمْكِنُنِي تَوْضِيحُ نَفْسِ الْبَيَانَاتِ بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى.
اخْتَارَ رَمَزًا لِتَمَثِيلِ الْبَيَانَاتِ.

يُوضِّحُ جَدْوَلَ إِشَارَاتِ الْعَدِّ أَلْعَابِ الْكُرَّةِ
الْمُفَضَّلَةِ لَدَى طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّانِي.

الْعَابُ الْكُرَّةِ الْمُفَضَّلَةُ	
الْكُرَّةُ الطَّائِرَةُ	
كُرَّةُ الْقَدَمِ	
كُرَّةُ الْمَضْرِبِ	

☆ **تَدْرِبْ** ☆
مُوجَّهٌ
أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ إِشَارَاتِ الْعَدِّ لِإِكْمَالِ التَّمثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ.
ثُمَّ أَسْتَعْمِلُ التَّمثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.

الْأَلْوَانُ الْمُفَضَّلَةُ	
أَزْرَقُ	
أَحْمَرُ	
بِنَفْسَجِي	

الْأَلْوَانُ الْمُفَضَّلَةُ	
أَزْرَقُ	\\ \\ \\ \\ \\
أَحْمَرُ	
بِنَفْسَجِي	

كُلُّ 🖍 = 1 مِنَ الْأَصْوَابِ

2. ما اللُّونُ الْمُفَضَّلُ لَدَى مُعْظَمِ
الطُّلَّابِ؟

1. كَمِ طَالِبًا يُفَضِّلُ اللُّونَ الْأَزْرَقَ؟

5

أَعْبَّرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! ما وَجْهُ الشَّبَهِ بَيْنَ
جَدْوَلِ إِشَارَاتِ الْعَدِّ وَالتَّمثِيلِ
بِالْمُصَوِّرَاتِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى أَلْعَابِ الْكُرَّةِ
الْمُفَضَّلَةِ لَدَى طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّانِي؟

تَدْرَبْ مُسْتَقْبَلٌ

أَسْتَغْمِلُ جَذُولَ إِشَارَاتِ الْعَدِّ لِإِكْمَالِ التَّمْثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ.
ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.

الفصل المُفَضَّل	
الرَّبِيعُ	
الصَّيْفُ	
الخَرِيفُ	
الشِّتَاءُ	

الفصل المُفَضَّل	
الرَّبِيعُ	
الصَّيْفُ	
الخَرِيفُ	
الشِّتَاءُ	

كُلُّ ۞ = ۱ مِنَ الْأَصْوَاتِ

5. أَيُّ فَصْلٍ يُفَضَّلُهُ 4 طُلَّابٍ تَخْدِيدًا؟

4. كَمْ طَالِبًا يُفَضَّلُ فَصْلَ الْخَرِيفِ؟

7. كَمْ طَالِبًا يُفَضَّلُ الْفَصْلَ الَّذِي حَازَ عَلَى أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ الْأَصْوَاتِ؟

6. أَيُّ فَصْلٍ هُوَ الْأَقْلُ تَفْضِيلًا لَدَى الطُّلَّابِ؟

9. كَمْ طَالِبًا يُفَضَّلُ الْفَصْلَ الَّذِي حَازَ عَلَى أَكْبَرِ عَدَدٍ مِنَ الْأَصْوَاتِ؟

8. أَيُّ فَصْلٍ هُوَ الْأَكْثَرُ تَفْضِيلًا لَدَى الطُّلَّابِ؟

10. مَهَارَاتُ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا أَنْظُرْ إِلَى التَّمْثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ أَغْلَاهُ.

كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ يَتَغَيَّرَ التَّمْثِيلُ إِذَا صَوَّتَ 2 مِنَ الطُّلَّابِ
لِفَضْلِ الْخَرِيفِ بَدَلًا مِنْ فَضْلِ الصَّيْفِ؟

☆ **مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ** ☆
☆ **وَحَلُّ الْمَسَائِلِ** ☆
أَسْتَغْمِلُ جَدْوَلَ إِشَارَاتِ الْعَدِّ لِإِكْمَالِ التَّمْثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ.
ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.

11. **أَنْمِذِجْ** أَنْشَأْ بِلَالٌ جَدْوَلَ إِشَارَاتِ عَدِّ لِتَمْثِيلِ عَدَدِ الْأَشْجَارِ فِي الْمُنْتَزَةِ.

أنواع الأشجار في المنتزه	
التين	
الليمون	
التفاح	
الجوافة	

أنواع الأشجار في المنتزه	
التين	
الليمون	
التفاح	
الجوافة	

كُلُّ 1 =  مِنَ الْأَشْجَارِ

يُفَكِّنِي نَمِذْجَةَ بَيَانٍ
بِاسْتِغْمَالِ تَمْثِيلِ الْمُصَوِّرَاتِ.



13. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَّ** مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِأَشْجَارِ التَّيْنِ وَالتَّفَاحِ؟

12. **الرِّيَاضِيَّاتُ وَالْعُلُومُ** أَشْجَارُ التَّيْنِ وَاللَّيْمُونِ وَالتَّفَاحِ وَالْجَوَافَةِ هِيَ أَشْجَارٌ شَائِعَةٌ فِي الْمُنْتَزَهَاتِ. أَيُّ نَوْعٍ مِنْهَا هُوَ الْأَكْثَرُ شُيُوعًا فِي هَذَا الْمُنْتَزَهَةِ؟

كُلُّ 1 =  مِنَ الْأَصْوَاتِ

14. **تَقْوِيمٌ** أَرْسَمَ تَمَثِيلًا بِالْمُصَوِّرَاتِ لِعَرْضِ الْبَيَانَاتِ فِي الْجَدْوَلِ.

الشَّارِبُ الْمَفْضَلُ	
خَلِيبٌ	
عَصِيرٌ	
مَاءٌ	

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 4-12 التَّمثِيلَاتُ بِالْمُصَوِّرَاتِ

نشاط منزليّ اسأل طفلك أيًا من الوجبات الخفيفة الواردة في التمثيل بالمشوّرات بفصل. واطلب منه توضيح كيف يمكن أن يتغير التمثيل بالمشوّرات عن الوجبات الخفيفة المفضلة في حال اُضيف إجابته إلى هذا التمثيل.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يَسْتَغْمِلُ التَّمثِيلُ بِالْمُصَوِّرَاتِ صُورًا أَوْ رُموزًا لِتَمثِيلِ المَعْلومَاتِ. يُشِيرُ العَدَدُ فِي جِهَةِ اليمِينِ إِلَى عَدَدِ الطُّلَابِ الَّذِينَ اخْتَارُوا كُلَّ نَوْعٍ مِنَ الوَجَبَاتِ الخَفِيفَةِ. اكْمِلُ التَّمثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ.



هناك 9 زموزٍ
للفُشارِ. إذن، اختار
9 طُلابُ الفُشارِ.

الوجبات الخفيفة المفضلة		
فُشارٌ	😊😊😊😊😊😊😊😊😊	9
كُوبُ عَصِيرٍ	😊😊😊😊	4
كُوبُ لَبَنٍ	😊😊😊😊😊😊😊😊	7
جُبْنَةٌ وَمُقْرَمَشَاتٌ	😊😊😊😊😊😊😊😊😊😊	10

كُلُّ 😊 = 1 من الطُلابِ



أَسْتَغْمِلُ التَّمثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ الوَارِدِ أَغْلَاهُ لِحَلِّ المَسَائِلِ أَذْنَاهُ.

2. ما عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ اللَّبَنَ؟

1. ما عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ الجُبْنَةَ وَالْمُقْرَمَشَاتِ؟

4. أيُّ الوجبات الخفيفة هي الأكثر تفضيلاً لدى الطُلابِ؟

3. أيُّ الوجبات الخفيفة هي الأقل تفضيلاً؟

5. **أنمذج** يوضح جدول إشارات العدّ التذكير مع كل طالبة. استعمل جدول إشارات العدّ لإكمال التمثيل بالمصوّرات.

عدّ التذكير مع كل طالبة	
دائه	
سلمى	
منى	
لمياء	

عدّ التذكير مع كل طالبة	
دائه	
سلمى	
منى	
لمياء	

كل تذكرة = 1 من التذاكر

6. **مهارات التفكير العليا** أعطت لمياء 2 من التذاكر إلى سلمى. كم تذكرة أصبحت مع سلمى؟ أوضّح إجابتي.

7. **تقويم** توضح لوحة إشارات العدّ الحيوانات الأليفة المفضّلة لدى طلاب الصف الثاني. استعمل لوحة إشارات العدّ لرسم التمثيل بالمصوّرات.

1 = من الأضواء 

الحيوانات الأليفة المفضّلة	
قطّة	
غصّور	
سمكة	
أزنب	

أخبر وأشارك

صوت 7 طلاب للسلخفاة على أنها حيوان البركة المفضل لديهم.
 وصوت 10 طلاب للصفدع. وصوت 4 طلاب للسماك.
 أنشئ تمثيلًا بالمصوّرات لعرض البيانات.
 اكتب شئتين لاحظتهما حول البيانات.

الدرس 5-12

التوصل إلى استنتاجات
 من التمثيلات البيانية

Draw Conclusions
 from Graphs

أستطيع...

التوصل إلى استنتاجات من التمثيلات البيانية.

مغياز الدرس

2.7.4

حيوانات البركة المفضلة

سلخفاة	
الصفدع	
السماك	

كل ★ = 1 من الأصوات

.1

.2

$5 - 1 = 4$

باعث خولة

4 تذاكر أكثر

مما باعت ريم.

$5 - 4 = 1$

باعث نورة تذكرة

واحدة أقل مما

باعث خولة.



باعث خولة معظم التذاكر.

يُمكنني أيضًا مُقارنته المَعْلُومَات
وَحَلُّ المَسَائِل.



أنظر إلى التمثيل بالأعمدة.
ماذا يبين؟

يُبين طُول كُلِّ عَمُودٍ
عَدَدَ التَّذَاكِرِ الَّتِي باعها
كُلُّ شَخْصٍ.

باعث لطيفة تذكيرتين.
من باع أكبر عددٍ
من التذاكر؟



أستعمل التمثيل بالأعمدة لحل المسائل أدناه.

تدرب موجة



2. أنفق جاسم 3 أوراق نقدية من

فئة QR 50.

كم بقي لديه من هذه الفئة؟

1. ما عدد الأوراق النقدية من فئة

QR 1 لدى جاسم؟

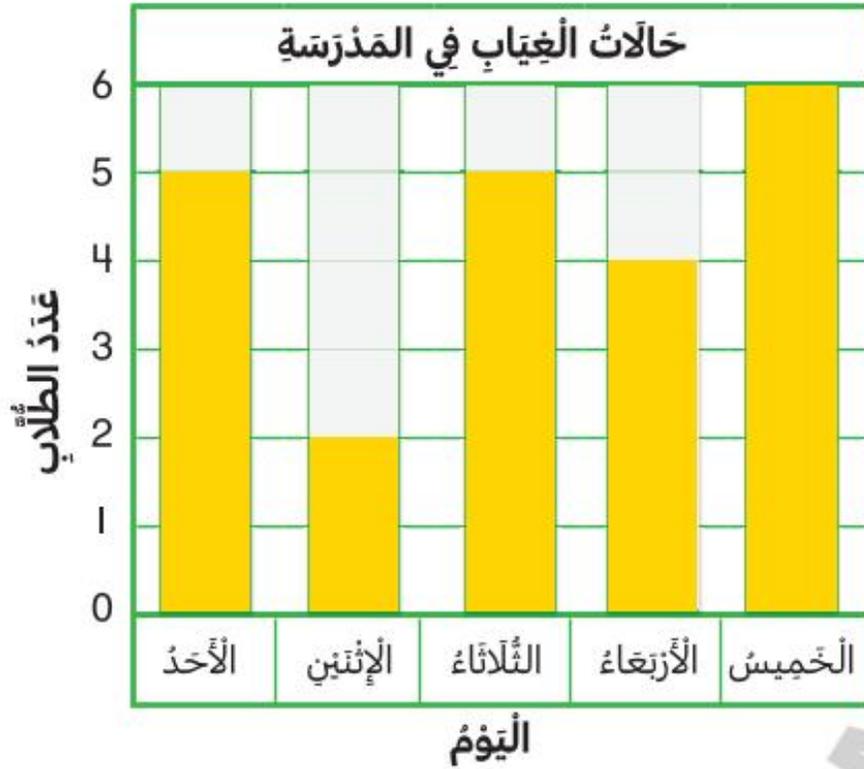
5

أعبر عن فهمي

أبين عملي! أنظر إلى
التمثيل بالأعمدة أعلاه.
ما العدد الكلي للتذاكر
التي باعتها خولة ونورة معًا؟
كيف عرفت ذلك؟

تَدْرِبُ مُسْتَقِلًّا

أَسْتَغْمِلُ التَّمَثِيلَ بِالْأَعْمِدَةِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.



3. ما العدد الكلي للطلاب الذين غابوا يومي الاثنين والأربعاء؟

4. هل كان عدد الغائبين أصغر يوم الأحد أم يوم الخميس؟
بكم أصغر؟

5. يصغ ثلاثة من الطلاب الغائبين يوم الخميس نظارات. ما عدد الغائبين يوم الخميس الذين لا يضعون نظارات؟

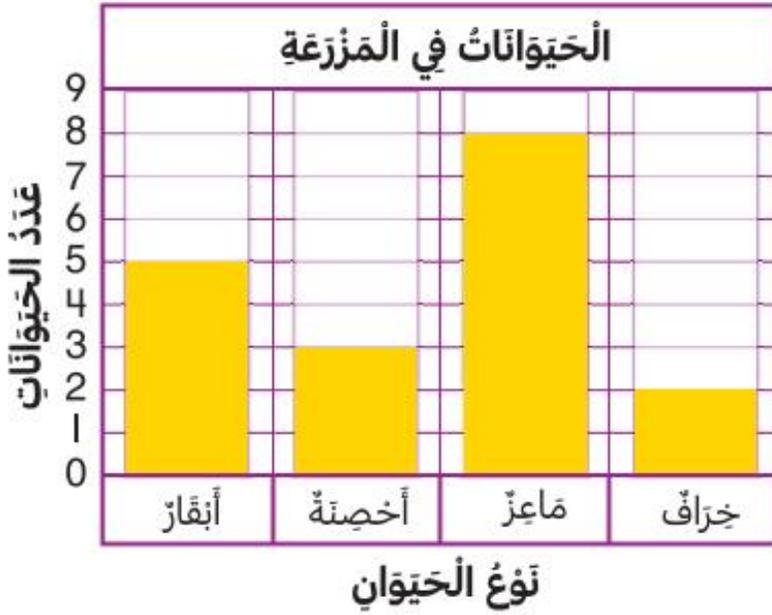
7. هل كان عدد الغائبين أكبر يوم الثلاثاء أم يوم الأربعاء؟
بكم أكبر؟

6. في أي يومين كان عدد الطلاب الغائبين متساويًا؟

8. **مهارات التفكير العليا** يَبَيِّنُ التَّمَثِيلُ بِالْأَعْمِدَةِ عَدَدَ الطُّلَّابِ الْغَائِبِينَ فِي الْأُسْبُوعِ الْمَاضِي. فِي هَذَا الْأُسْبُوعِ، غَابَ عَنِ الْمَدْرَسَةِ 19 طَالِبًا. قَارِنُ بَيْنَ عَدَدِ الطُّلَّابِ الْغَائِبِينَ فِي هَذَا الْأُسْبُوعِ وَعَدَدِ الطُّلَّابِ الْغَائِبِينَ فِي الْأُسْبُوعِ الْمَاضِي.

أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْأَعْمِدَةِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.

مُمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ



9. **أَفْهَمُ الْمَسْأَلَةَ** أَكْمِلْ كُلَّ عِبَارَةٍ.

تَحْتَوِي الْمَرْزَعَةُ عَلَى _____ أَبْقَارٍ وَ _____ أَخْصِنَةٍ.
تَحْتَوِي الْمَرْزَعَةُ عَلَى _____ مِنَ الْمَاعِزِ وَ _____ مِنَ الْخِرَافِ.

10. تَبْقَى الْخِرَافُ وَالْمَاعِزُ فِي نَفْسِ الْخَظِيرَةِ.
مَا عَدَدُ الْحَيَوَانَاتِ فِي هَذِهِ الْخَظِيرَةِ؟

11. افْتَرِضْ وِلَادَةَ 3 مِنَ الْمَاعِزِ صَغِيرَةٍ جَدِيدَةٍ.
كَمْ أَصْبَحَ عَدَدُ الْمَاعِزِ لَدَى الْمَزَارِعِ؟

13. أَكْتُبْ تَرْتِيبَ الْحَيَوَانَاتِ فِي الْمَرْزَعَةِ مِنَ الْأَكْبَرِ عَدَدًا إِلَى الْأَقْلِّ عَدَدًا.

12. بِكَمْ يَقِلُّ عَدَدُ الْأَخْصِنَةِ عَنْ عَدَدِ الْأَبْقَارِ فِي الْمَرْزَعَةِ؟

15. **تَقْوِيمٌ** يُرِيدُ الْمَزَارِعُ شِرَاءَ بَعْضِ الْخِرَافِ.
يُرِيدُ أَنْ يَتَسَاوَى عَدَدُ الْخِرَافِ مَعَ عَدَدِ الْأَبْقَارِ.
مَا عَدَدُ الْخِرَافِ الْإِضَافِيَّةِ الَّتِي يَجِبُ عَلَى الْمَزَارِعِ شِرَاؤُهَا؟

14. **مَهَارَاتُ التَّفَكِيرِ الْعَلِيَا** هَلْ أَعْتَقِدُ أَنَّ الْأَعْمِدَةَ الَّتِي فِي التَّمْثِيلِ بِالْأَعْمِدَةِ يَنْبَغِي أَنْ تَكُونَ بِنَفْسِ اللَّوْنِ؟
أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 5-12

التَّوَصَّلْ إِلَى
اسْتِنْتَاجَاتٍ مِنْ
التَّمْثِيلَاتِ الْبَيَانِيَّةِ

نشاط منزليّ استعمل التمثيل
بالمصوّرات لنوع الكتاب المفضل
لتطرح على طفلك أسئلة عن
البيانات.
شجع طفلك على توضيح كل إجابة.

بطريقةٍ أُخرى! يُفكِّني التَّوَصُّلُ إِلَى اسْتِنْتَاجَاتٍ مِنْ الْبَيَانَاتِ الْوَارِدَةِ فِي تَمْثِيلِ بَيَانِيٍّ.

يُبَيِّنُ التَّمْثِيلُ بِالْمُصَوِّرَاتِ أَذْناه
أَنْوَاعَ الْكُتُبِ الْمَفْضَلَةِ لَدَى الطُّلَابِ.
أَكْتُبْ عَدَدَ الطُّلَابِ الَّذِينَ اخْتَارُوا كُلَّ نَوْعٍ مِنَ الْكُتُبِ.

يُبَيِّنُ الْمِفْتَاحُ
أَنَّ كُلَّ كِتَابٍ يَسَاوِي صَوْتِ طَالِبٍ وَاحِدٍ.
أَسْتَغْمِلُ الْمِفْتَاحَ لِإِخْصَاءِ
عَدَدِ الْأَصْوَابِ.

نَوْعُ الْكِتَابِ الْمَفْضَلِ	
7	السِّيْرَةُ الذَّائِيَّةُ
5	الْمُعَامِرَاتُ
4	الْعُلُومُ
9	الْأَلْغَاظُ

كُلُّ  = صَوْتٌ وَاحِدٌ

أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ أَغْلَاهُ لِلِإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ.

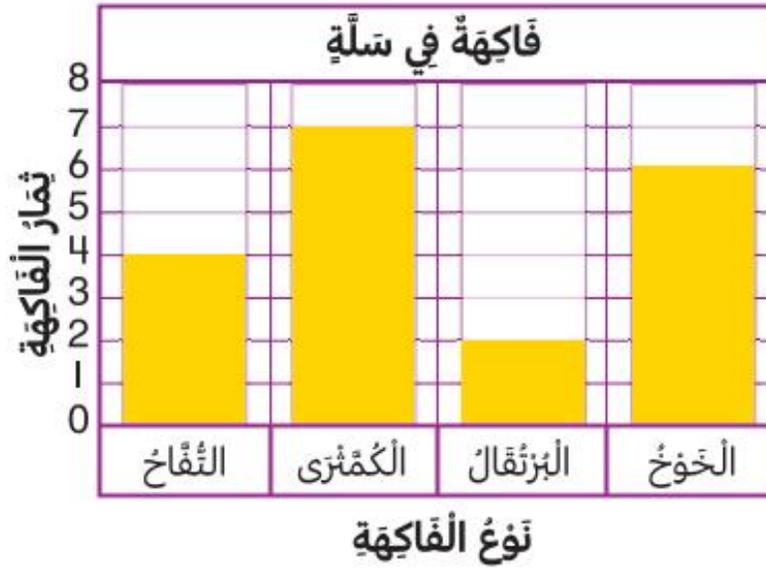
2. ما نوع الكتاب الذي صوت له معظم الطلاب؟

1. ما نوع الكتاب الأقل تفضيلاً؟

4. إذا صوت كل طالب مرةً واحدةً فقط، فما العدد الكلي
للطلاب الذين صوتوا؟

3. بكم يزيد عدد الطلاب الذين صوتوا لكتب السيرة الذاتية
عن الذين صوتوا لكتب المغامرات؟

أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْأَعْمِدَةِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.



5. أفهم المسألة أكمل كل عبارة.

تحتوي سلة الفاكهة على _____ ثمار تفاح
و _____ ثمار كمثرى.

تحتوي سلة الفاكهة على _____ من ثمار البزنتقال
و _____ ثمار خوخ.

6. أكتب ترتيب أنواع الفاكهة من الأقل عدداً إلى الأكثر عدداً.

8. استغملت سلوى 4 ثمار كمثرى لصنع الحلوى.
ما عدد ثمار الكمثرى الباقية في السلة؟ _____

7. ما العدد الكلي لثمار التفاح والبزنتقال في السلة؟ _____

10. تقويم بكم يقل عدد ثمار التفاح عن عدد ثمار الخوخ
في السلة؟ _____

9. مهارات التفكير العليا هل ترتيب البيانات في التمثيل
بالأعمدة أمر مهم؟ أوضح إجابتي.

أَسْتَطِيعُ...

التَّفْكِيرُ فِي الْبَيِّنَاتِ الْوَارِدَةِ فِي التَّمْيِيلِ بِالْأَعْمَدَةِ
وَالتَّمْيِيلِ بِالْمُصَوَّرَاتِ لِكِتَابَةِ الْمَسَائِلِ وَحَلِّهَا.

مَغْيَازُ الدَّرْسِ

2.7.4

عَادَاتُ التَّفْكِيرِ

مَاذَا تَغْيِي الرُّمُوزَ؟
مَا الْعِلَاقَةُ بَيْنَ الْأَعْدَادِ
فِي الْمَسْأَلَةِ؟



أَخِذْ وَأَشَارِكْ

أُنشِئْ تَمَثِيلًا بِالْمُصَوَّرَاتِ لِعَرْضِ عَدَدِ الْمُكْعَبَاتِ
التَّزْكِييَّةِ وَقَطِّعِ الْعَدَّ وَمُكْعَبَاتِ الْأَحَادِ الَّتِي لَدَيْ.
اَكْتُبْ مَسْأَلَةً عَنِ بَيِّنَاتِي وَأَحْلُهَا.

أَدَوَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ

المُكْعَبَاتُ التَّزْكِييَّةُ	
قَطِّعِ الْعَدَّ	
مُكْعَبَاتُ الْأَحَادِ	

كُلُّ = | مِنْ أَدَوَاتِ الرِّيَاضِيَّاتِ





مَسْأَلَتِي
بِكَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الطَّوَابِعِ الَّتِي لَدَى
سَالِمٍ عَنِ عَدَدِ الطَّوَابِعِ الَّتِي
لَدَى خَالِدٍ؟
 $25 - 15 = 10$
10 طَوَابِعٍ أَكْثَرُ

كَيْفَ اسْتَعْمِلُ التَّبْرِيرَ الْمُنْطِقِيَّ
لِكِتَابَةِ مَسْأَلَةٍ وَحَلِّهَا؟

اسْتَطِيعُ النَّظَرَ
إِلَى الْأَعْمَدَةِ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ
طَوَابِعِ كُلِّ طَالِبٍ.

يُمْكِنُنِي كِتَابَةُ
مَسْأَلَةٍ لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ عَدَدِ
طَوَابِعِ كُلِّ مِنَ الطَّالِبِينَ.



يُبَيِّنُ التَّمْثِيلُ بِالْأَعْمَدَةِ عَدَدَ الطَّوَابِعِ الَّتِي جَمَعَهَا كُلُّ طَالِبٍ.
أَكْتُبْ مَسْأَلَةً عَنِ الْبَيِّنَاتِ الْوَارِدَةِ فِي التَّمْثِيلِ بِالْأَعْمَدَةِ وَأَحْلُهَا.

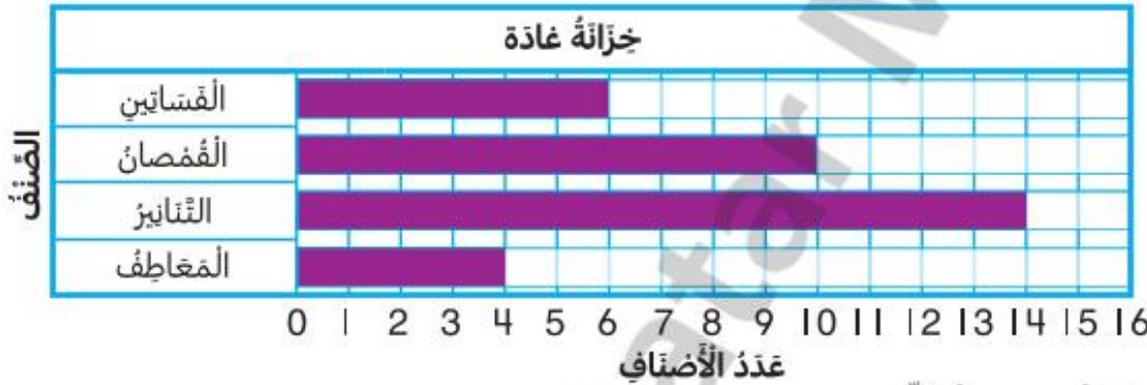


اسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْأَعْمَدَةِ لِكِتَابَةِ الْمَسْأَلِ وَحَلِّهَا.

☆ تَدْرِبُ مُوجَّهٌ ☆

أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنُ عَمَلِي! اسْتَغْمِلُ
التَّبْرِيرَ الْمُنْطِقِيَّ لِكِتَابَةِ مَسْأَلَةٍ
عَنِ الْبَيِّنَاتِ الْوَارِدَةِ فِي التَّمْثِيلِ.
ثُمَّ أَحْلُهَا.



1. مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ

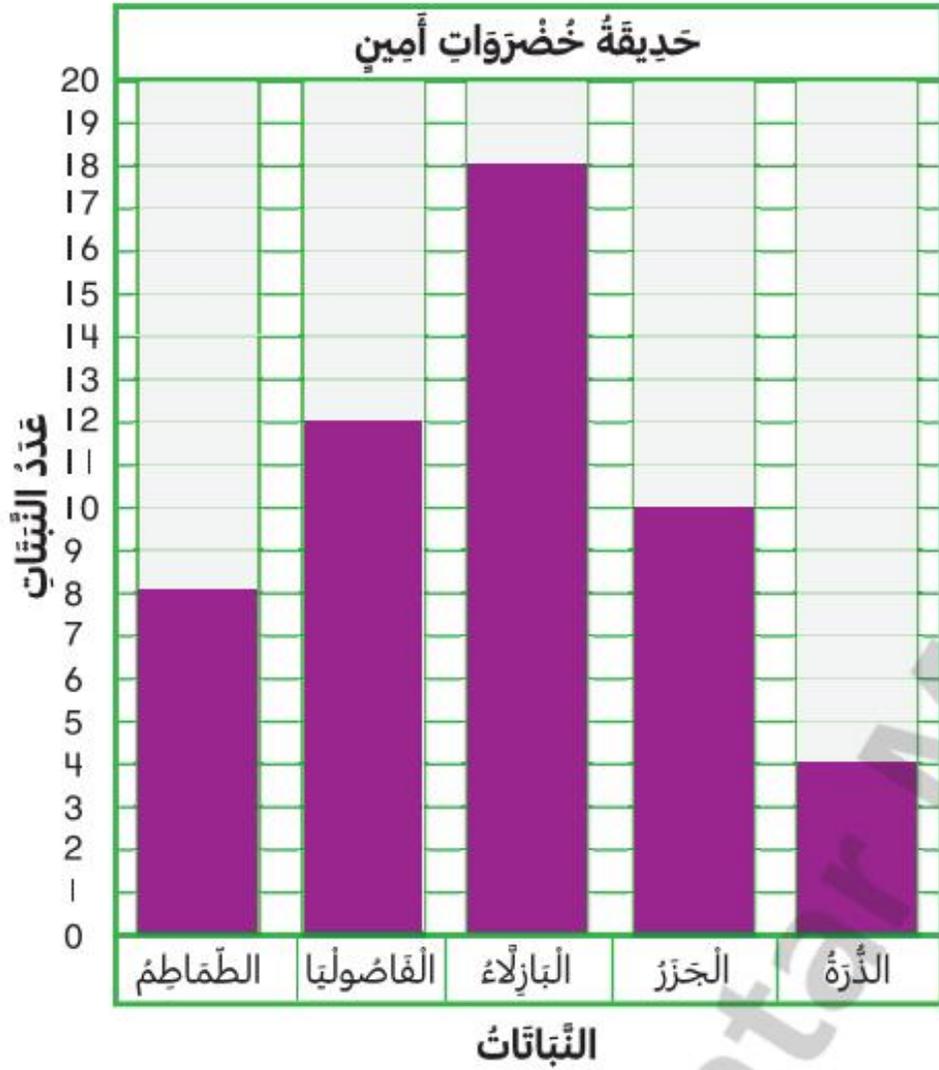
لِلْقَمِصَانِ وَالْمِعَاطِفِ؟

$$10 + 4 = 14$$

2.

$$\bigcirc = \bigcirc$$

تَدْرِبُ مُسْتَقِيلٌ [☆] [☆] أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْأَعْمِدَةِ لِكِتَابَةِ الْمَسَائِلِ وَحَلِّهَا.



عَدَدُ النَّبَاتِ

النَّبَاتَاتُ

3.

___ ○ ___ = ___

4.

___ ○ ___ = ___



أَسْتَغْمِلُ التَّبْرِيرَ الْمُنْطِقِيَّ
لِلتَّفَكِيرِ فِي الْعِلَاقَةِ بَيْنَ الْأَعْدَادِ
وَالْأَعْمِدَةِ وَالنَّبَاتَاتِ.

ممارسات الرياضيات وحل المسائل

تقويم الأداء

وقت العطلة!

يوضح التمثيل بالمصوّرات أماكن العطلات المفضّلة لدى الطلاب. صوت كل طالب للمكان الذي يفضّله مرّة واحدة. أي مكان عطلة حصل على نفس عدد الأصوات الذي حصل عليه مكاني عطلة آخرين معاً؟

أماكن العطلات المفضّلة لدى الطلاب	
الشاطئ	✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓
الجبال	✓✓✓✓✓✓✓
المدينة	✓✓✓✓
مدينة الألعاب	✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓

كل ✓ = 1 من الأصوات

6. أفهم المسألة ما العدد الكلي للطلاب الذين شاركوا في التصويت؟ أذكر كيف عرفت ذلك.

5. أشرح أخل المسألة أعلاه وأوضح تبريري.

7. أبرز منطقياً أكتب مسألة عن البيانات الواردة في التمثيل. ثم أخلها.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 12-6

التَّبْرِيرُ الْمَنْطِيقِيُّ

نشاط منزلي انظر الى التمثيل بالمصورات عن أسماء الفرق مغا. اطلب من طفلك إيجاد عدد الأصوات الإضافية التي حصل عليها الذئب والأسود مجتمعين مقارنةً بالأصوات التي حصل عليها النمر. اطلب من طفلك توضيح طريقة إيجاد الإجابة.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُمَكِّنِي أَنْ أُبَرِّزَ مَنْطِيقِيَّاتِ الْبَيِّنَاتِ الْوَارِدَةِ فِي التَّمْثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ لِكِتَابَةِ الْمَسَائِلِ وَحَلِّهَا.

أَسْمَاءُ الْفِرَقِ الْمُفَضَّلَةِ لَدَى الْمَشْجَعِينَ

الذئب	٥
النمر	١٠
الأسود	٨

كُلُّ ١ = ٥ مِنَ الْأَصْوَاتِ

النمر ١٠ الأسود ٨

$$10 - 8 = 2$$

حَصَلَتِ النُّمُورُ عَلَى 2 مِنَ الْأَصْوَاتِ أَكْثَرَ مِنَ الْأَسْوَدِ.

بِكَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الْأَصْوَاتِ الَّتِي حَصَلَ

عَلَيْهَا النُّمُورُ عَنْ عَدَدِ الْأَصْوَاتِ

الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا الْأَسْوَدُ؟

أَعَدُّ الرُّمُوزَ الَّتِي تُمَثِّلُ الْأَصْوَاتِ

الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا النُّمُورُ وَالْأَسْوَدُ

فِي التَّمْثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ. ثُمَّ أَطْرَحُ.

أَكْتُبْ مَسَائِلَ عَنِ الْبَيِّنَاتِ الْوَارِدَةِ فِي التَّمْثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ أَغْلَاهُ وَأَحْلُهَا.



2.

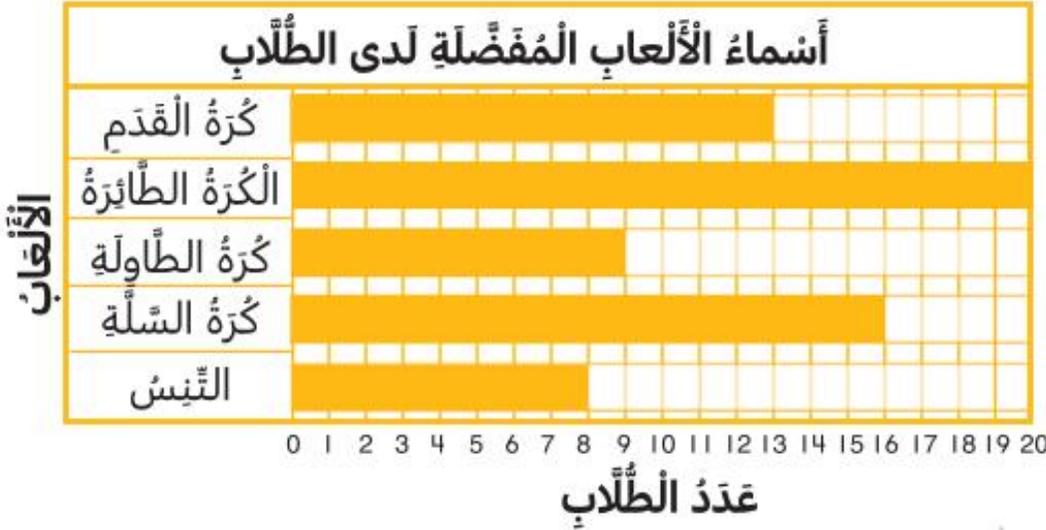
1.

$$\text{---} \ominus \text{---} = \text{---}$$

$$\text{---} \bigcirc \text{---} = \text{---}$$

ألعاب النادي الرياضي

يريد أستاذ اللياقة البدنية أن يستبعد لعبة واحدة من حصة الألعاب الرياضية. لذا، طلب من طلابه اختيار لعبتهم المفضلة. يوضح التمثيل بالأعمدة النتائج. صوت كل طالب مرة واحدة. ما اللعبة التي يجب أن يستبعدها ولماذا؟



4. **أشرح** يريد أستاذ اللياقة البدنية استبعاد لعبة كرة الطاولة من حصة الألعاب الرياضية. هل أوافقه الرأي؟ أوضح إجابتي.

3. **أفهم المسألة** كم طالبًا صوت لكل لعبة؟ أذكر كيف عرفت ذلك.

5. **أبرز منطقيًا** بكم يقل عدد الطلاب الذين اختاروا كرة الطاولة والتنس معًا عن عدد الذين اختاروا الكرة الطائرة؟ أوضح تبريري.

أولم

أعمل مع زميلي لي. أجد ناتج كل عملية جمع أو طرح.
أقرأ كل تلميح جيداً وألاحظ الرمز الذي إلى جانبه.
بجانب كل عملية حسابية مرتبغ فارغ.
أملأه بالرمز المقابل للتلميح الذي يعبر عن ناتج
العربية الحسابية.

أستطيع...

جمع وطرح الأعداد حتى 100

مغيار المختوى

تلميحات

E ناتج الطرح يساوي 19 - 96

F ناتج الجمع يساوي 75

G ناتج الجمع يقع بين 60 و 65

H ناتج الطرح يقع بين 25 و 28

A ناتج الطرح أقل من 16

B ناتج الجمع يساوي 25 + 43

C ناتج الطرح يساوي 46 - 75

D ناتج الجمع يساوي 20 + 53

$$\begin{array}{r} \square \\ + 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 52 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ + 42 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 59 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ - 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ + 51 \\ \hline \end{array}$$

مراجعة المصطلحات

أفهم المصطلحات

اكتب اسم كل تمثيل من التمثيلات المبينة أدناه.
اكتب "تمثيلًا بالنقاط" أو "تمثيلًا بالأعمدة" أو "تمثيلًا بالمصوّرات".

قائمة المصطلحات

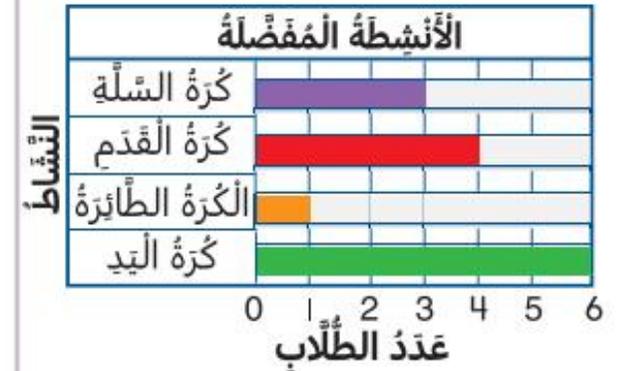
- التمثيل بالأعمدة
- البيانات
- التمثيل بالنقاط
- التمثيل بالمصوّرات
- الرمز



2. ألعاب الكرة المفضّلة

كرة السلة	♀ ♀
كرة القدم	♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀
التنيس	♀ ♀ ♀ ♀

كل ♀ = طالبا واحدا



استعمل المصطلحات في الكتابة

4. انظر إلى التمثيل في التمرين 2؛
أعبر لفظيًا لتوضيح كيفية معرفة
اللغبة الأكثر تفضيلاً لدى الطلاب.
استعمل مصطلحات من قائمة المصطلحات.

يُعرض التمثيل بالنقاط
ويُنظّمها.

أستعمل مسطرة. أقيس طول السيارة اللعبة.
ثم أسجل القياس في الجدول.



اللعبة	الطول بالسنتيمتر
سيارة	7
طائرة	10
دمية	10
الشاحنة	8

أضع نقطة فوق العدد الذي يبين طول كل لعبة.

أطوال الألعاب



أكمل الجدول وأعرض البيانات على التمثيل بالنقاط.

1. أستخدم مسطرة. أقيس طول القلم الأخضر.
ثم أسجل القياس في الجدول.



الشيء	الطول بالسنتيمتر
القلم الأخضر	
الذباسة	6
المقص	6
المفحاة	3

2. أنشئ تمثيلاً بالنقاط لعرض كل طول.

أطوال الأشياء



أستعمل الجدول لإكمال التمثيل بالأعمدة.
ثم أحل كل مسألة.

3.

الزبدي المفضل	
الليمون	3
القانيليا	7
الموز	6

الزبدي المفضل										
النكهة	الليمون									
	القانيليا									
	الموز									
		0	1	2	3	4	5	6	7	

عدّد الأصوات

4. بكم يزيد عدد الطلاب الذين صوتوا للقانيليا عن عدد الذين صوتوا للموز؟ _____

5. بكم يقل عدد الطلاب الذين صوتوا لليمون عن عدد الذين صوتوا للقانيليا؟ _____

أستطيع إنشاء تمثيل بالأعمدة لعرض البيانات الواردة في الجدول.

صوت الطلاب لنوع المكسرات المفضل لديهم.
يوضح الجدول عدد الأصوات.

المكسرات المفضلة	
الفول السوداني	7
اللوز	4
الكاجو	5

ألون مساحة واحدة لكل صوت على التمثيل بالأعمدة.
ثم أستخدم التمثيل لحل المسألة.



ما عدد الطلاب الذين صوتوا؟ 16

أستعمل لوحه الإشارات لإكمال التمثيل بالمصوّرات.
ثم أحل كل مسألة.

يستخدم التمثيل بالمصوّرات صوراً
أو رموزاً لعرض البيانات.
تعرض لوحه الإشارات أصوات
الحيوانات البحرية المفضلة.

6.

الطيور المفضلة	
الصفز	
الكتاري	
النورس	

الطيور المفضلة	
الصفز	
الكتاري	
النورس	

كل = 1 من الأصوات

7. ما عدد الأصوات التي حصل عليها طائر النورس؟

8. ما الطائر الذي حصل على أقل عدد من الأصوات؟

الحيوانات البحرية المفضلة	
الحوت	
الدولفين	
عجل البحر	

أستخدم البيانات لإنشاء تمثيل بالمصوّرات.
كل = 1 يمثل صوتاً واحداً.

الحيوانات البحرية المفضلة	
الحوت	♀♀♀♀♀♀
الدولفين	♀♀
عجل البحر	♀♀♀♀

كل = 1 من الأصوات

ما الحيوان البحري الذي حصل على أقل عدد من الأصوات؟

الدولفين

أستعمل التمثيل بالمصوّرات أدناه لِحَلِّ كُلِّ مَسْأَلَةٍ.
صوّت كُلُّ طَالِبٍ مَرَّةً وَاحِدَةً.

الرّياضة المُفضّلة	
كُرّة السّلة	● ● ● ● ● ● ● ●
كُرّة القَدَم	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
كُرّة اليَد	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
التّيس	● ● ● ● ●

كُلُّ ● = 1 من الأصوات

9. بكم يقل عدد الطلاب الذين اختاروا التيس عن عدد الذين اختاروا كرة القدم؟ _____

10. أكتب مسألتين الخاصّة عن البيانات وأحلّها.

○ = _____

عادات التفكير

التبريز المنطقي

ما المقصود بالرّموز؟

ما العلاقة بين الأعداد في المسألة؟

كيف يمكنني كتابة مسألة لفظية باستعمال المعلومات المغطاة؟

كيف ترتبط الأعداد في مسألتين؟

كيف يمكنني استعمال مسألة لفظية لتوضيح معنى جملة عدديّة؟



3. هل كل جملة عن التمثيل بالمصوّرات صحيحة؟
أختار نعم أو لا.

نشاط التّخيم المفضّل	
الجرف اليدويّة	
السّباحة	
الرّماية	
التّيس	

كلُّ  = مخيّمًا واحدًا

- صوت 7 طلاب للتّيس. نعم لا
- صوت 16 طالبًا إجمالًا. نعم لا
- يزيد عدد الطلاب الذين صوتوا
للسّباحة عن الذين صوتوا
للجرف اليدويّة بمقدار 2 نعم لا
- يقُلُّ عدد الطلاب الذين صوتوا
للتّيس عن الذين صوتوا للجرف
اليدويّة بمقدار 3 نعم لا

1. لدى مئى 5 أوراق نقدية من فئة QR 1
وورقتان نقديتان من فئة QR 5
و 8 أوراق نقدية من فئة QR 10
و 9 أوراق نقدية من فئة QR 50.
أعرض هذه البيانات في التمثيل
بالأعمدة أدناه.
أرسم الأعمدة.

الأوراق النقدية	مجموعة مئى من الأوراق النقدية										
QR 1											
QR 5											
QR 10											
QR 50											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

عدّد الأوراق النقدية

2. استعمل التمثيل بالأعمدة الذي أنشأته أغلاه.
أنفقت مئى 5 أوراق نقدية من فئة QR 10 لشرء
أقلام. ما عدد الأوراق النقدية من فئة QR 10 التي
بقيت لديها؟

- (A) 13
(B) 5
(C) 3
(D) 0

4. بكم يزيد عدد التذكريات التي باعها وفاء عن تلك التي باعها سمير؟

- (A) 5
(B) 6
(C) 11
(D) 17



5. أكمل الجدول والتمثيل بالنقاط.

الجزء B

استعمل البيانات الواردة في الجدول لإكمال التمثيل بالنقاط.



ما الفرق في الطول بين قلّمي التلوين الأقصر والأطول؟

الجزء A

استعمل مسطرة. أقيس طول قلم التلوين إلى أقرب سنتيمتر وأكتب الطول في الجدول أدناه.



أطوال أقلام التلوين بالسنتيمترات

5	7	7	8
4	7	5	

6. أنشأ راشد تمثيلاً بالمصوّرات من البيانات الواردة في لوحة الإشارات. ما عدد الرموز التي يجب عليه أن يزسمها في الصف السفلي؟

الفاكهة المفضلة	
التفاح	😊😊😊😊
الموز	😊😊😊😊😊😊
الكمثرى	😊
البرتقال	

الفاكهة المفضلة	
التفاح	
الموز	
الكمثرى	
البرتقال	

كل😊 = 1 من الطلاب

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

7. تشتري فاطمة طوايع جديدة كل شهر. يتبين التمثيل بالأعمدة عدد الطوايع التي جمعتها كل شهر.



ما العبارات الصحيحة مما يلي؟ أختار كل ما ينطبق.

- جمعت فاطمة طابعا إضافيا في مايو عما جمعته في أبريل.
- جمعت فاطمة طابعين أقل في شهر يونيو عما جمعته في يوليو.
- جمعت فاطمة إجمالي 11 طابعا في مايو ويونيو.
- جمعت فاطمة طابعا إضافيا كل شهر من مايو حتى يوليو.

8. أَسْتَغْمِلُ جَدْوَلَ إِشَارَاتِ الْعَدِّ لِإِكْمَالِ التَّمْثِيلِ بِالْمُصَوِّرَاتِ.
ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالْمُصَوِّرَاتِ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ.

الرَّهْرَةُ الْمُفَصَّلَةُ	
الْوَزْدُ	
الْأَفْحَوَانُ	
التُّوْلِيْبُ	
الرَّزْنَبُقُ	

كُلُّ  = 1 مِنَ الْأَصْوَاتِ

الرَّهْرَةُ الْمُفَصَّلَةُ	
الْوَزْدُ	1
الْأَفْحَوَانُ	
التُّوْلِيْبُ	
الرَّزْنَبُقُ	

مَا عَدَدُ الطُّلَابِ الَّذِينَ صَوَّتُوا لِلرَّزْنَبُقِ؟ _____

مَا الرَّهْرَةُ الْأَقْلَى تَفْضِيلًا؟ _____

9. أَسْتَغْمِلُ التَّمْثِيلَ بِالنَّقَاطِ وَالْأَعْدَادِ الْمَوْجُودَةَ عَلَى الْبِطَاقَاتِ لِإِكْمَالِ كُلِّ جُمْلَةٍ.



5

4

7

9

يَبْلُغُ طَوْلُ 3 أَقْلَامِ رِصَاصِي _____ سَنْتِيْمِترَاتِ.

يَبْلُغُ طَوْلُ أَطْوَلِ قَلَمِ رِصَاصِي _____ سَنْتِيْمِترَاتِ.

يَبْلُغُ طَوْلُ أَقْصَرِ قَلَمِ رِصَاصِي _____ سَنْتِيْمِترَاتِ.

يَبْلُغُ الْفَرْقُ بَيْنَ قَلَمِي الرِّصَاصِ الْأَقْصَرِ وَالْأَطْوَلِ _____ سَنْتِيْمِترَاتِ.

استطلاعات مدرسية

طرح بغض الطلاب على زملائهم
أسئلة مختلفة.

طلب جمال من زملائه اختيار
وجبة الغذاء المفضلة لديهم.
يوضح هذا الجدول النتائج.

وجبة الغذاء المفضلة	
فطيرة جبنة	5
بيتزا	8
شطيرة دجاج	9
سلطة	6

1. استعمل الجدول لإكمال التمثيل بالأعمدة.

وجبة الغذاء المفضلة		عدد الطلاب									
الغذاء	فطيرة جبنة										
	بيتزا										
	شطيرة دجاج										
	سلطة										

2. استعمل جدول "وجبة الغذاء المفضلة"
لإكمال التمثيل بالمصوّرات.

وجبة الغذاء المفضلة	
فطيرة جبنة	
بيتزا	
شطيرة دجاج	
سلطة	

كل ✓ = 1 من الطلاب

3. استعمل التمثيل الذي أنشأته للإجابة عن الأسئلة أدناه.

ما عدد الطلاب الذين اختاروا السلطة كوجبة الغذاء
المفضلة لديهم؟ _____

ما وجبة الغذاء الأكثر تفضيلاً لدى معظم الطلاب؟

كيف سيتغير التمثيل بالمصوّرات إذا اختار طالبان
إصافيان فطيرة الجبنة؟

4. اكتب قصة رياضية عن التمثيل "وجبة الغداء المفضلة" الذي أنشأته وأحلها.

الجزء A

استعمل التمثيل بالأعمدة أو التمثيل بالمصوّرات عن وجبات الغداء المفضلة لكتابة مسألة قصة رياضية. يجب أن تتضمن المسألة عمليات جمع وطرح.

الجزء B

أحل مسألة القصة الرياضية التي كتبتها. أوضح طريقة حلّ للمسألة.

5. طلبت فاطمة من زميلاتها قياس طول الملصقات لديهن. وسجلت قياساتهن في الجدول أدناه.

أطوال الملصقات بالسنتمرات			
12	9	8	10
6	10	11	9
10	9	9	12
12	10	7	7

الجزء A

استعمل الجدول لإنشاء تمثيل بالنقاط.

الجزء B

ما الفرق في الطول بين الملصقين الأطول والأقصر؟
سنتمرات _____

الأشكالُ وَخصائِصُها

السؤال الأساس: كيف يُمكنني وصفُ الأشكالِ ومقارنتها
وتقسيمها إلى أجزاء؟

الوحدة

13



الأدوات المُختلفة لها
أشكالُ مُختلفة!

كيف يُساعد
شكلُ الأداة في أداءِ عملها
بصورةٍ جيّدة؟

هذا رائع! لنقم
بهذا المشروع ونتعلم
المزيد.

مشروع الرياضيات والعُلوم: الأشكالُ في حياتنا اليوميّة

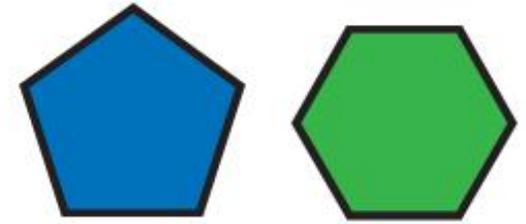
يوميّات: أنشئ كُتّيبًا أعرِض فيه ما توصلتُ إليه.
في كُتّيبِي أيضًا:

- اختار أداةً استعملتها في المدرسة.
- أذكر كيف يُساعد شكلُ الأداة في أداءِ عملها بصورةٍ جيّدة.
- أرسم أشكالًا مُصلّغةً وأصِفها.

أكتشف أرسم صورًا لأدواتٍ تُستعملُ في
الحدائقِ أو المطابخِ أو أدواتٍ تُستعملُ
لإصلاح الأشياءِ المُعطلة.
أصفُ شكلَ كُلِّ أداة. أذكر كيف يُساعد شكلُ
كُلِّ أداةٍ في أداءِ عملها بصورةٍ جيّدة.

المُصطلحات

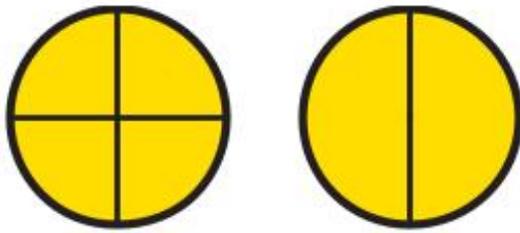
1. أحوط الشكل الذي له 6 أضلاع.



2. أحوط كل شكل مستوي. أزرسم مربعًا حول كل مجسم.



3. أزرسم مربعًا حول الدائرة التي تبيّن أزباغًا.



حقائق أساسية

4. أكتب كل ناتج جمع.

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ + 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$$

5. أكتب كل ناتج طرح.

$$\begin{array}{r} 17 \\ - 9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ - 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

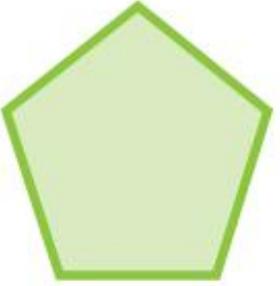
مستطيلات

6. أجد المسافة المحيطة بالشكل.

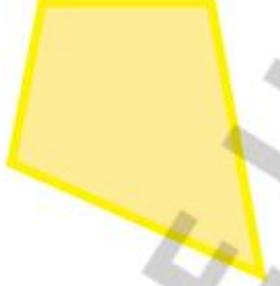


بطاقات المصطلحات
أدرس المصطلحات الظاهرة على وجه البطاقة،
وأكمل النشاط الموجود على ظهر البطاقة.

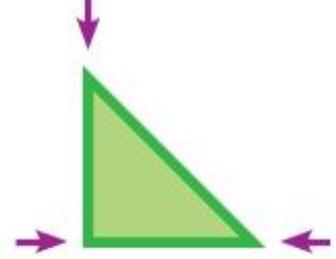
شكّل خماسي



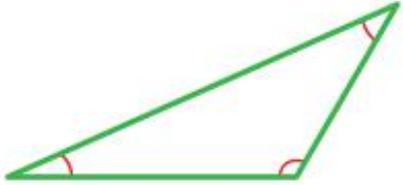
شكّل رباعي



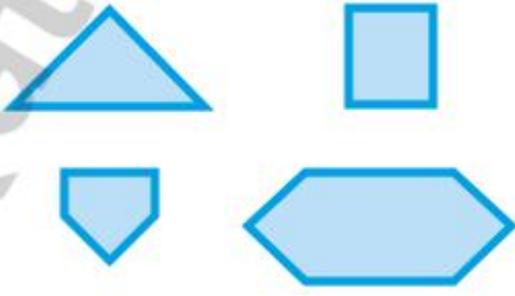
رؤوس (رأس)



زاوية



مضلع



شكّل سداسي



هو مُصَلِّع له 5 أضلاع.

هو مُصَلِّع له 4 أضلاع.

هي نقاط يلتقي عندها ضلعان
في حال كان الشكل مُصَلِّعًا
أو عَدَدٌ مِنَ الْأَحْرَفِ فِي حَالِ
كَانَ الشَّكْلُ مُجَسِّمًا.

الشَّكْلُ الَّذِي يَتَكَوَّنُ

عِنْدَ التِّقَاءِ ضِلْعَيْنِ يُسَمَّى

جميع المقروء محفوظ

لوزارة التربية والتعليم القطرية

تم رفع الملف من قبل



منتديات صقر الجنوب التعليمية

النهاج القطري

الشَّكْلُ الْمُسْتَوِي الْمَغْلَقُ الَّذِي لَهُ

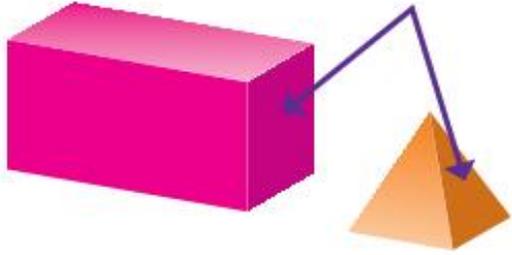
3 أضلاع أو أكثر يُسَمَّى

هو مُصَلِّع له 6 أضلاع.

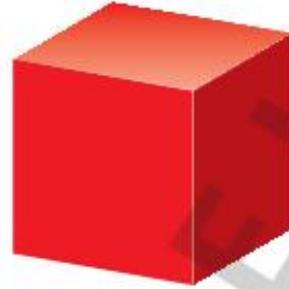
أدْرُسِ الْمُصْطَلَحَاتِ الظَّاهِرَةَ عَلَى وَجْهِ الْبِطَاقَةِ،
وَأَكْمِلِ النَّشَاطَ الْمَوْجُودَ عَلَى ظَهْرِ الْبِطَاقَةِ.

بِطَاقَاتُ الْمُصْطَلَحَاتِ

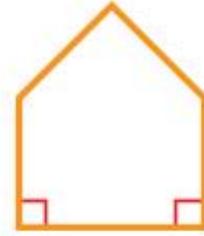
وَجْهٌ



مُكْعَبٌ



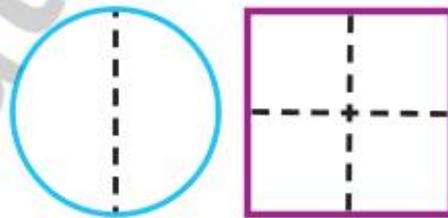
زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ



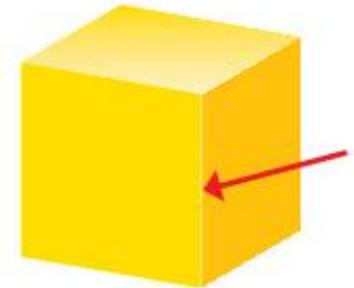
أَنْصَافٌ



أَجْزَاءٌ مُتَسَاوِيَةٌ



حَرْفٌ



بطاقات المصطلحات

أستعمل ما أعرفه لإكمال العبارات.
أوسع في التعلم من خلال كتابة عبارتي الخاصة باستعمال كل مصطلح.

السطح المستوي لمجسم
والذي لا يتدخج يسمى

هو مجسم له سته أوجه على شكل
مربعات متطابقة.

تكون زكنا مربعا.

عندما يقسم الكل إلى
2 من الأجزاء المتساوية،
يسمى الجزان

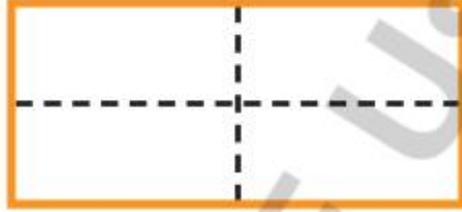
أجزاء الكل التي لها
نفس القياس تسمى

الخط المستقيم الذي يتكون عند
التقاء وجهي مجسم يسمى

أدزس المصطلحات الظاهرة على وجه البطاقة،
وأكمل النشاط الموجود على ظهر البطاقة.

بطاقات المصطلحات

أرباع



أثلاث



عندما يُقسّم الكل إلى 3 أجزاء
متساوية، تُسمى الأجزاء

عندما يُقسّم الكل إلى 4 أجزاء
متساوية، تُسمى الأجزاء

☆
☆
أخبر وأشارك

أزسم بغص الأشكال المستوية المغلقة التي لها 3 رؤوس.
أكتب اسم أحد الأشكال التي رسمتها.
هل هذا الاسم صحيح لكل الأشكال التي رسمتها؟

3 رؤوس

الدرس 13-1

الأشكال الثنائية الأبعاد

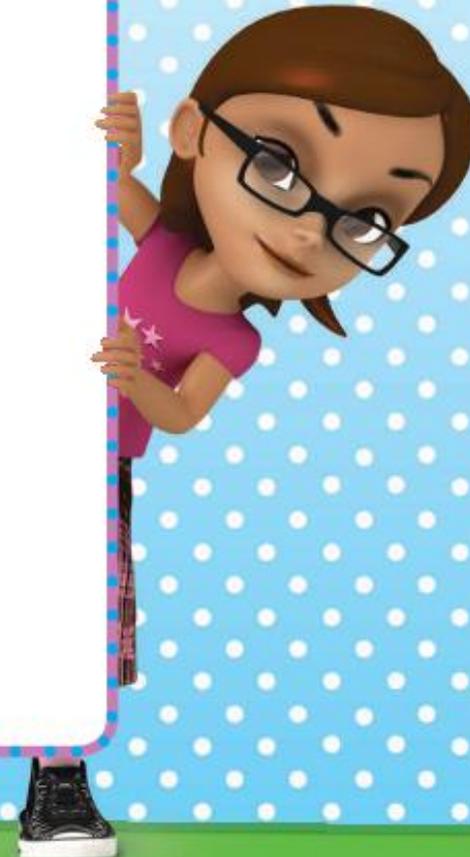
2-Dimensional
Shapes

أستطيع...

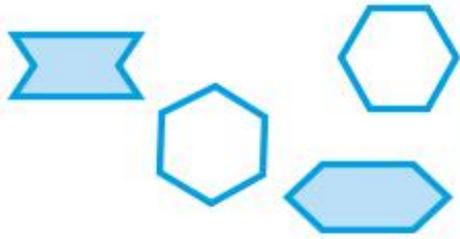
التعرف على الأشكال الهندسية من خلال شكلها.

معايير الدرس

2.4.1 و 2.4.2



أشكال سداسية

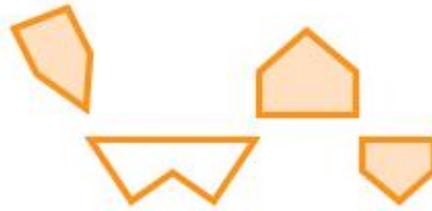


6 أضلاع، 6 رؤوس

ليست أشكالاً سداسية



أشكال خماسية

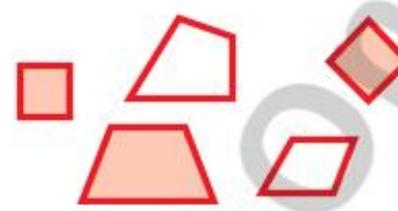


5 أضلاع، 5 رؤوس

ليست أشكالاً خماسية



أشكال رباعية

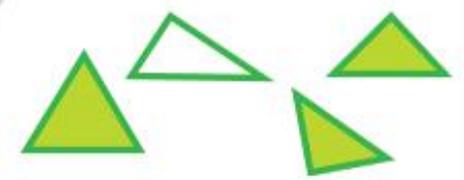


4 أضلاع، 4 رؤوس

ليست أشكالاً رباعية



مثلثات



3 أضلاع، 3 رؤوس

ليست مثلثات



تَدْرِبْ مُوجَّهٌ ☆ أصِلْ الشَّكْلَ بِاسْمِهِ. ☆



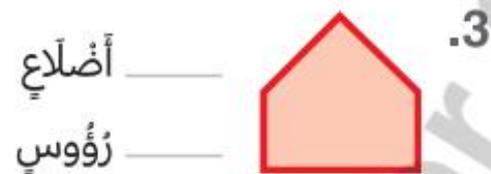
شكْلٌ سداسيٌّ

شكْلٌ خماسيٌّ

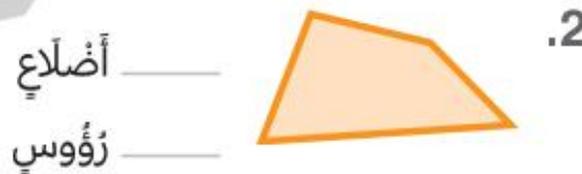
شكْلٌ رباعيٌّ

مثلثٌ

أذْكَرْ عَدَدَ الْأَضْلاعِ وَالرُّؤُوسِ. اُسْمِ الشَّكْلَ.



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

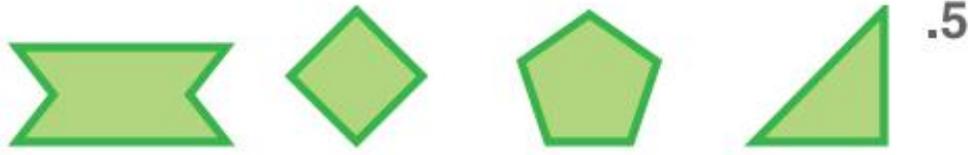


إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

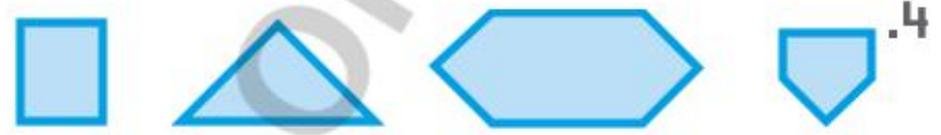
أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! كَيْفَ تُسَاعِدُنِي
الْأَضْلاعُ وَالرُّؤُوسُ عَلَى تَسْمِيَةِ
الشَّكْلِ الْمُسْتَوِيِّ؟

تَدْرِبْ مُسْتَقِيلٌ أَصِلُ الشَّكْلَ بِاسْمِهِ.



مُثَلَّثٌ شَكْلٌ رُبَاعِيٌّ شَكْلٌ خُمَاسِيٌّ شَكْلٌ سِدَاسِيٌّ



مُثَلَّثٌ شَكْلٌ رُبَاعِيٌّ شَكْلٌ خُمَاسِيٌّ شَكْلٌ سِدَاسِيٌّ

أَرْسُمُ الشَّكْلَ. أَذْكَرُ عَدَدَ الْأَضْلَاعِ وَالرُّؤُوسِ.

8. مُثَلَّثٌ

أَضْلَاعٍ _____
رُّؤُوسٍ _____

7. شَكْلٌ سِدَاسِيٌّ

أَضْلَاعٍ _____
رُّؤُوسٍ _____

6. شَكْلٌ رُبَاعِيٌّ

أَضْلَاعٍ _____
رُّؤُوسٍ _____

9. مَهَارَاتُ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا رَسَمْتُ فَاطِمَةُ مُثَلَّثًا وَشَكْلًا خُمَاسِيًّا. مَا عَدَدُ الْأَضْلَاعِ وَالرُّؤُوسِ الَّتِي رَسَمْتَهَا إِجْمَالًا؟ أَرْسُمُ الشَّكْلَيْنِ.

رُّؤُوسٍ _____

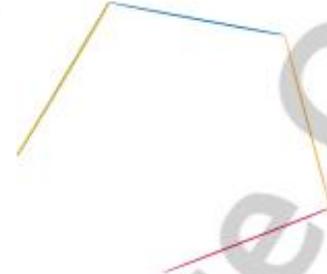
أَضْلَاعٍ _____

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ أَخُلُّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.

11. **المُصْطَلِحَاتُ** أَصِلُ النِّقَاطَ بِبَعْضِهَا لِتَكْوِينِ شَكْلَيْنِ لَهُمَا زُؤُوسٌ. أَسْمِي الشَّكْلَيْنِ اللَّذَيْنِ رَسَمْتُهُمَا.



10. **أَنْفِذْ** لَدَى جَاسِمٍ 4 أَغْوَادِ أَسْنَانٍ. وَقَدْ وَضَعَهَا كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ. مَا الشَّكْلُ الَّذِي يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَهُ جَاسِمٌ إِذَا أَصَافَ عُودَ أَسْنَانٍ وَاحِدًا؟



13. **تَقْوِيمٌ** أَيُّ مُصْلَعٍ لَيْسَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟



أَفَكِّرْ: مَاذَا أَعْرِفُ عَنِ الْأَشْكَالِ السُّدَاسِيَّةِ؟



12. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا**

قَالَ يُوسُفُ إِنَّ الْمُرْتَبِعَ شَكْلٌ رُبَاعِيٌّ. وَقَالَ هَاشِمٌ إِنَّ الْمُرْتَبِعَ لَيْسَ شَكْلًا رُبَاعِيًّا. أَيُّهُمَا عَلَى صَوَابٍ؟ أَوْضِحْ إِجَابَتِي.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 13-1

الْأَشْكَالُ الثَّنَائِيَّةُ الْأَبْعَادِ

نشاط منزلي ابحث في المنزل عن أشياء على شكل مثلثات أو أشكال رباعية أو أشكال خماسية أو أشكال سداسية. اطلب من طفلك ذكر عدد الأضلاع والرؤوس لكل شكل.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُفَكِّنِي تَسْمِيَةَ الْأَشْكَالِ مِنْ خِلَالِ عَدَدِ أَضْلَاعِهَا وَعَدَدِ رُؤُوسِهَا.

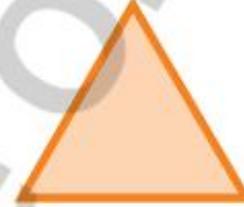
لِلشَّكْلِ الرَّبَاعِيِّ

أضلاع 4
رؤوس 4



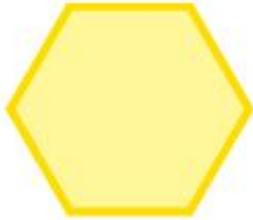
لِلْمُثَلَّثِ

أضلاع 3
رؤوس 3



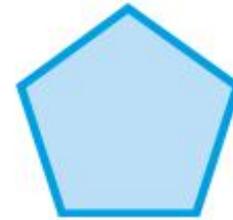
لِلشَّكْلِ السِّدَّاسِيِّ

أضلاع 6
رؤوس 6



لِلشَّكْلِ الْخَمَّاسِيِّ

أضلاع 5
رؤوس 5



أَسْمِي الشَّكْلَ.
أَكْتُبْ عَدَدَ الْأَضْلَاعِ وَالرُّؤُوسِ.



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

أضلاع _____

رؤوس _____



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

أضلاع _____

رؤوس _____



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

أضلاع _____

رؤوس _____

6. **فِي الْجَبْرِ** رَسَمَ عَيْسَى
شَكْلًا سُدَاسِيًّا وَمَثَلْنَا.
رَسَمَ _____ أَصْلَاحٍ.

5. **فِي الْجَبْرِ** رَسَمَ خَلِيفَةُ
3 أَشْكَالٍ رُبَاعِيَّةٍ.
رَسَمَ _____ ضَلْعًا.

4. **فِي الْجَبْرِ** رَسَمَتْ شَيْخَةُ
2 مِنَ الْأَشْكَالِ الْخُمَاسِيَّةِ.
رَسَمَتْ _____ أَصْلَاحٍ.

8. **أَنْمِذِجْ** أَرْسُمْ 2 مِنَ الْأَشْكَالِ الرُّبَاعِيَّةِ مُخْتَلِفَيْنِ
عَنِ الشَّكْلِ الْمَوْضُوحِ أَذْنَاهُ.



7. **أَنْمِذِجْ** أَرْسُمْ 2 مِنَ الْأَشْكَالِ السُّدَاسِيَّةِ مُخْتَلِفَيْنِ
عَنِ الشَّكْلِ الْمَوْضُوحِ أَذْنَاهُ.

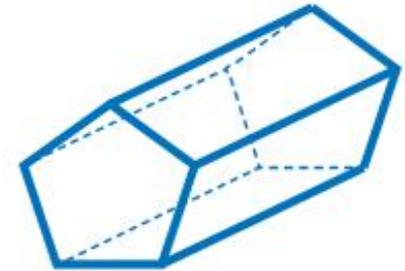


10. **تَقْوِيمٌ** رَسَمَ مُحَمَّدٌ مُضَلَّعَيْنِ.
أَحْذُ الْمُضَلَّعَيْنِ مَوْضُوحِ أَذْنَاهُ.
إِذَا كَانَ إِخْمَالِيٌّ مَا رَسَمَهُ مُحَمَّدٌ 9 أَصْلَاحٍ وَ 9 رُؤُوسٍ،
فَمَا الْمُضَلَّعُ الْأَخْرُ الَّذِي رَسَمَهُ؟



- (A) مَثَلْتُ (B) مُعَيَّنٌ
(C) مُسْتَطِيلٌ (D) شَكْلٌ خُمَاسِيٌّ

9. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا** حَدَّدْتُ نُورَةَ بِالْقَلَمِ
أَحْرَفَ هَذَا الْمَجْسَمِ الْخَشَبِيِّ.
مَا الْأَشْكَالُ الَّتِي رَسَمْتَهَا؟
أَرْسُمِ الْأَشْكَالَ وَأَسْمِيهَا.





أخلك وأشارك

أنظر إلى الشكلين المُستويين أدناه.
ما أوجه الشبه بينهما؟
وما أوجه الاختلاف بينهما؟
ما اسم كلٍّ من الشكلين؟



الدرس 2 - 13 المضلعَات والزوايا

Polygons and Angles

أستطيع...

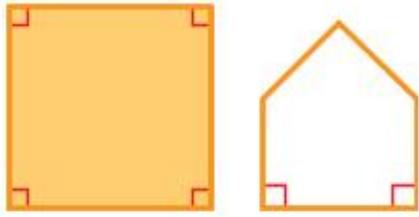
وَصَف الأَشْكَال المُسْتَوِيَةَ.

معايير الدرس

2.4.1 و 2.4.2

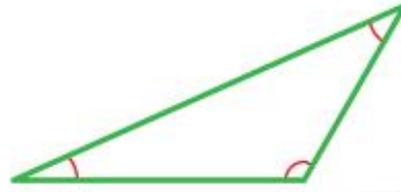
الزَاوِيَةُ الْقَائِمَةُ

تُكوِّنُ الزَاوِيَةُ الْقَائِمَةُ زُكْنَا مَرْتَبًا.
يَخْتَوِي الْمَرْتَبُ عَلَى 4 زَوَايَا قَائِمَةٍ.
يَخْتَوِي الشَّكْلُ الْخَمَاسِي الْمَوْضُحُ
أَدْنَاهُ عَلَى 2 مِنَ الزَوَايَا الْقَائِمَةِ.



الزَاوِيَةُ

تَخْتَوِي الْمَضَلَعَاتُ عَلَى زَوَايَا.
فِي الْمَضَلَعَاتِ، عَدَدُ كُلِّ مِنَ الزَوَايَا
وَالْأَضْلَاعِ وَالرُّؤُوسِ هُوَ نَفْسُهُ.



يَخْتَوِي الْمَثَلُ
عَلَى 3 زَوَايَا.



لَيْسَتْ مُضَلَّعَاتُ

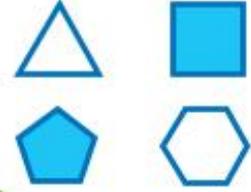
الْمَضَلَّعَاتُ لَيْسَتْ أَشْكَالًا مَفْتُوحَةً.
الْمَضَلَّعَاتُ لَيْسَتْ لَهَا أَضْلَاعٌ مُنْحَنِيَّةٌ.



الدَّائِرَةُ لَيْسَتْ مُضَلَّعًا.

مُضَلَّعٌ

الشَّكْلُ الْمُسْتَوِي الْمَغْلُقُ الَّذِي
لَهُ 3 أَضْلَاعٍ أَوْ أَكْثَرَ يُسَمَّى مُضَلَّعًا.



أَعْرِفْ أَسْمَاءَ
هَذِهِ الْمَضَلَّعَاتِ.



تَدْرِبُ
مُوجَّهٌ
☆ أَكْتُبْ عَدَدَ الزَوَايَا،
ثُمَّ أَسْمِي الشَّكْلَ.

أَعْبُرْ عَنْ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! مَا عَدَدُ الزَوَايَا فِي
هَذَا الشَّكْلِ؟
مَا عَدَدُ الزَوَايَا الْقَائِمَةِ مِنْهَا؟
أَسْمِي الشَّكْلَ.



2.  زَوَايَا _____

إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

1.  زَوَايَا _____

إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

4.  زَوَايَا _____

إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

3.  زَوَايَا _____

إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

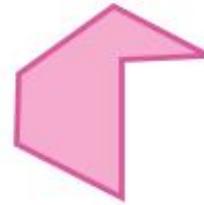
تَدْرِبُ مُسْتَقِيلٌ أَكْتُبْ عَدَدَ الزَّوَايَا، ثُمَّ أَسْمِ الشَّكْلَ.

5. زَوَايَا _____



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

6. زَوَايَا _____



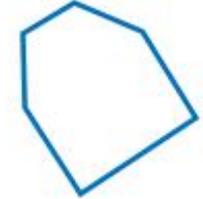
إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

7. زَوَايَا _____



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

8. زَوَايَا _____



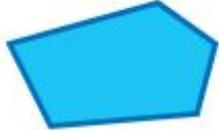
إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

9. زَوَايَا _____



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

10. زَوَايَا _____



إِسْمُ الشَّكْلِ: _____

11. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا أَرْسُمُ مُضَلَّعًا يَخْتَوِي عَلَى 2 مِنَ الزَّوَايَا الْقَائِمَةِ وَ 2 مِنَ الزَّوَايَا غَيْرِ الْقَائِمَةِ. أَسْمِ الشَّكْلَ الَّذِي رَسَمْتَهُ.

مَا الْعَدَدُ الْإِجْمَالِيُّ لِلزَّوَايَا فِي الْمَضَلَّعِ الَّذِي رَسَمْتَهُ؟



ممارسات الرياضيات وحل المسائل ☆ أحل المسائل أدناه.

12. **أكون دقيقًا** ما الأشكال المستوية التي تتكوّن منها كرة القدم؟



13. **الرياضيات والعلوم** يصنع النحل العسل على شكل مادة شمعية تُعرف بقزص العسل وتتكوّن من شكلٍ متكرّرٍ. يتطلّب تكوين هذا الشكل كمّيّة أقلّ من الشمع مقارنةً بما يتطلّبهُ تكوين أيّ شكلٍ آخر. أسّمي الشكل. أذكر عدّد الزوايا الموجودة في الشكل.



15. **تقويم** أسّمي شكل اللافّته أدناه. أكتب ثلاثة أشياء تصف الشكل.



14. **مهارات التفكير العليا** أرسّم مُصلعًا يحتوي على 7 زوايا.

ما عدّد الأضلاع في المصلّع؟
ما عدّد الرؤوس فيه؟

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 13-2 الْمُضَلَّعَاتُ وَالزَّوَايَا

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! الْمُضَلَّعَاتُ أَشْكَالٌ مُسْتَوِيَّةٌ مُغْلَقَةٌ لَهَا 3 أَضْلَاعٍ أَوْ أَكْثَرَ.
فِي الْمُضَلَّعَاتِ، عَدَدُ كُلِّ مِنَ الزَّوَايَا وَالرُّؤُوسِ هُوَ نَفْسُهُ عَدَدُ الْأَضْلَاعِ.



الزَّوَايَةُ الَّتِي تُكَوِّنُ زَكْنَا مَرْتَبَعًا
تُسَمَّى زَاوِيَةً قَائِمَةً.



أُسَمِّي هَذَا الْمُضَلَّعَ وَأَصِفْهُ.



شَكْلٌ خُمَاسِيٌّ 5 أَضْلَاعٍ 5 زُؤُوسٍ 5 زَوَايَا

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ اطلب من طفلك أن
يحد أشياء ذات أشكال مضلعة.
اطلب من طفلك أن يسمي كل
شكل ويحدد عدد الزوايا فيه.

اكتب عدد الزوايا، ثم اسمي الشكل.



اسم الشكل: _____



اسم الشكل: _____



اسم الشكل: _____

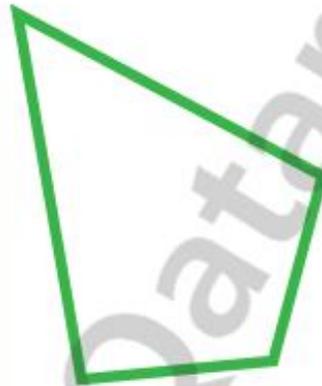
5. **المُصَلِّحَاتُ** الحَوَافُّ الخَارِجِيَّةُ لِهَذِهِ الصَّامُولَةِ تُشَكِّلُ مُصَلِّعًا. اُسْمِي هَذَا الشَّكْلَ.



4. **أَكُونُ دَقِيقًا** إِشَارَةُ المُرُورِ أدناه تُنَبِّهُ السَّائِقِينَ لِلتَّوَقُّفِ. هَذَا يَعْني أَن يَنْتَظِرُوا أَوَّلًا عُبُورَ السَّيَّارَاتِ أَوْ الأَنْشَاصِ. مَا شَكْلُ المُصَلِّعِ الَّذِي أَرَاهُ فِي الإِشَارَةِ؟



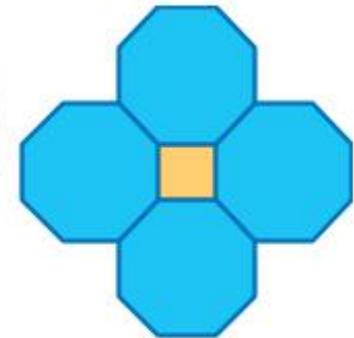
7. **تَفْوِيْمٌ** أُسْمِي الشَّكْلَ أدناه. أَكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ تَصِفُ الشَّكْلَ.



6. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ العُلْيَا** أَنْظِرْ إِلَى التَّصْمِيمِ أدناه. أَكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَسمَاءَ لِلشَّكْلِ الَّذِي فِيهِ زَوَايَا قَائِمَةٌ.



أَتَذَكَّرُ! تُكُونُ الزَّوَايَةُ القَائِمَةُ زَكْنًا مُرَبَّعًا.





أصِفْ هَذَا الشُّكْلَ بِاسْتِغْمَالِ 3 طَرَائِقٍ أَوْ أَكْثَرَ.

أَخْلُكْ وَأَشَارِكْ

الدَّرْسُ 3 - 13 المُكْعَبَاتُ

Cubes

أَسْتَطِيعُ...

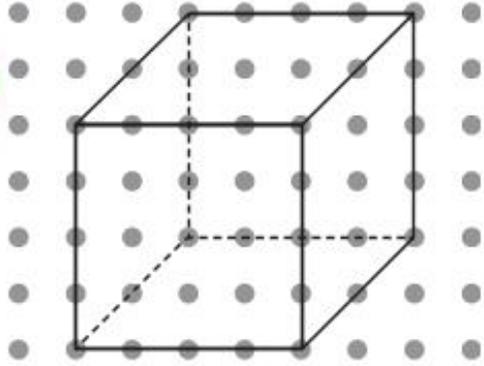
رَسَمَ المُكْعَبَاتِ وَوَضَفَهَا.

مِغْيَازُ الدَّرْسِ

2.4.3

يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُ وَرَقَةٍ مُنْقَطَعَةٍ لِرَسْمِ مُكْعَبٍ.
تُظْهِرُ الْخُطُوطُ الْمُنْقَطَعَةُ الْأَخْزَفَ الَّتِي لَا يُمْكِنُنِي
رُؤْيُهَا عِنْدَمَا أَنْظُرُ إِلَى مَجَسِّمِ مُكْعَبٍ.

أَحْذَرُ بِالْقَلَمِ
حَوْلَ كُلِّ وَجْهِ.



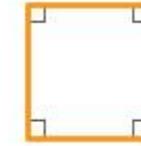
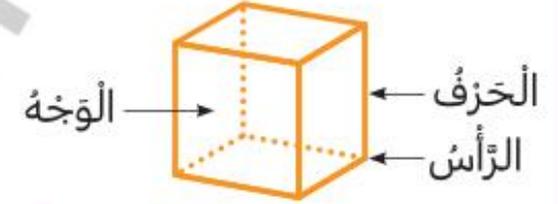
هَذَا مُكْعَبَانِ.



هَذَا لَيْسَا مُكْعَبَيْنِ.



الْمُكْعَبُ هُوَ مَجَسِّمٌ يَخْتَوِي عَلَى
6 أَوْجِهٍ مُتَسَاوِيَةٍ وَ 12 حَزْفًا وَ 8 رُؤُوسٍ.



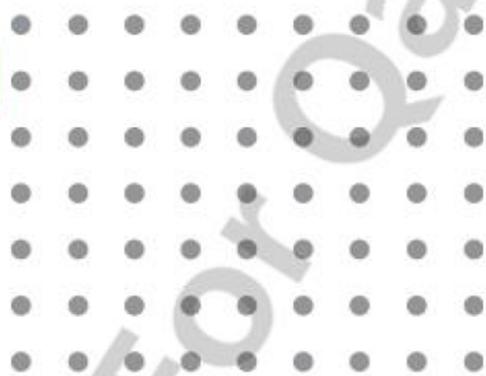
كُلُّ وَجْهِ هُوَ مُرْتَبِعٌ يَخْتَوِي
عَلَى 4 أَحْزَفٍ مُتَسَاوِيَةٍ
وَ 4 زَوَايَا قَائِمَةٍ.

☆ **تَدْرِبُ** ☆
مُوجَّهٌ
أَحْوَطُ الْمُكْعَبَاتِ فِي مَجْمُوعَةِ الْأَشْكَالِ.
أَسْتَعِدُّ لِوُضُوحِ كَيْفِ عَرَفْتُ أَنَّهَا مُكْعَبَاتٌ.



يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُ
الْمُكْعَبِ الَّذِي عَلَّمْتُ
حَوْلَهُ كَمِثَالٍ.

2. اسْتِغْمِلُ الْوَرَقَةَ الْمُنْقَطَعَةَ.
أَرْسُمُ مُكْعَبًا.



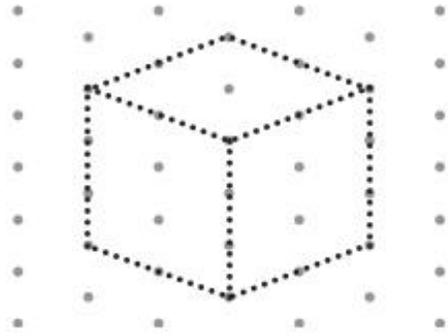
أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! مَا الْمَجَسِّمُ الَّذِي
يَخْتَوِي عَلَى 6 أَوْجِهٍ مُتَسَاوِيَةٍ؟

ما شَكْلُ كُلِّ وَجْهِ؟

☆ **تَدْرِبْ** ☆ أَعَدُّ مَا إِذَا كَانَ الشَّكْلُ مُكَعَّبًا أَمْ لَا.
مُسْتَقِيلٌ ثُمَّ أَصِلْ كُلَّ شَكْلٍ بِالمُصْطَلَحِ "مُكَعَّبٌ" أَوْ "لَيْسَ مُكَعَّبًا".

4. أَعْلَمْ بِالْقَلَمِ حَوْلَ الْمُكَعَّبِ المَوْصَّحِ أَذْنَاهُ.



مَا عَدَدُ الأَوْجِهَةِ الَّتِي يُمَكِّنُنِي أَنْ أَرَاهَا؟
 _____ أَوْجِهَةٍ.

مُكَعَّبٌ

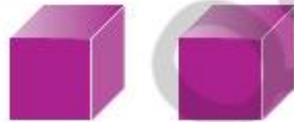
لَيْسَ مُكَعَّبًا

3.



في الجبرِ اسْتَغْمِلْ مَا تَعَلَّمْتَهُ عَنِ المُكَعَّبَاتِ لِكِتَابَةِ جُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ وَحَلِّ كُلِّ مَسْأَلَةٍ.

6. مَا عَدَدُ الأَوْجِهَةِ الإِجْمَالِيَّةِ فِي المُكَعَّبَيْنِ أَذْنَاهُ؟



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

_____ وَجْهًا

5. مَا عَدَدُ الرُّؤُوسِ الإِجْمَالِيَّةِ فِي المُكَعَّبَيْنِ أَذْنَاهُ؟



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

_____ رَأْسًا

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ

أَسْتَغْمِلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ عَنِ الْمُكْعَبَاتِ لِحَلِّ كُلِّ مَسْأَلَةٍ.

8. **المُضْطَلْحَاتُ** أَحْوَطُ الْمُضْطَلْحِ الَّذِي يُكْمِلُ الْجُمْلَةَ.

رُؤُوسٌ أَوْجُهُ أَحْرَفٌ

يَحْتَوِي الْمُكْعَبُ عَلَى 6 _____ .

7. **أَشْرَحْ** لَدَى سَعِيدٍ مُجَسِّمٌ يَحْتَوِي عَلَى

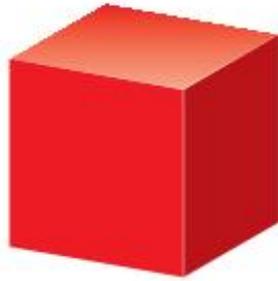
6 أَوْجُهُ مُتَسَاوِيَةٍ وَ 12 حَرْفًا وَ 8 رُؤُوسٍ.

يَقُولُ سَعِيدٌ إِنَّ الْمُجَسِّمَ هُوَ مُكْعَبٌ.

أَمَّا خَالِدٌ فَيَقُولُ إِنَّ الْمُجَسِّمَ هُوَ مُرْتَبَعٌ.

أَيُّهُمَا عَلَى صَوَابٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

10. **تَقْوِيمٌ** أَكْمِلُ الْجُمْلَةَ عَنِ الْمُكْعَبِ.



المُكْعَبُ هُوَ _____ .

يَحْتَوِي الْمُكْعَبُ عَلَى _____ أَوْجُهُ مُتَسَاوِيَةٍ

وَ _____ رُؤُوسٍ وَ _____ حَرْفًا.

9. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا** أَسْتَغْمِلُ مُكْعَبٌ

الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ الَّذِي يُمَثِّلُ الْأَحَادَ أَوْ مُجَسِّمًا

آخَرَ عَلَى شَكْلِ مُكْعَبٍ.

أَنْظُرْ إِلَى الْمُكْعَبِ فِيمَا أَقْلِبُهُ.

أَقْلِبُ الْمُكْعَبَ فِي أَيِّ اتِّجَاهٍ.

مَا الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الْأَوْجِهِ الَّتِي يُمَكِّنُنِي رُؤْيُهَا

فِي نَفْسِ الْوَقْتِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ المُكْعَبَاتُ

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! اسْتَطِيعُ تَحْدِيدَ مَا إِذَا كَانَ الشَّكْلُ مُكْعَبًا مِنْ خِلَالِ عَدِّ الأَوْجِهِ وَالرُّؤُوسِ
وَالأَحْرَفِ فِيهِ. مُكْعَبَاتُ الأَعْدَادِ هِيَ أَمْثَلَةٌ عَنِ أَشْيَاءِ مُكْعَبَةِ الشَّكْلِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ.

نشاط منزلي اطلب من طفلك
أن يجد شيئاً في المنزل له شكل
مكعب.
اطلب منه أن يصف الشيء ويحدد
عدد الأوجه والرؤوس والأحرف فيه.

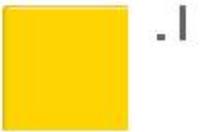
هذه الأشياء من واقع الحياة ليست مكعبات.



يحتوي كلُّ مكعبٍ
على 6 أوجهٍ مُرَبَّعةٍ مُتساويةٍ
و 8 رؤوسٍ و 12 حرفاً.

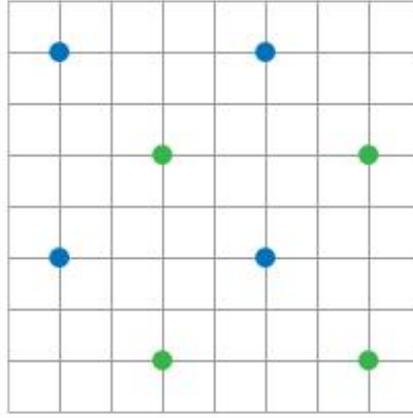


أحدُّ ما إذا كان الشَّكْلُ مُكْعَبًا أم لا.
إذا لم يكن مُكْعَبًا، أحدِّدْ شكَّله. ثمَّ أوضِّحْ كيف عرَّفْت ذلك.





هذه طريقة أخرى
لرسم مكعب.

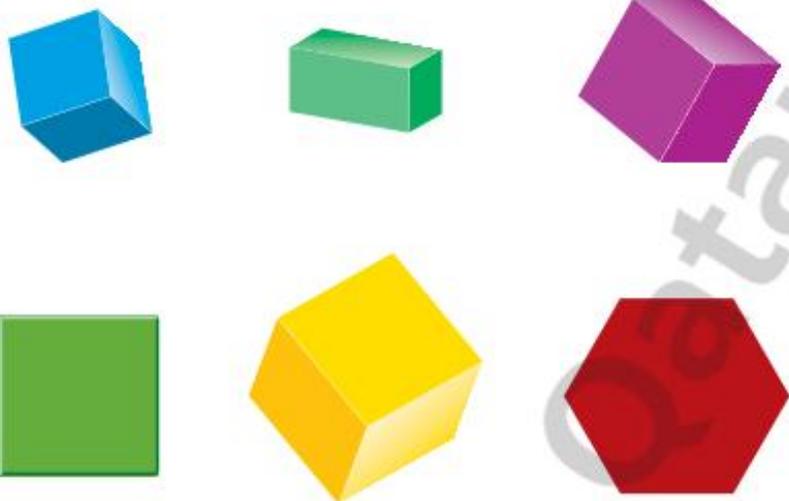


أستعمل ما تعلمته عن المكعبات لِحَلِّ كُلِّ مَسْأَلَةٍ.

3. **أَبْحَثْ عَنِ الْأَنْمَاطِ** أَسْتَطِيعُ تَكْوِينُ مَرْبَعَيْنِ
لِرَسْمِ مَكْعَبٍ.

1. أَصِلِ النَّقَاطَ الرَّزْقَاءَ الْأَزْبَعِ لِأَكُونَ مَرْبَعًا وَاحِدًا.
2. أَصِلِ النَّقَاطَ الْخَضْرَاءَ الْأَزْبَعِ لِأَكُونَ مَرْبَعًا آخَرَ.
3. أَصِلِ كُلَّ زَاوِيَةٍ فِي الْمَرْبَعِ الْأَزْبَعِ إِلَى زَاوِيَةٍ
تَظِيرَةٍ لَهَا فِي الْمَرْبَعِ الْأَخْضَرِ.

5. **تَقْوِيمٌ** أَحْوَطُ الْأَشْكَالَ الَّتِي لَيْسَتْ مَكْعَبَاتٍ.
أَوْصَحْ كَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ.

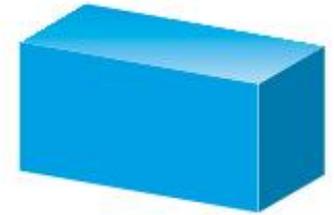


4. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلِيَا** أَنْظُرْ إِلَى الْمَجْسَمِ أَذْنَاهُ.
أَذْكَرُ عَدَدَ الْأُوجِهَةِ وَالرُّؤُوسِ وَالْأَخْرَفِ فِيهِ.
لِمَاذَا هَذَا الْمَجْسَمُ لَيْسَ مَكْعَبًا؟

أُوجِهٍ _____

رُؤُوسٍ _____

خَرْفًا _____

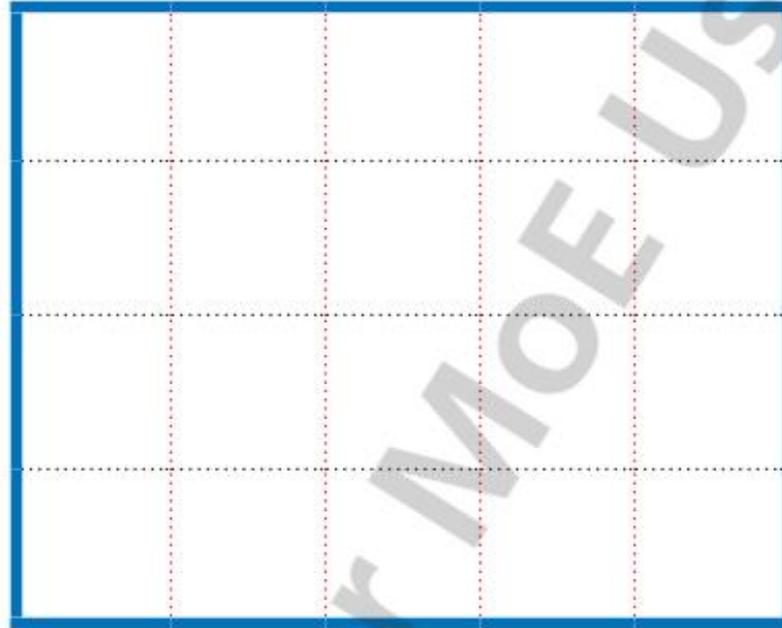


أخلك وأشارك

مَا عَدَدُ الْمُرْتَبَعَاتِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ الَّتِي تُغَطِّي هَذَا الْمُسْتَطِيلَ؟
كَيْفَ يُفَكِّنُكَ تَوْضِيحُ ذَلِكَ بِاسْتِعْمَالِ جُمْلَةٍ جَمْعٍ؟



الأعمدة



الصفوف

مُرْتَبَعًا مُنْتَسَاوِيًا _____

الجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ: _____

الدَّرْسُ 4 - 13

تَفْسِيمُ الْمُسْتَطِيلَاتِ
إِلَى مُرْتَبَعَاتٍ مُنْتَسَاوِيَةٍ

Divide Rectangles
into Equal Squares

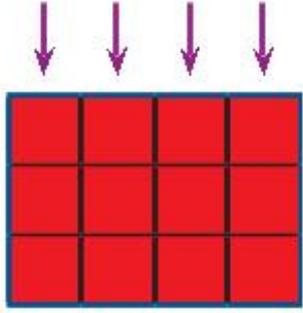
أَسْتَطِيعُ...

تَفْسِيمُ الْمُسْتَطِيلَاتِ إِلَى مُرْتَبَعَاتٍ مُنْتَسَاوِيَةٍ.

مَغْيَازُ الدَّرْسِ

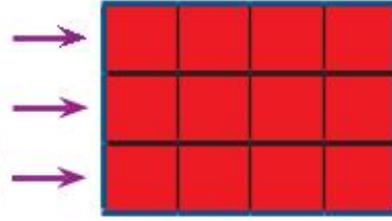
2.4.4

أعدُّ. يتكوَّن كلُّ عمودٍ من 3 مَرْتَعَاتٍ.
يُمْكِنُنِي جَمْعُ المَرْتَعَاتِ فِي كلِّ عَمُودٍ.



$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

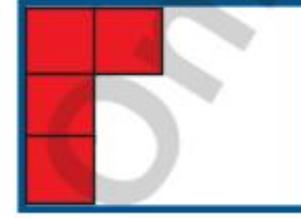
أعدُّ. يتكوَّن كلُّ صفٍّ من 4 مَرْتَعَاتٍ.
يُمْكِنُنِي جَمْعُ المَرْتَعَاتِ فِي كلِّ صفٍّ.



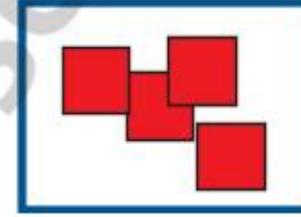
$$4 + 4 + 4 = 12$$



أبدأُ بِترتيبِ المَرْتَعَاتِ بِهذهِ الطَّرِيقَةِ:



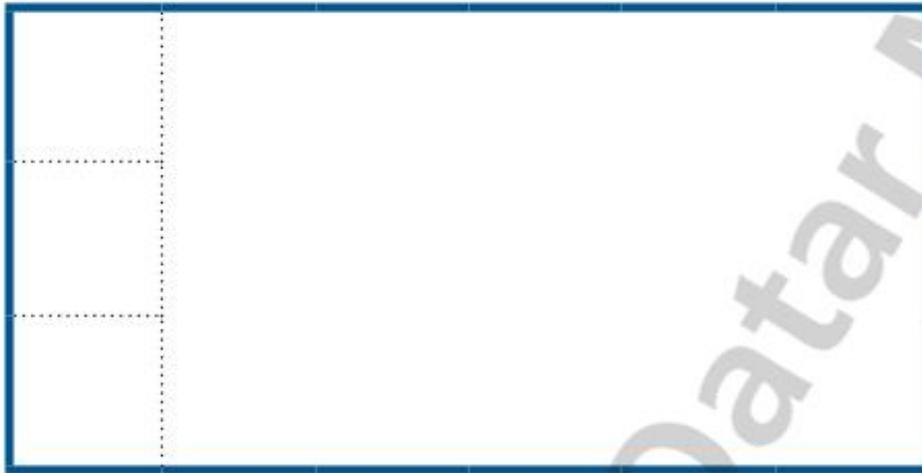
وَلَيْسَ بِهذهِ الطَّرِيقَةِ:



ما عددُ المَرْتَعَاتِ الخُمْراءِ
الَّتِي يُمْكِنُ اسْتِغْمَالُهَا
لِتُغَطِّيَ هَذَا المُسْتَطِيلَ؟



☆ تَدْرِبُ مَوْجَهٌ ☆ أحلُّ المَسَائِلِ أَدْنَاهُ.



1. اسْتِغْمِلِ القِطْعَ
المَرْتَعَةَ لِتُغَطِّيَ
المُسْتَطِيلَ.
أَعْلَمْ حَوْلَ القِطْعِ
المَرْتَعَةَ بِاسْتِغْمَالِ
الطَّرِيقَةِ المَوْضُوحَةِ
فِي العَمُودِ 1

2. أَعْدُ وَأَجْمَعْ. مَا عَدَدُ المَرْتَعَاتِ الَّتِي تُغَطِّي المُسْتَطِيلَ؟

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} : \text{أَجْمَعْ المَرْتَعَاتِ فِي الصُّفُوفِ:}$$

أَجْمَعْ المَرْتَعَاتِ فِي الأَعْمِدَةِ:

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنْ عَمَلِي! أَوْصَحْ كَيْفَ يُمْكِنُنِي
أَنْ أَقْسِمَ المُسْتَطِيلَ إِلَى
مَرْتَعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

تَدْرَبْ ☆ مُسْتَقِلُّ

أَسْتَغْمِلُ الْقَطْعَ الْمُرْتَبَعَةَ لِتُغَطِّيَهُ كُلَّ مُسْتَطِيلٍ.
أَحَدُّ بِالْقَلَمِ حَوْلَ الْقَطْعِ. أَعِدُّ الْمُرْتَبَعَاتِ.

3.



أَجْمَعُ الْمُرْتَبَعَاتِ فِي الصُّفُوفِ:

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

أَجْمَعُ الْمُرْتَبَعَاتِ فِي الْأَعْمِدَةِ:

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

4.



أَجْمَعُ الْمُرْتَبَعَاتِ فِي الصُّفُوفِ:

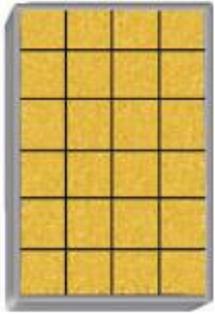
$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

أَجْمَعُ الْمُرْتَبَعَاتِ فِي الْأَعْمِدَةِ:

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

5. الْجِسُّ الْعَدِيدِيُّ أَرْسُمُ مُسْتَطِيلًا مُقَسَّمًا إِلَى 6 مُرْتَبَعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ * أَحَلُّ الْمَسَائِلِ أَدْنَاهُ.



6. **أَبْحَثْ عَنِ الْأَنْمَاطِ** أَعَدَّتْ لُولُوهُ خُبْزَ الْقَمْحِ. قَسَمْتَهُ إِلَى قِطْعٍ مُرَبَّعَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

مَا عَدَدُ الْمُرَبَّعَاتِ الْمَتَسَاوِيَةِ الَّتِي أَرَاهَا؟

اَكْتُبْ جُمْلَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ تُمَثِّلُ كُلُّ مِئْهَا الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْقِطْعِ الْمُرَبَّعَةِ.

الصُّفُوفُ: _____ = _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____ ؛ أَيْ قِطْعَةً

الْأَعْمِدَةُ: _____ = _____ + _____ + _____ + _____ ؛ أَيْ قِطْعَةً

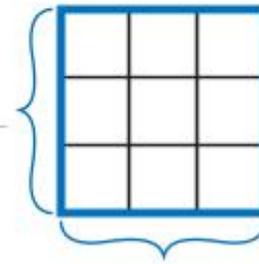
8. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلْيَا** أَنْظِرْ إِلَى الْمُرَبَّعِ الْكَبِيرِ فِي

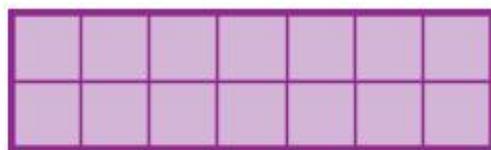
التَّمْرِينِ 7؛ مَاذَا الْأَحْظُ بِشَأْنِ عَدَدِ الصُّفُوفِ وَعَدَدِ

الْأَعْمِدَةِ؟ أَوْصَحْ إِجَابَتِي.

7. **الْمُضْطَلَحَاتُ** أُسَمِّي الْأَعْمِدَةَ وَالصُّفُوفَ

لِلْمُرَبَّعِ الْكَبِيرِ أَدْنَاهُ.





9. **تَقْوِيمٌ** أَعَدُّ الْمُرَبَّعَاتِ الْمَتَسَاوِيَةَ فِي صُّفُوفِ الْمُسْتَطِيلِ وَأَعْمِدَتِهِ.

ثُمَّ اسْتَغْمِلِ الْأَعْدَادَ الْمَكْتُوبَةَ عَلَى الْبِطَاقَاتِ لِكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ النَّاقِصَةِ

فِي الْجُمْلَتَيْنِ الْعَدَدِيَّتَيْنِ.

الصُّفُوفُ: _____ + _____ = _____



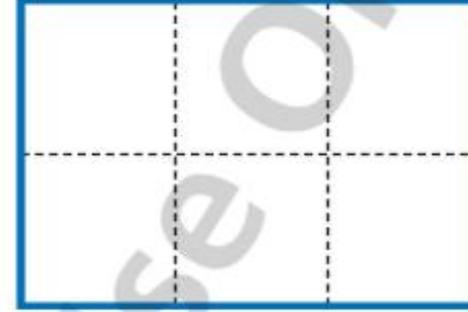
الْأَعْمِدَةُ: _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____ = _____

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 4-13

تَقْسِيمُ الْمُسْتَطِيلَاتِ
إِلَى مَرَبَّعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ

نشاط منزلي اطلب من طفلك أن يرسم أرضية مستطيلة الشكل تغطيها بلاطات مربعة. ثم اطلب منه أن يعدّ المربعات التي يتكوّن منها هذا المستطيل.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! مَا عَدَدُ الْمَرَبَّعَاتِ الَّتِي تُغَطِّي هَذَا الْمُسْتَطِيلَ؟



يُمْكِنُنِي اسْتِغْمَالُ الْقِطْعِ
الْمَرَبَّعَةِ لِتَغْطِيَةِ الْمُسْتَطِيلَاتِ.
أَعِدُّ الْمَرَبَّعَاتِ فِي الصُّفُوفِ.
ثُمَّ أَعِدُّ الْمَرَبَّعَاتِ فِي الْأَعْمِدَةِ.

أَجْمَعُ الْمَرَبَّعَاتِ فِي الصُّفُوفِ: $3 + 3 = 6$

أَجْمَعُ الْمَرَبَّعَاتِ فِي الْأَعْمِدَةِ: $2 + 2 + 2 = 6$

أَسْتَعْمِلُ الْقِطْعَ الْمَرَبَّعَةَ لِتَغْطِيَةِ الْمُسْتَطِيلِ.
أَحْدِدُ بِالْقَلَمِ حَوْلَ الْقِطْعِ. أَعِدُّ الْمَرَبَّعَاتِ.

2. مَا عَدَدُ الْمَرَبَّعَاتِ الَّتِي تُغَطِّي الْمُسْتَطِيلَ؟

أَجْمَعُ الْمَرَبَّعَاتِ فِي الصُّفُوفِ:

_____ + _____ + _____ = _____

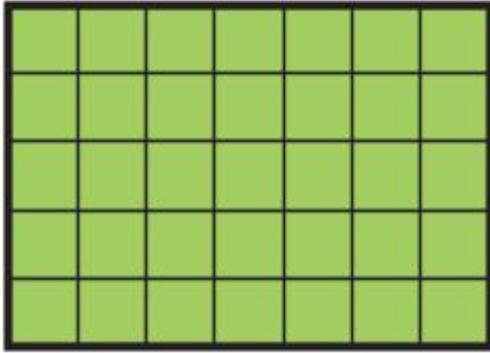
أَجْمَعُ الْمَرَبَّعَاتِ فِي الْأَعْمِدَةِ:

_____ + _____ + _____ + _____ + _____

= _____



1.



3. **أبحث عن الأنماط** فرش يوسف أرضية المطبخ باستعمال بلاطات مربعة. كل البلاطات المربعة لها نفس القياس. ما عدد المربعات المتساوية؟ أكتب جملتين عدديتين تمثل كل منهما العدد الكلي للبلاطات المربعة.

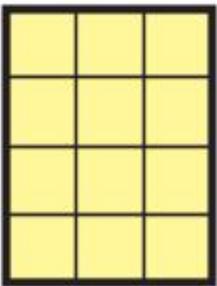
الصفوف: _____ = _____ + _____ + _____ + _____ + _____ ؛ أي بلاطة _____

الأعمدة: _____

_____ = _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____ ؛ أي بلاطة _____



4. **مهارات التفكير العليا** 10 أصدقاء تقاسموا بالتساوي فطيرة مستطيلة الشكل. أوضح كيفية تقسيم المستطيل إلى 10 قطع متساوية.



5. **تقويم** أعد المربعات المتساوية في صفوف المستطيل وأعمدته. ثم استعمل الأعداد المكتوبة على البطاقات لكتابة الأعداد الناقصة في الجملتين العدديتين.

الصفوف: _____ = _____ + _____ + _____ + _____

الأعمدة: _____ = _____ + _____ + _____

4

12

3

الدرس 5 - 13

تقسيم الأشكال

Partition Shapes

أستطيع...

تقسيم الدوائر والمستطيلات إلى أنصاف وأثلاب وأرباع.

مغيار الدرس

2.4.4

أخلك وأشارك

أستعمل نوعًا واحدًا من القوالب النمطية لتغطية الشكل أدناه.
أزسم مستقيمتين لأبين كيف وصعت القوالب النمطية.
ما عدد الأجزاء المتساوية المبيّنة في الشكل الآن؟
ماذا لاحظ بشأن الأجزاء المتساوية؟



أجزاء _____

جميع الحقوق محفوظة

لوزارة التربية والتعليم القطرية

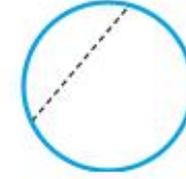
تم رفع الملف من قبله

منتديات صقر الجنوب التعليمية

المنهاج القطري

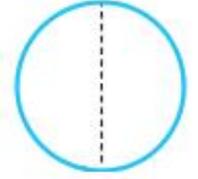
هل هذه الأجزاء متساوية؟

أجزاء غير متساوية



هذان الجزآن ليسا نصفين.

2 من الأجزاء المتساوية



هذان الجزآن هما نصفان.

هل هذه الأجزاء متساوية؟

أجزاء غير متساوية



هذه الأجزاء ليست أثلاثاً.

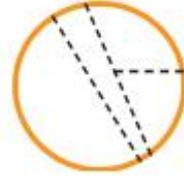
3 أجزاء متساوية



هذه الأجزاء هي أثلاث.

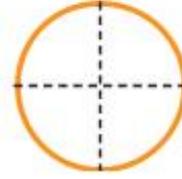
هل هذه الأجزاء متساوية؟

أجزاء غير متساوية



هذه الأجزاء ليست أرباعاً.

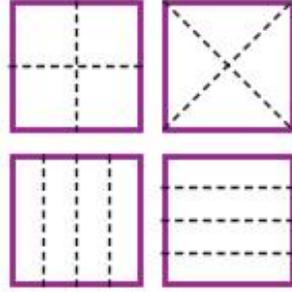
4 أجزاء متساوية



هذه الأجزاء هي أرباع.

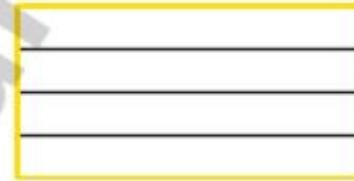
أستطيع أن أمثل أجزاء متساوية بطرائق مختلفة.

كل جزء يمثل ربع المربع.



تَدْرِبْ مُوجَّهً ☆ أحل المسائل أدناه.

1. أصف كل جزء من الأجزاء المتساوية. أكتب "نصف" أو "ثلث" أو "ربع".



2. أقسّم كل مربع إلى نصفين. أبتن أربع طرائق مختلفة.



أعبر عن فهمي

أبتن عملي! أقسّم هذا المستطيل إلى ثلاثة أجزاء متساوية. ما عدد الأثلاث التي تكوّن جزءاً واحداً؟ ما عدد الأثلاث التي تكوّن المستطيل كاملاً؟



☆ **تَدْرِبْ** ☆ أفسِّمُ كُلَّ شَكْلِ إِلَى الْعَدَدِ الْمَغْطَى مِنَ الْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ.
مُسْتَقِيلٌ أبينُ طَرِيقَتَيْنِ. ثُمَّ اكْمِلِ الْجُمْلَةَ.

3. 3 أجزاءً مُتَسَاوِيَةً

كُلُّ جُزْءٍ هُوَ _____ مِنَ الْكُلِّ.

الْكُلُّ يَتَكَوَّنُ مِنْ _____.



4. 4 أجزاءً مُتَسَاوِيَةً

كُلُّ جُزْءٍ هُوَ _____ مِنَ الْكُلِّ.

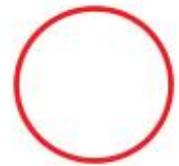
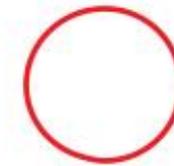
الْكُلُّ يَتَكَوَّنُ مِنْ _____.



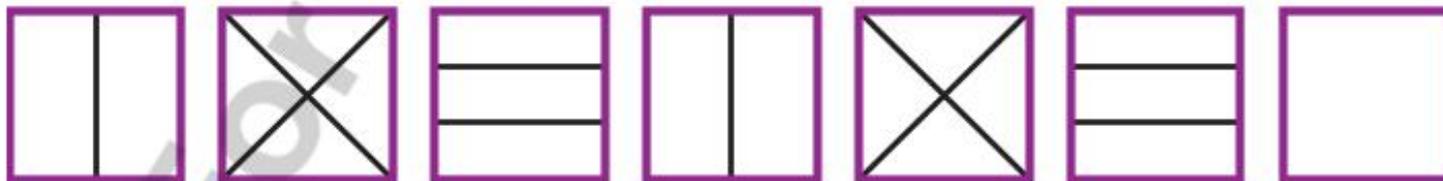
5. 2 مِنَ الْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ

كُلُّ جُزْءٍ هُوَ _____ مِنَ الْكُلِّ.

الْكُلُّ يَتَكَوَّنُ مِنْ _____.



6. مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا اكْمِلِ الرُّسُومَاتِ كَمَا يَلِي.



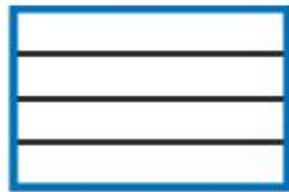
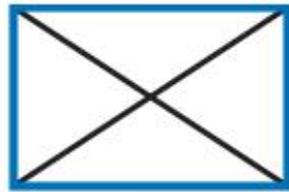
مَمارَسَاتُ الرِّياضِيَّاتِ وَحَلُّ المَسائِلِ أَحلُّ المَسائِلِ أَذناه.

8. الرِّياضِيَّاتُ وَالْعُلُومُ تَزْرَعُ مَزِيمَ حَديقَتِها. تُريدُ تَفْسيْمَ الحَديقَةِ إِلى أَجْزاءٍ مُتساوِيَةٍ لِزِراَعَةِ الحِيارِ وَالطَّمائِمِ وَالْفُلْفُلِ. أَزْسمُ صُورَةً تُبَيِّنُ كَيْفَ يَماكانِ مَزِيمَ تَفْسيْمِ الحَديقَةِ.

7. أَنمِذِجُ قَسَمَ عُمُرِ كَعْجَةٍ إِلى نِصْفَيْنِ. أَزْسمُ مُستَقِيماتٍ لِأَبْيَنَ 3 طَرائِقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتَفْسيْمِ الكَعْجَةِ.



10. تَقْوِيمُ يُريدُ خالِدٌ أَن يَزْسمَ عِلْمًا يَمْتثلُ أَزْباغًا. أَيُّ أَغْلامٍ يُمْكِنُ لِخالِدٍ أَن يَزْسمَها؟ أَختارُ كُلَّ ما يَنْطَبِقُ.



9. مَهاراتُ التَّفْكيرِ العُلْيا أَزْسمُ مُستَقِيماتٍ عَلى الصُّورَةِ أَذناه لِأَحْلُ المَسْأَلَةِ.

يُريدُ 4 أَصْدِقاءَ تَقاسِمَ بِطِيطِخَةٍ. كَيْفَ يُمْكِنُهُمُ تَفْسيْمُ البِطِيطِخَةِ لِيتَحْصَلَ كُلُّ مِنْهُمُ عَلى قِطْعَةٍ مُتساوِيَةٍ؟



سَيَحْصَلُ كُلُّ مِنْهُمُ عَلى _____.

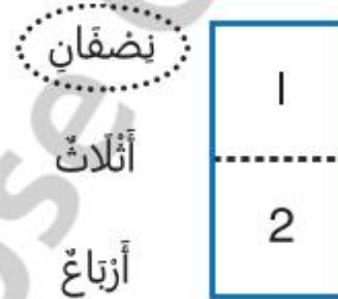
تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 13-5

تَفْسِيمُ الْأَشْكَالِ

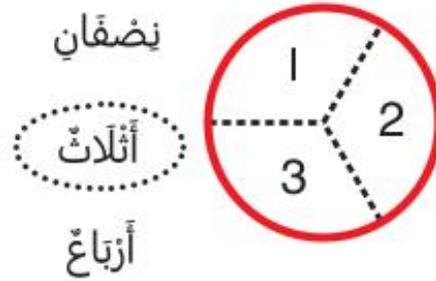
نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ ارسم ثلاثة مربعات. اطلب من طفلك أن يرسم مستقيمتين في مربع واحد ليبتين نصفين. ثم اطلب منه أن يرسم مستقيمتين في المربع الثاني ليبتين أثلاثاً، ومستقيمتين في المربع الثالث ليبتين أرباعاً.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! الأجزاء المتساوية لها نفس القياس.

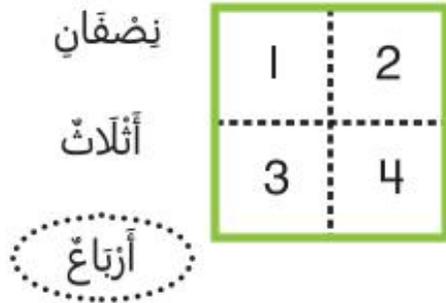
2 من الأجزاء المتساوية



3 أجزاء متساوية



4 أجزاء متساوية



أرسم مستقيمتين لإبتين عدد الأجزاء المتساوية المغطاة لكل شكل. ثم أحوط الكلمة التي تصف الأجزاء.



1. 4 أجزاء متساوية



2. 3 أجزاء متساوية



3. 2 من الأجزاء المتساوية



4. 4 أجزاء متساوية



7. يزغب أربعه طلاب في تقاسم فطيرة تفاح. أرسم مستقيمتا لتقسيم الفطيرة إلى أربع.



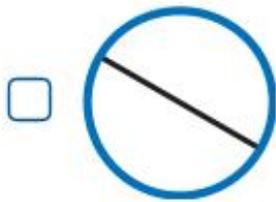
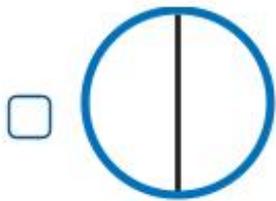
6. يزغب ثلاثة طلاب في تقاسم صينية من الحلوى بشكل متساو. أرسم طريقتين لتقسيم صينية الحلوى إلى ثلاث.



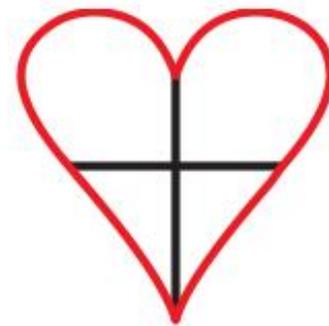
5. يزغب طالبان في تقاسم فطيرة صغيرة من البيثزا بشكل متساو. أرسم كيف يمكنني أن أقسم البيثزا إلى نصفين.



9. **تقويم** قطع سالم كعكته إلى نصفين ليتقاسمها مع أخيه. أي رسم لا يمثل نصفين؟ أختار كل ما ينطبق.

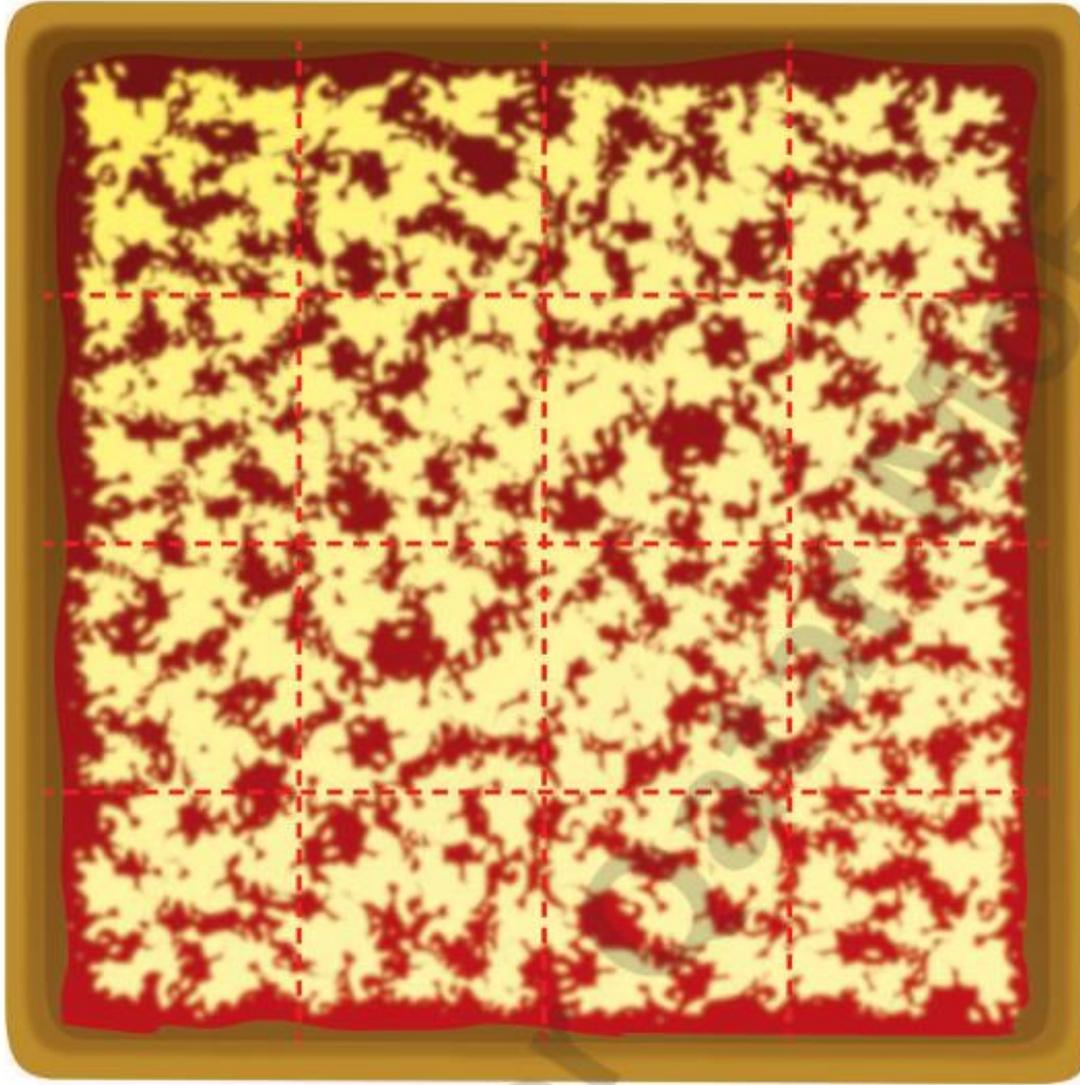


8. **مهارات التفكير العليا** الشكل الموضح أدناه مقسم إلى أربع قطع. قال ماجد إن هذا الشكل مقسم إلى أربع. هل هو على صواب؟ أوضح إجابتي.



أخلك وأشارك

أقسّم فطيرة البيئزا الموصّحة أدناه إلى 4 أجزاءٍ متساوية.
أقارن بين إجابتِي وإجابة زميلي.
هل حصلنا على 4 أقسامٍ متساوية؟
هل توصلنا إلى نفس الإجابة؟



الدرس 6 - 13

الأقسام المتساوية
والأشكال المختلفة

Equal Shares,
Different Shapes

أستطيع...

تكوين أجزاء متساوية ليس لها نفس الشكل.

مغيار الدرس

2.4.5

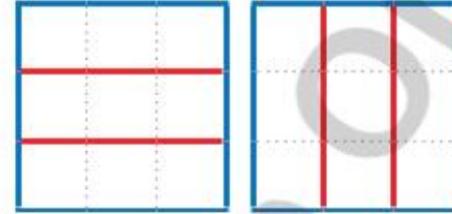
كَيْفَ يُمَكِّنِي تَفْسِيمُ الْمُرْتَبِعِ أَذْنَاهُ
إِلَى 3 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ؟



يُمْكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ
مُرْتَبِعَاتٍ أَضْعَفَ لِمُسَاعَدَتِي
عَلَى التَّفْسِيمِ.

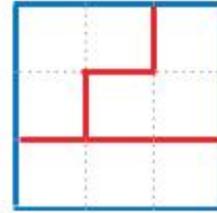


تُبَيِّنُ هَذِهِ التَّفْسِيمَاتِ أَجْزَاءً
مُتَسَاوِيَةً لَهَا نَفْسُ الشَّكْلِ.



يُمْكِّنُنِي أَنْ أَرْسُمَ مُسْتَقِيمَاتٍ
لِتَكُونَنَّ 3 أَعْمِدَةٍ أَوْ 3 صُفُوفٍ.

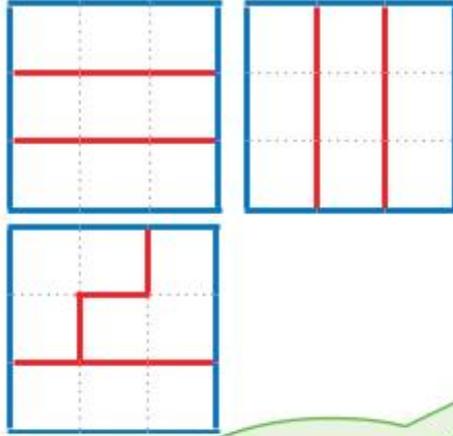
تُبَيِّنُ هَذِهِ التَّفْسِيمَاتِ
أَجْزَاءً مُتَسَاوِيَةً لَيْسَ لِكُلِّهَا
نَفْسُ الشَّكْلِ.



يَتَكَوَّنُ كُلُّ جُزْءٍ
مِنْ 3 مُرْتَبِعَاتٍ.
الأجزاء متساوية.



كُلُّ طَرِيقَةٍ تُبَيِّنُ 3 أَجْزَاءً مُتَسَاوِيَةً.



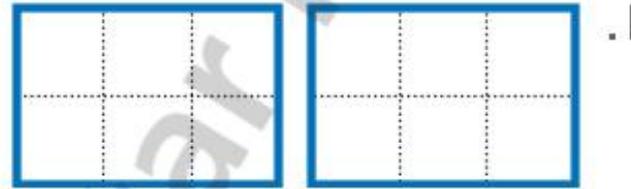
الأجزاء المتساوية
قد تكون لها أشكال
مختلفة.

أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أَبَيِّنُ عَمَلِي! كَيْفَ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَتَحَقَّقَ
مِنْ أَنَّ كُلَّ الأجزاء مُتَسَاوِيَةٌ؟

تَدْرَبْ مُوجَّهٌ

أَرْسُمُ مُسْتَقِيمَاتٍ لِأَبَيِّنَ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِتَفْسِيمِ
نَفْسِ الْمُسْتَطِيلِ إِلَى جُزْئَيْنِ مُتَسَاوِيَيْنِ.



2. مَا عَدَدُ الْمُرْتَبِعَاتِ فِي كُلِّ جُزْءٍ مُتَسَاوٍ فِي الْمُسْتَطِيلَيْنِ؟

3. أَصِفِ الأجزاء المتساوية وَالكُلَّ.
كُلُّ جُزْءٍ هُوَ نِصْفٌ مِنَ الكُلِّ.
الكُلُّ يَتَكَوَّنُ مِنْ نِصْفَيْنِ.

☆ **تَدْرِبْ** ☆ أَرَسُّمُ مُسْتَقِيمَاتٍ لِأَبْيِّنَ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِتَفْسِيمِ نَفْسِ الْمُسْتَطِيلِ **مُسْتَقِيلٌ** إِلَى 4 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ. ثُمَّ أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ.

4. أَبْيِّنْ أَجْزَاءَ مُتَسَاوِيَةٍ لَهَا نَفْسُ الشَّكْلِ.



5. مَا عَدَدُ الْمُرَبَّعَاتِ فِي كُلِّ جُزْءٍ مِنَ الْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ فِي التَّمْرِينِ 4؟

6. أَصِفْ الْأَجْزَاءَ الْمُنْتَسَاوِيَةَ وَالْكُلَّ فِي التَّمْرِينِ 4
كُلُّ جُزْءٍ هُوَ _____ الْكُلُّ _____
الْكُلُّ يَتَكَوَّنُ مِنْ _____.

أَرَسُّمُ مُسْتَقِيمَاتٍ لِأَبْيِّنَ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِتَفْسِيمِ نَفْسِ الْمُسْتَطِيلِ إِلَى 3 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

8. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعَلْيَا** كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ لِلْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ فِي مُسْتَطِيلٍ مَا أَشْكَالٌ مُخْتَلِفَةٌ؟

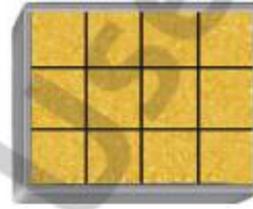


7.

مَمَارَسَاتُ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلُّ الْمَسَائِلِ * أَحُلُّ الْمَسَائِلَ أَدْنَاهُ.

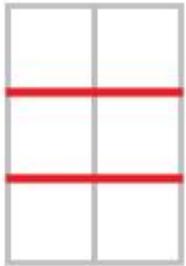
10. **أَشْرَحْ** يَقُولُ غَايِمٌ إِنَّ الْأَجْزَاءَ الْمُتَسَاوِيَةَ يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ مُخْتَلِفَةً بِالشَّكْلِ وَالْقِيَاسِ. هَلْ غَايِمٌ عَلَى صَوَابٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

9. تَرِيدُ نُورَةَ تَقَاسِمَ صِينِيَّةِ خُبْزِ الدَّرَّةِ الْمُوَضَّحَةِ أَدْنَاهُ مَعَ 3 صَدِيقَاتٍ. سَتَخْضُلُ نُورَةُ وَكُلُّ صَدِيقَةٍ مِنْ صَدِيقَاتِهَا عَلَى جُزْءٍ مُتَسَاوٍ مِنْ خُبْزِ الدَّرَّةِ.

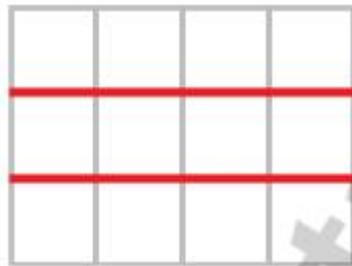


مِنْ كَمْ قِطْعَةٍ يَجِبُ أَنْ يَتَكَوَّنَ كُلُّ قِسْمٍ؟
قَطِّعْ _____

12. **تَقْوِيمٌ** قَسَمَتْ هُدَى مُسْتَطِيلًا إِلَى 3 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ لَيْسَ لَهَا نَفْسُ الشَّكْلِ. أَيُّ مِنَ الْأَشْكَالِ أَدْنَاهُ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ الْمُسْتَطِيلَ الَّذِي رَسَمْتَهُ هُدَى؟



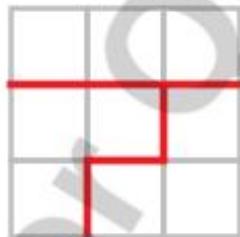
(A)



(C)



(B)



(D)

11. **مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا** رَسَمَتْ هُدَى الْمُسْتَقِيمَ فِي هَذَا الْمُسْتَطِيلِ لِتَكْوِينِ جُزْأَيْنِ مُتَسَاوَيْنِ. هَلِ الْجُزْأَانِ مُتَسَاوِيَانِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 6-13

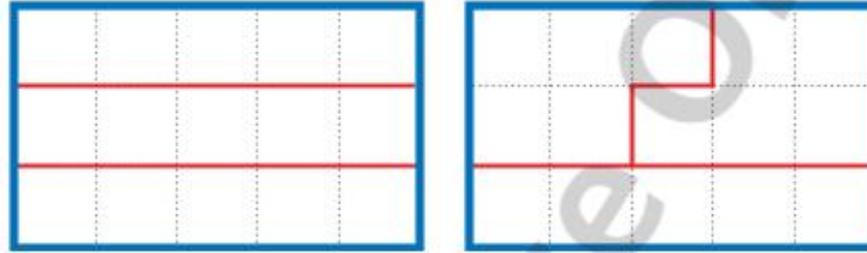
الْأَقْسَامُ الْمُنْتَسَاوِيَّةُ
وَالْأَشْكَالُ الْمُخْتَلِفَةُ

نَشَاطُ مَنْزِلِي ارسم مستطيلاً.
اطلب من طفلك تقسيمه إلى
قسمين متساويين يكون لهما
شكلان مختلفان.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! يُفَكِّئِي تَقْسِيمَ مُسْتَطِيلٍ إِلَى أَجْزَاءٍ مُنْتَسَاوِيَّةٍ بِاسْتِغْمَالِ طَرَائِقٍ مُخْتَلِفَةٍ.



كُلُّ جُزْءٍ مِنْ
الْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَّةِ يَتَكُونُ
مِنْ 5 مَرْتَبَعَاتٍ.

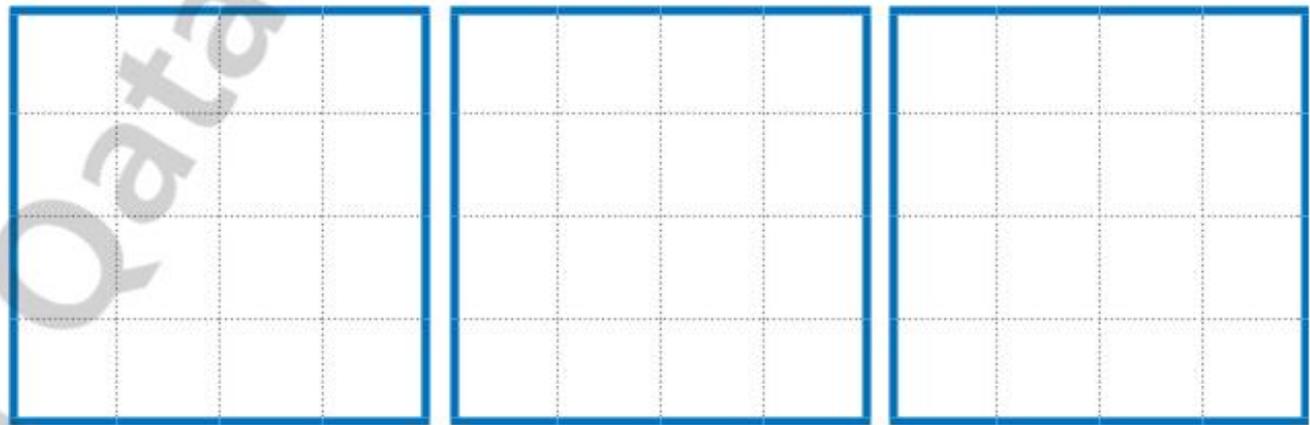


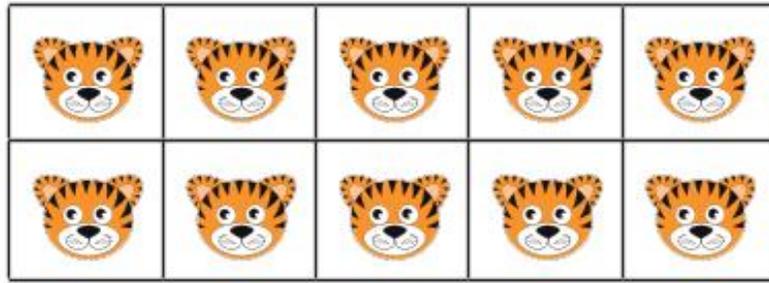
كُلُّ مُسْتَطِيلٍ يَتَكُونُ مِنْ 3 أَجْزَاءٍ مُنْتَسَاوِيَّةٍ.
كُلُّ جُزْءٍ مِنْ الْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَّةِ يَتَكُونُ مِنْ 5 مَرْتَبَعَاتٍ.

أَرْسُمُ مُسْتَقِيمَاتٍ لِأَبْيَنِ ثَلَاثَ طَرَائِقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتَقْسِيمِ
نَفْسِ الْمُسْتَطِيلِ إِلَى جُزْأَيْنِ مُنْتَسَاوِيَيْنِ.



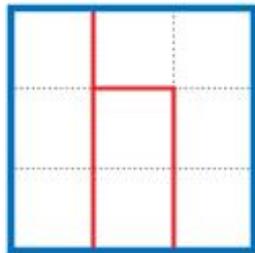
هَلْ اسْتَطِيعُ تَقْسِيمَ
مُسْتَطِيلٍ إِلَى أَجْزَاءٍ مُنْتَسَاوِيَّةٍ
تَكُونُ لَهَا أَشْكَالٌ "مُخْتَلِفَةٌ"؟



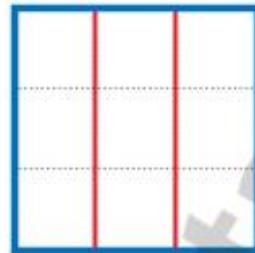


2. **أشرح** تريد كلُّكم تقاسم ملصقات الثمور المجاورة مع صديقتين. هل يوجد عدد كافي من الملصقات لتكوين أجزاء متساوية لكل من كلُّكم وصديقتيها؟ أوضح إجابتني.

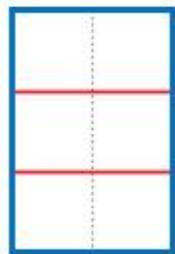
4. **تفويّم** قسّمت ليلي مستطيلاً إلى 3 أجزاء متساوية. أي من الأشكال أدناه لا يمكن أن يكون المستطيل الذي قسّمته ليلي؟



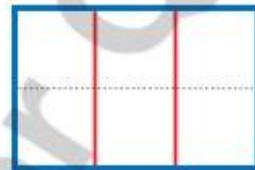
(A)



(C)

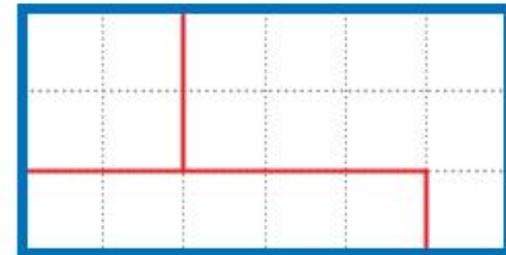


(B)



(D)

3. **مهارات التفكير العليا** رسم مبارك مستقيمتين في هذا المستطيل لتكوين أجزاء متساوية. كيف أعرف أن كل جزء ليس ثلثاً من المستطيل الكلي؟





أخلك وأشارك

أصمّم علماً مكوّناً من 15 مربّعاً متساوياً.
أستعمل ضفوفاً وأعمدة. أنشىّ تجميعين ممكنين للعلم.
ثم أكتب جملة عدديّة تمثل العدد الكليّ للمربّعات في كلّ علم.
أقسّم كلّ علم لتكوين ثلاثة أجزاء متساوية.
ألون كلّ جزء بلون مختلف.

تصميماً للعلم



الجملة العدديّة:



الجملة العدديّة:

ممارسات الرياضيات
وحلّ المسائل

الدرس 7-13

التبريز باستعمال
تكرار العمليّات

Repeated
Reasoning

أستطيع...

التبريز باستعمال تكرار العمليّات لأقسّم
مستطيلات إلى ضفوف وأعمدة
ولأنشىّ تجميعات فيها أجزاء متساوية.

مغيار الدرس

2.4.5

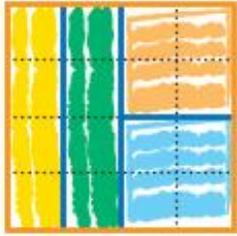
عادات التفكير

هل هناك شيء يتكرّر في المسألة؟
كيف يمكن لحلّ مسألة مساعديّ
على حلّ مسألة أخرى؟



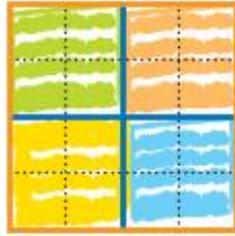
في كلا التصميمين، كلُّ جزءٍ ملوّن
يمثّل زُبغاً من الكلِّ.

أما هنا، فقسّمتُ التصميمَ
إلى أجزاءٍ لها أشكالٌ مختلفة.



التصميم 2

هنا، قسّمتُ
التصميمَ إلى أجزاءٍ لها
نفسُ الشكلِ. وكلُّ جزءٍ
يتكوّن من 4 مربّعاتٍ
صغيرة.



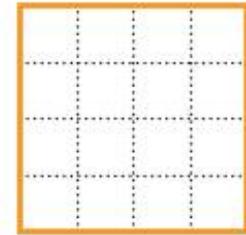
التصميم 1

كيفَ استطيعُ البحثَ عن
الأشياء التي تتكرّر في المسألة؟

استطيعُ عدّ المربّعاتِ
الصغيرة في كلِّ جزءٍ في
التصميم الأول. يساعِدني
ذلك على رسم الأجزاء في
التصميم الثاني.

يُصمّم سالمُ غطاءَ مُربّع الشكلِ.
يريدُ أن يكونَ الغطاءُ مُقسّماً إلى
4 أجزاءٍ متساويةٍ وأن يكونَ لكلِّ
جزءٍ لونٌ مختلفٌ.

أساعدُ سالمًا في إنشاءِ تصميمين.



☆ تَدْرِبْ مُوجَّهٌ ☆

أحلّ المسألة. استعملُ أقلامَ التلوين لألوان.

1. بلوّن ناصِرَ تصميمًا. يريدُ أن يكونَ التصميمُ مُقسّماً إلى 3 أجزاءٍ متساويةٍ
وأن يكونَ لكلِّ جزءٍ لونٌ مختلفٌ. أنشئْ تصميمين مُمكنين.

استعدُّ لأوضح
كيفَ استفدْتُ من التبرير
باستعمالِ تكرارِ العملياتِ
لحلّ المسألة.



التصميم 2



التصميم 1

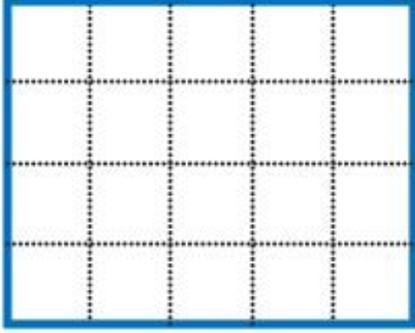
أَعْبُرْ عَنِ فَهْمِي

أبيّن عملي! كيفَ استطيعُ أن أعرفَ
ما إذا كانَ كلُّ جزءٍ في التصميم 2
يمثّل زُبغاً من المربّيع الكامل؟

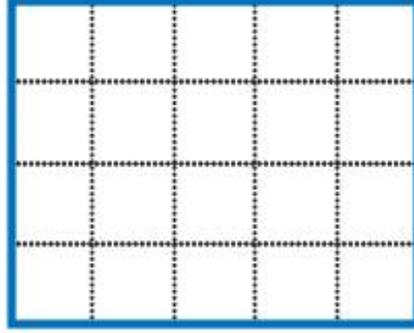
تَدْرَبْ مُسْتَقِلًّا

أحل المسائل أدناه. استعمل أقلام التلوين للون. أثبت عملي.

التصميم 2

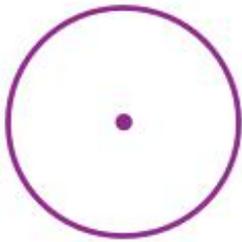


التصميم 1

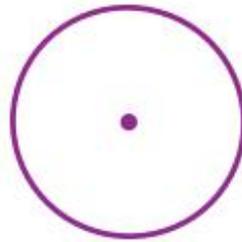


2. تريد ريم أن تخط تصميمًا مستطيل الشكل على قميصها. يجب أن يكون التصميم مقسمًا إلى 4 أجزاء متساوية، وأن يكون كل جزء له لون مختلف. أنشئ تصميمين ممكنين.

التصميم 2



التصميم 1

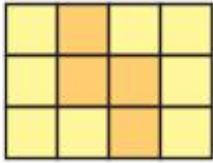


3. يريد أحمد أن يلصق تصميمًا على شكل دائرة على سيارته اللغبة. يجب أن يكون التصميمان مقسمين إلى 3 أجزاء متساوية، وأن يكون كل جزء له لون مختلف. أنشئ تصميمين ممكنين.

ممارسات الرياضيات وحل المسائل

تقويم الأداء

تصميم البلاط



أنشأ عليّ تصميم البلاط المجاور على شكل مستطيل. أي جزء من التصميم ملون بالبزنتالي؟
أي جزء من التصميم ملون بالأصفر؟ من كم جزء يتألف الكل؟
ما عدد الأثلاث في الكل؟

5. **أبزر منطقيًا** أي جزء من التصميم ملون بالبزنتالي؟
أي جزء من التصميم ملون بالأصفر؟
من كم جزء يتألف الكل؟
ما عدد الأثلاث في الكل؟

4. **أفهم المسألة** كيف يبين تصميم عليّ
أجزاء متساوية؟ أوضح إجابتي.



6. **أعبر عن القاعدة العامة** أنسخ تصميم البلاط المبيّن أعلاه على الشبكة المجاورة.
ثم ألونه بالبزنتالي والأصفر ليتطابق مع التصميم المبيّن أعلاه. كيف نسخت التصميم؟
أصف طريقة واحدة أو طريقتين مختصرتين استعملتهما لأنسخ التصميم.

تَدْرَبْ فِي الْمَنْزِلِ 13-7

التَّبْرِيرُ بِاسْتِعْمَالِ
تَكَرَّارِ الْعَمَلِيَّاتِ

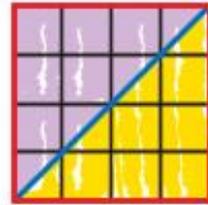
نشاط منزلي ارسم مستطيلين متطابقين. اطلب من طفلك أن يستعمل أقلام التلوين ليرسم تصميمًا مختلفًا في كل مستطيل. يجب أن يبين كل مستطيل 4 أجزاء متساوية، كل منها بلون مختلف.

بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى! أَنْشِئْ تَصْمِيمَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ لِهَذَيْنِ الْمُرَبَّعَيْنِ الْمُنْتَاصِيَيْنِ فِي الْقِيَاسِ. يَجِبُ أَنْ يَكُونَ التَّصْمِيمُ مَقْسَمًا إِلَى جُزْأَيْنِ مُنْتَاصِيَيْنِ، وَأَنْ يَكُونَ كُلُّ جُزْءٍ لَهُ لَوْنٌ مُخْتَلِفٌ.

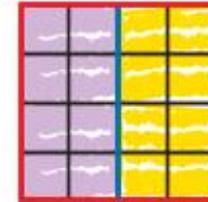
يُمْكِنُنِي أَنْ أَرْسَمَ مُسْتَقِيمًا فِي الْمُنْتَصَفِ لِأَخْضَلَ عَلَى جُزْأَيْنِ مُنْتَاصِيَيْنِ. يُمْكِنُنِي أَنْ أَرْسَمَ مُسْتَقِيمًا يَصِلُ رَأْسًا بِالرَّأْسِ الْمَقَابِلِ لَهُ لِأَخْضَلَ عَلَى جُزْأَيْنِ مُنْتَاصِيَيْنِ.



التَّصْمِيمُ 2
مُكَوَّنٌ أَيْضًا مِنْ أَجْزَاءٍ
مُنْتَاصِيَةٍ لَهَا نَفْسُ
الشَّكْلِ.



التَّصْمِيمُ 2



التَّصْمِيمُ 1

أَحُلْ الْمَسْأَلَةَ. اسْتَغْمِلْ أَقْلَامَ التَّلْوِينِ لِالْوَنِّ. أَوْضِحْ حَلِّي لِلْمَسْأَلَةِ.



التَّصْمِيمُ 2



التَّصْمِيمُ 1

1. أَنْشِئْ تَصْمِيمَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ. يَجِبُ أَنْ يَكُونَ كُلُّ تَصْمِيمٍ مُكَوَّنًا مِنْ 3 أَجْزَاءٍ مُنْتَاصِيَةٍ، وَأَنْ يَكُونَ كُلُّ جُزْءٍ لَهُ لَوْنٌ مُخْتَلِفٌ. يَجِبُ أَنْ يَتَّكَوَّنَ أَحَدُ التَّصْمِيمَيْنِ مِنْ أَجْزَاءٍ لَيْسَتْ كُلُّهَا بِنَفْسِ الشَّكْلِ.

تضميم متكرر



أنشأ سيف التضميم المجاور باستعمال 4 مربعات من ورقة المربعات. يريد أن يكرر هذا التضميم 6 مرات باستعمال شبكة أكبر. أجب عن الأسئلة لتساعد سيفاً على إنشاء تضميم أكبر.

2. **أبحث عن الأنماط** أنظر إلى كل مربع صغير في

تضميم سيف. ما وجه الشبه بينها؟

ما وجه الاختلاف بينها؟

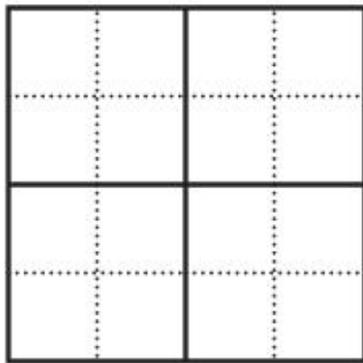
3. **أشرح** أصف التضميم الذي أنشأه سيف،

وأوضح ماذا يشبه. استعمل الكلمات "نصف"

أو "ثلث" أو "ربيع" لوصف التضميم.

الصف 1

الصف 2



4. **أعبر عن القاعدة العامة** أنسخ التضميم الذي أنشأه سيف 4 مرات.

استعمل لونين. ألصق تضمينين يتغضهما في كل صف.

كيف نسخت التضميم؟ أصف طريقة مختصرة استعملتها لأنسخ التضميم.

أَتَّبِعِ الْمَسَارَ

أَجِدُ كُلَّ نَاتِجِ جَمْعٍ وَطَرَحٍ. ثُمَّ أَلَوْنُ مَسَارًا مِنَ الْبِدَايَةِ إِلَى النِّهَائَةِ. أَتَّبِعُ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ وَنَوَاتِجَ الطَّرْحِ الَّتِي هِيَ أَعْدَادٌ زَوْجِيَّةٌ. يُمَكِّنُنِي التَّحَرُّكُ إِلَى الْأَعْلَى أَوْ إِلَى الْأَسْفَلِ أَوْ إِلَى الِتَّمِيمِ أَوْ إِلَى الْبَسْرِ فَقَطْ.



أَسْتَطِيعُ...

جَمْعُ وَطَرَحُ الْأَعْدَادِ حَتَّى 100

مِغْبَازُ الْمُخْتَوَى

الْبِدَايَةُ

69 - 23	31 + 25	78 - 47	97 - 49	72 + 12	76 - 38	67 - 47	48 + 24	46 + 37
84 - 61	73 - 55	68 + 29	11 + 17	37 + 58	86 - 51	21 + 38	82 - 18	81 - 62
43 + 42	27 + 49	35 + 48	46 - 32	73 - 26	30 + 31	46 - 28	47 + 41	62 - 39
25 + 16	60 - 36	50 - 29	39 + 43	60 - 45	64 + 23	29 + 35	56 + 41	94 - 61
35 + 42	85 - 23	24 + 56	58 + 36	97 - 38	25 - 16	38 + 62	79 - 49	59 + 23

النِّهَائَةُ

مراجعة المصطلحات

قائمة المصطلحات

- زاوية
- شكل سداسي
- مكعب
- شكل خماسي
- حزف
- مصلع
- أجزاء متساوية
- شكل رباعي
- وجه
- زاوية قائمة
- أرتاع
- أثلاث
- نصفان
- رأس

أفهم المصطلحات

اكتب "دائمًا" أو "أحيانًا" أو "أبدًا".

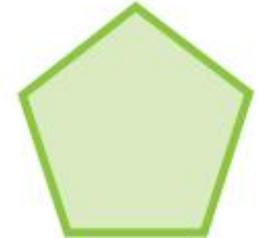
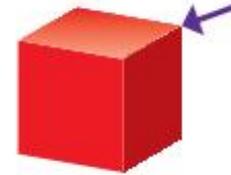
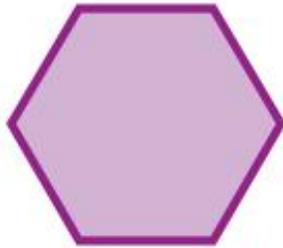
1. للمكعب 4 أوجه. _____
2. الزاوية القائمة تُكوّن زكنًا مربعًا. _____
3. الأشكال الرباعية هي مربعات. _____
4. المجسم الذي له أوجه يحتوي على أحزف. _____

أصل كل مصطلح بالمثال التابع له.

5. شكل سداسي

6. شكل خماسي

7. رأس



استعمل المصطلحات في الكتابة

8. أوضح كيف يمكنني أن أقسم مربعًا إلى جزأين متساويين. ثم أوضح كيف يمكنني أن أقسم نفس المربع إلى 3 أجزاء متساوية. استعمل المصطلحات من قائمة المصطلحات.

المجموعة A

إِعَادَةُ التَّدْرِيسِ

يُمْكِنُنِي تَسْمِيَةَ الشَّكْلِ الْمُسْتَوِيِّ مِنْ
خِلَالِ عَدَدِ أَضْلَاعِهِ وَعَدَدِ زُؤُوسِهِ.

الرَّأْسُ



الضِّلْعُ

3 أَضْلَاعٍ

3 زُؤُوسٍ

الشَّكْلُ: مَثَلَتْ

4 أَضْلَاعٍ

4 زُؤُوسٍ

الشَّكْلُ: شَكْلٌ زَبَاعِيٌّ



أَكْتُبْ عَدَدَ الْأَضْلَاعِ وَعَدَدَ الزُّؤُوسِ.
أَسْمِي الشَّكْلَ.

أَضْلَاعٍ _____

زُؤُوسٍ _____

الشَّكْلُ: _____



.1

أَضْلَاعٍ _____

زُؤُوسٍ _____

الشَّكْلُ: _____



.2

المجموعة B

يُمْكِنُنِي تَسْمِيَةَ الْمُضَلَّعِ مِنْ خِلَالِ عَدَدِ الزُّوَايَا الَّتِي فِيهِ.

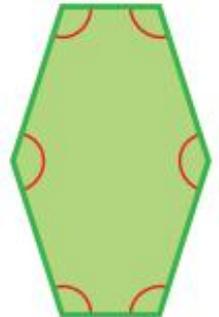
5 زَوَايَا

شَكْلٌ خَمَّاسِيٌّ



6 زَوَايَا

شَكْلٌ سَدَّاسِيٌّ



أَكْتُبْ عَدَدَ الزُّوَايَا. ثَمَّ أَسْمِي الشَّكْلَ.

زَوَايَا _____

الشَّكْلُ: _____



.3

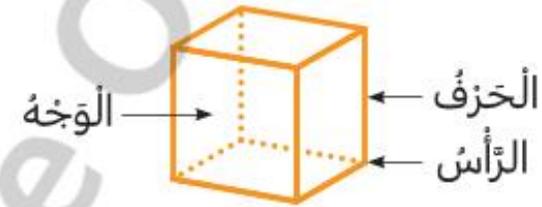
زَوَايَا _____

الشَّكْلُ: _____



.4

يُمكنني وصف المُكعبات ورسمها.



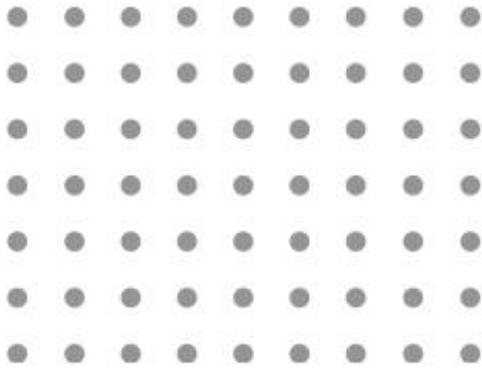
يحتوي كلُّ مُكعبٍ على 6 أوجه
و 12 حزفًا و 8 رؤوس.

5. أشطب الأشكال التي ليست مكعبات.



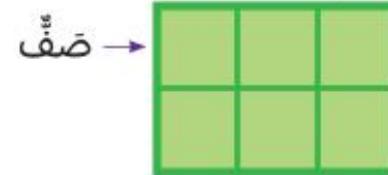
6. أرسم مكعبًا.

استعمل النقاط
لمساعدتي.



يُمكنني أن أعطي المُستطيل باستعمال المربعات.

عمود



أعدُّ المربعات في الصفوف: $3 + 3 = 6$

أعدُّ المربعات في الأعمدة: $2 + 2 + 2 = 6$

6 مربعات تغطي المُستطيل.

استعمل القطع المربعة لتغطية المُستطيل.
أحدد بالقلم حول القطع. أعدُّ المربعات.

7.



مربعات تغطي المُستطيل.

المجموعة E

إعادة التدريس

يُمكنني أن أقسم الدوائر
والمُسْتطيلات إلى أجزاء متساوية.

2 من الأجزاء

المتساوية

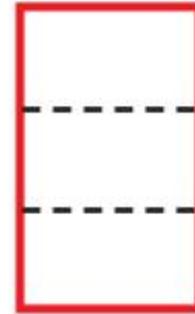
يُمثلان نصفين.



3 أجزاء

متساوية

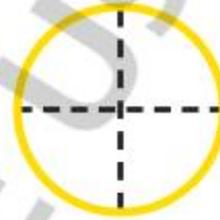
تُمثل أثلاثًا.



4 أجزاء

متساوية

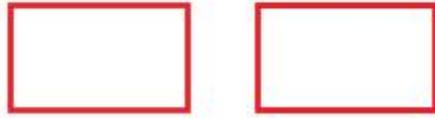
تُمثل أرباعًا.



8. نصفان



9. أثلاث

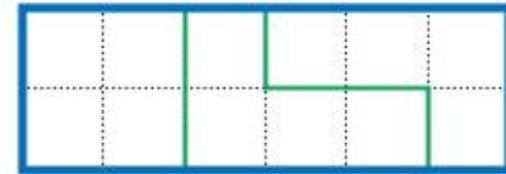


10. أرباع



المجموعة F

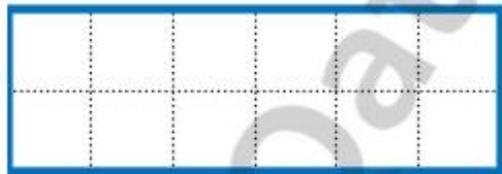
الأجزاء المتساوية قد تكون لها أشكال مختلفة.
هذه إحدى الطرق لتقسيم المُسْتطيل
إلى 3 أجزاء متساوية.



كُلُّ جزءٍ من الأجزاء المتساوية يتكوّن من 4 مُربّعات.

أرسمُ مُستقيماتٍ لأبيّن طريقتين مختلفتين
لتقسيم نفس المُسْتطيل إلى 4 أجزاء متساوية.

11. الأجزاء المتساوية ليس لها نفس الشكل.

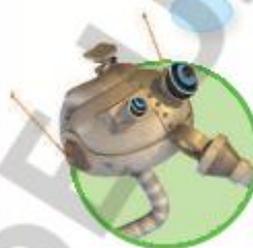
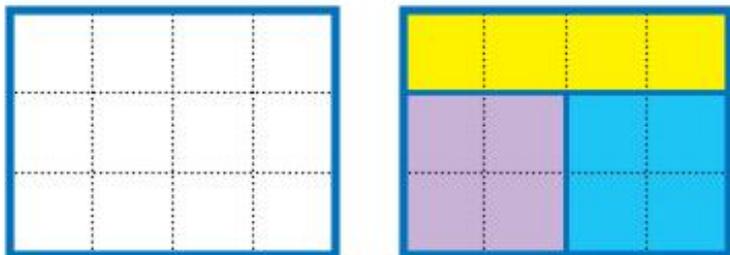


12. الأجزاء المتساوية لها نفس الشكل.



أستعمل التّصميم الموضّح أدناه.
أنشئ تصميمًا مختلفًا فيه 3 أجزاء متساوية.

.13

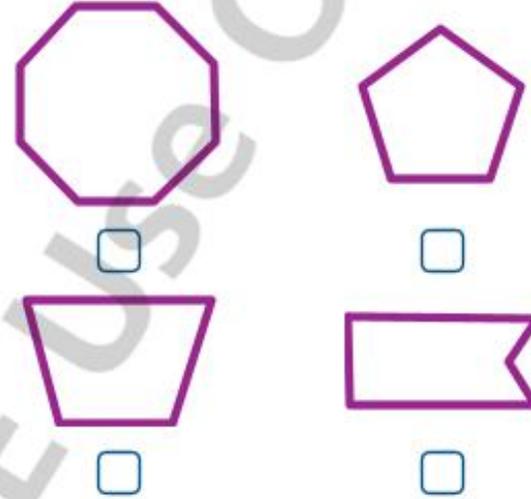


عادات التفكير

التبريز باستعمال تكرار العمليات

هل هناك شيء يتكرّر في المسألة؟
كيف يمكن لحلّ مسألة مساعدتي
على حلّ مسألة أخرى؟

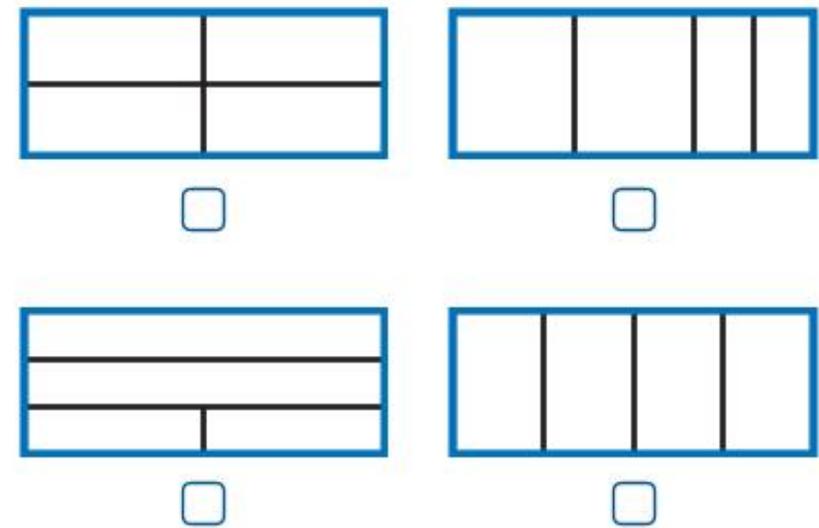
1. أي من المضلعات هي أشكال خماسية؟ أختار كل ما ينطبق.



2. رسمت ريم مضلعاً له أقل من 8 أضلاع وعدد زواياه أكبر من عدد زوايا المربع. أي شكل رسمت ريم؟

- (A) مثلث
(B) مستطيل
(C) شكل سداسي
(D) شكل رباعي

3. أي من المستطيلات مقسم إلى أرباع؟ أختار كل ما ينطبق.



4. هل المضلع شكل رباعي؟ أختار نعم أو لا.

- أحتوي على 3 أضلاع و 3 زوايا. نعم لا
أحتوي على 4 أضلاع و 4 زوايا. نعم لا
أنا مربع. نعم لا
أنا مستطيل. نعم لا

5. رَسَمْتَ مَهَا مُضَلَّعًا لَهُ 6 أَضْلَاعٍ وَ 6 زَوَايَا.
أَيُّ شَكْلٍ رَسَمْتَ؟

(A) شَكْلٌ خُمَاسِيٌّ

(B) شَكْلٌ سِدَاسِيٌّ

(C) شَكْلٌ ثَمَانِيٌّ

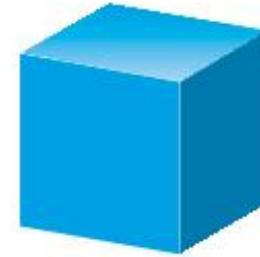
(D) شَكْلٌ رُبَاعِيٌّ

6. أُسَمِّي الشَّكْلَ أَذْنَاهُ.
أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ تَصِفُ الشَّكْلَ.



Blank writing area with four horizontal lines for the student to describe the trapezoid.

7. أَكْمِلِ الْجُمْلَةَ لِتَسْمِيَةِ الْمُجَسِّمِ أَذْنَاهُ وَوَصِفِهِ.



يَخْتَوِي _____ عَلَى _____ أَوْجِهِ

وَ _____ زُؤُوسٍ وَ _____ خَزْفًا.

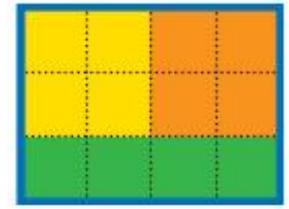
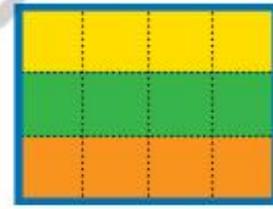
8. أَقْسِمُ الدَّائِرَةَ إِلَى 2 مِنَ الأَجْزَاءِ المُتَسَاوِيَةِ.
ثُمَّ أَكْمِلِ الجُمْلَتَيْنِ.



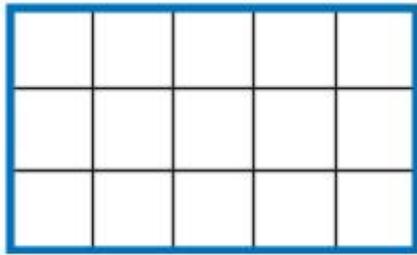
كُلُّ جُزْءٍ هُوَ _____ مِنَ الكُلِّ.

يَتكوَّنُ الكُلُّ مِنْ _____ مِنَ الأَنْصَافِ.

9. يَقُولُ بَدْرٌ إِنَّهُ يُمَكِّنُهُ اسْتِغْمَالُ طَرِيقَتَيْنِ فَقَطْ لِتَقْسِيمِ نَفْسِ الْمُسْتَطِيلِ الْمَوْضُوحِ أَذْنَاهُ إِلَى 3 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ. هَلْ تُوَافِقُهُ الرَّأْيُ؟
اسْتَغْمِلُ الْكَلِمَاتِ وَالصُّوَرَ لِتَوْضِيحِ إِجَابَتِي.



10. أَعِدُّ عَدَدَ الْمُرَبَّعَاتِ فِي صُفُوفِ الْمُسْتَطِيلِ وَأَعْمِدَتِهِ. اسْتَغْمِلِ الْأَعْدَادَ الْمَكْنُوتَةَ عَلَى الْبَطَاقَاتِ لِكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ النَّاقِصَةِ فِي الْجُمْلِ الْعَدَدِيَّةِ.



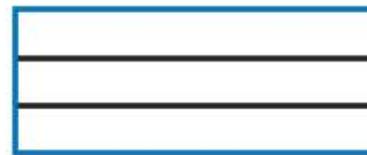
الْصُّفُوفُ: _____ + _____ + _____ = _____ ؛ أَيُّ مَرَبَّعًا
الْأَعْمِدَةُ: _____ + _____ + _____ + _____ + _____ = _____ ؛ أَيُّ مَرَبَّعًا

15

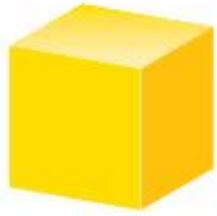
3

5

11. أَنْشَأْتُ كُلُّكُمْ تَصْمِيمًا مُقَسَّمًا إِلَى أَثْلَافٍ. أَيُّ مِنَ التَّصَامِيمِ أَذْنَاهُ يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ قَدْ أَنْشَأْتَهَا؟
أَخْتَارُ كُلَّ مَا يَنْطَبِقُ.



12. هل المُجسَّم مُكعَّب؟ اُخْتارُ نَعْمَ أو لا.



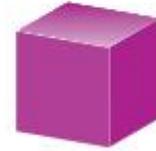
نَعْمَ لا



نَعْمَ لا

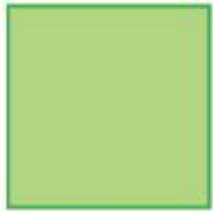


نَعْمَ لا



نَعْمَ لا

14. اُقَسِّمِ المُسْتَطِيلَ إِلَى صُفُوفٍ وَأَعْمِدَةٍ بِاسْتِعْمَالِ مُرَبَّعَاتٍ لَهَا نَفْسُ قِيَاسِ المُرَبَّعِ الأَخْضَرِ. ثُمَّ اَعْدُدِ المُرَبَّعَاتِ.



مُرَبَّعَاتِ

13. اَسْتَغْمِلِ الوَرَقَةَ المُنْقَطَةَ. اَرِسِّمِ مُكعَّبًا.



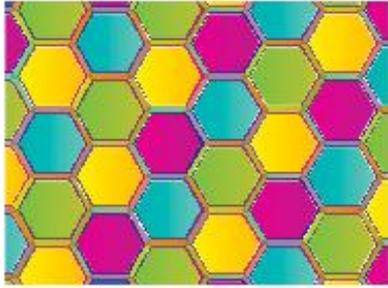
البيت السعيد

انتقلت أمل مع عائلتها
إلى منزل جديد.
اشتري أفراد العائلة أشياء
مختلفة لكل غرفة.

1. ا. علّفوا صورًا على الخائط.
أسمي شكل كل إطار صورة.



2. لوزقة الخائط النمط الموضح أدناه.

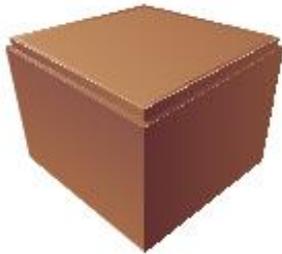


أسمي الشكل في النمط.

أكتب عدد الأضلاع والرؤوس والزوايا في الشكل.

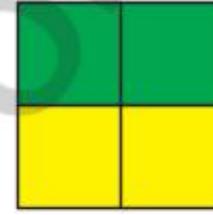
أضلاع _____ رؤوس _____ زوايا _____

3. في غرفة الجلوس طاولتان صغيرتان.



أخوِّط الطاولة التي لها شكل مكعب. أوضِّح إجابتي.

4. اِشْتَرْتِ أَمَلُ غِطَاءً جَدِيدًا لِسَرِيرِهَا.
لِلْغِطَاءِ هَذَا التَّصْمِيمُ.



مَاذَا يُمَثِّلُ الْجُزْءُ الْأَخْضَرُ؟

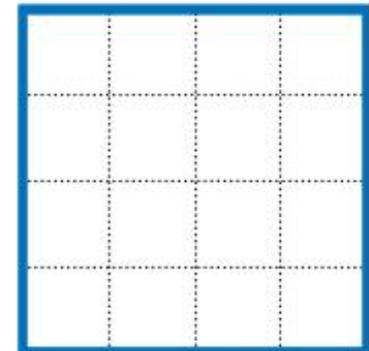
مَاذَا يُمَثِّلُ الْجُزْءُ الْأَصْفَرُ؟

5. حَاكَتْ وَالِدَةُ أَمَلٍ غِطَاءً مُكَوَّنًا مِنْ مَرْبَعَاتٍ صَغِيرَةٍ.
هَذَا الْغِطَاءُ مُقَسَّمٌ إِلَى 4 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ
وَلِكُلِّ جُزْءٍ لَوْنٌ مُخْتَلِفٌ.

الْجُزْءُ A

اِسْتَعْمِلِي 4 أَلْوَانٍ لِإِنْشَاءِ تَصْمِيمٍ بِحَيْثُ يَكُونُ لِكُلِّ
الْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ نَفْسِ الشَّكْلِ.

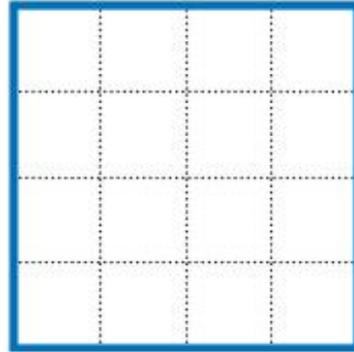
التَّصْمِيمُ 1



الْجُزْءُ B

اِسْتَعْمِلِي 4 أَلْوَانٍ لِإِنْشَاءِ تَصْمِيمٍ مُخْتَلِفٍ
بِحَيْثُ يَكُونُ لِلْأَجْزَاءِ الْمُنْتَسَاوِيَةِ أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةً.

التَّصْمِيمُ 2



المُصطلحات

جميع الحقوق محفوظة
لوزارة التربية والتعليم القطرية
تم رفع الملف من قبل
منتديات صقر الجنوب التعليمية
المنهاج القطري

مُضَلِّعٌ

زاوية

زاوية قائمة

مُكَعَّبٌ

وجه

حزف

أجزاء متساوية

أنصاف

أثلاث

أرباع

التقدير

الطول

الإرتفاع

السنتمتر (cm)

المتر (m)

أقرب سنتمتر

البيانات

التمثيل بالنقاط

التمثيل بالأعمدة

الرَّمزُ

التَّمثِيلُ بِالمُصَوِّرَاتِ

رُؤوس (رأس)

شَكْلٌ رباعي

شَكْلٌ خُماسي

شَكْلٌ سداسي

شكر وتقدير

Photographs;

21 | Background ssguy Shutterstock; **25 | Background** KlagyivikViktor Shutterstock; **273 | Top Left** GastonPiccinetti Shutterstock; **276 | Top Left** Optionm Shutterstock; **285 | Background** Ant Clausen Shutterstock; **287 | Bottom Center** pikepicture Shutterstock; **290 | Bottom Center** pikepicture Shutterstock; **290 | Top Right** amenic181 Shutterstock; **290 | Top Left** Oxy_gen Shutterstock; **292 | Bottom Left** LesPerysty Shutterstock; **293 | Top Right** amenic181 Shutterstock; **293 | Bottom Left** OrnRin Shutterstock; **305 | Center** PIKEPICTURE Shutterstock; **327 | Top Right** amenic181 Shutterstock; **331 | Top Center Left** AndreyLobachev Shutterstock; **337 | Background Left** Pixel-Shot Shutterstock; **337 | Background Right** AnastasiaBoiko Shutterstock; **389 | Background** Yurakr Shutterstock; **406 | Top Center Left** StudioSmart Shutterstock; **432 | Top Left** Kid_Games_Catalog Shutterstock

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته



جميع الحقوق محفوظة

وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي

لدولة قطر

تم رفع الملف من قبله



منتديات صقر الجنوب التعليمية

المنهاج القطري

كله ما تحتاجه في مكان واحد



WWW.JNOB-QA.COM