

الصف الثالث الابتدائي

المهارة : تمييز المجسمات (المكعب ، الكرة ، المخروط ، الأسطوانة ، متوازي المستويات ، الهرم) عن غيرها من الأشكال الهندسية ووصفها بحسب عدد الأوجه والرؤوس والأحرف فيها

هَذِهِ مُبَجَّسَمَاتٌ. وَلِلْمُبَجَّسِ ثَلَاثَةُ أَبعَادٍ .



هَرَمٌ



مُكَعْبٌ



كُرَةٌ



مُتَوَازِي مُسْتَطِيلَاتٍ



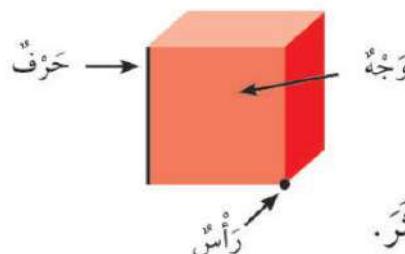
أُسْطُوانَةٌ



مَخْرُوطٌ

مثال

أَصِفُ الْمُبَجَّسَمَاتِ بِحَسْبِ عَدْدِ الْأَوْجِهِ وَالرُّؤُوسِ وَالْأَحْرُفِ.



الْوَجْهُ سَطْحٌ مُسْتَوٌ.

الْحَرْفُ التِقَاءُ وَجْهَيْنِ.

الرَّأْسُ نُقْطَةُ التِقَاءِ ۳ أَوْجِهٌ أَوْ أَكْثَرَ.

تمرين :

١. اذكر اسماء اشياء من حولك لها شكل الأسطوانة.
٢. لماذا يسمى المكعب مجسم؟
٣. كم وجها للهرم؟
٤. ما هي أوجه التشابه بين متوازي المستويات والمكعب؟

المهارة : تمييز الأشكال الهندسية المستوية (المربع ، المستطيل ، المثلث ، الدائرة ، شبه المنحرف ، السادس) ووصفها حسب عدد أضلاعها ورؤوسها .

الشكل المستوي له بعدين فقط هما: الطول والعرض .



مستطيل

مربع

مثلث

دائرة



شبه منحرف

شكل سداسي

متوازي أضلاع

مثال :

أصنف الأشكال المستوية بحسب عدده أضلاعها ورؤوسها .

عدده أضلاع المربع
يُساوي عدده رؤوسه .



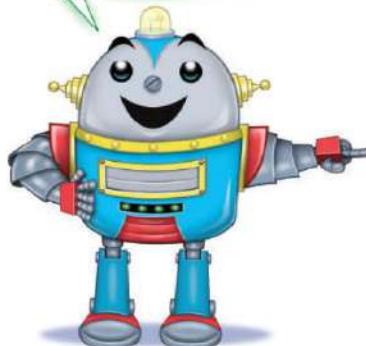
3 أضلاع و 3 رؤوس



4 أضلاع و 4 رؤوس



لا أضلاع ولا رؤوس



تمرين :

١. احاط الأشكال التي لها شكل المثلث



٢. ما أوجه التشابه والاختلاف بين المربع والمستطيل ؟

٣. ما الشكل المستوي الذي ليس له أضلاع ؟

٤. اكتب عدد الأضلاع وعدد الرؤوس :

أضلاع
رؤوس



القياس : هو إيجاد الطول ، الأرتفاع ، الكتلة ، السعة. باستعمال وحدات قياسية أو غير قياسية.

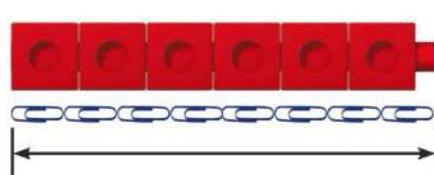
الطول : هو المسافة أو بُعد شئ عن شيء آخر.

وحدات غير قياسية : هي أشياء يمكن استعمالها للقياس مثل : النماذج ، ومشابك الورق ، أقلام التلوين ، أقلام الرصاص

السنتمتر : هو وحدة قياس مترية تستعمل لإيجاد الأطوال والارتفاعات القصيرة.

مثال

لِأَقِيسْ طُولَ قَلَمِ الرَّصَاصِ أَسْتَعْمِلُ وِحدَةَ قِيَاسٍ مُنَاسِبَةٍ:
وَ وَحدَاتٌ غَيْرُ قِيَاسِيَّةٌ.



طُولُ قَلَمِ الرَّصَاصِ يُسَاوِي
٦ مُكَعَّبَاتٍ تَقْرِيبًا، أَوْ ٨ مَشَابِكَ تَقْرِيبًا.

تمرين :

في المثال السابق ، لماذا يعطي القياس بمشابك الورق إجابة مختلفة عن القياس بالمكعبات ؟

مثال



إِذَا كَانَ طُولُ الْمُكَعَّبِ الْوَاحِدِ = ١ سَنْتِيمِترٌ،
فَيُمْكِنُ اسْتِعْمَالُهُ كَوِيدَةٍ قِيَاسٍ؛ وَبِالتَّالِي طُولُ
الْمِمْحَاهِ فِي الصُّورَةِ الْمُجاوِرَةِ يُسَاوِي ٤ سَنْتِيمِترَاتٍ.

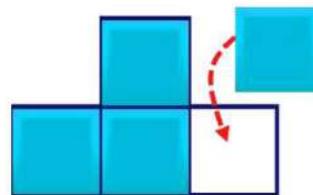
تمرين :

إذا كان طول المكعب الواحد يساوي سنتمترا واحدا . فكم سنتمترا طول القلم ؟



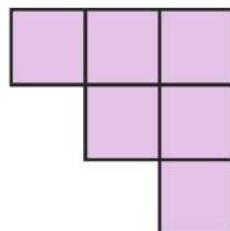
المساحة : هي عدد الوحدات المربعة اللازمة لغطية فراغ أو سطح ما من غير تداخل.

مثال



عَدُّ الْوَحْدَاتِ الْمُرَبَّعَةِ الْكَامِلَةِ الَّتِي تُعَطَّى
الشَّكْلُ الْمُجاوِرُ تُعَلَّمُ مِسَاخَةُ الشَّكْلِ.
إِذَنْ نَقُولُ:
مِسَاخَةُ الشَّكْلِ = ٤ وِحدَاتٍ مُرَبَّعةٍ.

تمرين :



مَا مِسَاخَةُ الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ بِالْوَحْدَاتِ الْمُرَبَّعَةِ؟

المهارة : قياس السعة وتقديرها باستعمال (وحدات غير قياسية ، المليترات واللترات)

السعة : هي كمية المادة السائلة أو الجافة التي يمكن ان يستوعبها الوعاء ، ويمكن قياسها بوحدات قياسية أو غير قياسية.



السِّعَةُ هِي الْكِمِيَّةُ الْلَّازِمَةُ لِمِلْءِ الْوِعَاءِ
الْمُوْضُوَّعَةِ فِيهِ. نُلَاحِظُ السَّطْلُ أَكْبَرُ فَيُمْكِنُ
استِخْدَامُ كُوبٍ وَرَقِيٍّ كَوْحَدَةٍ لِقِيَاسِ سِعَتِهِ،
بَيْنَمَا كُوبُ الشَّايِ صَغِيرٌ فَيُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ
الْمِلْعَقَةِ كَوْحَدَةٍ لِقِيَاسِ سِعَتِهِ.

تمرين :



أَيُّهُمَا أَكْبَرُ سِعَةً، حَوْضُ السَّمَكِ أَوْ حَوْضُ
الْاسْتِحْمَامِ، وَلِمَاذَا؟

اللتر : هو وحدة مترية لقياس السعة.



الوحدة المناسبة لقياس سعة علبه
الطلاء المقابلة هي **اللتر**.

المللتر : هو وحدة مترية لقياس السعات الصغيرة.

تقاس سعة الملعقة

بوحدة المللتر.



سعة ملعقة الطعام من السعات الصغيرة؛ لذلك
يعُد المللتر وحدة متناسبة لقياس سعته.

تمرين :

أحاط وحدة القياس المناسبة (لتر ، مللتر) لقياس سعة ما يلي:

(لتر ، مللتر)



(لتر ، مللتر)



المهارة : قياس الوزن وتقديره باستعمال (وحدات غير قياسية ، الجرامات والكيلوجرامات)

كتلة الشئ هو قياس ثقله

أقيس الكتلة بالجرامات والكيلوجرامات.



كيلوجرام واحد تقريرياً

грамм واحد تقريرياً

أحاط التقدير الأنساب لكتلة الممحة المقابلة:



٢ جرام تقربياً ، ١٠ جرامات تقربياً

أحاط التقدير الأنساب لكتلة الكتاب المقابل:



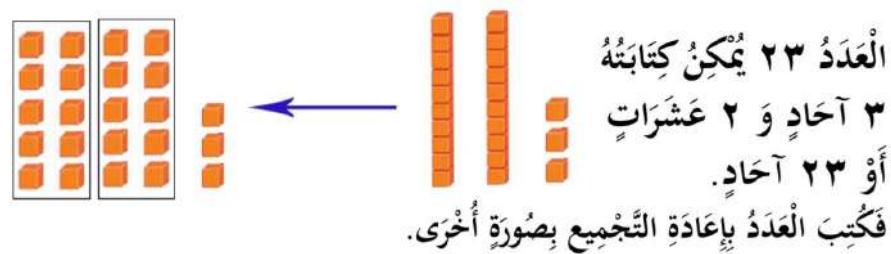
٣٠ كيلوجرام تقربياً ، ٢ كيلوجرام تقربياً

المهارة : جمع الأعداد من ٣ أرقام وطرحها

إعادة التجميع : هي أن تكتب عدد ما بطريقة جديدة

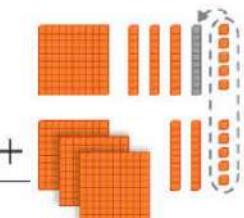
فعلى سبيل المثال، يمكن تكوين العدد ١٤ بإعادة تجميع الآحاد لتصبح عشرة واحدة و ٤ آحاد.

نحتاج إلى إعادة التجميع عندما يوجد ١٠ آحاد أو أكثر.



الجمع بإعادة تجميع الآحاد

مئات	عشرات	آحاد
١	٣	٥
٣	٢	٨
		١٠



أجد ناتج $١٣٥ + ٣٢٨$.

الخطوة ١ :

أجمع الآحاد، وإذا كان مجموع الآحاد ١٠ أو أكثر، فإنني أعيد تجميع

١٠ آحاد في صورة ١ في منزلة العشرات، وأكتب العدد ١ في منزلة العشرات.

الخطوة ٣: أجمع المئات

مئات	عشرات	أحاد
١	٣	٥
٣	٢	٨
٤	٦	٣

$$\underline{\underline{471}} = 328 + 135$$

الخطوة ٤: أجمع العشرات

مئات	عشرات	أحاد
١	٣	٥
٣	٢	٨
٣	٦	٣

تمرين :

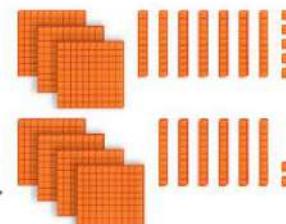
أوجد ناتج الجمع :

$$\begin{array}{r} 601 \\ 39 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots = 408 + 306$$

الجمع بإعادة تجميع العشرات

مئات	عشرات	أحاد
٣	٧	٥
٤	٦	٢
		٧



$$462 + 375$$

الخطوة ١: أجمع الأحاد.

الخطوة ٣: أجمع المئات.

الخطوة ٢: أجمع العشرات؛ إذا كان مجموع العشرات ١٠ أو أكثر، فلنزي أعيد تجميع ١٠ عشرات في صورة ١ في مئذلة المئات، وأكتب العدد ١ في مئذلة المئات.

مئات	عشرات	أحاد
١		
٣	٧	٥
٤	٦	٢
٨	٣	٧

مئات	عشرات	أحاد
١		
٣	٧	٥
٤	٦	٢
		٧

$$\underline{\underline{837}} = 462 + 375$$

أوجد ناتج الجمع :

$$\begin{array}{r}
 735 \\
 192 \\
 \hline
 \end{array}$$

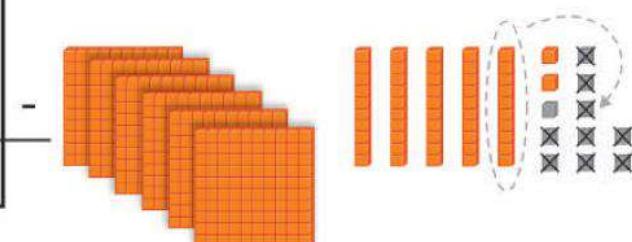
$$\dots = 174 + 572$$

الطرح بإعادة تجميع العشرات

$$429 - 652$$

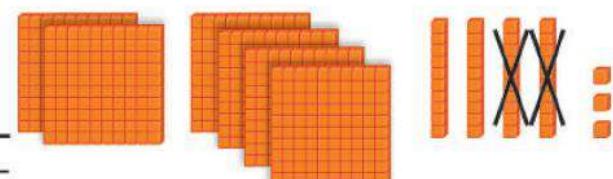
الخطوة ١: أطْرُح الآحاد، سَأَجِدُ أَنَّهُ لَا يُمْكِنْ طَرُحُ ٩ مِنْ ٢؛ لِذَلِكَ فَإِنِّي أُعِيدُ تَجْمِيعَ عشرةً وَاحِدةً في صُورَةِ ١٠ آحادٍ.

مئات	عشرات	آحاد
٦	٤	٩
٤	٢	٢
		٣



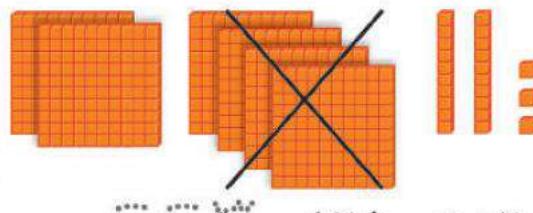
الخطوة ٢: أطْرُح العشراتِ.

مئات	عشرات	آحاد
٦	٤	٩
٤	٢	٢
		٣



الخطوة ٣: أطْرُح المِئاتِ.

مئات	عشرات	آحاد
٦	٤	٩
٤	٢	٢
	٢	٣



أوجد ناتج الطرح :

$$\begin{array}{r}
 540 \\
 -10 \\
 \hline
 \end{array}$$

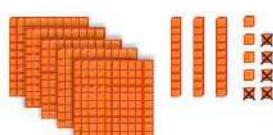
$$\dots = 307 - 500$$

الطرح بإعادة تجميع المئات

مئات	عشرات	آحاد
٥	٣	٩
٢	٨	٥
		٤

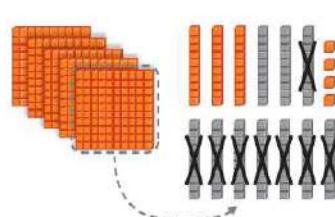
$$أجد ناتج ٢٨٥ - ٥٣٩$$

الخطوة ١ : أطرح الآحاد.



مئات	عشرات	آحاد
٤	١٣	٩
٢	٨	٥
	٠	٤

الخطوة ٢ : أطرح العشرات، سأجد أنه لا يمكن أن أطرح ٨ من ٤ لذلك على أن أعيد تجميع مائة واحدة في صورة ١٠ عشرات.



مئات	عشرات	آحاد
٤	١٣	٩
٢	٨	٥
٣	٥	٤

الخطوة ٣ : أطرح المئات.

$$\underline{\underline{30}} = 285 - 539$$

أوجد ناتج الطرح :

$$\begin{array}{r}
 640 \\
 -50 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\dots = 22 - 341$$

”انتهى“