

الرياضيات

كتاب التلميذ

٢



الفصل الدراسي الأول

الطبعة الأولى ١٤٤٢ هـ - ٢٠٢٠ م

CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS



سَلْطَنَةُ عُثْمَانَ
وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّجْلِيهِ

الرِّيَاضِيَّاتُ

كِتَابُ التَّلْمِيذِ



الصَّفُّ الثَّانِي
الفَصْلُ الدَّرَاسِيُّ الْأَوَّلُ

الرمز البريدي CB2 8BS، المملكة المتحدة.

تشكل مطبعة جامعة كامبريدج جزءاً من الجامعة.

وللمطبعة دور في تعزيز رسالة الجامعة من خلال نشر المعرفة، سعياً

وراء تحقيق التعليم والتعلم وتوفير أدوات البحث على أعلى مستويات التميز العالمية.

© مطبعة جامعة كامبريدج ووزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان.

يخضع هذا الكتاب لقانون حقوق الطباعة والنشر، ويخضع للاستثناء التشريعي المسموح به قانوناً ولأحكام التراخيص ذات الصلة.

لا يجوز نسخ أي جزء من هذا الكتاب من دون الحصول على الإذن المكتوب من مطبعة جامعة كامبريدج ومن وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان.

الطبعة التجريبية ٢٠١٧ م

طُبعت في سلطنة عُمان

هذه نسخة تَمَّت مواءمتها من كتاب التلميذ - الرياضيات للصف الثاني - من سلسلة كامبريدج للرياضيات في المرحلة الأساسية للمؤلفتين تشيرى موزلي وجانيت ريز.

تمت مواءمة هذا الكتاب بناءً على العقد الموقع بين وزارة التربية والتعليم

ومطبعة جامعة كامبريدج رقم ٢٠١٧ / ٤٥.

لا تتحمل مطبعة جامعة كامبريدج المسؤولية تجاه توفّر أو دقة المواقع الإلكترونية

المستخدمة في هذا الكتاب، ولا تؤكد بأن المحتوى الوارد على تلك المواقع دقيق

وملائم، أو أنه سيبقى كذلك.

تمت مواءمة الكتاب

بموجب القرار الوزاري رقم ٩٨ / ٢٠١٧ واللجان المنبثقة عنه

جميع حقوق الطبع والنشر والتوزيع محفوظة

لوزارة التربية والتعليم

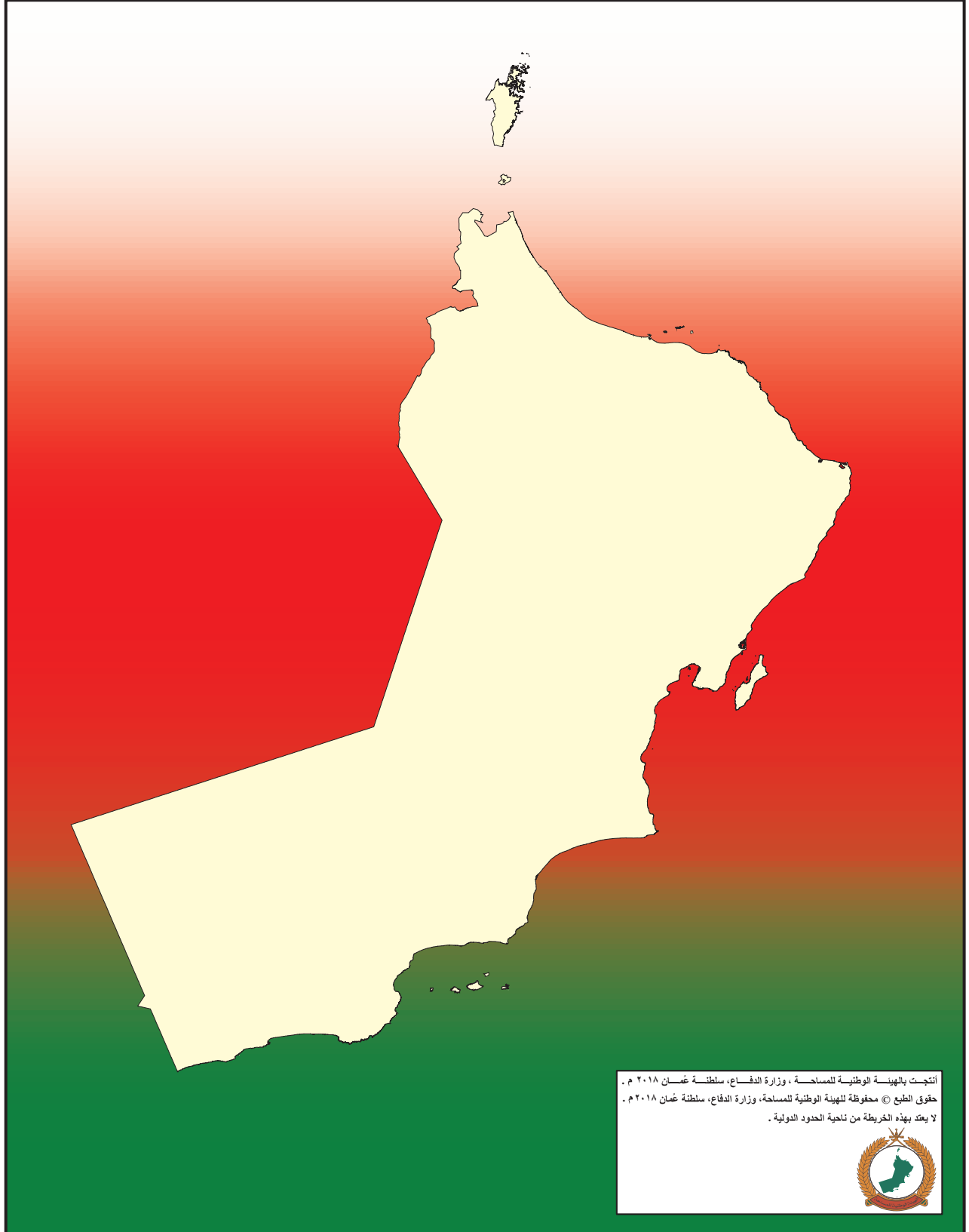


حضرة صاحب الجلالة
السلطان هيثم بن طارق المعظم



المغفور له
السلطان قابوس بن سعيد - طيّب الله ثراه -

سلطنة عُمان



أنتجت بالهيئة الوطنية للمساحة، وزارة الدفاع، سلطنة عُمان ٢٠١٨ م .
حقوق الطبع © محفوظة للهيئة الوطنية للمساحة، وزارة الدفاع، سلطنة عُمان ٢٠١٨ م .
لا يعكس بهذه الخريطة من ناحية الحدود الدولية .







النَّشِيدُ الْوَطَنِيُّ

يَا رَبَّنَا احْفَظْ لَنَا
وَالشَّعْبَ فِي الْأَوْطَانِ
وَلْيَدُمُ مَوْيِدًا
جَلَالَةَ السُّلْطَانِ
بِالْعِزِّ وَالْأَمَانِ
عَاهِلًا مُمَجِّدًا

بِالنُّفُوسِ يُفْتَدَى

يَا عُمَانُ نَحْنُ مِنْ عَهْدِ النَّبِيِّ
فَارْتَقِي هَامَ السَّمَاءِ
أَوْفِيَاءُ مِنْ كِرَامِ الْعَرَبِ
وَأَمَلِي الْكُونَ الضِّيَاءِ

وَاسْعَدِي وَانْعَمِي بِالرَّخَاءِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقديم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خير المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين. وبعد،،،

حرصت وزارة التربية والتعليم على تطوير المنظومة التعليمية في جوانبها ومجالاتها المختلفة كافة؛ لتلبي متطلبات المجتمع الحالية، وتطلعاته المستقبلية، ولتتواءم مع المستجدات العالمية في اقتصاد المعرفة، والعلوم الحياتية المختلفة، بما يؤدي إلى تمكين المخرجات التعليمية من المشاركة في مجالات التنمية الشاملة للسلطنة.

وقد حظيت المناهج الدراسية باعتبارها مكوناً أساسياً من مكونات المنظومة التعليمية بمراجعة مستمرة وتطوير شامل في نواحيها المختلفة؛ بدءاً من المقررات الدراسية، وطرائق التدريس، وأساليب التقويم وغيرها؛ وذلك لتناسب مع الرؤية المستقبلية للتعليم في السلطنة، ولتتوافق مع فلسفته وأهدافه.

وقد أولت الوزارة مجال تدريس العلوم والرياضيات اهتماماً كبيراً يتلاءم مع مستجدات التطور العلمي والتكنولوجي والمعرفي، ومن هذا المنطلق اتجهت إلى الاستفادة من الخبرات الدولية؛ اتساقاً مع التطور المتسارع في هذا المجال من خلال تبني مشروع السلاسل العالمية في تدريس هاتين المادتين وفق المعايير الدولية؛ من أجل تنمية مهارات البحث والتقصي والاستنتاج لدى الطلاب، وتعميق فهمهم للظواهر العلمية المختلفة، وتطوير قدراتهم التنافسية في المسابقات العلمية والمعرفية، وتحقيق نتائج أفضل في الدراسات الدولية.

إن هذا الكتاب بما يحويه من معارف ومهارات وقيم واتجاهات جاء محققاً لأهداف التعليم في السلطنة، وموائماً للبيئة العمانية، والخصوصية الثقافية للبلد بما يتضمنه من أنشطة وصور ورسومات، وهو أحد مصادر المعرفة الداعمة لتعلم الطالب بالإضافة إلى غيره من المصادر المختلفة.

متمنية لأبنائنا الطلاب النجاح، ولزملائنا المعلمين التوفيق فيما يبذلونه من جهود مخلصه لتحقيق أهداف الرسالة التربوية السامية؛ خدمة لهذا الوطن العزيز تحت ظل القيادة الحكيمة لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق المعظم، حفظه الله ورعاه.

والله ولي التوفيق

د. مديحة بنت أحمد الشيبانية

وزيرة التربية والتعليم

مقدمة كتاب التلميذ

لقد تمَّ تَصْمِيمُ هَذَا الْكِتَابِ وَفَقِ مَنَاهِجِ كَامْبَرِيدِجٍ لِتَعْلِيمِ الرِّيَاضِيَّاتِ فِي الْمَرَحَلَةِ الْأَسَاسِيَّةِ وَالَّتِي تَدْمُجُ بِشَكْلِ مُبْتَكِرِ الْمِنْهَاجِ مَعَ مَصَادِرَ صُمِّمَتِ خِصَّيًّا لِدَعْمِ كُلِّ مِنَ الْمُعَلِّمِينَ وَالتَّلَامِيذِ؛ وَذَلِكَ مِنْ خِلَالِ تَقْدِيمِ أَفْضَلِ الْمَمارِسَاتِ الدَّوْلِيَّةِ فِي تَعْلِيمِ الرِّيَاضِيَّاتِ وَحَلِّ الْمَشْكَلاتِ. فَهَذِهِ الْكُتُبُ تُكْرَسُ مَسَاعِدَةَ الْمَدَارِسِ عَلَى تَنْمِيَةِ مَهَارَاتِ التَّلَامِيذِ لِيَكُونُوا وَاثِقِينَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ، وَمَسْؤُولِينَ، وَمُتَفَكِّرِينَ، وَمُبْدِعِينَ وَمُشَارِكِينَ.

وَقَدْ تَمَّ التَّرْكِيزُ عَلَى تَرْوِيدِ التَّلَامِيذِ بِمَهَارَاتِ حَلِّ الْمَشْكَلاتِ بِفَاعِلِيَّةٍ، وَتَطْبِيقِ الْمَعْرِفَةِ الرِّيَاضِيَّةِ، وَتَطْوِيرِ فَهْمِ شُمُولِيٍّ لِلْمَوْضُوعِ.

وَتُقَدِّمُ الْكُتُبُ أَفْضَلَ دَعْمٍ صَفِيٍّ لِمُقَابَرَةِ حَلِّ الْمَشْكَلاتِ مِنْ خِلَالِ الْمَمارِسَاتِ التَّرْبُويَّةِ الْأَفْضَلِ الْمُسْتَقَّةِ مِنَ الْمَدَارِسِ حَوْلَ الْعَالَمِ.

تَشْمَلُ عَنَاصِرُ الْمِنْهَاجِ مَا يَلِي:

- دَلِيلُ الْمُعَلِّمِ (نَسْخَةٌ وَرَقِيَّةٌ وَقَرِصٌ مَدْمُجٌ).
- كِتَابُ التَّلْمِيذِ.
- كِتَابُ النِّشَاطِ.

يُعَزِّزُ كِتَابُ التَّلْمِيذِ هَذَا تَعْلَمَ الرِّيَاضِيَّاتِ وَيَدْعُمُهُ، وَهُوَ يُشَكِّلُ وَسِيلَةً تَعْلِيمِيَّةً مُفِيدَةً لِالتَّلَامِيذِ حَيْثُ أِنَّهُ يُوفِّرُ النِّقَاطَ الرَّئِيسِيَّةَ لِلنِّقَاشِ الصَّفِيِّ بِهَدَفِ تَطْوِيرِ مَهَارَاتِ حَلِّ الْمَشْكَلاتِ وَالتَّعْلَمِ مِنْ خِلَالِ الْاسْتِقْصَاءِ.

سَيَكُونُ مِثَالِيًّا بَدْءُ الْحِصَّةِ بِالنِّشَاطِ الْأَسَاسِيِّ الْمُنَاسِبِ مِنْ دَلِيلِ الْمُعَلِّمِ، وَالطَّلَبِ إِلَى التَّلَامِيذِ النَّظَرِ إِلَى الصَّفْحَةِ ذَاتِ الصَّلَةِ فِي كِتَابِهِمْ كَمَرْجِعٍ بَصْرِيِّ أَوْ إِرْشَادِيٍّ لَهُمْ. وَقَدْ يَتَوَفَّرُ أحيانًا بَعْضُ الْأَسْئَلَةِ أَوْ النِّشَاطِ الْبَسِيطَةِ الَّتِي يُمَكِّنُ اسْتِخْدَامَهَا لِالتَّحَقُّقِ مِنْ فَهْمِ التَّلَامِيذِ، وَيُرَافِقُ ذَلِكَ تَوْجِيهَاتٌ لِلْمُعَلِّمِ حَوْلَ النِّشَاطِ الْأَسَاسِيِّ فِي «دَلِيلِ الْمُعَلِّمِ».

يَتَمُّ تَقْدِيمُ الْعَدِيدِ مِنَ الْأَفْكَارِ وَالْمَقْتَرَحَاتِ الْمَسَاعِدَةِ لِالتَّلَامِيذِ وَالَّتِي تَظْهَرُ عَلَى الشَّكْلِ التَّالِي:

اِكْتُبْ لَائِحَةً بِالْأَعْدَادِ
الرَّوْجِيَّةِ لِلْمَسَاعِدَةِ



الرَّجَاءُ الْإِنْتِبَاهَ إِلَى وُجُوبِ اسْتِعْمَالِ كِتَابِ التَّلْمِيذِ إِلَى جَانِبِ دَلِيلِ الْمُعَلِّمِ دَائِمًا.

المحتويات

- ٤ لَوْحَةُ الْمَائَةِ
- ٥ مَا بَيْنَ الْعُقُودِ
- ٦ كَمْ الْعَدْدُ؟
- ٧ أَكْيَاسٌ
- ٨ ١٠٠ غرام
- ٩ مُثَلِّتٌ عَائِلَةٌ الْحَقَائِقِ
- ١٠ خَطُّ الْأَعْدَادِ
- ١١ تَقْرِبُ الْعَدَدِ
- ١٢ عَشْرُونَ
- ١٣ الْأَزْوَاجُ الْعَدَدِيَّةُ فِي السَّاعَةِ
- ١٤ كَمْ طَرِيقَةً؟
- ١٥ قُلُوبٌ وَنُجُومٌ
- ١٦ آلَةُ التَّسَاوِي
- ١٧ الْمَصْفُوفَاتُ
- ١٨ الْأَشْكَالُ
- ١٩ ابْحَثْ عَنِ الْأَوْجِهِ
- ٢٠ الْوَرْدَاتُ الْوَرَقِيَّةُ
- ٢١ التَّمَاثِلُ
- ٢٢ أَيُّ عُلْبَةٍ أَفْضَلُ؟
- ٢٣ كَمْ الطُّولُ؟ كَمْ الارتفاعُ؟

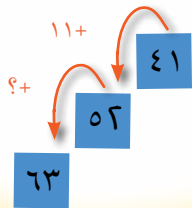
- ٢٤..... الأَجْسَامُ الْمُتَحَرِّكَةُ
- ٢٥..... قِياسُ الوَقتِ
- ٢٦..... مَنْ الرَّابِحُ ؟
- ٢٧..... لَأَيِّ ارْتِفاعٍ يُمكنُكَ أَنْ تَقْفِرَ ؟
- ٢٨..... صُنْعُ البَسْكَوِيتِ
- ٢٩..... خُبزُ الزَّنْجَبِيلِ
- ٣٠..... مَا الثَّمَنُ ؟
- ٣١..... عَشْرَاتٌ وَأَكْثَرُ
- ٣٢..... أَكْبَرُ مِنْ ، أَصْغَرُ مِنْ
- ٣٣..... التَّقْدِيرُ
- ٣٤..... أَزْوَاجٌ إِلَى العِشْرِينَ
- ٣٥..... خُطوطُ الضَّعْفِ
- ٣٦..... الدَّخِيلُ
- ٣٧..... قِصَصُ الأَعْدَادِ
- ٣٨..... حَلَقَةُ الجَمْعِ
- ٣٩..... الفَرْقُ
- ٤٠..... أَيْنَ المَصْفُوفَاتُ ؟
- ٤١..... عُلْبُ الأَحْذِيَةِ
- ٤٢..... الأَيْدِي تُرْفَعُ
- ٤٣..... البَسْكَوِيتُ

لَوْحَةُ الْمَائَةِ

لَوْنُ هَذِهِ الْأَعْدَادِ فِي لَوْحَةِ الْمَائَةِ لَدَيْكَ.



أَنْظُرْ إِلَى الْمُرَبَّعَاتِ الزَّرْقَاءِ



كَيْفَ تَتَغَيَّرُ الْأَعْدَادُ كُلَّمَا اتَّجَّهْتَ إِلَى أَعْلَى أَوْ إِلَى أَسْفَلِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟
إِخْتَرْ بَعْضَ الْمُرَبَّعَاتِ مِنْ لَوْحَةِ الْمَائَةِ الْخَاصَّةِ بِكَ وَظَلَّلْهَا بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ.
تَحَدَّثْ زَمِيلَكَ لِيَصِفَ لَكَ النَّمَطَ الَّذِي اسْتَخْدَمْتَهُ.

مَا بَيْنَ الْعُقُودِ

اُكْتُبِ الْأَعْدَادَ بَيْنَ كُلِّ مِنْ مِضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ١٠.

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

مِضَاعَفَاتُ الْعَدَدِ ١٠:

١٠٠، ٢٠، ٣٠، ٤٠، ٥٠، ٦٠،

٧٠، ٨٠، ٩٠، ١٠٠، ١١٠، ١٢٠

.. وَهَكَذَا.

وَأَيْضًا تُعْرَفُ بِمِصْطَلَحِ أَعْدَادِ الْعُقُودِ.

الْعُقُودُ: هِيَ عَشْرَةٌ أَعْدَادٍ تَبْدَأُ

بِالْعَدَدِ الْعَقْدِيِّ.

مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ: ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣،

٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩.

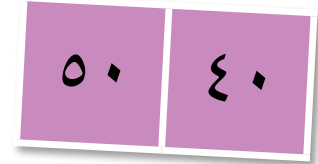
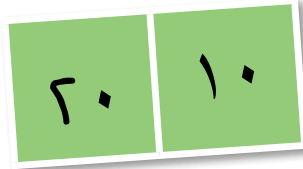
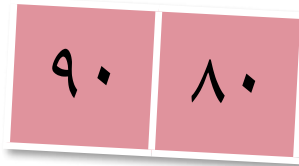
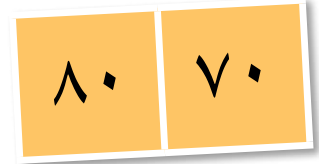
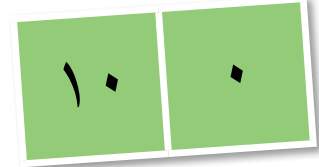
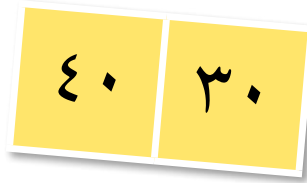
نُقْطَةُ الْمُنْتَصِفِ: هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي

يَكُونُ وَسَطَ الْأَعْدَادِ الْمُرْتَبَةِ. مِثَالٌ

عَلَى ذَلِكَ: ٥ هِيَ نُقْطَةُ الْمُنْتَصِفِ فِي

لَائِحَةِ الْأَعْدَادِ ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦،

٧، ٨، ٩.



حَوِّطْ حَوْلَ نُقْطَةِ الْمُنْتَصِفِ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الَّتِي

كَتَبْتَهَا.

أَيُّ مِنَ الْعُقُودِ لَمْ تَكْتُبَهَا؟

اُكْتُبْ هَذِهِ الْعُقُودَ وَحَدِّدْ نُقْطَةَ مُنْتَصِفِهَا.

اُكْتُبْ مِضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ١٠ الَّتِي تُشَكِّلُ

حُدُودًا لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ.



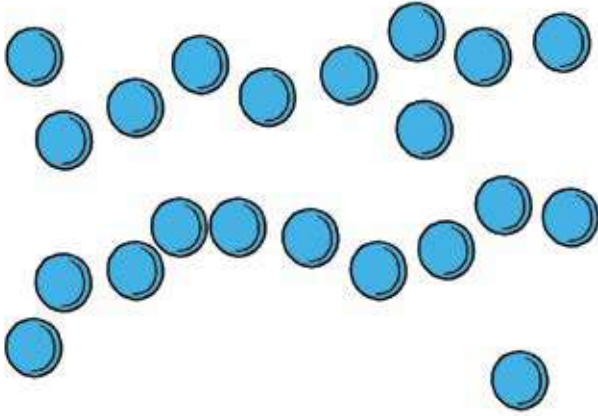
الأعداد العقدية من ١٠ إلى ١٠٠:

١٠٠ ٩٠ ٨٠ ٧٠ ٦٠ ٥٠ ٤٠ ٣٠ ٢٠ ١٠

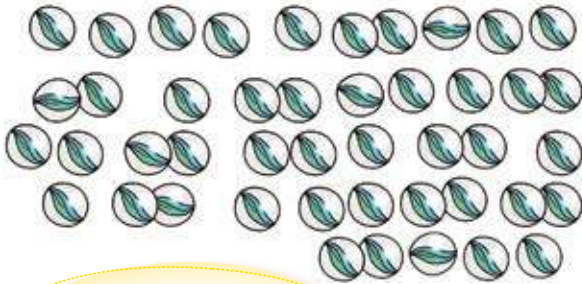


كَمِ الْعَدَدُ؟

كَمِ عَدَدُ أَقْرَاصِ الْعَدِّ الْمَوْجُودَةِ؟



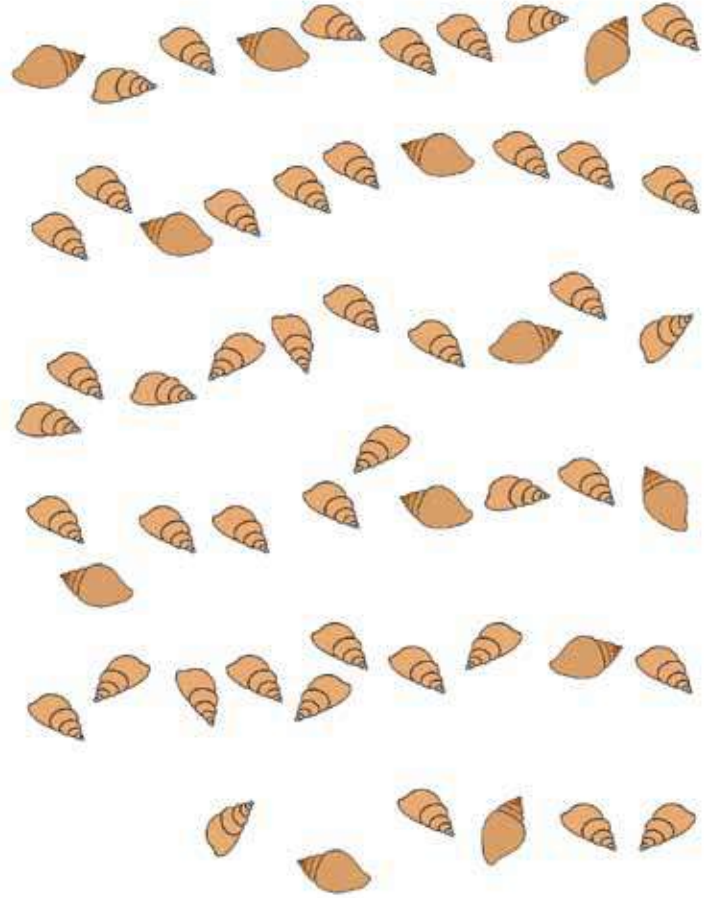
كَمِ عَدَدُ الْكُرَاتِ الزُّجَاجِيَّةِ (الْبِلِّي) الَّتِي يُمَكِّنُكَ أَنْ تَجِدَهَا؟



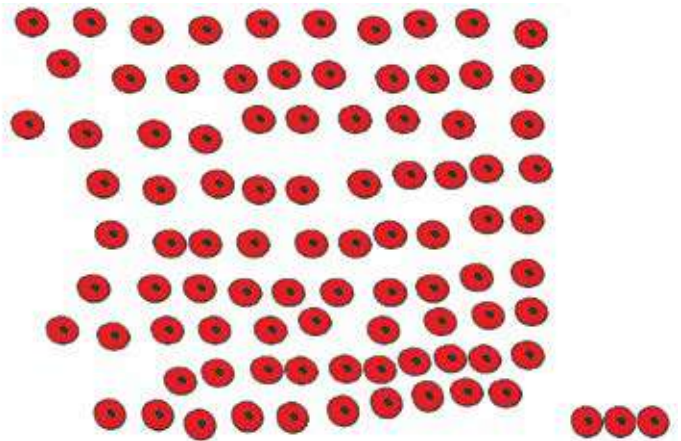
اِسْتِخْدِمِ لَوْحَةَ الْمَائَةِ لِتُسَاعِدَكَ فِي الْحَلِّ.

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١

عَدِّ الصَّدَفَاتِ الْمَوْجُودَةِ



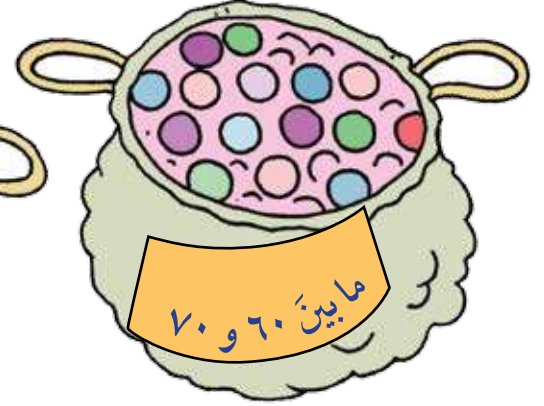
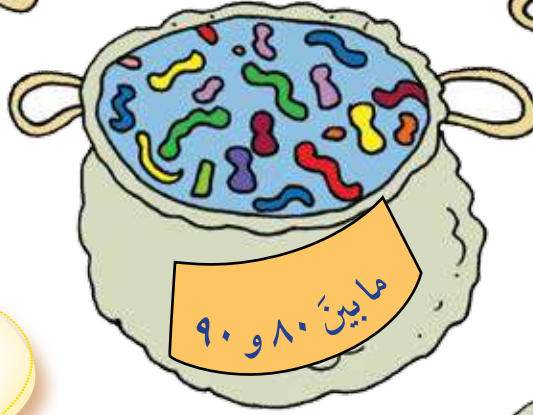
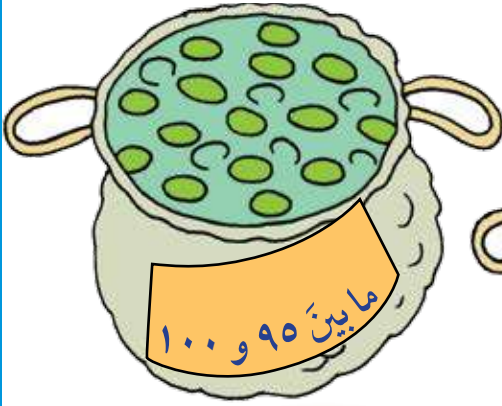
عَدِّ الْخَرَزَاتِ.



أرْسَمِ ٣٤، ٦٢، ٨٧ مِنْ شَيْءٍ مَا.

أَعِدْ تَرْتِيبَ الْعُنَاصِرِ الَّتِي رَسَمْتَهَا بِطَرِيقَةٍ تَجْعَلُكَ تَعْرِفُ عَدَدَهَا بِطَرِيقَةٍ أَسْهَلِ.

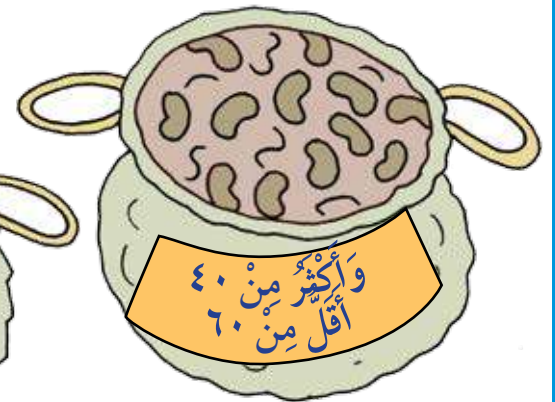
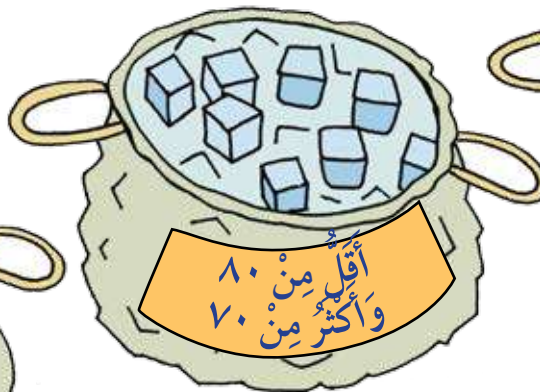
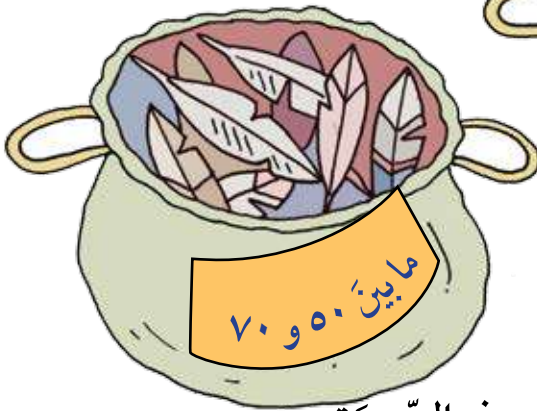
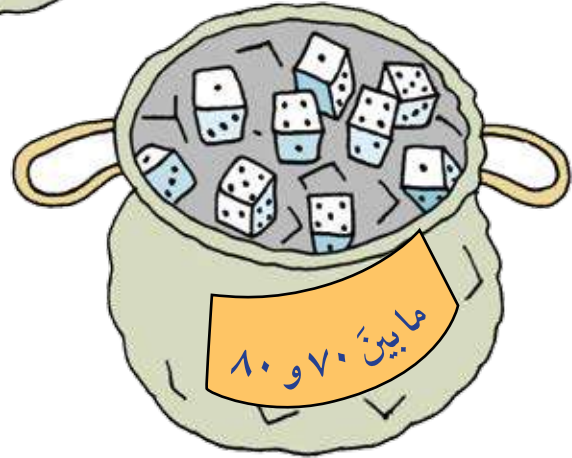
كَمْ يَبْلُغُ عَدَدُ الْأَصْنَافِ دَاخِلَ كُلِّ مِنْ هَذِهِ الْأَكْيَاسِ؟



اِسْتَعِدِّمْ لَوْحَةَ الْمَائَةِ
لِتُسَاعِدَكَ فِي الْحَلِّ.



١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١



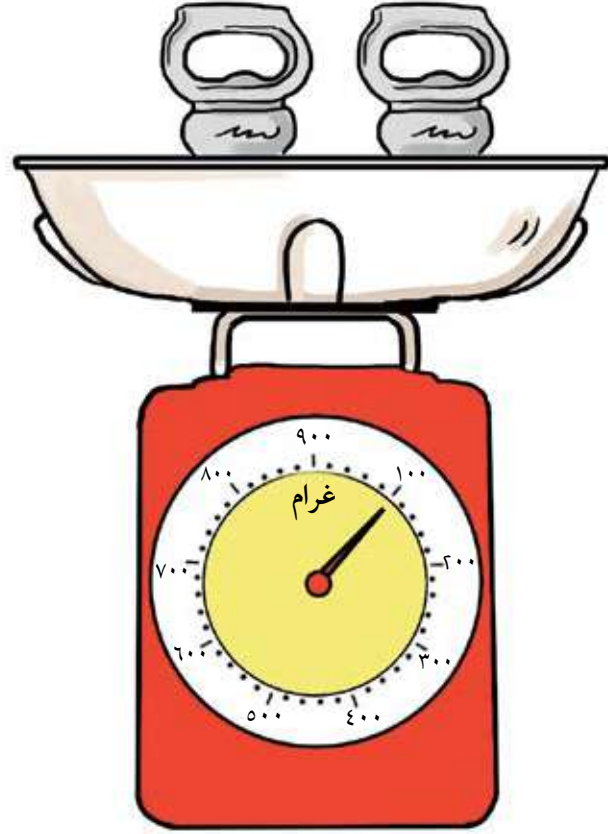
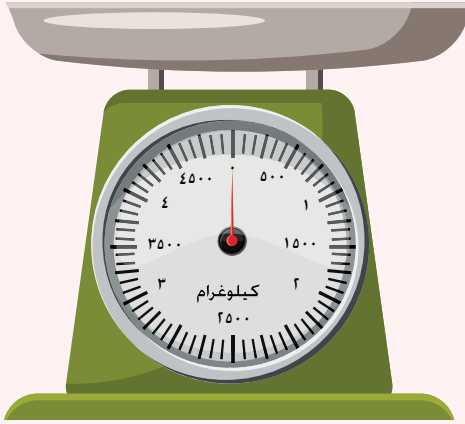
أُرْسِمُ بَعْضَ الْأَكْيَاسِ لِزَمِيلِكَ، وَضَعُ عَلَيْهَا مُلصَقًا مِثْلَ الَّذِي فِي الصُّورَةِ.
إِسْأَلْ زَمِيلَكَ عَنِ الْكَمِّيَّةِ الْمَتَوَقَّعَةِ دَاخِلَ الْكَيْسِ.

١٠٠ غرام

وَضَعَ الطَّاهِي اثْنَتَيْنِ مِنَ الكُّتْلِ فِي الكِفَّةِ لِيَتَحَقَّقَ مِنْ أَنَّ كِفَّةَ المِيزَانِ تَعْمَلُ بِشَكْلِ صَحِيحٍ. أَيُّ الكُّتْلِ مِنَ المُمْكِنِ أَنْ تَكُونَ فِي الكِفَّةِ؟

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

الكُّتْلَةُ: هِيَ ثَقُلٌ أَوْ خِفَّةُ الشَّيْءِ.



إِسْتَحْدِمِ أَزْوَاجَ
مُضَاعَفَاتِ العَدَدِ ١٠
بِمَجْمُوعِ ١٠٠ لِكَيْ
تُسَاعِدَكَ.



الكتل	
٢٠ غم	١٠ غم
٤٠ غم	٣٠ غم
٦٠ غم	٥٠ غم
٨٠ غم	٧٠ غم
١٠٠ غم	٩٠ غم

مَا الكُّتْلُ الَّتِي مِنْ غَيْرِ المُمْكِنِ أَنْ تَكُونَ فِي الكِفَّةِ؟

مَثَلُ عَائِلَةِ الْحَقَائِقِ

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

عَائِلَةُ الْحَقَائِقِ: هِيَ مَجْمُوعَةٌ مِنْ
الْأَعْدَادِ مُرْتَبِطَةٌ بِبَعْضِهَا مِنْ
خِلَالِ حَقَائِقِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ.
مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ:

$$١٠٠ = ٨٠ + ٢٠$$

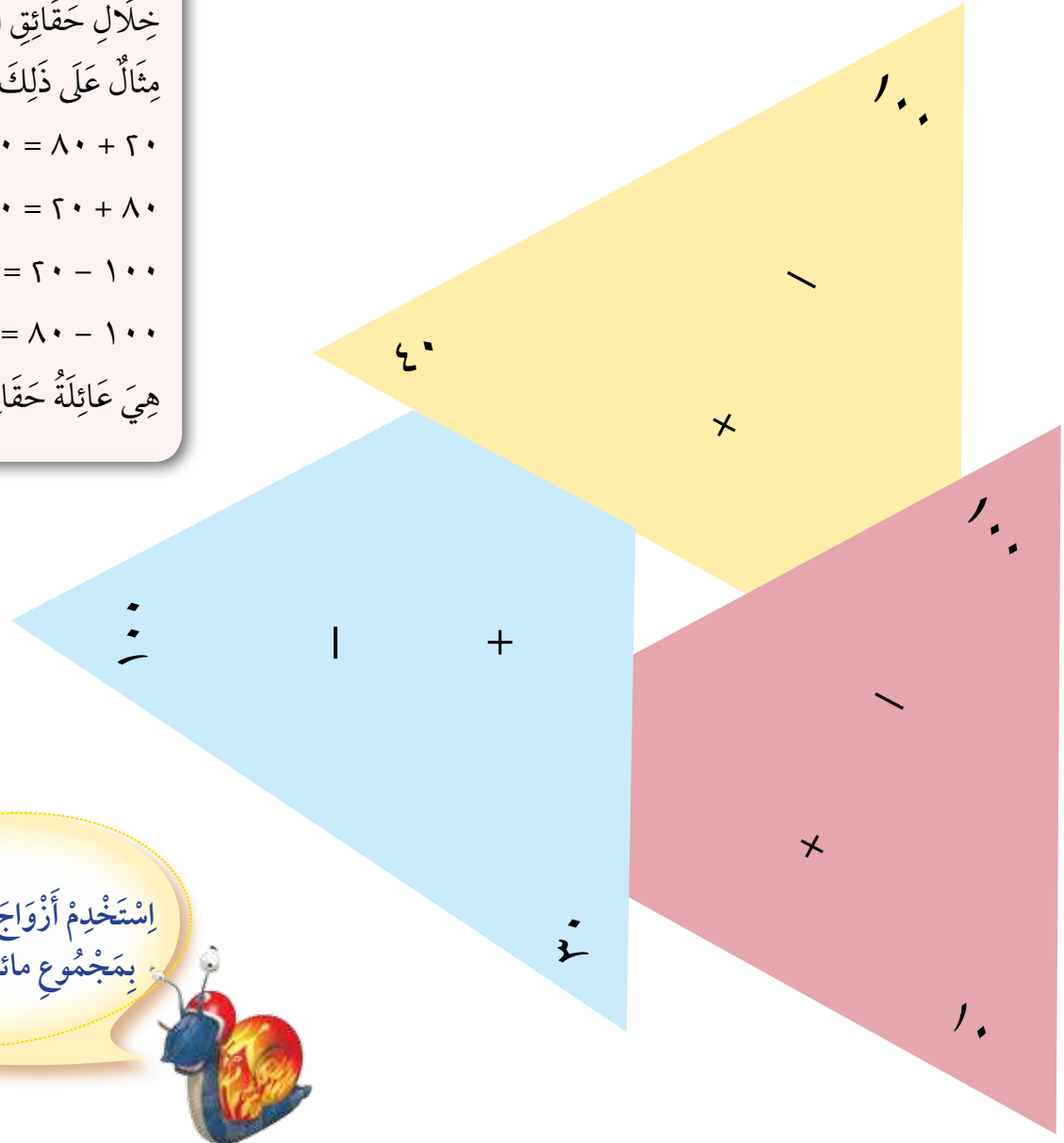
$$١٠٠ = ٢٠ + ٨٠$$

$$٨٠ = ٢٠ - ١٠٠$$

$$٢٠ = ٨٠ - ١٠٠$$

هِيَ عَائِلَةُ حَقَائِقِ.

كُلُّ مَثَلٍ يُظْهِرُ عَائِلَةَ حَقَائِقِ لِأَزْوَاجِ عَدَدِيَّةٍ إِلَى الْمِائَةِ.
إِنْسَخْ هَذِهِ الْمَثَلَاتِ وَاكْتُبِ الْعَدَدَ الَّذِي لَا يَظْهَرُ فِي كُلِّ
مِنْهَا.



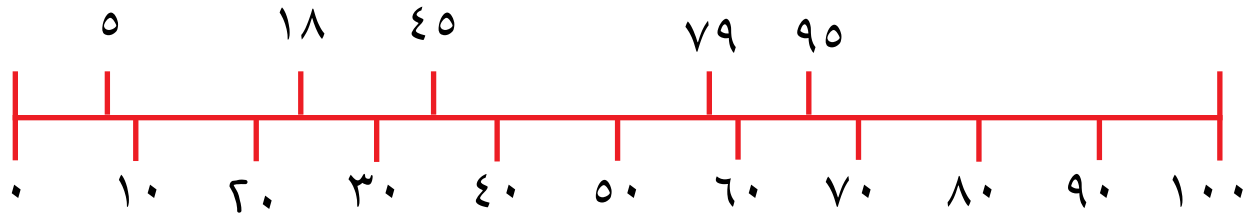
إِسْتِخْدِمِ أَزْوَاجَ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ
بِمَجْمُوعِ مِائَةٍ لِكَيْ تُسَاعِدَكَ.



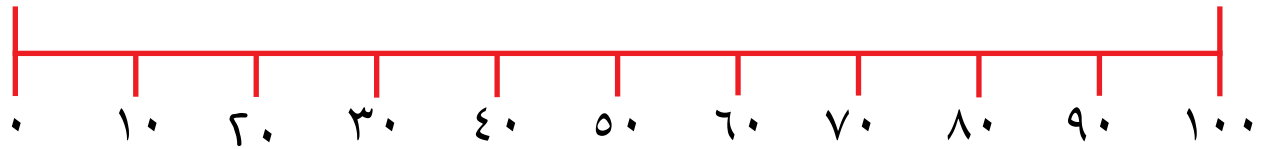
ثَلَاثَةُ مَثَلَاتٍ مِنْ عَائِلَةِ الْحَقَائِقِ لِلْمِائَةِ مَفْقُودَةٌ. هَلْ يُمَكِّنُكَ رَسْمُهَا؟
كَوِّنْ بَعْضَ مَثَلَاتِ عَائِلَةِ الْحَقَائِقِ لِأَزْوَاجِ عَدَدِيَّةٍ حَتَّى الْعِشْرِينَ.

خَطُّ الأَعْدَادِ

تَمَّ وَضَعُ بَعْضِ الأَعْدَادِ فِي المَكَانِ الخَطِّ عَلَى الأَعْدَادِ التَّالِي:



ضَعْ هَذِهِ الأَعْدَادَ فِي مَكَانِهَا الصَّحِيحِ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ الخَاصِّ بِكَ.



اخْتَرِ أَرْبَعَةَ أَعْدَادٍ وَضَعْهَا عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ لَدَيْكَ.

يُمْكِنُكَ أَنْ تُوسِّعَ نِطاقَ خَطِّ الأَعْدَادِ إِلَى العَدَدِ ٢٠٠ أَوْ أَكْثَرَ قَبْلَ أَنْ تَضَعَ عَلَيْهِ الأَعْدَادَ الَّتِي اخْتَرْتَهَا.

فَكِّرْ أَيُّ الأَعْدَادِ يَجِبُ أَنْ تَكُونَ
إِلَى جَانِبِ الأَعْدَادِ الَّتِي سَتَكْتُبُهَا
عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ.



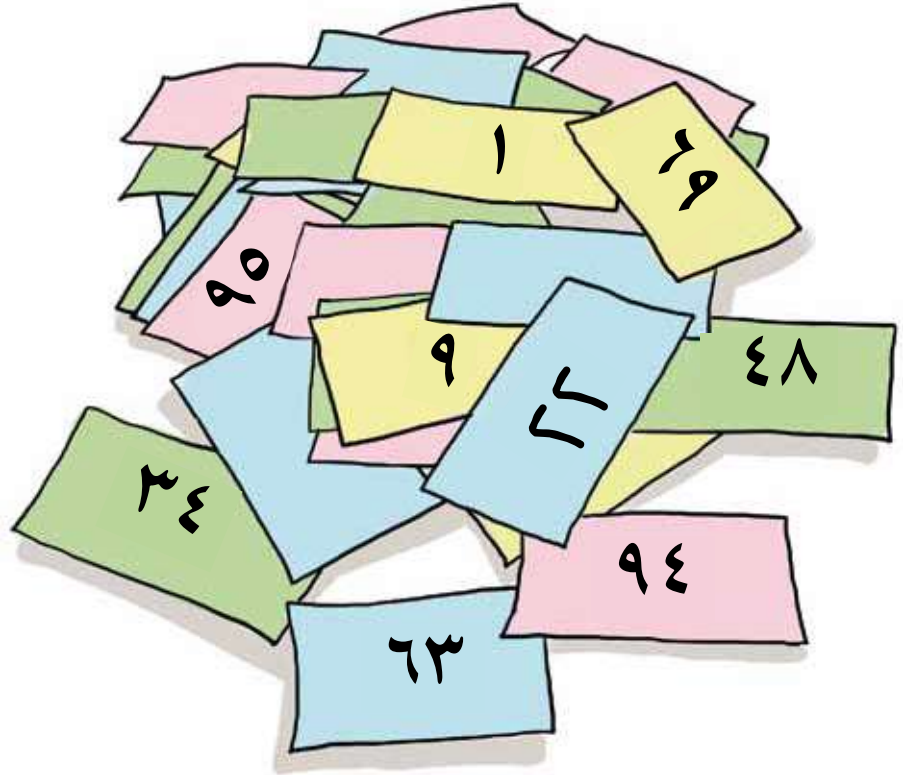
تَقْرِبُ الْعَدَدِ

قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ ١٠:

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

التَّقْرِبُ إِلَى أَقْرَبِ ١٠: يَعْنِي أَنْ تُعْطِيَ أَقْرَبَ عَدَدِ عَشْرَاتٍ. إِذَا كَانَ أَحَادُ الْعَدَدِ أَقَلَّ مِنْ ٥ فَتَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ الْأَدْنَى.

إِذَا كَانَ أَحَادُ الْعَدَدِ يَسَاوِي ٥ أَوْ أَكْثَرَ فَتَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ الْأَعْلَى. مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ: ٥٣ تُقْرَبُ إِلَى ٥٠، بَيْنَمَا ٦٧ تُقْرَبُ إِلَى ٧٠.



مَاذَا تُمَثِّلُ الْأَعْدَادُ النَّاتِجَةَ مِنَ التَّقْرِبِ؟

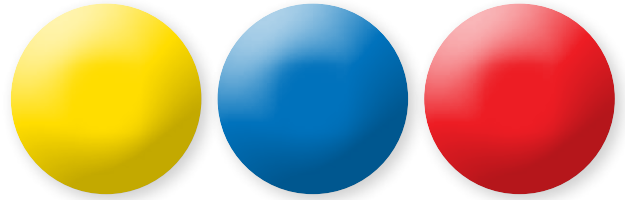
لِكُلِّ مُضَاعَفٍ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ١٠، اُكْتُبْ عَدَدًا يُمَكِّنُ أَنْ يُقَرَّبَ إِلَيْهِ.

لِمَاذَا بَرَأَيْكَ الْكُلُّ قَرَّرُوا أَنَّ الْأَعْدَادَ الَّتِي أَحَادِهَا ٥ يَجِبُ أَنْ تُقَرَّبَ لِلْعَدَدِ الْأَعْلَى؟

عُشْرُونَ

اسْتَخْدِمِ أَقْرَاصَ الْعَدِّ، أَوْ مُكْعَبَاتٍ أَوْ آيَةً وَسِيلَةَ عَدِّ أُخْرَى لِتَسْتَكْشِفَ الْعَدَدَ ٢٠.
يُمْكِنُكَ أَنْ تَجْمَعَ، أَوْ تَطْرَحَ، أَوْ تُشَكِّلَ أَتَمَاطًا مُسْتَخْدِمًا أَلْوَانًا مُخْتَلِفَةً.
قَدْ يَكُونُ لَدَيْكَ بَعْضُ الْأَفْكَارِ الْخَاصَّةِ بِكَ.

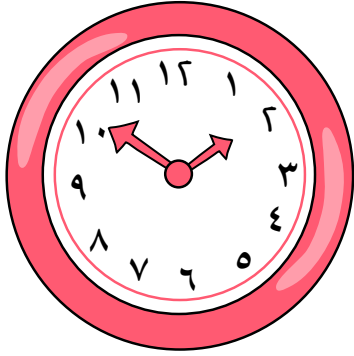
ابْدَأْ بِعِشْرَيْنِ مُكْعَبًا مِنْ نَفْسِ
الَّلَّوْنِ. قُمْ بِتَبْدِيلِ بَعْضِهِمْ بِلَوْنٍ
ثَانٍ مُخْتَلِفٍ. قُمْ بِتَبْدِيلِ الْبَعْضِ
الْآخَرَ بِلَوْنٍ ثَالِثٍ مُخْتَلِفٍ.



أَلْفٌ لُغَبَةٌ مُسْتَخْدِمًا إِطَارِي الْعِشْرَةِ.
مَا تَعْلِيْمَاتُكَ؟

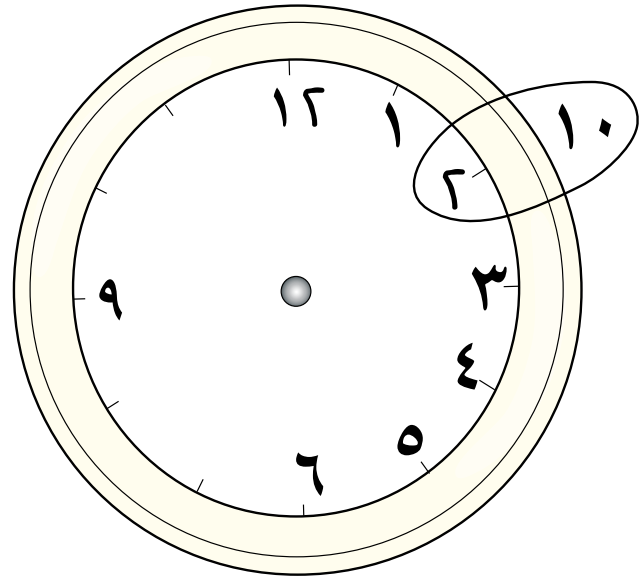
الأزواج العدديّة في السّاعة

أرسم ساعة كبيرة. هذه بعض الأمثلة:



بجانب كل عدد على الساعة، اكتب زوجاً عددياً لـ ١٢

أخضر ١٢ مكمّبا من لون واحد و ١٢
من لون آخر. ثم بوضعها على إطار
العشرة مع زيادة مربعين اثنين. ثم بتبديل
مكعب واحد في الوقت نفسه مع اللون
الأخر لتساعدك على إيجاد الزوج
العددي للعدد ١٢.



صِفْ نَمَطَ الأعداد التي قُمتَ بكتابتها على الساعة.

أرسم مثلث عائلة الحقائق لاثنتين من الأزواج العدديّة لـ ١٢.

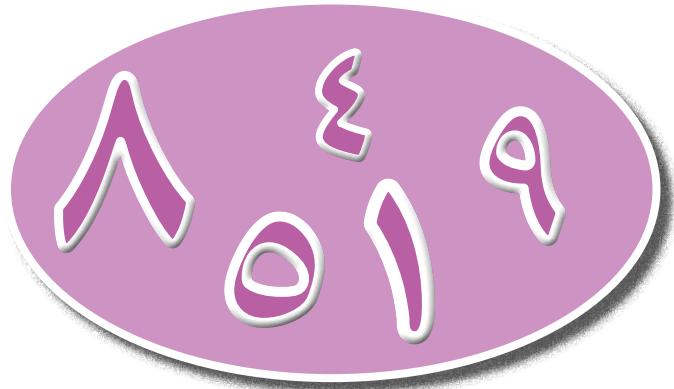
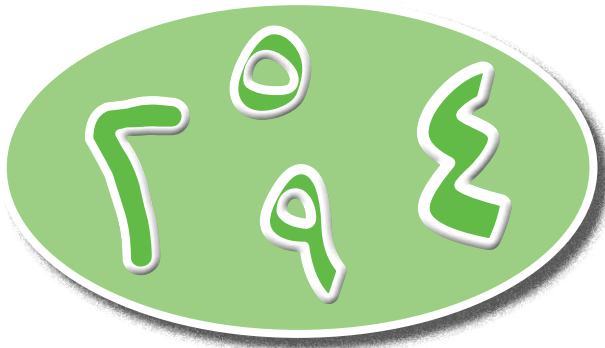
اكتب أربعاً من الحقائق العدديّة لكل زوج من الأزواج العدديّة.

كَمْ طَرِيقَةً؟

هُنَاكَ أَرْبَعُ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْأَعْدَادِ أَدْنَاهُ.

اجْمَعِ الْأَعْدَادَ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

ابْحَثْ عَنْ أَزْوَاجٍ
لِلْعَدَدِ ١٠، الْمَضَاعِفَاتِ، قَرِيبُ
الْمَضَاعِفَاتِ. اسْتَخْدِمِ خَطَّ الْأَعْدَادِ
أَوْ جَرِّبْ شَيْئًا آخَرَ.



الآن جَرِّبْ طَرِيقَةً أُخْرَى لَجْمَعِ الْأَعْدَادِ مَعَ بَعْضِهَا.

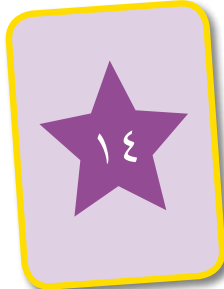
تَذَكَّرْ أَنَّهُ يَجِبُ أَنْ تَحْصَلَ دَائِمًا عَلَى نَفْسِ الْمَجْمُوعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنْ هَذِهِ الْمَجْمُوعَاتِ.

إِزْمِ حَجَرَ النِّرْدِ لِإِيجَادِ رَقْمٍ جَدِيدٍ تُضِيفُهُ إِلَى إِحْدَى الْمَجْمُوعَاتِ مِنَ الْأَعْدَادِ.

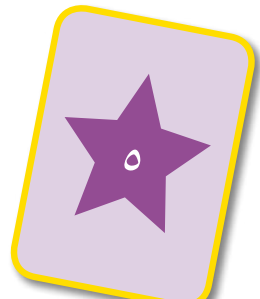
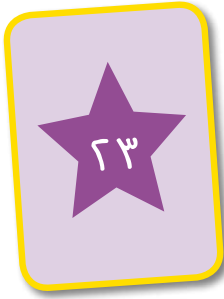
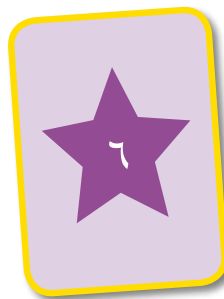
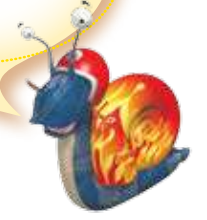
هَلْ هَذَا يُغَيِّرُ مِنْ كَيْفِيَّةِ جَمْعِكَ لِلْأَعْدَادِ مَعَ بَعْضِهَا فِي تِلْكَ الْمَجْمُوعَةِ؟

قُلُوبٌ وَنُجُومٌ

كُلُّ بَطَّاقَةٍ تُظْهِرُ عَدَدًا وَاحِدًا مِنَ الْأَزْوَاجِ الْعَدَدِيَّةِ.
بَطَّاقَاتُ ♥ تَحْمِلُ أَزْوَاجًا عَدَدِيَّةً لِلْعَدَدِ ٢٠.
مَا الْعَدَدُ الْمَوْجُودُ عَلَى الْجَانِبِ الْأَخْرَ مِنْ كُلِّ بَطَّاقَاتِ ♥؟
مَا الْبَطَّاقَاتُ الْمَفْقُودَةُ؟



اُكْتُبِ قَائِمَةً مِنَ الْأَزْوَاجِ
الْعَدَدِيَّةِ لِتُسَاعِدَكَ.



بَطَّاقَاتُ ★ هِيَ أَزْوَاجٌ عَدَدِيَّةٌ لِلْعَدَدِ ٣٠.
مَا الْعَدَدُ الْمَوْجُودُ عَلَى الْجَانِبِ الْأَخْرَ مِنْ بَطَّاقَاتِ ★؟
مَا الْبَطَّاقَاتُ الْمَفْقُودَةُ؟

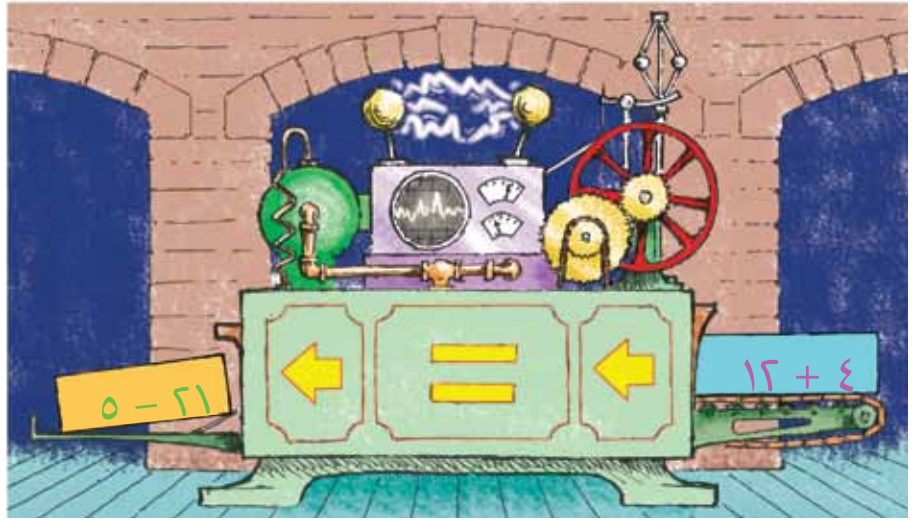
مَا التَّشَابُهَ بَيْنَ هَذِهِ الْمَجْمُوعَاتِ؟
مَا الْاِخْتِلَافَ بَيْنَ هَذِهِ الْمَجْمُوعَاتِ؟

آلة التّساوي

آلة التّساوي تُعطي حساباتٍ مُتساويةً.

مُفردات الدّرس

تساوي / تكافؤ: لَدَيْهَا الْقِيَمَةُ
أَو الْكَمِيَّةُ نَفْسُهَا.
مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ:
 $2+5$ وَ $9-2$ لَدَيْهَا نَفْسُ قِيَمَةٍ
الْعَدَدِ 7 فَإِذَا هِيَ مُتساويةٌ. هَذَا
مَا يُطَلَقُ عَلَيْهِ التَّكَافُؤُ /
التَّساوي.



اختر بطاقةً لتَدْخُلَ إِلَى آلة التّساوي.
مَاذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ يُحْصَلَ؟

$7-36$

$9+0$

$3+39$

$9+22$

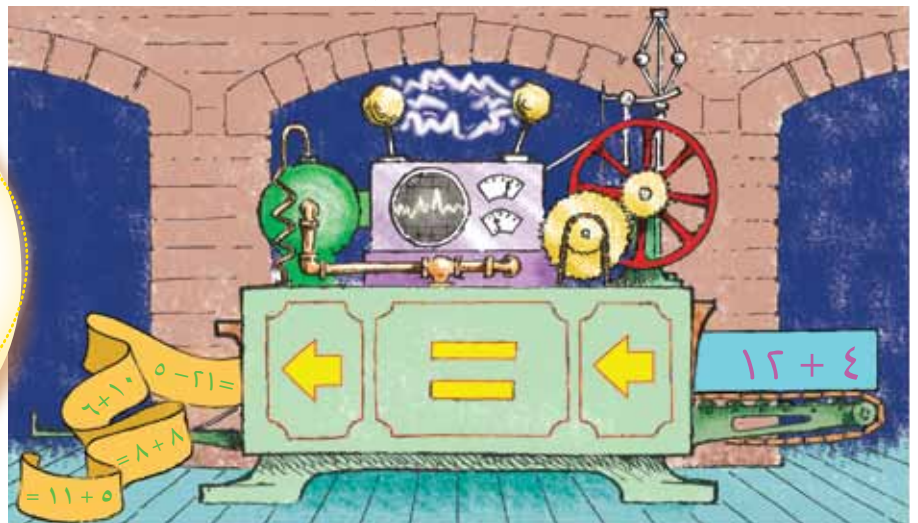
$4+23$

$11+0$

$8-17$

$6+13$

مَا أَطْوَلُ صَفٍّ مِنَ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ يُمكنُكَ صُنْعُهُ؟



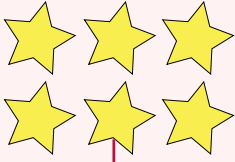
إِحْتِثْ عَنِ قِيَمَةِ اللَّبْطَاقَةِ الَّتِي
اخْتَرْتَهَا أَوَّلًا،
ثُمَّ قُمْ بِإِيجَادِ عِدَّةِ طُرُقٍ
لِلْحُصُولِ عَلَى تِلْكَ الْقِيَمَةِ.



سَمِّ المِصْفُوفَاتِ التَّالِيَةَ:

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

المِصْفُوفَاتُ: هِيَ أَشْيَاءُ تَمَّ
تَرْتِيبُهَا فِي صُفُوفٍ
وَأَعْمَدَةٍ لِيُصْبِحَ بِإِمْكَانِكَ أَنْ
تَعُدَّهَا بِطَرِيقَةٍ أَسْهَلٍ.

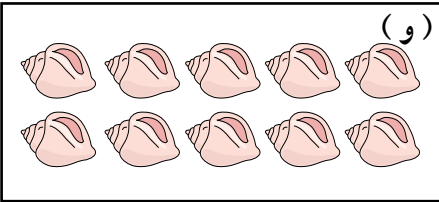
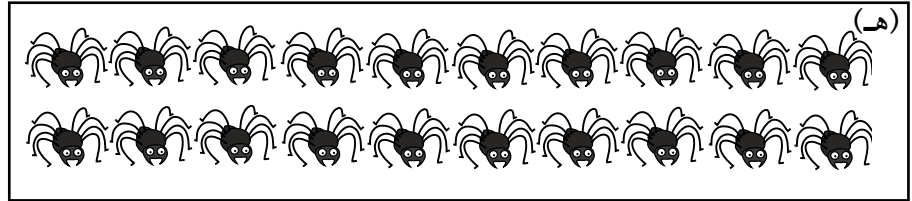
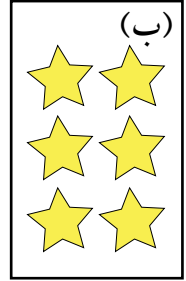
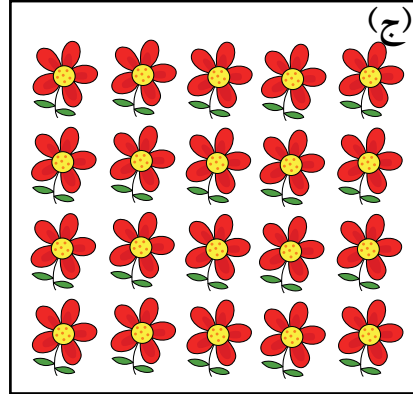
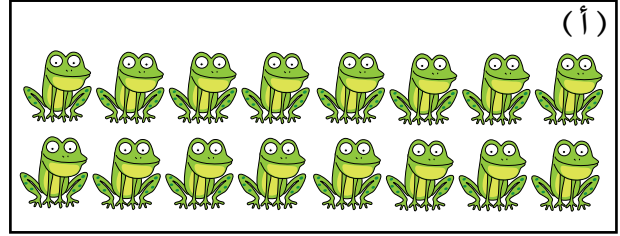
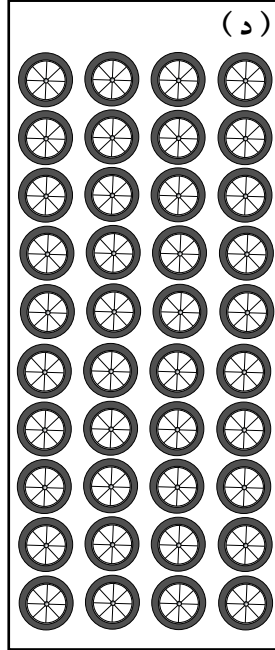


$$3 \times 2$$

أو $3 + 3$

أو $2 + 2 + 2$

وَهَكَذَا



أُرْسِمِ وَسَمِّ بَعْضَ المِصْفُوفَاتِ الخَاصَّةِ بِكَ.

كَمْ يَبْلُغُ عَدَدُ العَجَلَاتِ المَوْجُودَةِ فِي أَرْبَعِ دَرَّاجَاتٍ هَوَائِيَّةٍ بِثَلَاثِ
عَجَلَاتٍ؟

الدَّرَاجَةُ ثَلَاثِيَّةُ العَجَلَاتِ
بِهَاتِ ثَلَاثِ عَجَلَاتٍ.

يَكْسِبُ خَلْفَانُ رِيَالًا وَاحِدًا لِكُلِّ عَجَلَةٍ يَقُومُ بِإِصْلَاحِهَا، فَكَمْ رِيَالًا
سَيَكْسِبُ إِذَا أَصْلَحَ خَمْسًا مِنَ الدَّرَاجَاتِ الهَوَائِيَّةِ ثَلَاثِيَّةِ العَجَلَاتِ.

اكْتُبْ قِصَّةً عَدَدِيَّةً عَنِ عَجَلَاتِ الدَّرَاجَةِ الهَوَائِيَّةِ الَّتِي تَسْتَوْجِبُ
مِنْكَ أَنْ تَحْسِبَ القِيمَةَ بِالرِّيَالِ العُمَانِيِّ.

أُرْسِمِ المِصْفُوفَةَ لِكَيْ تَحُلَّ المَسْأَلَةَ.

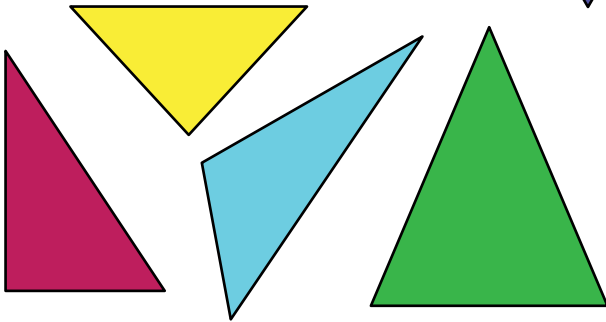
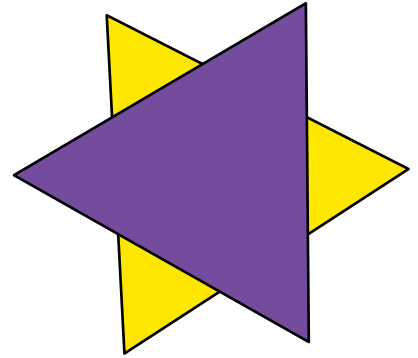
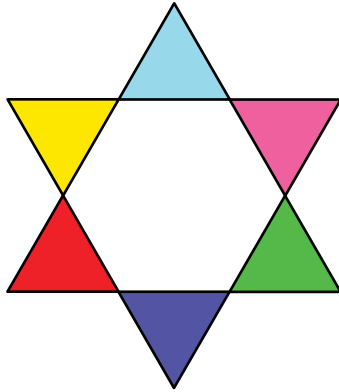
الأشكال

سَتَكُونُ بِحَاجَةٍ لِلْكَثِيرِ مِنَ الْمَثَلَّاتِ،
إِصْنَعْ شَكْلَ نَجْمَةٍ مِنْ بَعْضِ الْمَثَلَّاتِ.
كَمْ مِنَ الْأَشْكَالِ الْمُخْتَلِفَةِ لِلنَّجْمَةِ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَصْنَعَ؟

أَوْ هَذِهِ؟

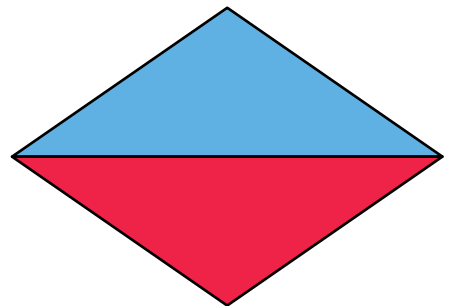
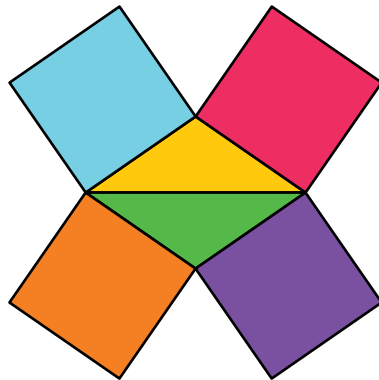
مَاذَا عَنْ هَذِهِ؟

مَا الْأَشْكَالُ الْأُخْرَى الَّتِي
يُمْكِنُكَ أَنْ تَصْنَعَهَا؟



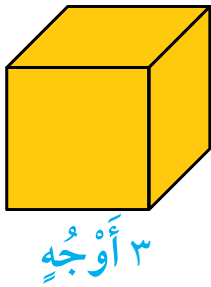
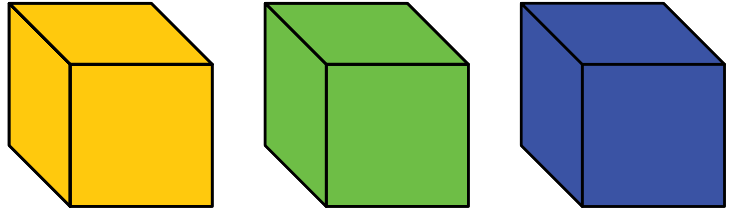
مَاذَا لَوْ اسْتَخْدَمْتَ أَنْوَاعًا مُخْتَلِفَةً مِنَ الْمَثَلَّاتِ
مَعَ بَعْضِهَا لِصْنَعِ نَجْمَةٍ؟
هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَسْتَخْدِمَ أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةً لِتَصْنَعَ
أَنْتَاطًا أَوْ صُورًا؟ وَضَّحْ.

هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَصْنَعَ شَكْلًا مِنْ ٧ أَوْ ٨ جَوَانِبَ أَوْ أَكْثَرَ؟ وَضَّحْ.
هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَصْنَعَ نَمَطًا أَوْ صُورَةً بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ التَّمَاثُلِ؟ وَضَّحْ.



إِبْحَثْ عَنِ الْأَوْجِه

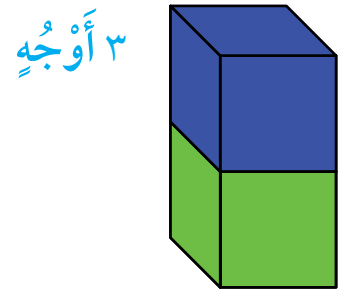
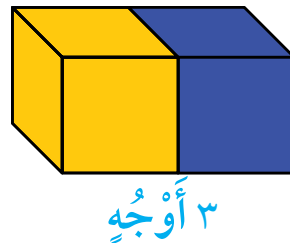
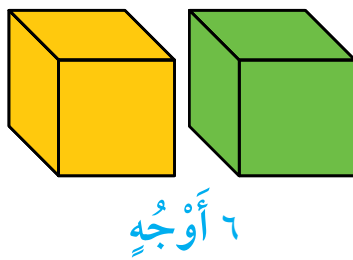
اعْمَلْ مَعَ زَمِيلِكَ، سَتَحْتَاجُ إِلَى ثَلَاثَةِ مَكْعَبَاتٍ مِنَ الْحُجْمِ نَفْسِهِ.



ضَعْ وَاحِدًا مِنَ الْمَكْعَبَاتِ أَمَامَكَ.
لَا يُمَكِّنُكَ أَنْ تُمْسِكَ أَوْ تُحَرِّكَ الْمَكْعَبَ.

كَمْ عَدَدُ الْأَوْجِهِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرَاهَا؟
ارْسُمِ الْمَكْعَبَ، وَمِنْ ثَمَّ اكْتُبْ عَدَدَ الْأَوْجِهِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرَاهَا
بِجَانِبِ رَسْمَتِكَ.

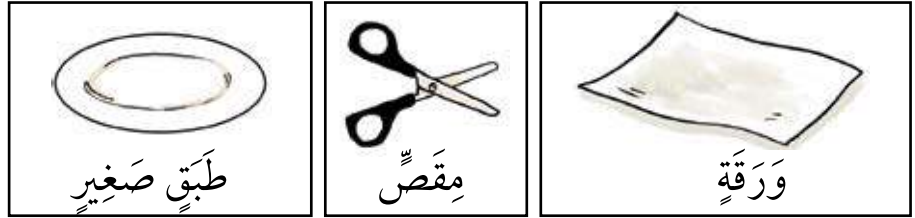
قُمْ بِإِعَادَةِ التَّجْرِبَةِ مُسْتَعِدِّمًا مَكْعَبَيْنِ اثْنَيْنِ.
قُمْ بِوَضْعِ الْمَكْعَبَاتِ جَنبًا إِلَى جَنبٍ بَعْدَهُ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.
سَجِّلْ عَدَدَ الْأَوْجِهِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرَاهَا.



الآنَ أَعِدِ التَّجْرِبَةَ مُسْتَعِدِّمًا ثَلَاثَةَ مَكْعَبَاتٍ.
بِأَيِّ طَرِيقَةٍ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرَى أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ الْأَوْجِهِ؟
مَاذَا لَوْ اسْتَعْدَمْتَ مَجَسَّاتٍ أُخْرَى؟
اخْتَرِ مَجَسَّاتٍ مُخْتَلِفًا وَلا حِظْ مَاذَا بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَكْتَشِفَ.

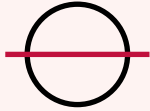
الورَدَاتُ الْوَرَقِيَّةُ

سَتَحْتَاجُ إِلَى:



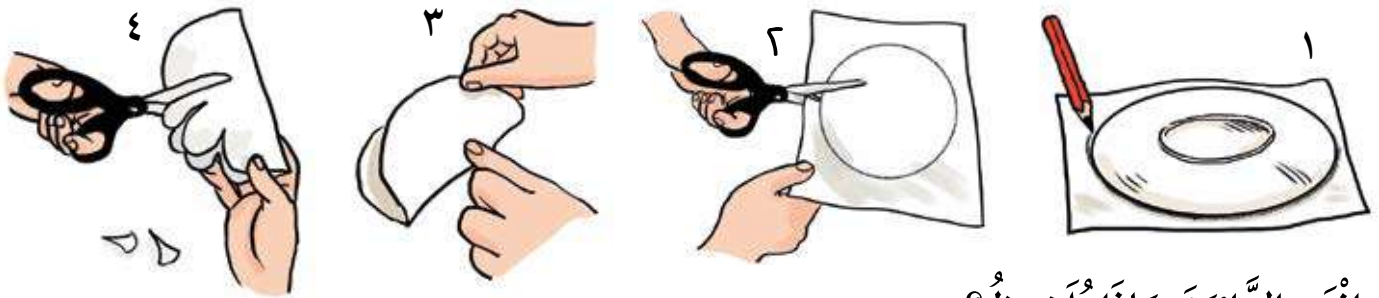
مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

خَطُّ التَّمَاثُلِ: هُوَ خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ
يَقْسِمُ النَّمَطَ أَوْ الصُّورَةَ إِلَى
نِصْفَيْنِ مُتَطَابِقَيْنِ بِحَيْثُ يَكُونُ
كَانِعِكَاسِ الصُّورَةِ عَلَى الْمِرَاةِ.



- ١- ارْزُفِ الْقِسْمَ الْمُسْتَدِيرَ مِنَ الصَّخْنِ عَلَى الْوَرَقَةِ لِتَحْصَلَ عَلَى دَائِرَةٍ.
- ٢- قُصِّ الدَّائِرَةَ.

- ٣- قُمْ بِطَيِّ الدَّائِرَةِ لِيَنْطَبِقَ كُلُّ نِصْفٍ مِنْهَا عَلَى النِّصْفِ الْآخَرِ تَمَامًا.
- ٤- قُصِّ بَعْضَ الْأَشْكَالِ مِنْ نَاحِيَةِ طَرَفِ الدَّائِرَةِ.



افْتَحِ الدَّائِرَةَ. مَاذَا تَلَاخِظُ؟

هَلْ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرَى خَطَّ التَّمَاثُلِ؟

بِرَأْيِكَ، مَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ يُحْصَلَ إِذَا طَوَيْتَ الدَّائِرَةَ لِيَنْطَبِقَ كُلُّ نِصْفٍ مِنْهَا عَلَى النِّصْفِ الْآخَرِ تَمَامًا، ثُمَّ طَوَيْتَهَا مَرَّةً أُخْرَى؟

قُصِّ بَعْضَ الْأَشْكَالِ مِنْ نَاحِيَةِ طَرَفِ الدَّائِرَةِ.

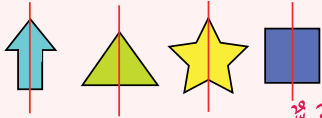
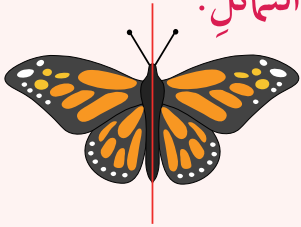
افْتَحِ الدَّائِرَةَ.

مَاذَا تَلَاخِظُ؟ كَمْ عَدَدُ خُطُوطِ التَّمَاثُلِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ مَلَاخِظَتُهَا؟

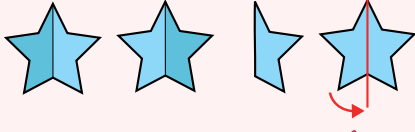
مَاذَا لَوْ أَعَدْتَ طَيِّهَا ثَلَاثَ مَرَّاتٍ؟

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

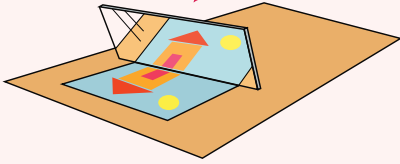
خَطُّ التَّمَاثُلِ:



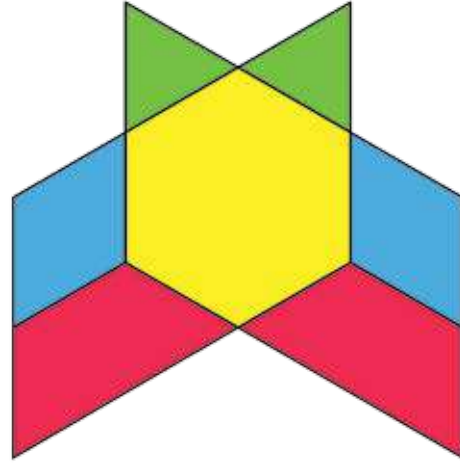
طَيِّبٌ:



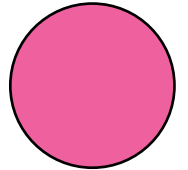
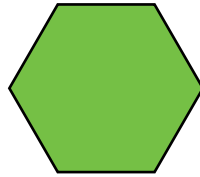
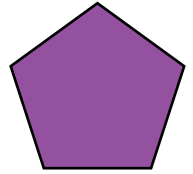
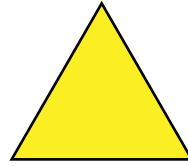
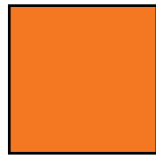
خَطُّ الانعكاسِ:



الانعكاسُ:



اخْتَرِ بَعْضَ الأشْكَالِ وَاصْنَعْ نَمَطًا أَوْ صُورَةً مُسْتَخْدِمًا خَطًّا وَاحِدًا لِلتَّمَاثُلِ.



بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَضَعَ خَطَّ التَّمَاثُلِ هَكَذَا.

أَوْ هَكَذَا

أَوْ هَكَذَا

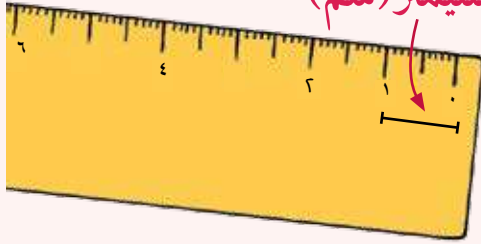
هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَضَعَ الصُّورَةَ التَّمَاثُلِيَّةَ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْهَا مَعَ الصُّورَةَ التَّمَاثُلِيَّةَ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْهَا زَمِيلُكَ عَلَى خَطِّ تَمَاثُلِيٍّ وَاحِدٍ لِتَحْصُلَ عَلَى صُورَةٍ أَكْبَرَ؟

أَيُّ عُلْبَةٍ أَفْضَلُ؟

سَتَكُونُ بِحَاجَةٍ إِلَى:
بَعْضِ الْمَكْعَبَاتِ وَعُلْبَتَيْنِ.

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

سنتيمتر (سم)



املأ العُلبَةَ (أ) بِالْمَكْعَبَاتِ، وَاجْعَلْ تَرْتِيبَهَا بِشَكْلِ
عَشَوَائِيٍّ.

املأ العُلبَةَ (ب) بِالْمَكْعَبَاتِ، وَاجْعَلْ تَرْتِيبَهَا بِشَكْلِ
مُنَظَّمٍ.



أَيُّ مِنَ الْعُلْبِ تَحْتَوِي عَلَى أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ
الْمَكْعَبَاتِ؟ كَيْفَ عَرَفْتِ؟

مَاذَا لَوْ اسْتَخْدَمْتَ كُرَاتٍ زُجَاجِيَّةً بَدَلًا مِنَ الْمَكْعَبَاتِ؟

مَاذَا تَتَوَقَّعُ أَنْ يَحْصُلَ؟

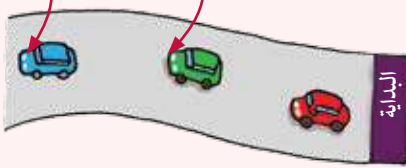
مَا الشَّيْءُ الَّذِي يُمَكِّنُكَ شِرَاؤُهُ مِنَ الْمَحَلِّ وَيَكُونُ مُرْتَبًا بِشَكْلِ عَشَوَائِيٍّ أَوْ مُنَظَّمٍ؟
مَا الشَّيْءُ الَّذِي يُمَكِّنُكَ شِرَاؤُهُ مِنَ الْمَحَلِّ وَيَكُونُ مُرْتَبًا بِشَكْلِ مُنَظَّمٍ؟

كَم الطُّولُ؟ كَم الارتفاعُ؟

إِعْمَلْ مَعَ زَمِيلَيْنِ وَاخْتَارُوا أَوَّلًا الحَرَكَةَ، ثُمَّ تَنَاوَبُوا عَلَى تَحْمِينِ بُعْدِ الطُّولِ (المسافة) الَّتِي سَتَقَطُّونَهَا قَبْلَ أَنْ تَتَحَرَّكُوا.

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

أَبْعَدُ مِنْ، الأَبْعَدُ:



سَنْتِيْمَتْر



كَمْ كَانَ تَحْمِينُكَ تَقْرِيْبًا؟

قَرَّرْ كَيْفَ تُرِيدُ أَنْ تُسَجِّلَ مَا قُمْتَ بِهِ.

هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَجِدَ طَرِيقًا أُخْرَى لِقِيَاسِ الطُّولِ (المسافة) فِي المَدْرَسَةِ أَوْ فِي المَنْزِلِ؟

مَا الأَدْوَاتُ الَّتِي سَتَحْتَاجُهَا؟

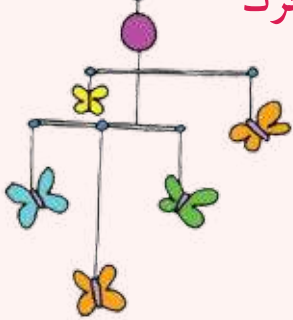
مَا الأَسْئَلَةُ الَّتِي تَحْتَاجُ أَنْ تَطْرَحَهَا؟

كَيْفَ سَتَقُومُ بِتَسْجِيلِ مَا قُمْتَ بِاسْتِكْشَافِهِ؟

الأجسام المتحركة

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

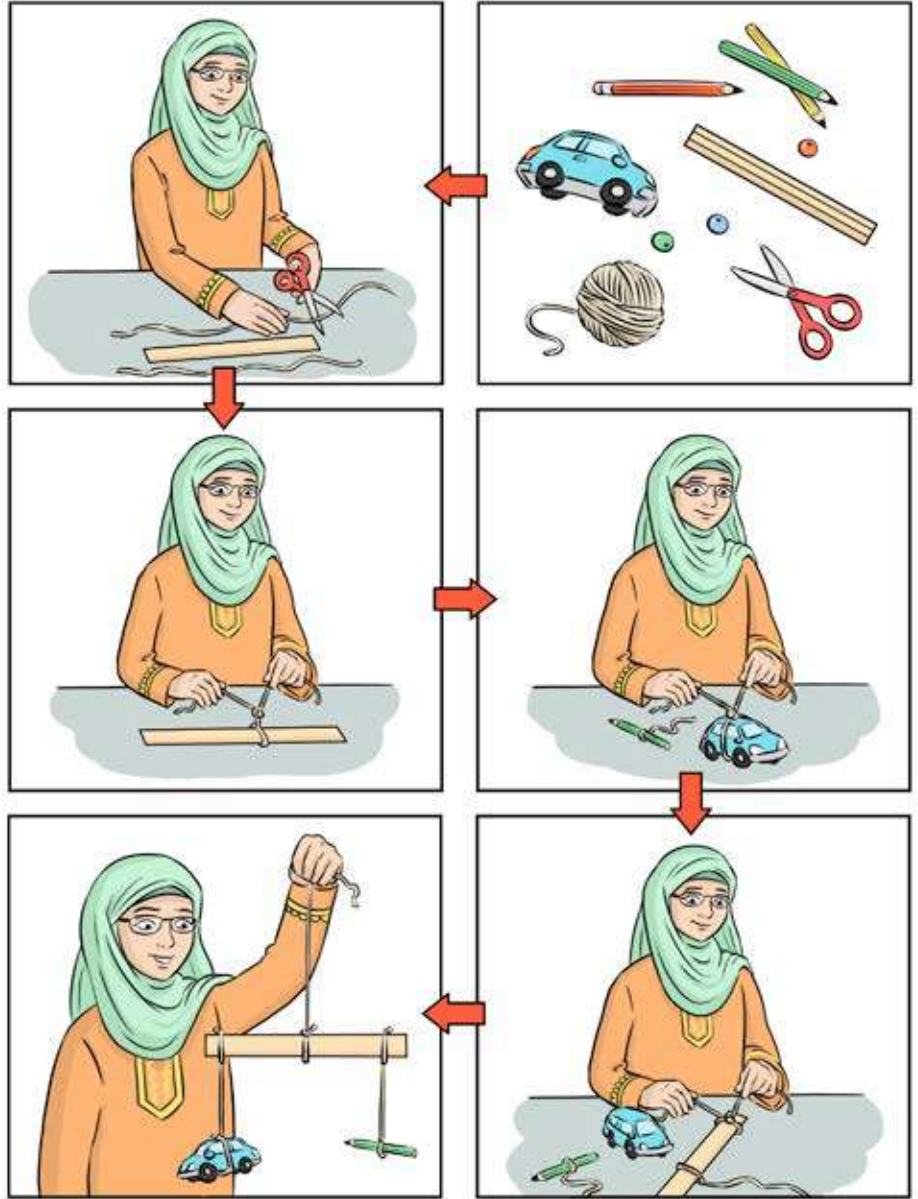
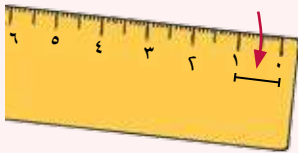
مُتَحَرِّكٌ



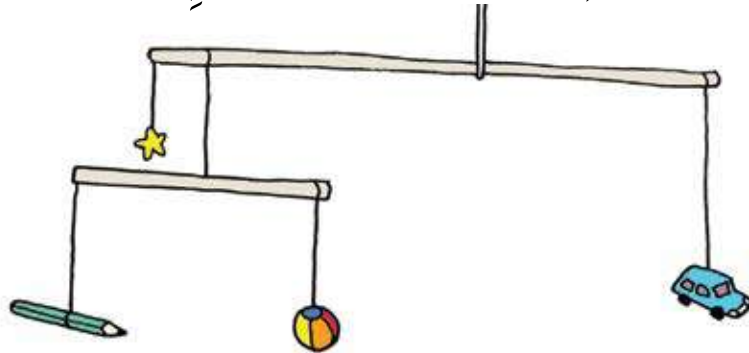
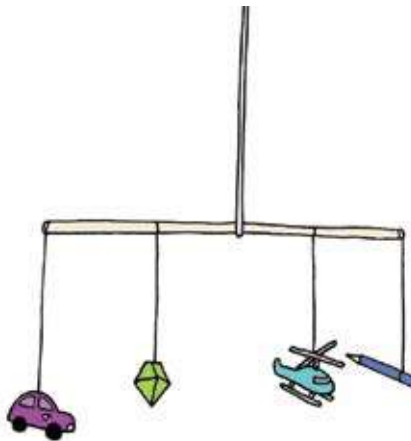
مُتَوَازِنٌ



سنتيمتر

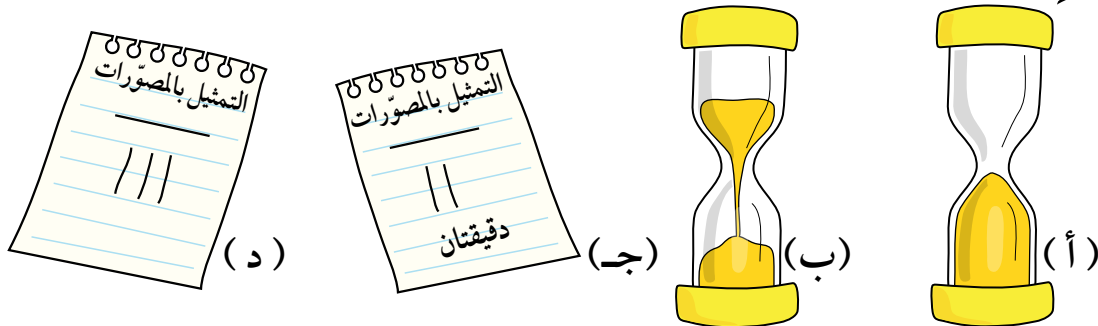


هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَزِيدَ أَجْسَامًا أُخْرَى لِلْجِسْمِ الْمُتَحَرِّكِ لَدَيْكَ؟
هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَزِيدَ مُسْتَوِيَّاتٍ أُخْرَى لِلْجِسْمِ الْمُتَحَرِّكِ لَدَيْكَ؟



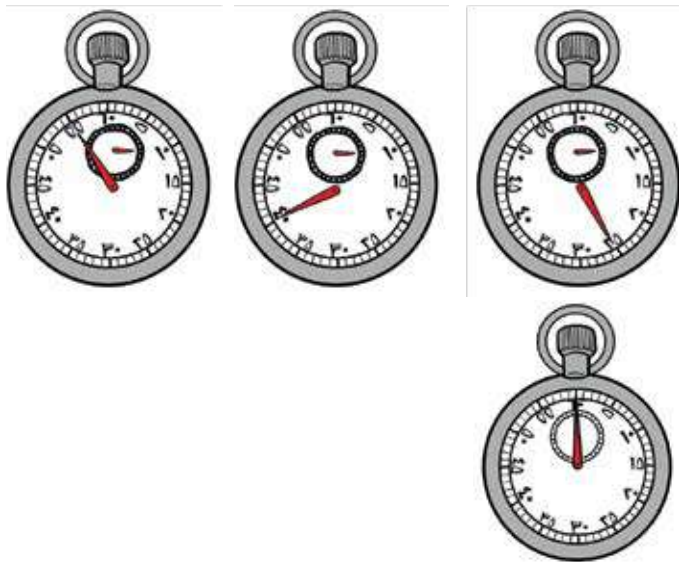
قِيَّاسُ الْوَقْتِ

يَسْتَحْدِمُ أَحْمَدُ سَاعَةً رَمَلِيَّةً مُدَّتِهَا دَقِيقَةٌ وَاحِدَةٌ لِكَيْ يُسَجِّلَ الْمُدَّةَ الَّتِي يَسْتَطِيعُ أَخُوهُ أَنْ يُبْقِيَ كُرَّةَ الْقَدَمِ فِي الْهَوَاءِ.



قَامَ أَحْمَدُ بِتَسْجِيلِ النَّاتِجِ فِي الْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ.

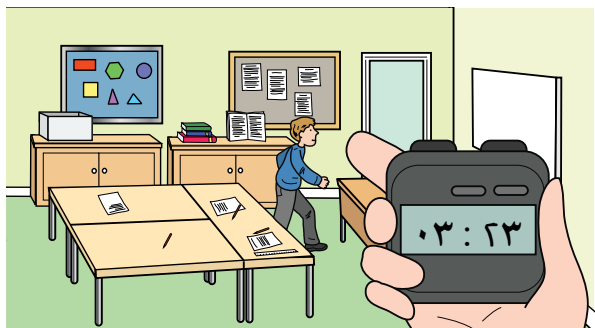
(د)	(ج)	(ب)	(أ)	الوقتُ (بالدقائقِ والثَّواني)
؟؟؟	٢ دَقِيقَةٌ	٣٠ ثَانِيَةً	دَقِيقَةٌ وَاحِدَةٌ	



كَمْ كَانَتْ مُدَّةُ الْقِيَّاسِ الْأَخِيرِ؟ كَيْفَ عَرَفْتَ؟

كَمْ عَدَدُ الثَّوَانِي عَلَى كُلِّ سَاعَةٍ مِنْ سَاعَاتِ التَّوْقِيتِ؟

كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَسْتَخْدِمَ السَّاعَةَ بِعَقَارِبَ لِتُسَجِّلَ الْوَقْتَ الَّذِي يُفُوقُ السِّتِينَ ثَانِيَةً؟



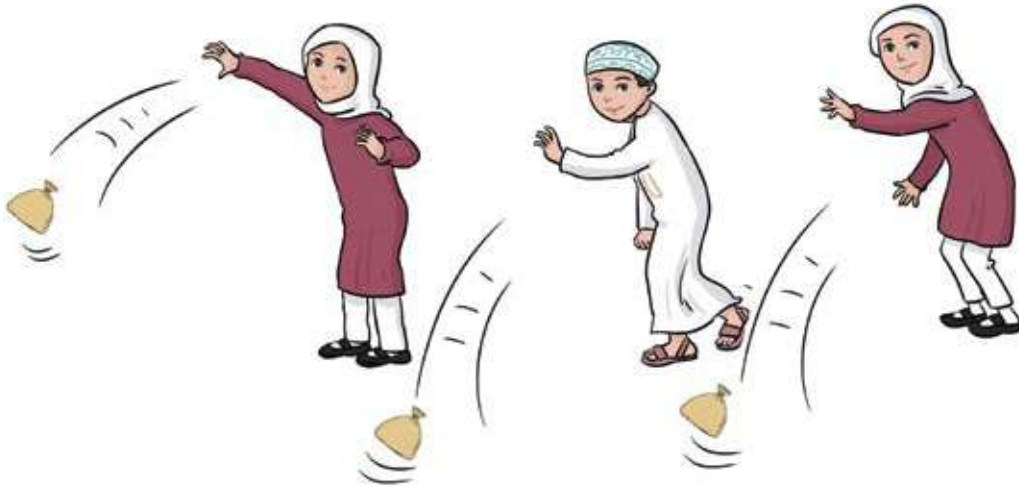
كَمْ مِنَ الْوَقْتِ اسْتَعْرَقَ سَعِيدٌ لِكَيْ يَدُورَ حَوْلَ الصَّفِّ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ؟

مِنِ الرَّابِحِ؟

رَمَتْ أَمْلُ كَيْسَ رَمْلٍ عَلَى بُعْدِ ٥ خُطَوَاتٍ.

رَمَى أَحْمَدُ كَيْسَ رَمْلٍ
عَلَى بُعْدِ ١٨ خُطْوَةً.

رَمَتْ عَائِشَةُ كَيْسَ رَمْلٍ
عَلَى بُعْدِ ١١ خُطْوَةً.



مِنِ الرَّابِحِ؟ كَيْفَ عَرَفْتَ؟

أَنْهَى رَاشِدُ السَّبَاقَ خِلَالَ ١٢ ثَانِيَةً.

أَنْهَتْ هُدَى السَّبَاقَ خِلَالَ ٢٢ ثَانِيَةً.

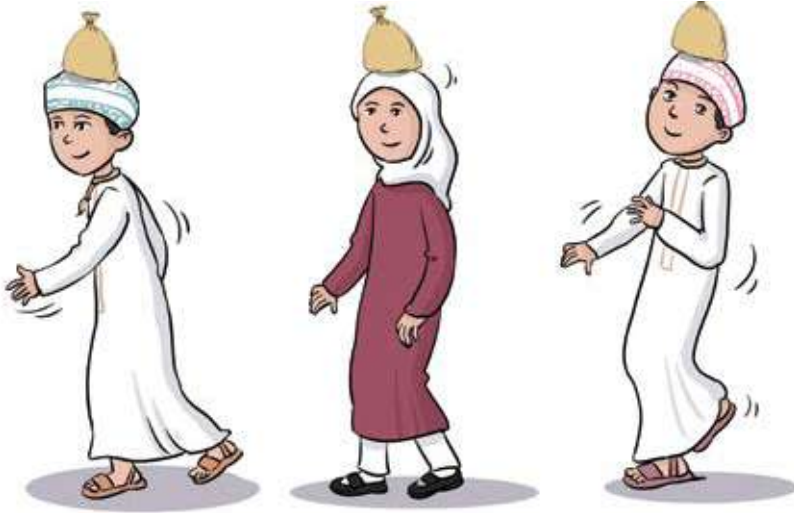
أَنْهَى أَحْمَدُ السَّبَاقَ خِلَالَ ١٧ ثَانِيَةً.

مِنِ الرَّابِحِ؟ كَيْفَ عَرَفْتَ؟

هَلِ الرَّابِحُ دَائِمًا الَّذِي لَدَيْهِ أَقْصَرُ مُدَّةٌ
زَمَنِيَّةٌ؟

جَرِّبِ السَّبَاقَ مَعَ بَعْضِ أَصْدِقَائِكَ.

مَنْ تَتَوَقَّعُ أَنْ يَرِبِحَ؟



لَايِّ ارْتِفَاعٍ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَقْفِرَ؟

بِرَأْيِكَ، كَمْ الارتفاع الَّذِي يُمَكِّنُكَ القفزُ
إِلَيْهِ إِذَا غَيَّرْتَ بَدَايَةَ انْطِلاقِكَ؟

جَرِّبْ طُرُقًا مُخْتَلِفَةً لِلْقَفْرِ.

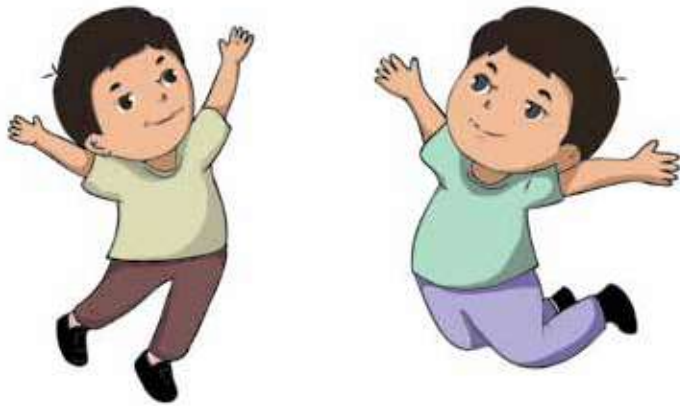
يُمَكِّنُكَ أَنْ تَحْنِي رُكْبَتَيْكَ وَتَضْغَطَ

عَلَى رِجْلَيْكَ.



يُمَكِّنُكَ أَنْ تُوزِجَ يَدَيْكَ عَالِيًا خِلَالَ قَفْرِكَ.

أَوْ اخْتَرِ طَرِيقَةً أُخْرَى خَاصَّةً بِكَ.



أَيُّ الطَّرِيقَتَيْنِ أَفْضَلُ لِتَبْدَأَ بِهَا قَفْرَتَكَ؟

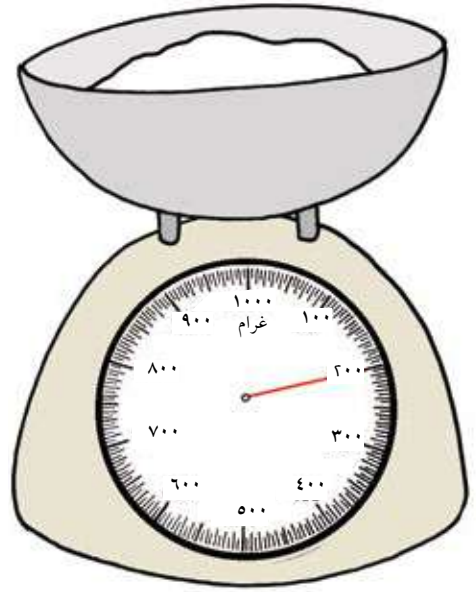
هَلِ التَّلْمِيذُ الأَطْوَلُ قَفَرَ القَفْزَةَ الأَكْثَرَ ارْتِفَاعًا؟

إِجْمَعْ مَعْلُومَاتٍ عَنِ القَفْزَاتِ الَّتِي قَامَ بِهَا أَصْدِقَاؤُكَ فِي صَفِّكَ.

مَنْ الَّلَّذِي تَمَكَّنَ مِنَ القَفْرِ إِلَى الارتفاعِ الأَعْلَى؟

صُنْعُ البِسْكَوَيْتِ

٢٠٠ غَرَامٍ مِنَ الطَّحِينِ :



مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

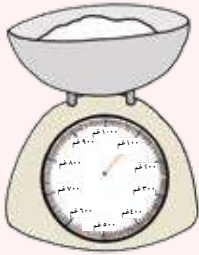
الْكُتْلَةُ: هِيَ ثَقُلٌ أَوْ خِفَةٌ جِسْمٍ مَا. وَتُقَاسُ الْكُتْلَةُ بِالْغَرَامِ.

الْغَرَامُ (غَم): هِيَ وَحْدَةُ قِيَاسِ الْكُتْلَةِ.

١ كِيلُوغَرَامٍ (كغَم): ١٠٠٠ غَرَامٍ

مِيزَانٌ بِمَوْشَرٍ:

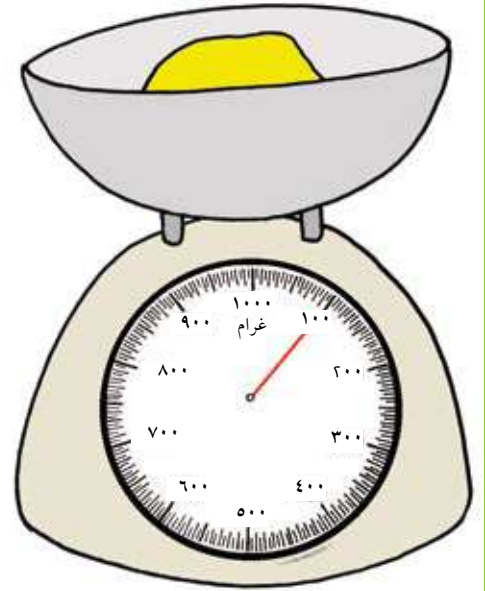
يَقِيسُ الْكُتْلَةَ مِنْ خِلَالِ إِشَارَةِ الْمَوْشَرِ إِلَى أَحَدِ الْأَرْقَامِ فِيهِ. مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ:

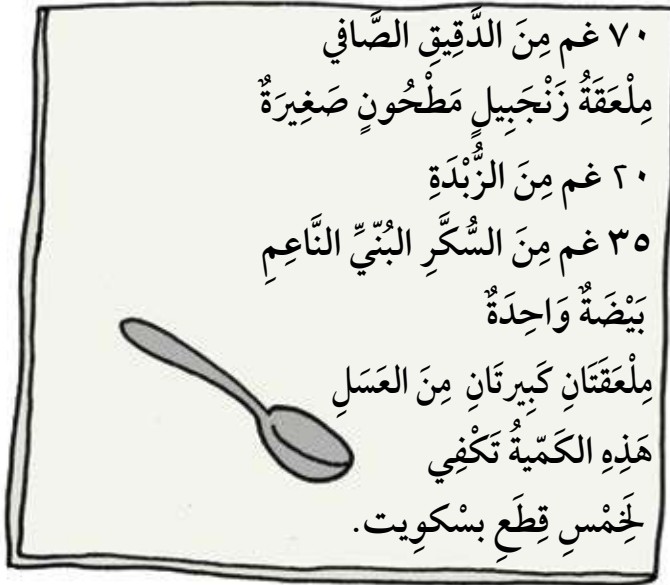


مِيزَانٌ رَقْمِيٌّ: يَقِيسُ الْكُتْلَةَ مِنْ خِلَالِ عَرْضِهِ لِرَقْمٍ. مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ:



١٠٠ غَرَامٍ مِنَ الزُّبْدَةِ





مَاذَا لَوْ أَرَدْتَ أَنْ تَصْنَعَ عَشْرَ قِطْعٍ مِنَ البَسْكَوَيْتِ؟
مَا الكَمِّيَّاتُ اللَّازِمَةُ مِنَ المَكُونَاتِ التَّالِيَةِ الَّتِي تَحْتَاجُهَا:

- دَقِيقٌ؟
- زَنْجَبِيلٌ؟
- زُبْدَةٌ؟
- سُّكَّرٌ؟
- بَيْضٌ؟
- عَسَلٌ؟

مَاذَا لَوْ أَرَدْتَ أَنْ تَصْنَعَ البَسْكَوَيْتَ لِجَمِيعِ زُمَلَائِكَ فِي الصَّفِّ؟
عَلَيْكَ أَنْ تُفَكِّرَ فِي عَدَدِ التَّلَامِيذِ، وَكَيْفَ يُمَكِّنُكَ تَغْيِيرُ كَمِّيَّاتِ المَكُونَاتِ المَوْجُودَةِ بِالوَضْفَةِ.

مَا الثَّمَنُ؟

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

العُمْلَةُ: النِّقْدُ الْمُسْتَعْمَلُ

فِي الْبَلَدِ.

كَمْ الْقِيَمَةُ؟

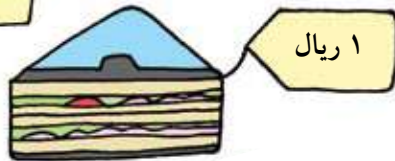
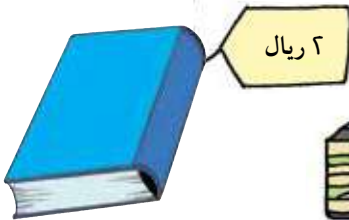
هَلْ تَعْرِفُ قِيَمَةَ كُلِّ عُمْلَةٍ وَرَقِيَّةٍ؟



كَمْ ٥٠٠ بَيْسَةَ فِي الرِّيَالِ الْعُمَانِيِّ الْوَاحِدِ؟
أَيُّ مِنَ الْعُمْلَاتِ الْوَرَقِيَّةِ هِيَ الْأَعْلَى قِيَمَةً؟
إِذَا كُنْتَ تَمْتَلِكُ ١٠ رِيَالَاتٍ وَتَوَدُّ شِرَاءَ
شَيْءٍ بِقِيَمَةِ ٧ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا يَبْقَى
مَعَكَ؟

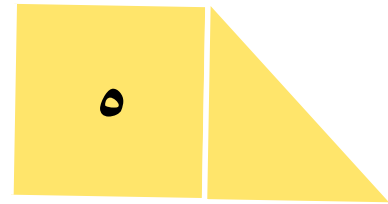
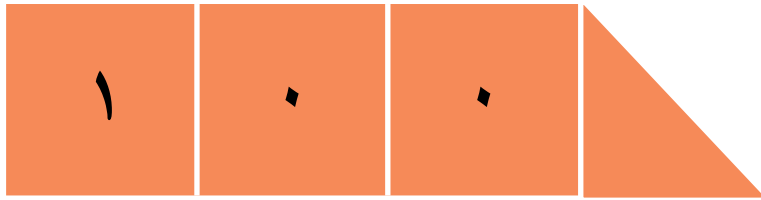
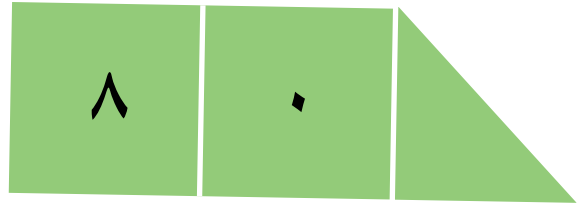
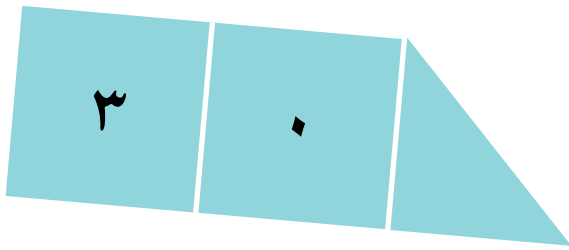
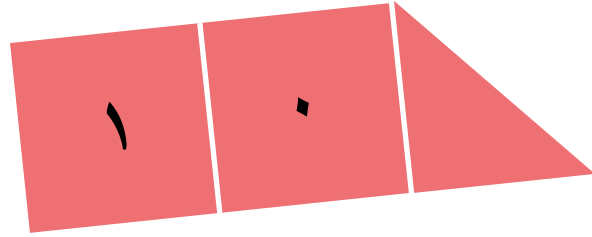
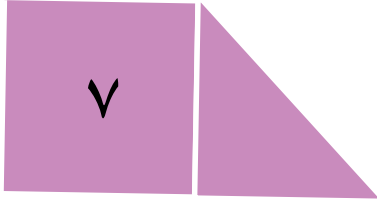
إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْأَعْرَاضِ الَّتِي اشْتَرَيْتَهَا
رِيَالَيْنِ وَأَرْجَعُ لَكَ الْبَائِعُ ثَلَاثَةَ رِيَالَاتٍ،
فَمَا الْعُمْلَةُ الْوَرَقِيَّةُ الَّتِي دَفَعْتَهَا؟
إِذَا أَرَدْتَ أَنْ تَشْتَرِيَ شَطِيرَةً وَكِتَابًا
وَحِذَاءً، فَكَمْ سَتَدْفَعُ لِلْبَائِعِ ثَمَنَ مَا
اشْتَرَيْتَ؟

صِفْ عِلَاقَةَ الْوَرَقَةِ النَّقْدِيَّةِ مِنْ فِئَةِ ٥٠
رِيَالًا بِالْأُورَاقِ مِنَ الْفِئَاتِ الْأُخْرَى:
١٠ رِيَالَاتٍ، ٥ رِيَالَاتٍ، رِيَالٌ وَاحِدٌ.

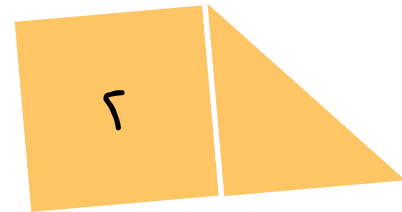


عَشْرَاتٌ وَأَكْثَرُ

كَمْ عَدَدًا مُخْتَلِفًا مُكَوَّنًا مِنْ رَقْمَيْنِ أَوْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ يُمَكِّنُكَ تَكْوِينُهَا مُسْتَحْدِمًا هَذِهِ الْبَطَاقَاتِ؟



«اِسْتَحْدِمُ مُوَاءِمَةَ الْأَعْدَادِ مِنْ
مَجْمُوعَةِ بَطَاقَاتِ الْقِيَمَةِ الْمَكَائِبَةِ
لِتُسَاعِدَكَ.»



ضَعِ الْأَعْدَادَ بِالترْتِيبِ، مِنْ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.
كَمْ يَبْلُغُ عَدَدُ الْعَشْرَاتِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الَّتِي وَضَعْتَهَا؟

أَكْبَرُ مِنْ، أَصْغَرُ مِنْ

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

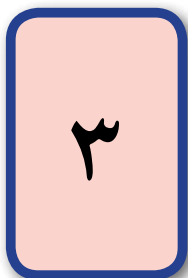
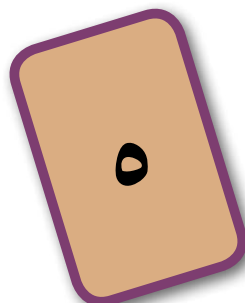
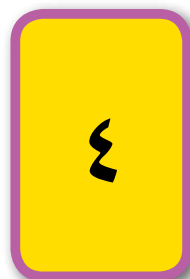
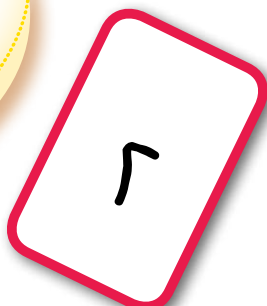
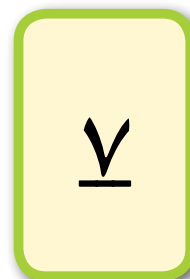
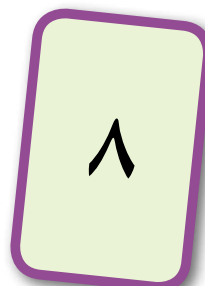
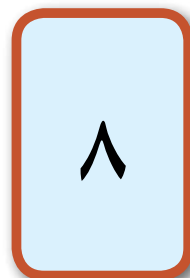
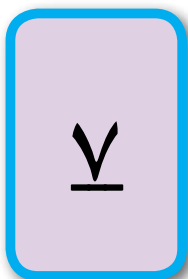
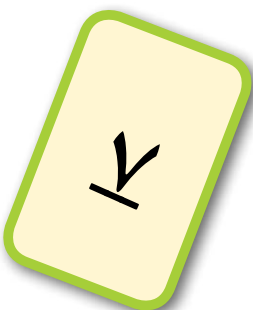
أَقْلُّ مِنْ >:

٤٥ > ٢٣

أَكْبَرُ مِنْ <:

٢٣ < ٤٥

اسْتَحْدَمْتُ خَدِيجَةَ جَمِيعَ بَطَاقَاتِ الْأَرْقَامِ أَدْنَاهُ لِتَصْنَعَ
جُمْلَةً عَدَدِيَّةً، لَكِنَّ الْبَطَاقَاتِ تَبَعَثَرَتْ عَلَى الطَّاوِلَةِ!
مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي قَدْ تَكُونُ جُمْلَتَهَا؟



اسْتَحْدِمِ بَطَاقَاتِ الْأَعْدَادِ
الْمُتَّابِقَةِ وَالْأَصْغَرَ مِنْ، وَالْأَكْبَرَ مِنْ ...
لِتُسَاعِدَكَ.



تَذَكَّرْ أَنْ تَسْتَحْدِمَ كُلَّ الْبَطَاقَاتِ، وَبِالْأَخْصِ > وَ <.
كَمْ مَجْمُوعَةً مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ الْمُخْتَلِفَةِ يُمَكِّنُكَ أَنْ تُكَوِّنَهَا؟ وَضِّحْ إِجَابَتَكَ.

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

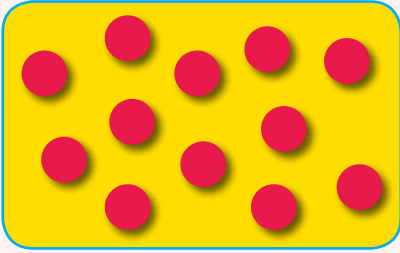
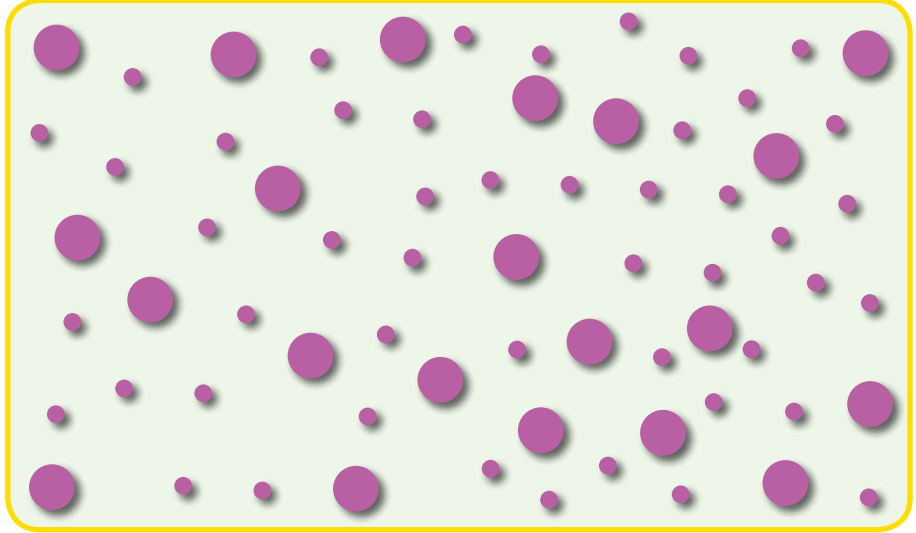
التَّقْدِيرُ: هُوَ تَحْمِينٌ مَنْطِقِيٌّ

عَنِ الكَمِّيَّةِ.

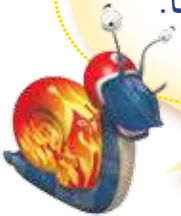
مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ:

التَّقْدِيرُ: ١٠

العَدُّ: ١٢



ضَعِ الأَرْزَ فِي مَجْمُوعَاتٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ
اثْنَيْتَيْ أَوْ خَمْسَاتٍ أَوْ عَشْرَاتٍ
لِتُسَاعِدَكَ عَلَى مَعْرِفَةِ عَدْدِهَا.



قَدِّرْ عَدَدَ النُّقَاطِ الكَبِيرَةِ المَوْجُودَةِ.

قَدِّرْ عَدَدَ النُّقَاطِ الصَّغِيرَةِ المَوْجُودَةِ.

ضَعِ حُبُوبَ الأَرْزِ عَلَى كُلِّ مِنَ النُّقَاطِ الكَبِيرَةِ؛ ثُمَّ عُدِّ

حَبَّاتِ الأَرْزِ لِكَيْ تَحْصَلَ عَلَى عَدَدِ النُّقَاطِ الكَبِيرَةِ.

أَعِدِ الإِجْرَاءَ نَفْسَهُ لِّلنُّقَاطِ الصَّغِيرَةِ.

هَلْ كَانَ تَقْدِيرُكَ قَرِيبًا لِّلْعَدَدِ الصَّحِيحِ؟

انظُرْ حَوْلَكَ فِي الصَّفِّ.

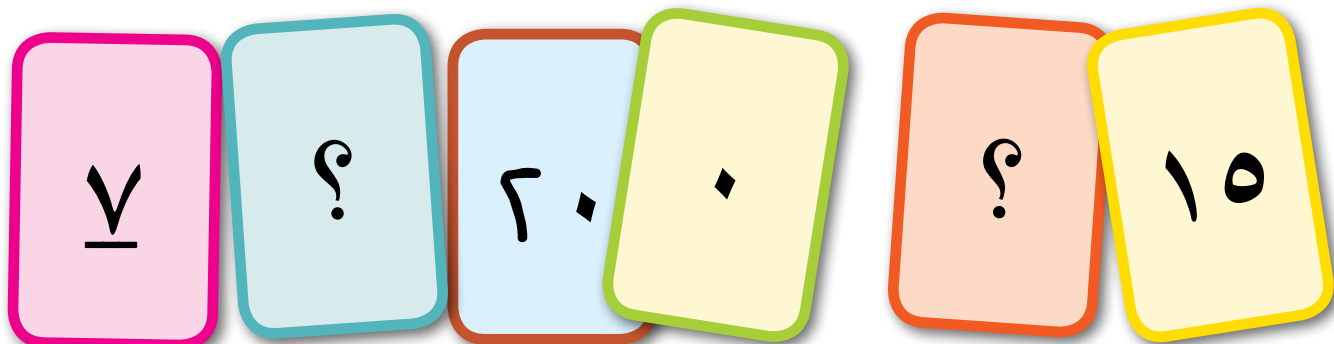
اخْتَرِ مَجْمُوعَةً مِنَ الأَشْيَاءِ (أَقْلَامًا، مَقَصَّاتٍ، مِحَاةً، أَوْ أَيِّ شَيْءٍ آخَرَ).

قَدِّرْ كَمَّ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ عَدْدُهَا، ثُمَّ عُدَّهَا.

هَلْ كَانَ تَقْدِيرُكَ قَرِيبًا؟

أَزْوَاجٌ إِلَى الْعِشْرِينَ

مَحَدِّ زَمِيلِكَ لِتُعَدِّدَا الْأَزْوَاجَ الْعَدَدِيَّةَ لـ ٢٠ خِلَالَ ثَلَاثِينَ ثَانِيَةً.



مَا الْأَزْوَاجُ الْمَفْقُودَةُ؟

جَرِّبْ بِنَفْسِكَ أَيُّ مَنِ الْأَزْوَاجِ لَمْ تَذْكُرْهَا؟

كَرِّرْ هَذَا التَّطْبِيقَ أَنْتَ وَزَمِيلُكَ إِلَى أَنْ تَسْتَذْكِرَا جَمِيعَ الْأَزْوَاجِ الْعَدَدِيَّةِ لـ ٢٠ خِلَالَ ثَلَاثِينَ ثَانِيَةً.

الآنِ اِعْمَلْ مَعَ زَمِيلِ آخَرَ.

عَدِّدِ الْأَعْدَادَ مِنْ ١ إِلَى ٢٠.

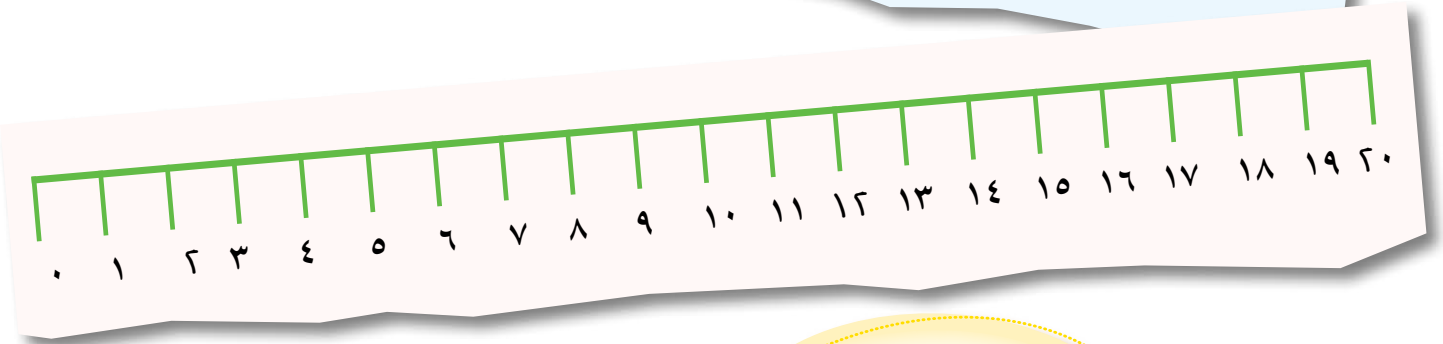
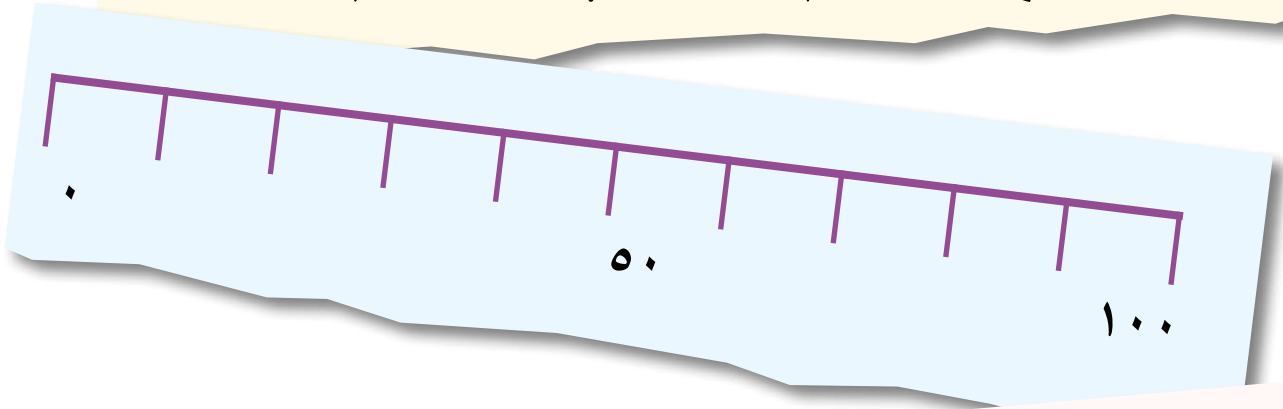
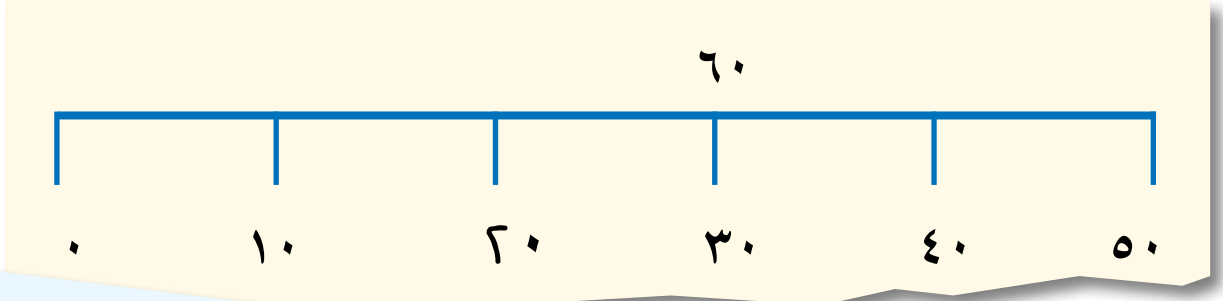
عَلَى زَمِيلِكَ أَنْ يَسْتَدْعِيَ الْعَدَدَ الْآخَرَ لِلزَّوْجِ الْعَدَدِيِّ لـ ٢٠ بِأَفْصَى سُرْعَةٍ.



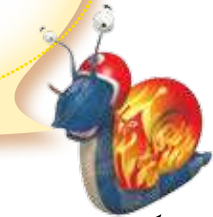
تَبَادَلَا الْمَهَامَ بَيْنَكُمَا بِحَيْثُ يَقُولُ زَمِيلُكَ الْعَدَدَ مِنْ ١ إِلَى ٢٠ وَأَنْتَ تَقُومُ بِتَسْمِيَةِ الزَّوْجِ الْعَدَدِيِّ.

خُطُوطُ الضَّعْفِ

حَدِّدْ بَعْضَ الأَعْدَادِ عَلَى نُسخَةٍ خَاصَّةٍ بِكَ عَلَى كُلِّ مِنْ خَطِّ الأَعْدَادِ أدْنَاهُ.
اكتُبْ ضِعْفَ هَذَا العَدَدِ فَوْقَ خَطِّ الأَعْدَادِ.
مَا أَكْبَرُ عَدَدٍ يُمَكِّنُكَ إِيجَادَ ضِعْفِهِ؟



ابدأ بتحديد ضِعْفِ كُلِّ عَدَدٍ
سَبَقَ لَكَ أَنْ تَعَرَّفْتَ إِلَيْهِ.



هَلْ يُمَكِّنُكَ أَنْ تُضَاعِفَ بَعْضَ الأَعْدَادِ غَيْرِ المَوْجُودَةِ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ؟
إِذَا كَانَتْ إِجَابَتُكَ «نَعَمْ» فَادْكُرْ بَعْضَهَا.

أَيُّ عَدَدٍ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ دَخِيلًا؟

٦٠

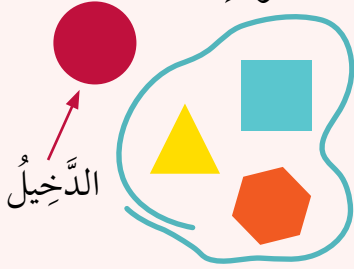
٢٥

٧

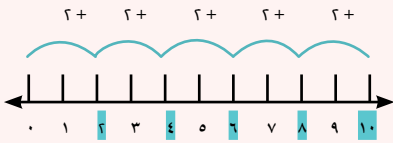
لماذا؟

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

الدَّخِيلُ: هُوَ الْمُخْتَلَفُ عَنِ
الْآخِرِينَ؛ الَّذِي لَا يَتَّوِي إِلَى
الْمُجْمُوعَةِ.



مُضَاعَفٌ: عِنْدَمَا تَبْدَأُ بِالْعَدِّ مِنْ
صِفْرِ وَتَعُدُّ بِخُطَوَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ،
فَإِنَّكَ تَحْصُلُ عَلَى مُضَاعَفَاتِ
الْعَدِّ. مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ:



٠، ٢، ٤، ٦، ٨، تَزِيدُ خُطَوَاتَيْنِ
وَهِيَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَدِّ ٢.
٠، ٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥ وَهِيَ
مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْعَدِّ ٥

فَكِّرِ بِالتَّالِي
مَاذَا تَعْرِفُ عَنِ الأَعْدَادِ؟
إِسْأَلِ نَفْسَكَ

هَلْ كُلُّ عَدَدٍ هُوَ عَدَدٌ فَرْدِيٌّ؟
هَلْ كُلُّ عَدَدٍ هُوَ عَدَدٌ زَوْجِيٌّ؟
هَلْ هِيَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ ٢؟
هَلْ هِيَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ ٥؟
هَلْ هِيَ مِنْ مُضَاعَفَاتِ ١٠؟
أَوْ هُوَ شَيْءٌ آخَرٌ؟



تَأَكَّدُ مِنْ زَمِيلِكَ. هَلْ اخْتَرْتُمَا الْعَدَدَ نَفْسَهُ؟

مَا سَبَبُ الإِخْتِيَارِ؟

كَمْ سَبَبًا مُخْتَلَفًا يُمَكِّنُ أَنْ يُجْعَلَ مِنَ الْعَدَدِ دَخِيلًا؟

قِصَصُ الأَعْدَادِ

أَلْفُ قِصَّةٍ تَتَلَاءَمُ مَعَ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ:

$$١٥ = ٩ - ٢٤$$

$$١٨ = ٦ + ١٢$$

$$١٢ = ٦ - ١٨$$

$$٥٣ = ٧ + ٤٦$$

$$٢٤ = ٩ + ١٥$$

$$٤٦ = ٧ - ٥٣$$

فَكِّرْ فِي كَيْفِيَّةِ اسْتِخْدَامِ
هَذِهِ الأَعْدَادِ بِالجُمَلِ العَدَدِيَّةِ
فِي قِصَّتِكَ.



اسْرُدْ قِصَّتَكَ عَلَى زُمَلَائِكَ.

هَلْ بِإِمْكَانِهِمْ أَنْ يُخْبِرُوكَ آيَةَ جُمَلَةٍ عَدَدِيَّةٍ اسْتَحْدَمْتُمْ؟

اعْمَلْ مَعَ زَمِيلٍ لَكَ فِي الصَّفِّ.

اخْتَرْ جُمَلَةً عَدَدِيَّةً وَأَلْفَ قِصَّةٍ حَوْلَهَا.

وَعَلَى زَمِيلِكَ أَنْ يُؤَلِّفَ عَكْسَ قِصَّةِ جُمَلَتِكَ العَدَدِيَّةِ.

مِثَالٌ عَلَى ذَلِكَ: إِذَا كَانَتِ القِصَّةُ عَنْ $١٥ + ٩ = ٢٤$ ، فَعَكْسُ القِصَّةِ يَكُونُ عَنْ $١٥ = ٩ - ٢٤$

حَلَقَةُ الْجَمْعِ

تُوجَدُ بِطَاقَتَانِ مِنْ حَلَقَةِ الْجَمْعِ لِللُّعْبَةِ.
اللُّعْبَةُ هِيَ لِتَلْمِيزِ اثْنَيْنِ وَتَحْتَوِي عَلَى ٨ بِطَاقَاتٍ.

أَنَا
٢٧
مَنْ هُوَ؟
٨ + ١٤

أَنَا
٣٤
مَنْ هُوَ؟
٢ + ٢٥

يُمْكِنُ تَرْتِيبُ البِطَاقَاتِ السَّامِي كَحَلَقَةٍ. لِكَيْ تَصْنَعَ حَلَقَةً، أَنْتَ بِحَاجَةٍ إِلَى أَنْ تُطَابِقَ أَسْفَلَ البِطَاقَةِ مَعَ الإِجَابَةِ الصَّحِيحَةَ المَوْجُودَةَ عَلَى أَعْلَى بِطَاقَةٍ أُخْرَى مُخْتَلِفَةٍ.

أَنَا	٣٤	مَنْ هُوَ؟	٢ + ٣٥
-------	----	------------	--------

أَنَا	٢٧	مَنْ هُوَ؟	٨ + ١٤
-------	----	------------	--------

$$٢٧ = ٢ + ٢٥$$

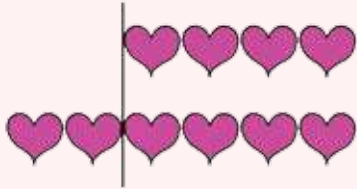
قُمْ بِإِعْدَادِ سِتِّ بِطَاقَاتٍ أُخْرَى.
الْعَبِ اللُّعْبَةَ مَعَ زَمِيلِكَ.
هَلْ تَنْجَحُ اللُّعْبَةُ أَيْنَمَا بَدَأْتَ؟
إِذَا لَمْ تَنْجَحْ، أَيُّ مِنَ الأَعْدَادِ أَنْتَ بِحَاجَةٍ لِتَغْيِيرِهَا لِكَيْ يَنْجَحَ الأَمْرُ؟

أوجد الفرق بين كل من مجموعات الأشياء أدناه.
اكتب الجملة العددية المطابقة.

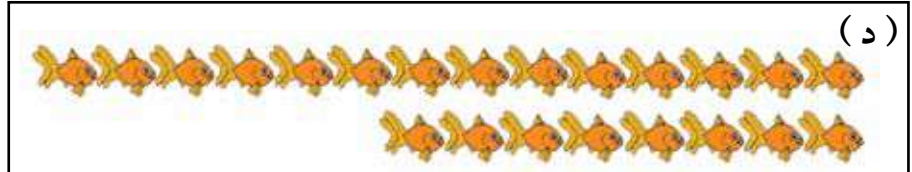
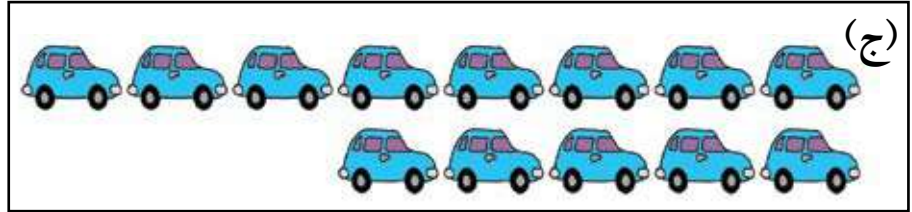
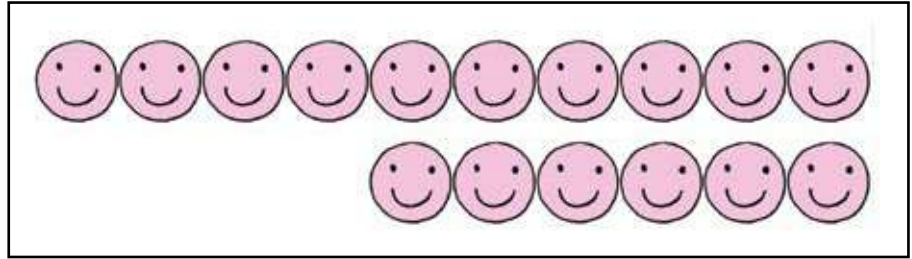
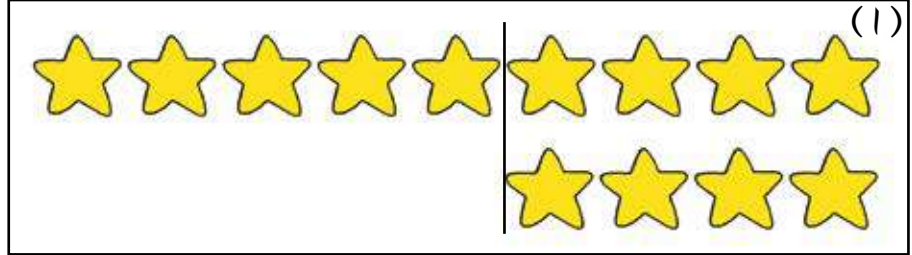
مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

الفرق: كم نحتاج لكي نساوي
الكمية الصغيرة بالكمية الكبيرة.

مثال على ذلك:



الفرق بين 6 و 4 هو 2.



ارسم صورتين مختلفتين لتظهر أربعة اختلافات.

استخدم حافة مستقيمة
لكي ترسم خطأ عند آخر
الصف الأقصر، ثم عد الأشياء
التي تأتي بعد الخط
في الصف الأطول.



أَيْنَ الْمَصْفُوفَاتُ؟

عَمِلْتُ مَجْمُوعَةً مِنَ التَّلَامِيذِ عَلَى صُنْعِ بَعْضِ الْمَصْفُوفَاتِ.

$$20 = 5 + 5 + 5 + 5$$

$$20 = 5 \times 4$$

$$20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$20 = 4 \times 5$$

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

$$10 = 2 \times 5$$

$$10 = 5 + 5$$

$$10 = 5 \times 2$$

$$50 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

$$50 = 5 \times 10$$

$$50 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10$$

$$50 = 10 \times 5$$

انظُرْ بِحَذَرٍ إِلَى الْجُمْلَتَيْنِ الْعَدَدِيَّتَيْنِ
الَّتَيْنِ تَحْمِلَانِ إِشَارَةَ (+)، لِكَيْ تَعْرِفَ
عَدَدَهَا فِي كُلِّ صَفٍّ وَعَمُودٍ.

ارْسُمْ مَصْفُوفَةً لِتَلَائِمَ كُلِّ مُلصَقَةٍ.

الآن ارْسُمْ مَصْفُوفَةً لِلْعَدَدِ ١٥.

كَمْ عَدَدُ الْأَعْمِدَةِ فِي الْمَصْفُوفَةِ؟

كَمْ عَدَدُ الصُّفُوفِ؟

عَلْبُ الْأَحْدِيَةِ

عَلْبُ الْأَحْدِيَةِ التَّالِيَةُ قَدْ تَمَّ تَوْصِيلُهَا إِلَى مَحَلِّ بَيْعِ الْأَحْدِيَةِ.
يُوجَدُ زَوْجٌ مِنَ الْأَحْدِيَةِ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ.

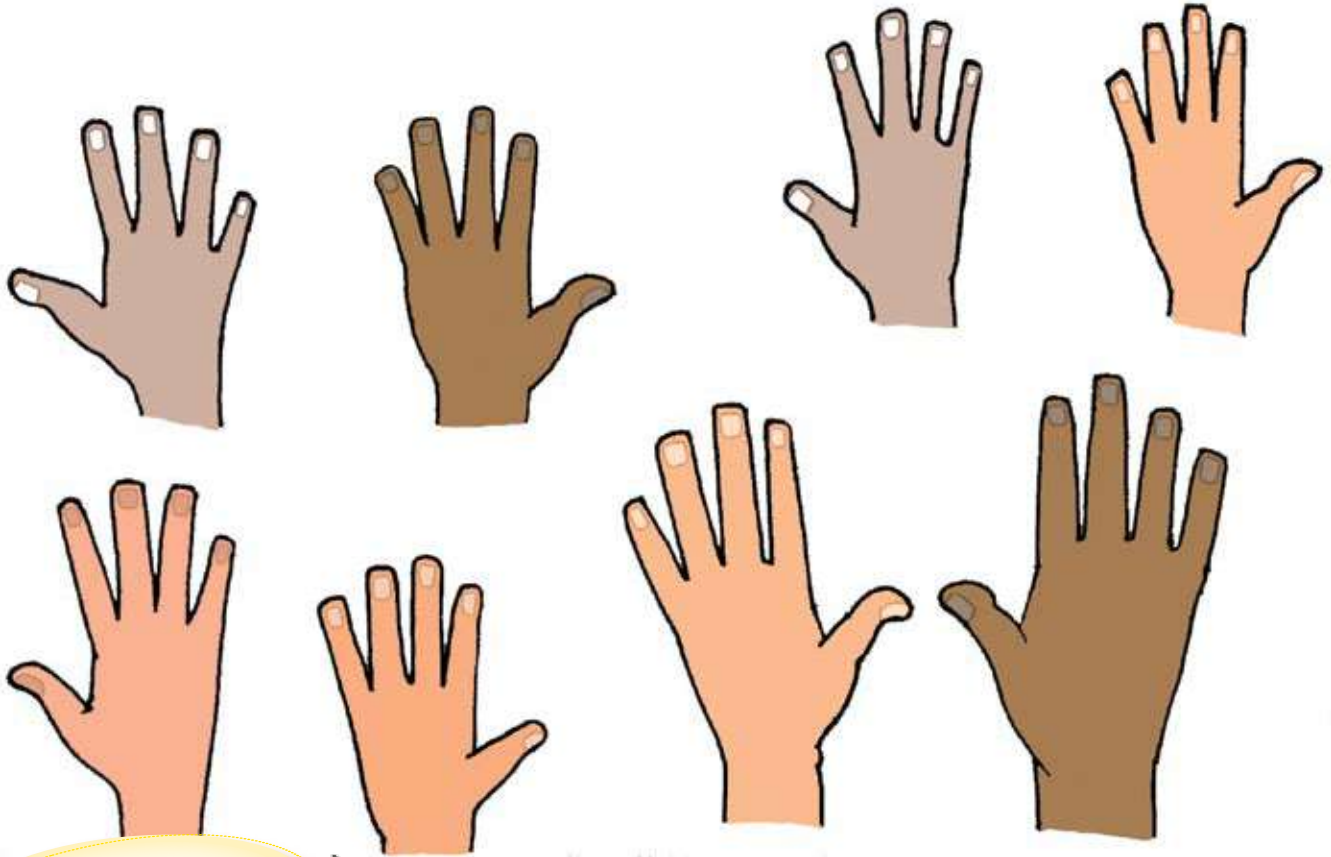


مَا مَجْمُوعُ هَذِهِ الْأَحْدِيَةِ؟

عَدَّ اثْنَيْنِائِ لَتَعْرِفَ عَدَدَ الْأَحْدِيَةِ
الْمُنَاسِبِ فِي كُلِّ عَمُودٍ مِنَ الْعُلْبِ
الْمَوْجُودَةِ، وَمِنْ ثَمَّ عَدَّ الْعُلْبَ.



كَمْ مِنَ الْعُلْبِ تَحْتَاجُ لِتَضَعَ ٦٨ حِذَاءً؟
ارْسُمِ بَعْضَ عُلْبِ الْأَحْدِيَةِ.
تَحَدَّ زَمِيلَكَ لِیَنْجَحَ فِي مَعْرِفَةِ عَدَدِ الْأَحْدِيَةِ الْمَوْجُودَةِ.



قُم بِالْعَدِّ خَمْسَاتٍ.

كَمْ عَدَدُ أَظْفِيرِ اليَدَيْنِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ رُؤْيَتَهَا؟
 كَمْ مِنَ الأَيْدِي سَتَحْتَاجُ لِكَيْ تَحْصُلَ عَلَى ٦٠ ظِفْرًا مِنَ أَظْفِيرِ اليَدَيْنِ؟
 إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ أَظْفِيرِ اليَدَيْنِ وَالرِّجْلَيْنِ ٦٠ ظِفْرًا،
 فَكَمْ شَخْصًا مِنَ المُمَكِّنِ أَنْ يَكُونُوا مَوْجُودِينَ؟
 كَمْ عَدَدُ أَظْفِيرِ اليَدَيْنِ فِي صَفِّكَ اليَوْمَ؟
 كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَعْرِفَ؟
 كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَنْجَحَ فِي عَدِّ أَظْفِيرِ اليَدَيْنِ المَوْجُودَةِ فِي المَدْرَسَةِ اليَوْمَ؟

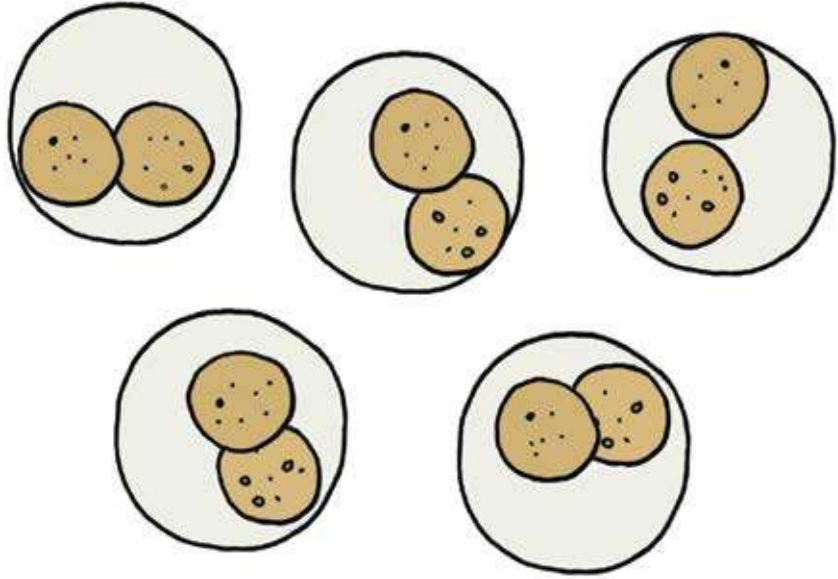
اكتب جملة عددية مستخدماً القسمة حول ما تراه في الصورة.

مفردات الدرس

القسمة: هي توزيع الأشياء بكميات أقل من خلال وضعها في مجموعات متساوية.

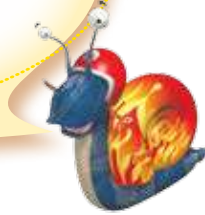
مثال: ١٢ مَكْبَعًا، تم ترتيبها في مجموعات مكونة من ٤ مَكْبَعَاتٍ فهدا يعطينا ٣ مجموعات.

$$٤ = ٣ \div ١٢$$



كم كان عدد قطع البسكويت قبل أن تقسم لمجموعات مكونة من ٢؟

ماذا لو كان لديك ١٥ قطعة بسكويت في العلبة؟
ارسم صورة واكتب جملة عددية مناسبة لها.



شكر وتقدير

يتوجه المؤلفون والناشرون بالشكر الجزيل إلى جميع من منحهم حقوق استخدام مصادرههم أو مراجعهم. وبالرغم من رغبتهم في الإعراب عن تقديرهم لكل جهد تم بذله، وذكر كل مصدر تم استخدامه لإنجاز هذا العمل، إلا أنه يستحيل ذكرها وحصرها جميعاً، وفي حال إغفالهم لأي مصدر أو مرجع فإنه يسرهم ذكره في النسخ القادمة من هذا الكتاب.

المصادر:

(النقود) من وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان; asafta/Getty Images; (النقود).

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الرياضيات



كتاب التلميذ

كِتَابُ التَّلْمِيذِ هُوَ جُزْءٌ مِنْ مَقْرَرٍ

الرِّيَاضِيَّاتِ الْمُصَمَّمِ وَفَقَ إِطَارَ مِنْهَاجِ كَامْبَرِيْدِجِ لِلرِّيَاضِيَّاتِ

فِي الْمَرْحَلَةِ الْأَسَاسِيَّةِ (الصَّفَّ ١ - ٦ الْأَسَاسِيِّ). يُقَدَّمُ الْمَقْرَرُ مُقَارَبَةً

مَبْنِيَّةً عَلَى النِّقَاشِ الصِّفِيِّ، تَتَكَامَلُ فِيهَا اسْتِرَاطِيَّاتُ حَلِّ الْمَشْكِلاتِ بِهَدَفِ تَشْجِيْعِ

التَّلَامِيذِ عَلَى التَّفْكِيرِ وَالتَّوَاصُلِ حَوْلَ الرِّيَاضِيَّاتِ. كَمَا وَيُكْرَسُ مُسَاعَدَةُ الْمَدَارِسِ عَلَى تَنْمِيَةِ

مَهَارَاتِ التَّلَامِيذِ لِيَكُونُوا وَاثِقِينَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ، مَسْؤُولِينَ، مُتَفَكِّرِينَ، مُبَدِّعِينَ وَمُشَارِكِينَ. وَقَدْ تَمَّ

تَكَامُلُ الْعَمَلِ الْفَرْدِيِّ مَعَ الْعَمَلِ ضَمَنْ مَجْمُوعَاتٍ ثُنَائِيَّةٍ أَوْ أَكْبَرَ، أَوْ مِنْ خِلَالِ الْعَمَلِ

الصِّفِيِّ كَكُلِّ. وَيَتَمُّ تَشْجِيْعُ التَّلَامِيذِ لِتَفْسِيرِ وَتَعْلِيلِ أَسْبَابِ خِيَارَاتِهِمْ.

يُسَانِدُ كِتَابُ التَّلْمِيذِ كِتَابَ النُّشَاطِ وَدَلِيلَ الْمُعَلِّمِ.