

مخطوطة دليل المعلم

الرياضيات

الصف الأول

الفصل الدراسي الثاني

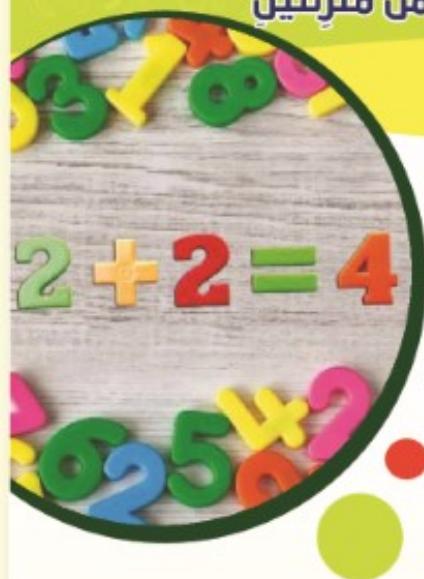
مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات الالازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				التهيئة
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ورقة المصادر 3 ألواح صغيرة.	• • •	يستخدم حقائق الجمع لجمع العشرات.	الدرس 1: جمع العشرات
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 ورقة المصادر 6 ألواح صغيرة.	• • • • • • •	يجمع عدداً مكوناً من منزلتين مع عدد من منزلة واحدة ذهنياً. يجمع عدداً مكوناً من منزلتين مع العشرات ذهنياً.	الدرس 2: الجمع الذهني
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 7 ألواح صغيرة.	• • • •	يجمع عددين من منزلتين من دون إعادة تجميع.	الدرس 3: جمع عددين من منزلتين
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ورقة المصادر 3 ألواح صغيرة.	• • •	يحل المسألة باستعمال خطة التخمين والتحقق.	الدرس 4: خطة حل المسألة: التخمين والتحقق
1 (حصة واحدة لعرض النتائج)	ورقة كرتون كبيرة. قلم لوح. مُعْلَف شفاف. بطاقة صغيرة.	• • • •		المشروع
1				اختبار الوحدة
11 حصة				المجموع

الجُمُعُ ضِمنَ مَنْزَلَتَيْنِ

6



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ:
بِذَلِكَ الْوَقْتِ دَرَاسَةُ الْوَحْدَةِ التَّاسِعَةِ الَّتِي سَأَلَعْلَمُ
فِيهَا جَمِيعَ الْأَغْدَادَ ضِمْنَ مَنْزَلَتَيْنِ.
لِتَنْقُلُ مَقَا التَّشَاظُ الَّتِي سَلِسَاعِدَنِي عَلَى
فِرَاجِعَةِ الْمَفَاهِيمِ الْإِيَاضِيَّةِ الَّتِي ذَرَشَتْهَا سَابِقًا،
وَتَلَاقَنِي فِي أُنَاءِ دَرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ
أَجْلَثُكُمْ

تَشَاطِطُ مَنْزَلَتَيْنِ: فِي هَذَا التَّشَاطِطِ، سَيُرَاجِعُ طَفْلُكِ عَمَلِيَّةَ جَمِيعِ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ الْمَنْذَدِ 20



- أَنْجُعُ أَمَامَ طَفْلِي مَجْمُوعَتَيْنِ مِنَ الْأَزْدَارِ: الْأُولَى تَخْرُي 8 أَزْدَارٍ، وَالثَّانِيَةُ تَخْرُي 7 أَزْدَارٍ.
- أَنْطَلَّبُ إِلَيْكَ أَنْ تَجْمِعَ الْأَزْدَارَ بَعْدَ ضَمْنِ الْمَجْمُوعَتَيْنِ مَعًا.
- أَنْطَلَّبُ إِلَيْكَ أَنْ يَتَكَبَّبُ حَمْلَةُ الْجَمِيعِ الَّتِي تَعْتَلُ مَاسِبَ.
- أَكْرَرُ الْخُطُوطَاتِ التَّاسِعَةِ بِاِشْتِعَالِ أَعْدَادٍ أُخْرَى.

6

نَظَرَةُ عَامَّةٍ حَوْلَ الْوَحْدَةِ:

فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ سَيَتَعَرَّفُ الطَّلَبَةُ جَمِيعَ العَشَرَاتِ، وَالْجَمِيعُ الْذَّهَنِيُّ، وَجَمِيعُ عَدَدِيْنِ مِنْ مَنْزَلَتَيْنِ حَتَّى الْعَدْدِ 99، إِضَافَةً إِلَيْهِ تَعْلُمُ خَطَّةً جَدِيدَةً مِنْ خَطَّطِ حلِّ الْمَسَأَلَةِ، هِيَ خَطَّةُ التَّخْمِينِ وَالتَّحْقِيقِ.

أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ:

وَجَهَ الْطَّلَبَةُ إِلَى قِرَاءَةِ رِسَالَةِ الْأَهْلِ (أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ) مَعَ ذُوِّيْهِمْ، وَحَفَّرُهُمْ عَلَى تَفْعِيلِ النَّشَاطِ المَنْزَلِيِّ مَعْهُمْ.

الصف الثاني

- يَجْمِعُ ذَهَنِيًّا عَدَدًا مِنْ مَضَاعِفَاتِ الْعَشْرَةِ مَعَ عَدَدِ ضِمْنِ ثَلَاثَ مَنَازِلٍ، وَيُبَرِّرُ إِجَابَتِهِ.
- يُوَظِّفُ القيمةِ الْمَنْزَلِيَّةِ لِيُقْسِرُ جَمِيعَ عَدَدِيْنِ مِنْ ثَلَاثَ مَنَازِلٍ عَلَى أَنَّهُ جَمِيعٌ آحَادٌ وَآحَادٌ، وَعَشَراتٌ وَعَشَراتٌ، وَمِئَاتٌ وَمِئَاتٌ.
- يَجْمِعُ أَعْدَادًا كَلِيَّةً مِنْ ثَلَاثَ مَنَازِلٍ عَلَى الْأَكْثَرِ رَأْسِيًّا وَأَفْقِيًّا مَعَ (وَمِنْ دُونِ) إِعَادَةِ تَجْمِيعِهِ.
- يَحْلِ مَسَائِلَ حَيَاةِيَّةً مِنْ خَطُوطَيْنِ عَلَى الْأَكْثَرِ عَنِ الْجَمِيعِ.

الصف الأول

- يَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الْجَمِيعِ لِجَمِيعِ الْعَشَرَاتِ.
- يَجْمِعُ عَدَدًا مُكْوَنًا مِنْ مَنْزَلَتَيْنِ مَعَ عَدَدِيْنِ مَنْزَلَةً وَاحِدَةً ذَهَنِيًّا.
- يَجْمِعُ عَدَدًا مُكْوَنًا مِنْ مَنْزَلَتَيْنِ مَعِ الْعَشَرَاتِ ذَهَنِيًّا.
- يَجْمِعُ عَدَدِيْنِ مِنْ مَنْزَلَتَيْنِ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ تَجْمِيعِهِ.
- يَحْلِ مَسَائِلَ حَيَاةِيَّةً مِنْ خَطُوطَيْنِ وَاحِدَةً عَنِ الْجَمِيعِ، وَيَتَحَقَّقُ مِنْ صَحَّةِ الْحَلِّ.

رِياضُ الْأَطْفَالِ

- يَجْمِعُ عَدَدِيْنِ مَنْزَلَتَيْنِ حَتَّى الْعَدْدِ 10
- يُؤْلِفُ قَصْصَ جَمِيعِ ضِمْنِ الْعَدْدِ 10
- يُمْيِّزُ الْمَوَاقِفَ الَّتِي تَتَطلَّبُ الْجَمِيعَ.
- يُمْثِلُ مَسَائِلَ جَمِيعِ حَتَّى الْعَدْدِ 10 بِأَشْيَاءِ مِنَ الْبَيْتِ.
- يُحَدِّدُ الْعَدْدُ الَّذِي يَكْمَلُ عَدَدًا حَتَّى الْعَدْدِ 10
- يَتَعَرَّفُ حَقَائِقَ الْجَمِيعِ لِلْأَعْدَادِ حَتَّى الْعَدْدِ 10

6

مشروع الوحدة:

لوحة الجمع

مشروع الوحدة: لوحة الجمع

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سينتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من جمع الأعداد المكونة من منزلتين، وكذلك تعزيز مهارات التمثيلية والتصميم والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات الالزمة لتنفيذ المشروع.
- وزع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وتجول بينهم موجهاً، ومساعداً، ومرشداً، ومذكراً إياهم بالمهام.
- وجّه الطلبة إلى حل المسائل باستعمال النماذج.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- يُن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة متابعة.
- شجّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.



المواد والأدوات

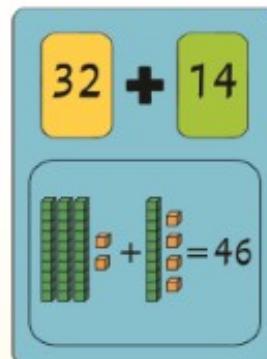
- وزقة كرتون كبيرة • قلم سبورة
- ملقط ثقاب • بطاقات صغيرة

أشتيد أنا ومتجمعني لتنفيذ مشروعنا
المتحفي في عمل لوحة لجمع الأعداد،
بناءً على ما ستعلمه في هذه الوحدة.



خطوات تنفيذ المشروع:

- 1 أكتب الأعداد من (1) إلى (99) على البطاقات الصغيرة.
- 2 أكتب إشارة الجمع (+) بخطٍّ كبيرٍ ووسط السطير في الجزء العلوي من الصفيحة، ثم أرسم إطاراً أنتهاكها في الشكل المعاير.
- 3 أضع وزقة الكرتون في المثلث الشفاف.
- 4 أتّل رسالة جمع عددين ضمن منزلتين على لرخي الخاصة باستعمال البطاقات.
- 5 أتّل المنشأة باستعمال النماذج، لاستكمال ليجاد الناتج، ثم أكتب باستعمال قلم السبورة.
- 6 أكرر الخطوات السابقة ليجاد ناتج جمع عددين آخرين.



7

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	3	2	1
1	نمذجة مسائل الجمع.			
2	إيجاد ناتج جمع عددين يتكون كل منها من منزلتين.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

- | | |
|---|---|
| 1 | تقديم ناتج به أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب. |
| 2 | تقديم ناتج به خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب. |
| 3 | تقديم ناتج صحيح كامل. |

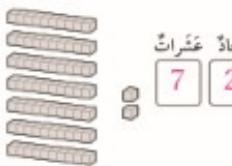
الوحدة 6 الجمع ضمن مئذتين

استعد لدراسة الوحدة

أكتب عدّة الأحادي وعدها عشرات:



أحادٍ عشرات
4 6



أحادٍ عشرات
7 2

أكتب عدّة الأحادي وعدها عشرات:

3

57

أحادٍ عشرات
5 7

4

19

أحادٍ عشرات
1 9

5

61

أحادٍ عشرات
6 1

6

أكتب الأعداد المفقودة في:

53, 54,

55, **56**,

57, **58**, **59**

أعد قرآن عشرات ليكونية الأعداد المفقودة في:

14, 24,

34, 44,

54, **64**,

74, 84

أجد ناتج الجمع:

8

$4 + 9 =$ 13

9

$7 + 8 =$ 15

10

$10 + 6 =$ 16

6

التهيئة لدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة.
- لتتحقق من امتلاك الطالبة المعرفة السابقة الازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حل أسئلة الاختبار فرادياً، وتوجّل بينهم، مدعّونا ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.

- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلها، ثم ناقشهم في الحل على اللوح.

- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حل المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

أكتب عدد الأحادي وعدد العشرات:

1

49

أحادٍ عشرات

4 **9**

2

74

أحادٍ عشرات

7 **4**

3

83

أحادٍ عشرات

8 **3**

أجد ناتج الجمع:

4

$3 + 5 =$ 8

5

$8 + 7 =$ 15

6

$5 + 9 =$ 14

أجد العدد المفقود:

7

$6 +$ **7** = 13

8

$7 +$ **6** = 13

9

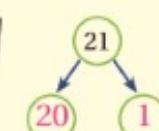
$13 - 6 =$ **7**

10

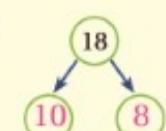
$13 - 7 =$ 6

أكتب العدد المفقود في الصيغة التحليلية:

11



12



أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

10 دقائق



نشاط 1

هدف النشاط:

- جمع مضاعفات العدد 10 مع عدد مكون من متزنتين.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، ورقة المصادر 3: العشرات (10-40)، بطاقات الأعداد 63 و 73 و 83 و 93 من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، أزرار

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة المواد والأدوات الالزمة.
- اطلب إلى أفراد المجموعات وضع بطاقات مضاعفات العشرة في مجموعة، وبطاقات الأعداد في مجموعة أخرى، ثم قلب بطاقات المجموعتين إلى الأسفل.
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة وضع الزر الخاص به على العدد 53 في لوحة الأعداد.
- اطلب إلى الطالب الأول سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد وأخرى من بطاقات العشرات، موضحا له أن بطاقة مضاعفات العشرة تمثل العدد الذي يضيفه إلى العدد 53، ثم اطلب إليه إيجاد الناتج مستعيناً ولوحة الأعداد.
- اطلب إلى الطالب مقارنة الناتج الذي حصل عليه ببطاقة العدد التي سحبها مسبقاً؛ فإذا كان الناتج مطابقاً للعدد على البطاقة فيامكانه الاحتفاظ بالبطاقتين، وإنما الأعداد كل بطاقة إلى مجموعتها.
- يتبادل الطالبان الأدوار، ويكرر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- يستمر النشاط حتى تفاصيل بطاقات جميعها.

نشاط 2

10 دقائق

هدف النشاط:

- جمع عدد مكون من متزلة واحدة مع عدد مكون من متزنتين.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، بطاقات صغيرة.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة المواد والأدوات الالزمة.
- اطلب إلى كل طالب أن يكتب على بطاقة صغيرة جملة جمع لعددين، أحدهما مكون من متزنتين، والآخر مكون من متزلة واحدة، مثل: $3 + 65$ ، ثم يكتب الإجابة على بطاقة منفصلة.
- اجمع بطاقات جمل الجمع وبطاقات الإجابات، واحلظها، ثم أعيد توزيعها على الطلبة عشوائياً؛ شرط أن يحصل كل طالب على جملة جمع وبطاقة إجابة.
- اطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج جملة الجمع الجديدة، ثم البحث عن الطالب الذي يملك بطاقة الإجابة المطابقة.

إرشاد: يمكن للطلبة الاستعارة بلوحة الأعداد لإيجاد ناتج جملة الجمع.

**هدف النشاط:**

- جمع عددين يتكون كلُّ منهما من مترتين.

المواد والأدوات:

ألواح صغيرة، بطاقات الأعداد (0-50) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100).

تنبيه: أزِلِّ البطاقات التي متزلة الآحاد فيها أكبر من 4.

خطوات العمل:

- وزَّع الطلبة إلى مجموعات ثلاثة، ثم اطلب إليهم الجلوس في صف، ووزَّع عليهم لوحاً صغيراً وقلم لوح.
- اطلب إلى الطالب الأول في المجموعة سحب بطاقي أعداد من مجموعة البطاقات، وتمثيل العددان باستعمال قطع دينر.
- اطلب إلى الطالب الثاني كتابة جملة جمع عمودية للعددين، وإيجاد ناتجها.
- اطلب إلى الطالب الثالث كتابة جملة جمع أفقية للعددين، وإيجاد ناتجها.
- اطلب إلى الطلبة تغيير أماكنهم، وتكرار خطوات النشاط مرة أخرى.

**هدف النشاط:**

- جمع عددين يتكون كلُّ منهما من مترتين لهما متزلة العشرات نفسها.

المواد والأدوات:

بطاقات الأعداد (0-40) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100).

خطوات العمل:

- وزَّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة من بطاقات الأعداد زوجاً من الأعداد لهما عدد العشرات نفسه.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تحديد رقم متزلة العشرات ورقم متزلة الآحاد في كلا العدددين، مثل: العدد 36 الذي يتكون من 3 عشرات و6 آحاد، والعدد 32 الذي يتكون من 3 عشرات و2 آحاد.
- اطلب إلى أفراد المجموعات جمع متزلتي الآحاد في العدددين $(8+2=10)$ آحاد، ثم إيجاد ناتج جمع العشرات باستعمال حقيقة جمع العدد نفسه $(3+3=6)$ ، ثم كتابة ناتج الجمع (68) .
- كرر النشاط باستعمال أعداد أخرى.

نتائج الدرس:

- يستعمل حقائق الجمع لجمع العشرات.

التعلم القبلي:

- يجمع عددين باستعمال خط الأعداد.
- يوظف حقائق الجمع ضمن العدد 10.
- يوظف خواص العمليات التبديلية والتجميعية في عملية الجمع.

الأدوات الالزمة:

- قطع دينر، أو بديل عنها.
- ورقة المصادر 3
- ألوان صغيرة.

التهيئة

1

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اسأل الطلبة: كم زوجاً من الأعداد المختلفة التي يمكنك جمعها لإيجاد العدد 17؟
- اطلب إلى أفراد المجموعات الإجابة عن السؤال، وكتابة الإجابات على ألواحهم الصغيرة، محدداً لهم وقتاً لإنتهاء المهمة (3 دقائق مثلاً).
- المجموعة التي تتوصل إلى أكبر عدد من الحلول في المدة الزمنية المحددة هي الفائزة.

الاستكشاف

2

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (استكشف)، ثم أسائلهم:
 - «كم طالباً في الصف الأول؟ 20
 - «كم طالباً في الصف الثاني؟ 30
 - «كم طالباً في الصفين معاً؟ تختلف الإجابات
- تقبل إجابات الطلبة جميعها.

استكشف

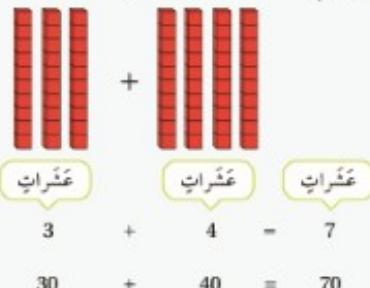
أتعلم اليوم

أشتغل حقائق الجمع
لجمع العشرات.

إذا كان عند طلبة الصف الأول في إحدى المدارس 20 طالباً، وعند طلبة الصف الثاني 30 طالباً، فكم طالباً في الصفين معاً؟



أعلم

لأيجاد ناتج جمجم $40 + 30$. أجمع العشرات.أنتخذ: تبقِّيْ سَاعِدُنِي حقيقةُ الجمع $1 + 3$ على إيجاد ناتج $10 + 30$ ؟

8

- لا يقل المجال العاطفي أهمية عن المجال المعرفي، فاحرص على لا تقول لطالب: إجابتك خطأ، بل قل: «اقتررت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟» أو إن شئت فقل: «هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال».

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة عدداً من قطع دينار أو بديل عنها.
- اكتب على السبورة المسألة الواردة في فقرة (أتعلّم).
- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العددان 30 و 40 بقطع دينار في صورة 3 عشرات و 4 عشرات، ثم اسألهم:

« ماتاج جمع 3 عشرات و 4 عشرات؟ **7 عشرات** »

« إذن، ما ناتج **30+40**؟ **70** »

- وُضِّح للطلبة أنه يمكن توظيف حقائق الجمع في إيجاد ناتج جمع العشرات، مُبيّنا لهم أنَّ حقيقة جمع 4 + 3 تساعدنا على إيجاد ناتج $40 + 30$ ؛ وهكذا الحال لحقيقة حقائق الجمع ضمن العدد عشرة.
- أعط الطلبة مجموعة من المسائل الأخرى، ثم اطلب إليهم تحديد حقيقة الجمع التي استعملوها في كل مسأله.

تنويع التعليم: شجّع الطلبة من ذوي المستوى فوق المتوسط على إيجاد الناتج من دون تمثيل المسائل بالنماذج.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحذّث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**أتحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



وجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6 - 1) في فقرة (**أتحقق من فهمي**)، مقدماً لهم التعذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسألهم:
 - « كم سماكة اصطاد عمر؟ **10** »
 - « كم سماكة اصطاد والده؟ **30** »
 - « ما المطلوب في المسألة؟ **إيجاد مجموع ما اصطاده عمر ووالده.** »
 - « ما مجموع ما اصطاده عمر ووالده؟ **40** »

تنويع التعليم: يمكنك استعمال المحسوسات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلّ السؤال، ثم تشجّع الطلبة المتميزين على حلّه من دون استعمال المحسوسات.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطالبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 3: العشرات.

إرشاد: قصّ البطاقات الموجودة في ورقة المصادر سلفاً، ثم اخلطها جيداً، واطلب إلى الطالبة وضعها بشكل مقلوب أمامهم.

- اطلب إلى الطالب الأول سحب بطاقيتين من مجموعة البطاقات التي أمامه وإيجاد مجموع العدددين على البطاقتين، ثم اطلب إلى الطالب الثاني تكرار ما فعله زميله.

- يحصل الطالب الذي مجموعه أكبر على نقطة.
- يُذكر الطالبان الخطوتين السابقتين مرات عدّة.
- الفائز منْ يحصل على عدد أكبر من النقاط.

تنويع التعليم:

- ٤٤ وجّه الطالبة إلى تفید النشاط ١ من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطالبة السؤال الآتي بوصفه إثراة لهم:

- ما عدد العشرات المكونان للعدد 50؟ إجابة محتملة: 30 و 20

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطالبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، مُتوّلّةً بالآباء يمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

- تحقّق من فهم الطالبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
«أجدّ ناتج كلّ ممّا يأتي:

$$1 \quad 50 + 10 = 60$$

$$2 \quad 20 + 20 = 40$$

الوحدة 6

تحقق من فهمي ✓

أجدّ ناتج الجمع:



$$\begin{array}{r} \text{عشرين} \\ 6 \\ + \\ 3 \\ \hline 60 \\ + \\ 30 \\ \hline 90 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \text{عشرين} \\ 5 \\ + \\ 2 \\ \hline 50 \\ + \\ 20 \\ \hline 70 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \text{عشرين} \\ 2 \\ + \\ 3 \\ \hline 20 \\ + \\ 30 \\ \hline 50 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \text{عشرين} \\ 1 \\ + \\ 5 \\ \hline 10 \\ + \\ 50 \\ \hline 60 \end{array}$$

$$5 \quad 20 + 70 = 90$$

$$6 \quad 10 + 40 = 50$$



٧ ذهب عمر مع والدّه في رحلة لصيد الأسماك، فأصطاد 10 سمك، واضطأه والده 30 سمكة. ما مجموع ما اصطاده حُمرّ والدّه؟

$$10+30=40$$

اذن الفسالة

نشاط منزل: أطلب إلى طفلي أن يوضع كُلّ سعيدة خبنة الجبن 4 + 2 على إيجاد ناتج 20 + 40



الدَّرْسُ

2

الجمع الذهني

أتعلم اليوم

- أجمع عدداً تكوتاً من منزلتين مع عدم من منزلة واحدة ذهنياً.
- أجمع عدداً تكوتاً من منزلتين مع العشرات ذهنياً.

استكشف

اشترى أخند كيساً من بطاطا في 52 حبة، ثم اشترى 5 حبات إضافية. كم حبة بطاطا اشتري أخند؟



أتعلم

لأجد ناتج جمع $24 + 3$ ، أبدأ بالعدد 24، ثم أعد تصاعدياً 3 واحدات:

$$\begin{array}{cccc} & +1 & +1 & +1 \\ 24 & \curvearrowright & 25 & \curvearrowright & 26 & \curvearrowright & 27 \\ & & & & & & \\ 24 & & & & & & = 27 \end{array}$$

لأجد ناتج جمع $24 + 30$ ، أبدأ بالعدد 24، ثم أعد تصاعدياً 3 عشرات:

$$\begin{array}{cccc} & +10 & +10 & +10 \\ 24 & \curvearrowright & 34 & \curvearrowright & 44 & \curvearrowright & 54 \\ & & & & & & \\ 24 & & & & & & = 54 \end{array}$$

الخطأ: فِيمَ يَخْتَلِفُ 4 58 + 40 عن 58 + 4



10

نتائج الدرس:

- يجمع عدداً تكوتاً من منزلتين مع عدد من منزلة واحدة ذهنياً.
- يجمع عدداً تكوتاً من منزلتين مع العشرات ذهنياً.

التعلم القبلي:

- بعد عشرات تصاعدياً حتى 90.
- يجمع عددين باستعمال خط الأعداد.
- يوظف حقائق الجمع ضمن العدد 10
- يوظف خواص العمليات التبديلية والتجميعية في عملية الجمع.

الأدوات الازمة:

- قطع دينز، أو بديل عنها.
- ورقة المصادر 4
- ورقة المصادر 5
- ورقة المصادر 1
- ورقة المصادر 6
- ألواح صغيرة.

التهيئة

1

وزع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزع على كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، ومجموعة بطاقات الأعداد (40-20) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد.

اطلب إلى أفراد المجموعات اختيار عدد من مجموعة بطاقات الأعداد، وتلوينه على لوحة الأعداد الخاصة بهم؛ ليكونوا واضحاً.

اطلب إلى أفراد المجموعات جمع عدد من مضاعفات العدد عشرة مع العدد الذي اختاروه، وذلك بالعدد تصاعدياً على اللوحة وصولاً إلى الناتج.

اطلب إلى أفراد المجموعات تلوين الناتج، ثم رفع لوحة الأعداد الخاصة بهم إلى الأعلى؛ للتحقق من صحة إجاباتهم.

10

- اقرأ للطلبة المسألة في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - لمعرفة عدد جبات البطاطا التي اشتراها أحْمَدُ، يلزم العد واحدات أم عشرات؟ واحِدات
 - كم حبة بطاطا اشتري أحْمَد؟⁵⁷
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

التدريس

3

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة عدداً من قطع دينر أو بديل عنها.
- اكتب على اللوح العدد 24، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيله بقطع دينر.
- أضف العدد 3 إلى العدد 24 ($3 + 24$)، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد الناتج باستعمال قطع دينر، وذلك بالعَدْ تصاعدياً 3 واحِدات، ثم مثل المسألة وعملية العَدْ تصاعدياً واحِدات على اللوح باستعمال خط الأعداد.

إرشاد: يُمكِّنك في أثناء تفزيذ الإجراء السابق تزويد المجموعات بورقة المصادر 4: خط الأعداد (٢٠-٠).

- اكتب على اللوح مجموعة من مسائل جمع عدد مُكوّن من متزَّلين مع عدد من متزَّلة واحدة، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها باستعمال قطع دينر وخط الأعداد أولاً، ثم تدرج معهم لحل المسائل من دون استعمال قطع دينر وخط الأعداد، وذلك بالعَدْ تصاعدياً، وإيجاد الإجابة ذهنياً.
- اكتب على اللوح عدداً من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسألة جمع عدد مُكوّن من متزَّلين مع عدد من متزَّلة واحدة، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها فرادي باستعمال قطع دينر.
- اكتب على اللوح عدداً من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسألة جمع عدد مُكوّن من متزَّلين مع عدد من متزَّلة واحدة، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها، وذكر الإجابة ذهنياً.
- أعد كتابة العدد 24 على اللوح، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيله بقطع دينر.
- أضف العدد 30 إلى العدد 24 ($30 + 24$)، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد الناتج باستعمال قطع دينر، وذلك بالعَدْ تصاعدياً 3 عشرات، ثم مثل المسألة وعملية العَدْ عشرات تصاعدياً على لوحة الأعداد للتوضيح.
- اطرح على الطلبة السؤال الآتي:

- «فيَمْ يختلف 3 + 24 عن 24 + 3؟ استمع إلى إجابات الطلبة كافة».
- ناقِش الطلبة في إجابات السؤال السابق؛ لاستنتاج أن إضافة عدد من متزَّلة واحدة إلى عدد من متزَّلين يُغيِّر في متزَّلة الأحاد، وأن إضافة العشرات يُغيِّر في متزَّلة العشرات.
 - اكتب على اللوح مجموعة من مسائل جمع عدد مُكوّن من متزَّلين مع العشرات، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها باستعمال قطع دينر ولوحة الأعداد أولاً، ثم تدرج معهم لحل المسائل من دون استعمال قطع دينر وخط الأعداد، وذلك بالعَدْ تصاعدياً، وذكر الإجابة ذهنياً.
 - اكتب على اللوح عدداً من المسائل لمعرفة العدد المفقود في مسألة جمع عدد مُكوّن من متزَّلين مع العشرات، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها فرادي باستعمال قطع دينر.

الوحدة 6

تحقق من فهمي ✓

- اكتب على اللوح عدداً من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسائل جمع عدد مكون من مترين مع العشرات، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها دون استعمال قطع دينر، وذكر الإجابة ذهنياً.

تنبيه: احرص على أن تكون المسائل التي تعرضها على الطلبة من دون إعادة تجميع.

1 $21 + 4 = \underline{25}$

2 $90 + 7 = \underline{97}$

3 $42 + 5 = \underline{47}$

4 $14 + 30 = \underline{44}$

5 $72 + 20 = \underline{92}$

6 $59 + 30 = \underline{89}$

7 $52 + \underline{20} = 72$

8 $60 + \underline{6} = 66$

9 $\underline{91} + 4 = 95$

10 $\underline{36} + 50 = 86$

أجد المقدمة المتفقىء:

استعمل السؤال في فقرة **(تحدى)** للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة **(تحقق من فهمي)**. اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



أجل المسألة

الجيش العددى: أinalا الفرع يضافه 20 كل مرّة:

15 35 55 75 95

نشاط فارين: أطلب إلى طلابي إضافة 30 إلى كل عددين من الأعداد الآتية:
25, 53, 28, 64, 19



11

4

وُجِّهُ الطلبة إلى حل الأسئلة (10-1) في فقرة **(تحقق من فهمي)**، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الوارددة في فقرة **(أجل المسألة)**، ثم أسألهem :

« ما العدد الأول في المسألة؟ **15** »

« ما العدد الناتج من إضافة العدد 20 إلى العدد **15**؟ **35** »

- اطلب إلى الطلبة إضافة 20 في كل مرّة، وتتابعهم في هذه الأثناء، مقدماً لهم التغذية الراجعة.

11

✓ إرشاد: يمكن استعمال التماذج لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط، وكذلك تشجيع الطلبة من المستوى فوق المتوسط على إيجاد الناتج ذهنياً.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اطلب إلى كل طالب أن يكتب على لوحة مسألة حياتية تتضمن جمع عدد من منزليتين مع عدد من منزلة واحدة.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تبادل الألواح؛ وحل مسائل زملائهم ذهنياً.

تنبيه: قد لا يتمكّن بعض الطلبة من كتابة المسألة؛ لذا يمكنهم ذكرها فقط من دون كتابة.

تنوع التعليم:

٤٤ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراً لهم:

- جمع على 26 بيبة من مزرعة الدجاج صباحاً، وجمع 8 بيبات أخرى مساءً. كم بيبة جمع على في الصباح وفي المساء؟ $26+8=34$
- أملاً الفراغ بإضافة 30 كلّ مرأة:

10 40 70

تعليمات المشروع:

اطلب إلى الطلبة كتابة الأعداد من 1 إلى 99 على البطاقات الصغيرة، وتجهيز لوحه الجمع بكتابه إشارة الجمع بخط كبير عليها، مستعينين بالشكل الوارد في كتاب الطالب عند تصميم اللوحة.

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
«أجد ناتج الجمع ذهنياً»

1 $50 + 25 = 75$

2 $64 + 4 = 68$

الدَّرْسُ

3

جمع عددين من متزلين

أتعلم اليوم

أجمع عمودياً أو أفقياً عددين يتكون كل منها من متزلين.

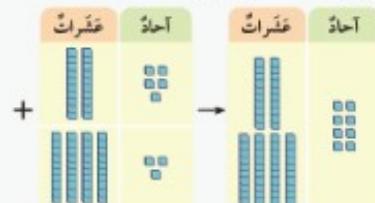


استكشف

نظمت مدرسة رحلة إلى حديقة الحيوان. ركب في الحافلة الأولى 31 طالباً، وفي الحافلة الثانية 27 طالباً. ما تجتمع الطلبة في الحافلتين؟

أتعلم

لجمع المتزلين 25 و 43، أجمع الأحاداد أولاً، ثم أجمع العشرات عمودياً، أو أفقياً:



الطريقة 2: أجمع أفقياً.

$$\begin{array}{r} 25 \\ + 43 \\ \hline 68 \end{array}$$

↑
① أجمع العشرات.
↑
② أجمع الأحاداد.

الطريقة 1: أجمع عمودياً.

	أجمع الأحاداد	→	أجمع العشرات
عشرات	أحاداد	عشرات	أحاداد
2	5	2	5
+ 4	3	+ 4	3
8		6	8

الختام: كيَّفَ أجمع العددين 32، و 46؟



12

- « كم طالباً ركب في الحافلة الأولى؟ 31
- « كم طالباً ركب في الحافلة الثانية؟ 27
- « كيف نجد عدد الطلبة في الحافلتين معاً؟ [إجابة مختلطة: نجمع]
- « ما مجموع الطلبة في الحافلتين؟ ستحلّف إجابات الطلبة.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

التعلم القبلي:

- يجمع عمودياً وأفقياً عددين يتكون كل منهما من متزلين.

نتائج الدرس:

- يحدد عدد العشرات وعدد الأحاداد في عدد مكون من متزلين.

- يجمع عدد مكون من متزلين مع عدد من متزلة واحدة ذهنياً.

- يجمع عدد مكون من متزلين مع العشرات ذهنياً.

- يوظف حقائق الجمع ضمن العدد 10

الأدوات اللازمة:

- قطع دينز، أو بديل عنها.
- ورقة المصادر 7
- ورقة المصادر 1
- ألواح صغيرة.

التهيئة

1

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثانية.

- اطلب إلى أحد الطالبين في المجموعة أن يختار من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد 1-100-0 بطاقات عدد مكون من متزلين وتمثيلها بقطيع دينز أو بديل عنها.

- اطلب إلى الطالب الآخر في المجموعة أن يكتب على لوحة العدد الذي تمثله القطع.

- اطلب إلى الطالب الأول أن يكشف بطاقة العدد لزميله، ليتحقق من صحة إجابته.

- اطلب إلى الطالبين تبادل دور كل منهما، وتكرار ما سبق باستعمال أعداد مختلفة.

الاستكشاف

2

- اقر للطلبة نص المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسائلهم:

12

- وزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة قطع دينز أو بديلاً عنها.
- اكتب على اللوح المسألة الواردة في فقرة (أتعلّم) : $25 + 25 = 43$
- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العددين بقطع دينز، موضحاً لهم أنه لجمع عددين من متزنتين فإننا نجمع الآحاد مع الآحاد، وال العشرات مع العشرات، ثم اطلب إليهم جمع قطع الواحدات بعضها مع بعض، وقطع العشرات بعضها مع بعض، ثم أسألهما:

« ما العدد الناتج من جمع العددين 25 و 25 ؟ **43** »

« كيف عرفتم ذلك؟ **عدد الواحدات 8، وعدد العشرات 6** »

- ارسم على اللوح لوحة القيمة المتزنة، ثم بين للطلبة أنه لجمع العددين فإننا نحدد عدد العشرات وعدد الآحاد لكل من العددين، ثم نجمع الآحاد مع الآحاد، وال العشرات مع العشرات، وأن هذه الطريقة تسمى الجمع العمودي.
- نقش الطلبة في جمع العددين 25 و 43 بطريقة الجمع الأفقي، موضحاً لهم كيفية تحديد عدد العشرات وعدد الآحاد عند الكتابة أفقياً.
- اكتب على اللوح مجموعة مختلفة من الأمثلة على جمع عددين من متزنتين، ثم اطلب إلى أفراد بعض المجموعات الجمع عمودياً، واطلب إلى أفراد المجموعات الأخرى الجمع أفقياً، ثم اطلب إليهم تبادل الألوان؛ للتحقق من صحة الإجابة بالطريقتين.

التقويم التكويوني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحدى**) للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**أتحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



وجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6-1) في فقرة (**أتحقق من فهمي**)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

تنبيه: احرص على أن تكون المسائل التي تعرضها على الطلبة من دون إعادة تجميع.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم أسألهما :

« ما النمط في الأعداد ... , ..., 13, 24, 35, 46, ... ؟ **إضافة العدد 11** »

« ما النمط في الأعداد ... , ..., 11, 11, 11, 11, ... ؟ **تكرار العدد 11** »

« ما ناتج جمع 13+11 ؟ **24** »

« ما ناتج جمع 24+11 ؟ **35** »

« ما ناتج جمع 35+11 ؟ **46** »

« ما النمط في المسألة؟ »

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

**المفاهيم العابرة للمواد**

- في السؤال 7 من فقرة (**أحل المسألة**)، أكد للطلبة أهمية التحليل وتقديم الأدلة والبراهين؛ إذ يمثل ذلك أحد المفاهيم العابرة للمواد. اطلب إلى الطلبة الإفادة مما تعلّموه في هذا الدرس في تبرير إجاباتهم بصورة مناسبة.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطالبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لها في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة بطاقات الأعداد (11-49)، وقطع دينر.

تنبيه: احرص على إزالة الأعداد التي أحادها أكبر من 4 من مجموعة بطاقات الأعداد.

- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العددin بقطع دينر، ثم جمع القطع، ثم كتابة جملة الجمع على أنوارهم.

- اطلب إلى أفراد المجموعات تكرار النشاط باستعمال عددين آخرين.

تنوع التعليم:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- اكتب على اللوح العدد 74.
- اطلب إلى الطلبة استعمال قطع دينر لإيجاد عددين من متزلتين مجموعهما 74
- اطلب إلى الطلبة تقديم أكبر عدد من الحلول.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة - ضمن مجموعات - سحب بطاقتي أعداد من مجموعة البطاقات التي أعطوكما، ثم وضعهما في المكان المخصص لهما على لوحة الجمع، ثم جمع العدد باستعمال التماثج، وكتابة الناتج.

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- أجد ناتج الجمع:

13

الوحدة 6

التحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع:

$$\begin{array}{r} \text{1} \\ \begin{array}{r} \text{عشرون} \\ 5 \quad 6 \\ + \quad 1 \quad 2 \\ \hline 6 \quad 8 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{2} \\ \begin{array}{r} \text{عشرون} \\ 3 \quad 4 \\ + \quad 2 \quad 1 \\ \hline 5 \quad 5 \end{array} \end{array}$$

$$\text{3} \quad 44 + 54 = \underline{\quad 98 \quad}$$

$$\text{4} \quad 63 + 15 = \underline{\quad 78 \quad}$$

$$\text{5} \quad 74 + 13 = \underline{\quad 87 \quad}$$

$$\text{6} \quad 51 + 12 = \underline{\quad 63 \quad}$$

أخذ الفسالة

$$\begin{array}{r} \text{الجُنُس المُعَدُّوِي: أَجْمَعَ، ثُمَّ أَكْبَلَ النَّفَخَ:} \\ \begin{array}{ccc} 46 & 57 & 68 \\ + 11 & + 11 & + 11 \\ \hline 57 & 68 & 79 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \quad 24 \quad 35 \\ + 11 \quad + 11 \quad + 11 \\ \hline 24 \quad 35 \quad 46 \end{array}$$

نشاط منزل: أطلب إلى طفلي ترتيب عيّنة بأخذ ناتج جمجم $23 + 55$.

13

$$\text{1} \quad 37 + 51 = \underline{\quad 88 \quad}$$

$$\text{2} \quad 15 + 34 = \underline{\quad 49 \quad}$$

نتائج الدرس:

- يحل المسألة باستعمال خطة التخمين والتحقق.

التعلم القبلي:

- يجمع العشرات.
- يجمع عدد مكون من متزدين مع العشرات ذهنياً.
- يجمع عددين يتكون كلّ منها من متزدين.
- يروض حقائق الجمع ضمن العدد 10.

الأدوات الالزمة:

- قطع دينز، أو بديل عنها.
- ورقة المصادر 3
- ألوان صغيرة.

التهيئة

1

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة بطاقة تحمل العدد 20
- اطلب إلى أفراد المجموعات سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد من ورقة المصادر 3: العشرات.

تنبيه: أزل سلفاً العددين 10 و 20 من مجموعة البطاقات.

- اطلب إلى أفراد المجموعات تحديد العدد الذي ناتج جمعه مع العدد 20 يساوي العدد المكتوب على البطاقة التي سحبوها سلفاً، ثم كتابة الناتج على ألواحهم.
- كرر النشاط باستعمال أعداد أخرى.

خطوة حل المسألة: التخمين والتحقق

4

أتعلم اليوم

أصل المسألة بالشكل التالي:
ال تخمين والتحقق.

مع مهيد ودانا 58 كُرة زجاجية. إذا كان مع مهيد 31 كُرة،
كم كُرة زجاجية مع دانا؟



17 37 27

يلحل المسألة، أتبع الخطوات الأربع الآتية:

أخطو ①

أخمن عدد الكرات الزجاجية مع دانا.
أشتمل على طبقات التزوجة في المسألة.

ما مطلب المسألة؟
أضع خطأ تختها.
ما المطلوب في المسألة؟ **أخطو**.

أذل ③

ال تخمين 1	ال تخمين 2	ال تخمين 3
31	31	31
$+ \frac{17}{48}$	$+ \frac{37}{68}$	$+ \frac{27}{58}$
$48 < 58$	$68 > 58$	$58 = 58$ ✓
أقل من المطلوب	أكبر من المطلوب	

إذن: مع دانا 27 كُرة زجاجية.

التحقق ④

أشتمل الناتج بالتحقق من صحة الحل.

14

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في مقدمة الدرس، وذكّرهم أن حل أي مسألة حياتية يمر بأربع خطوات رئيسة، هي: الفهم، والتخطيط، والحل، والتحقق.
- ناقش الطلبة في حل المسألة، متبوعاً الخطوات الأربع على النحو الآتي:

أفهم 1

- أسأل الطلبة:
- « ما عدد الكرات الزجاجية مع مهند ودان؟ » 58
- « ما عدد الكرات الزجاجية مع مهند؟ » 31
- أخبر الطلبة أن ما سبق يسمى المعطيات، ثم اسألهما:
- « ما المطلوب في المسألة؟ لإيجاد عدد الكرات الزجاجية التي مع دانا »

أخطط 2

- أخبر الطلبة أن حل هذه المسألة يتطلب استعمال استراتيجية التخمين والتحقق، وذلك بتحديد أي من التخمينات الثلاثة الواردة في المسألة هو التخمين الصحيح.
- أسأل الطلبة:

- « أينكم يعتقدون أن عدد الكرات؟ 17؟ أينكم يعتقدون أنها 37؟ أينكم يعتقدون أنها 27؟ ستختلف إجابات الطلبة.
- اكتب على اللوح التخمين الأول، ثم اختر أحد الطلبة ممن يعتقدون أن العدد 17 هو الإجابة الصحيحة، واطلب إليه جمع العدد 17 مع العدد 31، ثم اسأله الطلبة:
- « هل ناتج الجمع أقل من المطلوب، أم أكثر منه، أم مساوي له؟ أقل منه.
- ذكّر الطلبة بأن عدد الكرات التي مع مهند ودان هو 58؛ ما يعني أن 48 أقل من 58، ثم اكتب أسفل التخمين الأول: 48 < 58، ثم اكتب: أقل من المطلوب.
- اكتب على اللوح التخمين الثاني، ثم اختر أحد الطلبة ممن يعتقدون أن العدد 37 هو الإجابة الصحيحة، واطلب إليه جمع العدد 37 مع العدد 31، ثم اسأله الطلبة:
- « هل ناتج الجمع أقل من المطلوب، أم أكثر منه، أم مساوي له؟ أكثر منه.
- ذكّر الطلبة بأن عدد الكرات التي مع مهند ودان هو 58؛ ما يعني أن 68 أقل من 58، ثم اكتب أسفل التخمين الثاني: 68 > 58، ثم اكتب: أكبر من المطلوب.
- اكتب على اللوح التخمين الثالث، ثم اختر أحد الطلبة ممن يعتقدون أن العدد 27 هو الإجابة الصحيحة، واطلب إليه جمع العدد 27 مع العدد 31، ثم اسأله الطلبة:
- « هل ناتج الجمع 58 أقل من المطلوب، أم أكثر منه، أم مساوي له؟ مساوي له.
- ذكّر الطلبة بأن عدد الكرات التي مع مهند ودان هو 58، ثم اكتب أسفل التخمين الثالث: 58 = 58، ثم اكتب: يساوي المطلوب.

تنويع التعليم: قد يتوصّل بعض الطلبة المتميزين إلى الإجابة الصحيحة بعد التخمين الأول بملاحظة أنه يمكن إضافة 10 إلى 17 لإيجاد النتيجة الصحيحة.

اتحقق 4

- اطلب إلى الطلبة التحقق من صحة الحل باستعمال قطع دينر.

التدريب 3

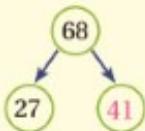
- اقرأ للطلبة المسائل (1-4) في فقرة (اتتحقق من فهمي)، ثم اطلب إليهم حلّها، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

الإثراء 5

- أجد العدّة المفقودة في المسألة الآتية:



تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة - ضمن مجموعات - استعمال لوحة الجمع التي صمّموها لتمثيل حلّ المسائل، والتحقق من صحة حلّها.

الوحدة 6

أمثلة المسائل الآتية، مستعملًا التخمين والتحقق:

- ١ جمعت زينة هي وأخوها 78 صنفًا إذا كان عدد ما جمعته زينة 43 صنفًا، فكم صنفًا جمع أخوها؟

ال تخمين 1	ال تخمين 2
43	43
+ 25	+ 35
<hr/>	<hr/>
68	78
68 > 78	78 = 78
يساوي المطلوب	

أقل من المطلوب

- لدي تالة ورامي 46 قلم ثلثين. إذا كان مع تالة 16 قلمًا، فكم قلمًا يتعجب رامي؟

ال تخمين 1	ال تخمين 2	ال تخمين 3
16	16	16
+ 20	+ 10	+ 30
<hr/>	<hr/>	<hr/>
36	26	46
36 < 46	26 < 46	46 = 46
يساوي المطلوب		

أقل من المطلوب

- في مكتبة خنان 53 كتاباً دينياً وعلميًّا. إذا كان عدد الكتب الدينية 53 كتاباً، فكم كتاباً علمياً في مكتبتها؟

ال تخمين 1	ال تخمين 2	ال تخمين 3
53	53	53
+ 22	+ 32	+ 42
<hr/>	<hr/>	<hr/>
75	85	95
75 < 85	85 = 85	95 > 85
أكبر من المطلوب		

يساوي المطلوب

- في متجر عرق 96 خروفًا، لون صوفها أبيض وأسود، إذا كان عند الجرايف التي لون صوفها أبيض 61 خروفًا، فكم خروفًا لون صوفيه أسود؟

ال تخمين 1	ال تخمين 2	ال تخمين 3
61	61	61
+ 15	+ 25	+ 35
<hr/>	<hr/>	<hr/>
76	86	96
76 < 96	86 < 96	96 = 96
يساوي المطلوب		

أقل من المطلوب

الختام 6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة)؛ بطرح أسئلة حياتية عليهم، وإعطائهم 3 تخمينات، والطلب إليهم تحديد التخمين الصحيح، والتحقق من صحة الحل.

المفهوم الرياضي: جمع عددين يتكون كل منهما من مترابتين.

المواد

مجموعة من الأزرار ذات لونين مختلفين، حجر تردد.

التعليمات:

- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثانية.
- أعط كل مجموعة أدوات اللعبة.
- بغزو الطالب الذي يصلُ أولاً إلى إحدى الخيم.
- تجوّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.

المفاهيم العابرة للمواد

- أكّد المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي فقرة «هيا بنا نلعب» عزّز مهارات الطلبة في بناء الشخصية، بتشجيعهم على إدارة الوقت بطريقة فاعلة في أثناء اللعب.



لِنَلْعَبْ مَعًا

سباق إلى الخيمة



عدد اللاعبين

2

المواد والآدوات:



- مجموعة أزرار ذات لونين مختلفين.



مُختلطتين.

استبعد:

- أعرّف قواعد اللعبة.

- أفعُ أنا وزميلي ورقة اللعب أماناً.

ابدا:

- أرمي مرتّة واحدة، ثم أخلُ النسالة على الصخرة الأولى يمين الغندو الظاهري على حجر التردد.
- إذا كانت إجابتي صحيحة أضع على الصخرة.
- يذكر زميلي ما فعلته.
- أشاورُ أنا وزميلي على اللعب، وتحمّل المسائل التي على الصخر واجدة يلزّ الأخرى.
- يغورُ الذي يصلُ منا أولاً إلى إحدى الخيم.
- أشطبُ أنا وزميلي أنْ لعبَ مرتّة أخرى.

16

الوحدة ٦



$$\begin{array}{r} 10 \\ + 81 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62 \\ + 33 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ + 33 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 65 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 62 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ + 78 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ + 44 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ + 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ + 10 \\ \hline \end{array}$$



17

اختبار نهاية الوحدة

6

اختبار نهاية الوحدة

أجد ناتج الجمع:

1 $30 + 30 = \underline{60}$

2 $80 + 10 = \underline{90}$

3 $50 + 20 = \underline{70}$

4 $40 + 40 = \underline{80}$

5 $52 + 3 = \underline{55}$

6 $91 + 5 = \underline{96}$

7 $64 + 20 = \underline{84}$

8 $33 + 40 = \underline{73}$

أجد ناتج الجمع دفنياً:

عشرات	آحاد
8	2
+	6
9	8

عشرات	آحاد
4	3
+	6
6	9

11 $25 + 31 = \underline{56}$

12 $32 + 24 = \underline{56}$

أجد ناتج الجمع:

13 $10 + \boxed{60} = 70$

14 $65 + \boxed{26} = 91$

أجد العدد المفقود:

- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 14 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مبيناً الخطأ فيها، ثم صحيحة.

- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزّع السؤالين 15 و 16 على المجموعات.

- اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعة أمام أفراد المجموعات الأخرى.

- وزّع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث يحلّ أفراد كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.

- تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين، ثم ناقشهم في الإجابات.

- اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعة أمام أفراد المجموعات الأخرى.

- استعن بالأمثلة التراكيمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلّمها الطلبة في وحدات سابقة، وترتبط بمتطلبات هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأسئلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسواها في أوقات متباعدة.

- اطلب إلى الطلبة حلّ الأمثلة التراكيمية واجبًا بيئيًّا، ثم ناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

18



- أكمل للطلبة المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب، أو كتاب التمارين، ففي السؤال 16 مثلاً، عزّز الوعي الصحي لدى الطلبة بتوضيح أهمية ممارسة الرياضة.

6

اختبار نهاية الوحدة

15 أحرزت دينة 36 نقطة في المسابقة الثقافية، و21 نقطة في المسابقة الرياضية. كم عدد النقاط التي حصلت عليها دينة في المسابقتين؟

$$36+21=57$$



16 سجل فريق كرة السلة التدريسي في الشوط الأول من المباراة 30 نقطة، وسجل في الشوط الثاني 17 نقطة. ما عدد النقاط التي سجلها الفريق؟

$$30+17=47$$

تدريب على أسئلة الاختبارات الذاتية:

59 ناتج جمع العددين 29 و30 هو:

69

59

49

79

18 العدد المفقود في جملة الجمع $= 48 + \square = 24$ هو:

20

14

24

10

أسئلة تراكمية:

أكتب العدد بالصورة التخليقية:

19 $78 = \underline{70} + \underline{8}$

20 $95 = \underline{90} + \underline{5}$

أكتب (<) ، (>) ، (=) في:

21 $38 \textcolor{red}{>} 37$

22 $81 \textcolor{blue}{=} 81$

19

كتاب التمارين

الدرس 2 الجمع الذهني

أجد ناتج الجمع بذهني

$$\begin{array}{r} 11 \\ + 50 \\ \hline 61 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 40 \\ \hline 79 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ + 10 \\ \hline 83 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ + 20 \\ \hline 68 \end{array}$$

أجد الناتج المنشورة

$$20 + \boxed{6} = 26$$

$$40 + \boxed{38} = 78$$

$$\boxed{50} + 5 = 55$$

$$\boxed{66} + 30 = 96$$



هذه ملحة أصلية لأذري في إحدى المدارس 22 طلي، اقبل إلى المفت 6 طلي
بنها، قم أخرج فضة المليكي في العشة
 $22 + 6 = 28$

أجد مجموع 36 و 20 فتحة شجرة ثم أعد 20 فتحة أخرى، قم فتحة أعد معاً
 $36 + 20 = 56$

8

الدرس 4 خطة حل المسألة: التذمرين والتحقق

أمثل أقسام الأبيات لستمناً للتحقق والتتحقق:



شامل رامي 21 كلمة في آلة ياكروت، إذا أراد تسجيل 45 الكلمة،
لكم كلمة إضافية يحصل على تسجيلها؟

الظرف السادس

24 34 44



يبيع شارع 41 ملقطة، وتحتاج مخصوصة من المقطفات، إذا كان
هذه المقطفات التي تنتهي 78 ملقطة، لكم مقطفات تحتاجها؟

الظرف السادس

47 37 57



في متجر بيع الزهور، توزعت 66 زرقة بين الجوري والقرنفل، إذا كان
هذه الزهور الجوري 24 زرقة، لكم زرقة القرنفل في المتجر؟

الظرف السادس

31 51 41



يربض في طرقه في المدرسة لثمانين طلاب، فربث طلاب،
وتحريكهم، إذا كان عدد طلاب المدرسة 45 طلاب، وتحتاج طلاب جسموها
87 طلاب، لكم طلاق طلاق في طرقة المدرسة؟

الظرف السادس

32 42 52

10

الدرس 1 جمع العشرات

أجد ناتج الجمع

$$\begin{array}{r} \text{شكراط} \\ + \text{شكراط} \\ \hline 4 \\ + 40 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{شكراط} \\ + \text{شكراط} \\ \hline 3 \\ + 30 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$70 + 20 = \boxed{90}$$

$$10 + 40 = \boxed{50}$$

$$50 + 30 = \boxed{80}$$

$$20 + 20 = \boxed{40}$$

أكتب (>، <, =) في

$$40 + 20 \boxed{=} 30 + 30$$

$$50 + 30 \boxed{>} 60 + 10$$

$$10 + 30 \boxed{=} 20 + 20$$

$$50 + 20 \boxed{<} 70 + 10$$



في عزبة 20 شجرة أيرلندية، و7 شجرة ألبون، قم بتحصي في المزرعة؟

$$20 + 70 = 90$$

7

الدرس 3 جمع عددين من منزلتين

أجد ناتج الجمع

$$\begin{array}{r} \text{شكراط} \\ + \text{شكراط} \\ \hline 45 \\ + 32 \\ \hline 77 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{شكراط} \\ + \text{شكراط} \\ \hline 64 \\ + 23 \\ \hline 87 \end{array}$$

الكلمة	شكل	الناتج
أ		89
ب		64

$$71 + 28 = \boxed{99}$$

$$55 + 23 = \boxed{78}$$

$$54 + 12 = \boxed{66}$$

$$42 + 36 = \boxed{78}$$

وزافت رغب 43 رغبة على المطراد إلى أيام شهر رمضان المبارك، وزافت في اليوم الثاني
52 رغبة، قم وعيّنة وزافت رغب في اليومين معاً؟

$$43 + 52 = 95$$

9

(1)

النَّهْمَيْنُ 1	
-----------------	--

$$\begin{array}{r}
 21 \\
 + 24 \\
 \hline
 45
 \end{array}$$

$45 = 45$

يساوي المطلوب

(2)

النَّهْمَيْنُ 1	النَّهْمَيْنُ 2
-----------------	-----------------

$$\begin{array}{r}
 41 \\
 + 47 \\
 \hline
 88
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 41 \\
 + 37 \\
 \hline
 78
 \end{array}$$

$88 > 78$

أكبر من المطلوب

$78 = 78$

يساوي المطلوب

(3)

النَّهْمَيْنُ 1	النَّهْمَيْنُ 2	النَّهْمَيْنُ 3
-----------------	-----------------	-----------------

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 + 31 \\
 \hline
 55
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 24 \\
 + 51 \\
 \hline
 75
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 24 \\
 + 41 \\
 \hline
 65
 \end{array}$$

$55 < 65$

أقل من المطلوب

$75 > 65$

أكبر من المطلوب

$65 = 65$

يساوي المطلوب

(4)

النَّهْمَيْنُ 1	النَّهْمَيْنُ 2
-----------------	-----------------

$$\begin{array}{r}
 45 \\
 + 32 \\
 \hline
 77
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 45 \\
 + 42 \\
 \hline
 87
 \end{array}$$

$77 < 87$

أقل من المطلوب

$87 = 87$

يساوي المطلوب

مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات الازمة	المطلبات	الناتجات	اسم الدرس
1				النهيّة
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ورقة المصادر 3 ألواح صغيرة. محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	• • • •	يستعمل حقائق الطرح لطرح العشرات.	الدرس 1: طرح العشرات
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 8 ألواح صغيرة. محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	• • • • •	يطرح عدداً من متزلة واحدة من عدد مكون من متزلتين ذهنياً. يطرح العشرات من عدد مكون من متزلتين ذهنياً.	الدرس 2: الطرح الذهني
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 7 ورقة المصادر 8 ألواح صغيرة. محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	• • • • •	يطرح عمودياً أو أفقياً عددين يتكون كل منها من متزلتين.	الدرس 3: طرح عددين من متزلتين
2	قطع دينز، أو بديل عنها. ألواح صغيرة. محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	• • •	يختار العملية المناسبة لحل مسألة حياتية.	الدرس 4: خطة حل المسألة: اختبار العملية
1 (حصة واحدة) لعرض النتائج	ورقة كرتون كبيرة. أغطية قوارير بلاستيكية. مقص. قلم لوح. بطاقات.	• • • • •		المشروع
1				اختبار الوحدة
11 حصة				المجموع

الوحدة 7: الطّرْجُ ضِمنَ مَنْزَلَتِينَ

7

أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ:

بدأت اليوم دراسة الوحدة السابعة التي سأتعلم فيها طرجم الأعداد ضمن منزلتين.

للتَّفَقَّدُ هَذَا التَّشَابِطُ الَّذِي سَيُساعِدُنِي عَلَى فَرَاجِعَةِ الْمَفَاهِيمِ الْرِّياضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْنَا سَابِقًا، وَتَلَزَّفِنِي فِي أَثْنَاءِ دراسة هذه الوحدة.

أَحْلَامِ.....



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ:

وَجَهَ الْطَّلَبَةُ إِلَى قِرَاءَةِ رِسَالَةِ الْأَهْلِ (أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ) مَعَ ذُوِّيهِمْ، وَحَفَّزَهُمْ عَلَى تَفْعِيلِ النَّشَاطِ الْمَنْزَلِيِّ مَعَهُمْ.



نَشَاطٌ مُّنْزَلِيٌّ: فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طَلَبِي عَنْتِيَّةً طِرْجَ الْأَعْدَادِ ضِمنَ الْعَدْدِ 20

- أَضْعِفْ أَمْمَامِي طَلَبِي مَجْمُوعَةَ مِنَ الْمُكَبَّاتِ، عَدَّهَا 15.
- أَرْبَلْ 8 مُكَبَّاتِ مِنَ النَّخْجُومَةِ، ثُمَّ أَطْلَبْ إِلَيْهِ إِجَادَ عَدْدِ الْمُكَبَّاتِ التَّيْبِيَّةِ.
- أَطْلَبْ إِلَيْهِ أَنْ يَكْتُبْ جُمِنَةَ الْطَّرْجِ الَّتِي تُعَلَّمَ مَسْتَقِي.
- أَكْرَرْ الْخُطُورَاتِ النَّاشِيَّةَ بِإِسْتِعْمَالِ أَعْدَادٍ أُخْرَى.

20

التَّرَابِطُ الرَّأْسِيُّ بَيْنَ الصَّفَوفِ

الصف الثاني

- يُطْرَحُ ذَهَنِيًّا عَدْدًا مِنْ مَضَاعِفاتِ الْعَشْرَةِ وَالْمِائَةِ مِنْ عَدْدٍ مُّكَوَّنٍ مِنْ ثَلَاثَ مَنَازِلٍ، وَيُؤْرِرُ إِجَابَتِهِ.
- يُوْظَفُ القيمةُ الْمَنْزَلِيَّةُ لِتَفْسِيرِ طِرْجِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثَ مَنَازِلٍ عَلَى أَسَاسِ أَنَّهُ طِرْجَ آحَادٍ وَآحَادٍ، وَعَشْرَاتٍ وَعَشْرَاتٍ، وَمِئَاتٍ وَمِئَاتٍ.
- يُطْرَحُ أَعْدَادًا كَلِيَّةً مِنْ ثَلَاثَ مَنَازِلٍ، مُسْتَعْوِلاً إِسْتَاتِيجِيَّاتِ مَتَوْنَةٍ.
- يُطْرَحُ أَعْدَادًا كَلِيَّةً مِنْ ثَلَاثَ مَنَازِلٍ عَلَى الْأَكْثَرِ رَأْسِيًّا وَأَفْقِيًّا، مَعَ إِعادَةِ التَّجْمِيعِ، أَوْ مِنْ دُونِ إِعادَةِ التَّجْمِيعِ.
- يَتَحَقَّقُ مِنْ صَحَّةِ حَلِهِ فِي مَسَائلِ الْطِرْجِ.

الصف الأول

- يُطْرَحُ عَدَدَيْنِ مِنْ مَنْزَلَتِينَ مِنْ دُونِ إِعادَةِ التَّجْمِيعِ، مُسْتَعْوِلاً طَرَاقِنَ مَتَوْنَةَ، مَثَلُ: خَطَّ الْأَعْدَادِ، وَلَوْحَةِ الْمِائَةِ، وَالْعَدَدِ التَّصَاعِدِيِّ، وَحَقَّاتِ الْجَمْعِ وَالْطِرْجِ، وَالْإِكْمَالِ إِلَى عَشْرَةِ، وَالْعَدَدِ وَنَفْسِهِ، وَالْعَدَدِ وَنَفْسِهِ زَادَ وَاحِدًا.
- يَفْهَمُ أَنَّ خَاصِيَّةَ التَّبَدِيلِ تَنْطبِقُ عَلَى الْجَمْعِ، وَلَا تَنْطبِقُ عَلَى الْطِرْجِ.
- يَفْهَمُ الْعَلَاقَةَ بَيْنِ الْجَمْعِ وَالْطِرْجِ.
- يَكْتُبُ جَمْلَتِي الْطِرْجِ الْمَرْتَبِيَّينِ بِجَمْلَةِ جَمْعٍ.
- يَذَكِّرُ أَنَّ نَاتِجَ طِرْجِ الصَّفَرِ مِنْ عَدْدٍ مَا هُوَ الْعَدَدُ نَفْسِهِ.
- يَحلُّ مَسَائلَ حَيَاتِيَّةً مِنْ خَطْرَوَةِ وَاحِدَةٍ عَنِ الْطِرْجِ، وَيَتَحَقَّقُ مِنْ صَحَّةِ الْحَلِّ.

رِياضُ الْأَطْفَالِ

- يُطْرَحُ عَدَدَيْنِ ضِمنَ الْعَدْدِ 10، بِأَخْذِ أَشْيَاءٍ مِنْ مَجْمُوعَةٍ مَعْطَاءً، مِنْ دُونِ كِتَابَةِ جَمْلَةِ عَدْدِيَّةٍ.
- يَحْكِيُ قَصَصًا تَضَمَّنُ طِرْجَ عَدَدَيْنِ ضِمنَ الْعَدْدِ 10.
- يُمْثِلُ فَصَصَةَ طِرْجٍ بِإِسْتِعْمَالِ الْمَحْسُوسَاتِ أَوِ الرِّسُومِ.
- يَحْلِ مَسَائِلَ بِسِيَطَةٍ عَنْ قَصَصِ طِرْجٍ.
- يَصْفُ بِكَلِمَاتِ بِسِيَطَةِ الْخُطُورَاتِ الَّتِي قَامَ بِهَا لِحْلِيَّةِ الْمَسَأَةِ.
- يَتَعَرَّفُ حَقَّاتِ الْطِرْجِ لِلْأَعْدَادِ حَتَّى الْعَدْدِ 10.

مشروع الوحدة: لوحة الطرح

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من طرح الأعداد المكونة من متزنتين، وكذلك تعزيز مهارات النمذجة والتصميم والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات الازمة لتنفيذ المشروع.
- وزع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وتجوّل بينهم موجهاً، ومساعداً، ومرشدًا، ومُذكراً لياتهم بالمهام.
- ووجه الطلبة إلى حل المسائل باستعمال أغطية القوارير وبطاقات الأعداد، واستعمال التماذج في حال عدم تمكنهم من حل المسائل ذهنياً.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- بين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة و المناسبة.
- شجّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	3	2	1
1	نمذجة مسائل الطرح.			
2	إيجاد ناتج طرح عددين يتكون كل منهما من متزنتين.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

- | | |
|---|--|
| 1 | تقديم ناتج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب. |
| 2 | تقديم ناتج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب. |
| 3 | تقديم ناتج صحيح كامل. |

أكبر المطوابات السابقة لإيجاد ناتج طرح عددين آخرين.



التهيئة لدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة.
- لتحقّق من امتلاك الطالبة المعرفة السابقة الازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلّ أسئلة الاختبار فرادياً، وتجوّل بينهم، مُدّوناً ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.

- اختر بعض المسائل التي واجهت الطالبة صعوبة في حلّها، ثم ناقشهم في الحل على اللوح.
- إذا واجه بعض الطالبة صعوبة في حل المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

أجد ناتج الطرح:

1 $23 - 7 = \underline{6}$

2 $48 - 7 = \underline{41}$

3 $15 - 7 = \underline{8}$

أجد العدد المتفوّة:

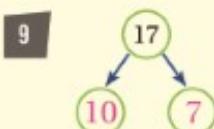
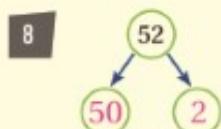
4 $16 - \boxed{7} = 9$

5 $27 - \boxed{6} = 21$

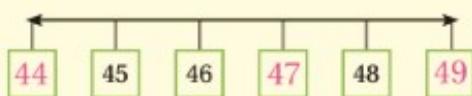
6 $13 - 6 = \boxed{7}$

7 $\boxed{13} - 7 = 6$

أكتب العدد المتفوّة بالصيغة التخليلية:



أكتب العدد المناسب في :



أشتغل دراسة الوحدة

أشتغل خط الأهداف لأكتب الأعداد تنازلياً:



1 $57, 56, 55, \underline{54}, \underline{53}, \underline{52}$

2 $49, 48, 47, \underline{46}, \underline{45}, \underline{44}$

أجد ناتج الطرح:

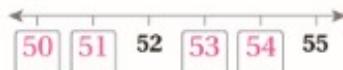
3 $19 - 5 = \underline{12}$ 4 $13 - 7 = \underline{6}$ 5 $17 - 9 = \underline{8}$

6 $15 - 4 = \underline{11}$ 7 $17 - 8 = \underline{9}$ 8 $12 - 3 = \underline{9}$

أكتب العدد المتفوّة في الصيغة التخليلية:



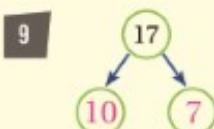
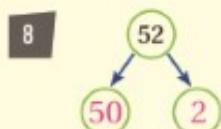
أكتب العدد المناسب في :



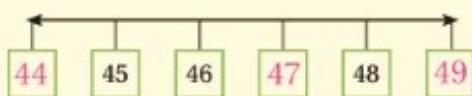
11

12

أكتب العدد المتفوّة بالصيغة التخليلية:



أكتب العدد المناسب في :



أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

10 دقائق



هدف النشاط:

- طرح مضاعفات العدد 10 من عدد مكون من متزنتين.

المواد والأدوات:

أواح صغيرة، ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، مجموعة بطاقات الأعداد من متزنتين من العدد 50 حتى العدد 70 من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (100 - 0)، مجموعة بطاقات العشرات من 10 إلى 40 من ورقة المصادر 3: العشرات.

خطوات العمل:

- أعط كل طالب المواد والأدوات الازمة، ثم اطلب إلى الطلبة ترتيب مجموعة بطاقات الأعداد من متزنتين في مجموعة أخرى، ثم قلب المجموعتين.
- اطلب إلى الطلبة سحب بطاقة عدد من مجموعة بطاقات الأعداد من متزنتين، وسحب بطاقة من مجموعة بطاقات العشرات، ثم إيجاد ناتج الفرق بين العددين.
- اطلب إلى الطلبة أن يكتبوا على أواحهم الصغيرة جملة الطرح التي تمثل الفرق بين العددين.

إرشاد: يمكن للطلبة الاستعانة بلوحة الأعداد لإيجاد ناتج جملة الطرح. ✓



نشاط 2

10 دقائق



هدف النشاط:

- طرح عدد مكون من متزنة واحدة من عدد مكون من متزنتين.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، ورق أبيض، بطاقة فارغة صغيرة.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة المواد والأدوات الازمة.
- اطلب إلى كل طالب أن يكتب على بطاقة صغيرة جملة طرح لعددين؛ أحدهما مكون من متزنة واحدة، مثل: 5 - 68، ثم يكتب الإجابة على بطاقة منفصلة.
- أجمع بطاقات جمل الطرح وبطاقات الإجابات، واخلطها، ثم أعيد توزيعها على الطلبة عشوائياً؛ شرط أن يحصل كل طالب على جملة طرح وبطاقة إجابة.
- اطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج جملة الطرح الجديدة، ثم البحث عن الطالب الذي لديه بطاقة الإجابة المطابقة.

تنبيه: تحقق من أن جمل الطرح المكتوبة على البطاقات لا تحتاج إلى إعادة تجميع. !

**هدف النشاط:**

- إيجاد ناتج طرح عددين يتكون كل منهما من متزنتين.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، قطع ديز.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة المواد والأدوات الالزمة.
- اطلب إلى أفراد المجموعات اختيار عددين من متزنتين يقعان في الصف نفسه على لوحة الأعداد.
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة اختيار أحد العددين، وتمثيله باستعمال قطع ديز، مثل تمثيل العدد $36 - 6$ عشرات و 3 وحدات.
- اطلب إلى أفراد المجموعات المقارنة بين نموذجي العددين، بوضعهما بجانب بعضهما؛ لتحديد العدد الأصغر بينهما، ثم إيجاد الفرق بين العددين، بتحديد أيهما يحوي عدداً أقل من قطع الوحدات.

إرشاد: يمكن لأفراد المجموعات الاستعانة بلوحة الأعداد للتحقق من صحة الإجابة. ✓

طريقة العشرات

1

أتعلم التفهوم

أشغفُلُ حقائق الطرح لاطرح
العشرات.

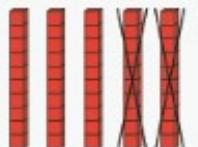
استكشاف

في غلبة تعلق 80 نحلة، طار منها 30 نحلة.
كم نحلة بقيت في الخلية؟



أتعلم

لأجل ناتج طرح 20 - 50، أطرح العشرات.



$$50 - 20 = 30$$

أشغفُلُ خاتمة الطرح 2 - 5

لإيجاد ناتج 20 - 50



التحدة: كيَّتْ سَاعِدُنِي حَقِيقَةُ الْطَّرْحِ 4 - 9 عَلَى إِيجَادِ نَاتِجٍ 40 - 90؟



22

نتائج الدرس:

- يستعمل حقائق الطرح لطرح العشرات.

التعلم القبلي:

- طرح عددين ضمن العدد 10
- العدد تنازليًّا عشرات بدءًا ب نقطة محددة.

الأدوات اللازمة:

- قطع دينز، أو بديل عنها.
- محسوسات (مكعبات، أزرار، ...).
- ألوان صغيرة.
- ورقة المصادر 3

التهيئة

1

اطلب إلى الطالبة العدد تنازليًّا عشرات بدءًا بعدد من مضاعفات العشرة (مثل 60)، والتصفين في أثناء ذلك.

الاستكشاف

2

اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:

- « كم نحلة في الخلية؟ 80 »
- « كم نحلة طارت منها؟ 30 »
- « كيف يمكن معرفة عدد النحلات التي بقيت في الخلية؟ **[إجابة محتملة: بالطرح.]** »
- « كم نحلة بقيت في الخلية؟ **ستختلف إجابات الطالبة.** »

المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛ فلا تقل لأحد الطلبة: «إيجابتك خطأ»، بل قل له: «لقد اقتربت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟»، أو قل له: «هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال».

22

- وزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطي كل مجموعة عدداً من قطع دينار أو بديل عنها.
- اكتب على اللوح المسألة الواردة في فقرة (أتعلّم).
- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العددين 20 و 50 بقطع دينار في صورة 3 عشرات و 5 عشرات، ثم اسألهم:

 - « ما ناتج طرح عشرين من 5 عشرات؟ 3 عشرات.
 - « إذن، ما ناتج 20 - 50؟ 30

- وُضح للطلبة أنه يمكن توظيف حفائق الطرح في إيجاد ناتج طرح العشرات، مُبيّنا لهم أنَّ حقيقة طرح 2-5 تساعدنا على إيجاد ناتج 20-50، وهكذا الحال لبقية حفائق الطرح ضمن العد عشرة.
- أعطي الطلبة مجموعة من المسائل الأخرى، ثم اطلب إليهم تحديد حقيقة الطرح التي استعملوها في كل مسألة.

تنويع التعليم: شجّع الطلبة من ذوي المستوى فوق المتوسط على إيجاد الناتج من دون تمثيل المسائل بالنماذج.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحدث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



وجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6 - 1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، وتدرج معهم في الأسئلة وصولاً إلى الناتج الصحيح، ثم اسألهم:

 - « ما المطلوب في المسألة؟ [إيجاد العدد المفقود].
 - « ما العلاقة بين 40 و 80؟ هي ضعف 40
 - « إذن، ما العدد المفقود في المسألة؟ 40
 - « ما حقيقة الطرح التي استعملتها في إيجاد الناتج؟ [الضعف].

تنويع التعليم:

- يمكّنك استعمال المحسوسات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلّ السؤال، ثم تشجّع الطلبة المتميزين على حلّه من دون استعمال المحسوسات.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

منتديات صقر الجنوب



الوحدة 7

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين. واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 3: العشرات.

إرشاد: قصّ البطاقات الموجوّدة في ورقة المصادر سلفاً، ثم اخلطها جيداً، واطلب إلى الطلبة وضعها بشكل مقلوب أمامهم.

- اطلب إلى الطالب الأول سحب بطاقتين من مجموعة البطاقات التي أمامه وإيجاد الفرق بينهما، ثم اطلب إلى الطالب الثاني تكرار ما فعله زميله.

- يحصل الطالب الذي ناتج الطرح لديه أكبر على نقطة.
- يكرر الطالبان الخطوتين السابقتين مرات عدّة.
- الفائز من يحصل على عدد أكبر من النقاط.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أكتب جملتي طرح مرتبتين يحملة الجميع الآتية:

$$80 - 30 = 50 \quad 50 + 30 = 80$$

$$80 - 50 = 30$$

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، مُنوهًا بأنّه يمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) (بطرح أمثلة عليهم، مثل:

«أجد ناتج كل مما يأنني:

$$1 \quad 50 - 30 = 20$$

$$2 \quad 90 - 40 = 50$$

نتائج الدرس:

- يطرح عدداً مكوناً من منزلة واحدة من عدد مكون من منزلتين ذهنياً.
- يطرح العشرات من عدد مكون من منزلتين ذهنياً.

التعلم القبلي:

- العدد عشرات تنازلياً.
- طرح عددين ضمن العدد 10

الأدوات الالزمة:

- قطع دينز، أو بديل عنها.
- محسوسات (مكعبات، أزرار، ...).
- ألوان صغيرة.
- ورقة المصادر 2
- ورقة المصادر 8

التهيئة**1**

- وزع الطلبة إلى مجموعات سداسية، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة الوقوف في صف.
- اهمس في أن كل طالب يقف في بداية الصف بعدد من منزلتين أكبر من العدد 60، ثم اطلب إليه أن يهمس في أن زميله الذي خلفه مباشرة بعده يقل بعشرة عن العدد الذي ذكرته له، وهكذا حتى نهاية الصف.
- اسأل آخر طالب في كل صف عن العدد الذي وصل إليه، وتحقق من صحة الإجابة، مقدماً التغذية الراجعة.
- عزّز أفراد المجموعات الذين أنهوا النشاط بصورة صحيحة.

استكشف

كم عشرة سطرخ من 94 لا يحصل على 964

**التعلم**

لأخذ ناتج طرح 3 - 54، أبدأ بالعدد 54، ثم أخذ تنازلياً 3 واجداداً:

$$\begin{array}{ccccccc} & & -1 & -1 & -1 & & \\ & 51 & \swarrow & 52 & \swarrow & 53 & \swarrow \\ & & 54 & & & & \end{array}$$

$54 - 3 = 51$

لأخذ ناتج طرح 30 - 54، أبدأ بالعدد 54، ثم أخذ تنازلياً 3 عشرات:

$$\begin{array}{ccccccc} & & -10 & -10 & -10 & & \\ & 24 & \swarrow & 34 & \swarrow & 44 & \swarrow \\ & & 54 & & & & \end{array}$$

$54 - 30 = 24$

**انتبه:** فيتم يختلفُ 5 - 78 عن 50 -**24**

- اقرأ للطلبة المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسألهم:

« ما المسألة التي تُفكِّر فيها الفتاة؟ 64 = »

« كم عشرة يجب أن تطرح الفتاة من 94 لينج 64 عشرات. »

« ما العدد المفقود في المسألة؟ 30 »

- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

التدريس

3

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة عدداً من قطع دينز أو بدائل عنها.

- اكتب على اللوح العدد 54، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيله بقطع دينز.

- اطرح العدد 3 من العدد 54 (54 - 3)، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد الناتج باستعمال قطع دينز، وذلك بالعَدْ تنازليًّا 3 واحdas، ثم مثل المسألة وعملية العَدْ واحdas تنازليًّا على اللوح باستعمال لوحة الأعداد.

إرشاد: يُمكِّنك في أثناء تنفيذ الإجراء السابق تزويد المجموعات بورقة المصادر 2: لوحة الأعداد.

- اكتب على اللوح مجموعة من مسائل طرح عدد من منزلتين واحدة من عدد مكوّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها باستعمال قطع دينز ولوحة الأعداد أو لا، ثم تدرج معهم لحل المسائل من دون استعمال قطع دينز واللوحة، وذلك بالعَدْ تنازليًّا، وذكر الإجابة ذهنياً.

- اكتب على اللوح عدداً من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسألة طرح عدد من منزلة واحدة من عدد مكوّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها فرادي باستعمال قطع دينز.

- اكتب على اللوح عدداً من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسائل طرح عدد من منزلة واحدة من عدد مكوّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها.

- أعد كتابة العدد 54 على اللوح، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيله بقطع دينز.

- اطرح العدد 30 من العدد 54 (54 - 30)، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد الناتج باستعمال قطع دينز، وذلك بالعَدْ تنازليًّا 3 عشرات، ثم مثل المسألة وعملية العَدْ عشرات تنازليًّا على لوحة الأعداد للتوضيح.

- اطرح على الطلبة السؤال الآتي:

« فيم يختلف -3 - 54 عن -30 - 54؟ استمع إلى إجابات الطلبة كافة. »

- ناقش الطلبة في إجابات السؤال السابق؛ لاستنتاج أنَّ طرح عدد من منزلة واحدة من عدد من منزلتين يُغيَّر في منزلة الأحاداد، وأنَّ طرح العشرات يُغيَّر في منزلة العشرات.

- اكتب على اللوح مجموعة من مسائل طرح العشرات من عدد مكوّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها باستعمال قطع دينز ولوحة الأعداد أو لا، ثم تدرج معهم لحل المسائل من دون استعمال قطع دينز واللوحة، وذلك بالعَدْ تنازليًّا، وذكر الإجابة ذهنياً.

الوحدة 7

- اكتب على اللوح عدداً من المسائل لمعرفة العدد المفقود في مسألة طرح العشرات من عدد مكون من متلقيين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها فراديّاً واستعمال قطع دبizer.

- اكتب على اللوح عدداً من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسائل طرح العشرات من عدد مكون من متلقيين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلها من دون استعمال قطع دبizer، وذكر الإجابة ذهنياً.

تنبيه: احرص على أن تكون المسائل التي تعرّضها على الطلبة من دون إعادة تجميع.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **(تحذّث)** للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة **(تحقق من فهمي)**. اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



التدريب 4

- وجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (10-1) في فقرة **(تحقق من فهمي)**، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة **(أحل المسألة)**، ثم اسألهم :

« ما المسألة التي أراد وليد حلّها؟ $5 - 37$ »

« كيف توصل وليد إلى ناتج الطرح؟ بالعد تنازليًّا؟ »

« هل توصل وليد إلى الإجابة الصحيحة عن طريق العد؟ لا

« ما الخطأ الذي وقع فيه وليد؟ عد أربعة أعداد تنازليًّا بعد العدد 37، والصحيح عد خمسة أعداد.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

تحقق من فهمي ✓

أجد ناتج الطرح ذهنيًّا:

$$1 \quad 24 - 4 = \underline{\underline{20}}$$

$$2 \quad 98 - 6 = \underline{\underline{92}}$$

$$3 \quad 49 - 5 = \underline{\underline{44}}$$

$$4 \quad 57 - 30 = \underline{\underline{27}}$$

$$5 \quad 72 - 20 = \underline{\underline{52}}$$

$$6 \quad 67 - 50 = \underline{\underline{27}}$$

أجد العدد المفقود:

$$7 \quad 82 - \underline{\underline{40}} = 42$$

$$8 \quad 67 - \underline{\underline{7}} = 60$$

$$9 \quad \underline{\underline{95}} - 4 = 91$$

$$10 \quad \underline{\underline{72}} - 50 = 22$$

أحل المسألة

- اكتشف الخطأ: عد تنازليًّا واجدات ليجد ناتج طرح $5 - 37$ قالوا:

37, 36, 35, 34, 33
36, 35, 34, 33, 32

اكتشف الخطأ في إجابة وليد، ثم أصلحها.

عد أربعة أعداد تنازليًّا بعد العدد 37، والصحيح عد خمسة أعداد.

نشاط قليبي: أطلب إلى مبني طرح 20 من الأعداد الآتية: 77, 53, 28, 64.



25

تنويع التعليم: يمكنك استعمال خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلّ السؤال، ثم تشجيع الطلبة المتميزين على حلّه من دون استعمال خط الأعداد.

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المترتب مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، وورقة المصادر 8: مروحة الأعداد (1-6)، ورِزَّيْنِ مختلفي اللون.
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة وضع الزُّرْ على العدد 50 في لوحة الأعداد.
- اطلب إلى أحد الطالبيـن في كل مجموعـة تدويـر مروحة الأعداد، وتحريك الرِّزَّ الخاصـهـ به واحدـات تصاعديـاً، وفقـاً للعددـ الذي تـوقـفـ عندـهـ المـروـحةـ، فإذاـ كانـ العـدـدـ 5ـ تحـركـ الطـالـبـ إلىـ زـوـجيـاًـ تحـركـ الطـالـبـ عـشـرـتـينـ تـناـزـلـيـاًـ،ـ فـمـثـلاًـ،ـ إـذـاـ تـوقـفـ المـروـحةـ عـنـ العـدـدـ 5ـ تـحـركـ الطـالـبـ إلىـ الأمـامـ 5ـ خطـواتـ،ـ وـوـقـفـ عـنـ العـدـدـ 55ـ،ـ وـوـقـفـ عـنـ العـدـدـ 1ـ،ـ فـإـنـ الطـالـبـ يـتـحـركـ خطـوةـ وـاحـدةـ إلىـ الأمـامـ وـصـوـلـاًـ إـلـىـ العـدـدـ 56ـ،ـ وـوـقـفـ زـوـجيـاًـ،ـ لـذـاـ يـتـعـيـنـ عـلـيـهـ التـوقـفـ،ـ لـيـدـأـزـبـلـهـ نـكـرـاـتـ ماـ سـبـقـ،ـ أـمـاـ إـذـاـ تـوقـفـ المـروـحةـ عـنـ العـدـدـ 1ـ،ـ فـإـنـ الطـالـبـ يـتـحـركـ خطـوةـ وـاحـدةـ إلىـ الأمـامـ وـصـوـلـاًـ إـلـىـ العـدـدـ 56ـ،ـ وـوـقـفـ زـوـجيـاًـ،ـ لـذـاـ يـتـعـيـنـ عـلـيـهـ التـحـركـ عـشـرـتـينـ تـناـزـلـيـاًـ ليـصلـ إـلـىـ العـدـدـ 36ـ.
- يتـبـادـلـ الطـالـبـانـ دـوـرـ كـلـ مـنـهـمـ،ـ وـيـكـرـرـ الطـالـبـ الثـانـيـ ماـ فعلـهـ زـمـيلـهـ.
- الفـائزـ هوـ الطـالـبـ الـذـيـ يـكـونـ أـقـرـبـ إـلـىـ العـدـدـ 90ـ عـنـ اـنـتـهـاءـ الـوقـتـ المـخـصـصـ لـلـنشـاطـ.

تنويع التعليم:

- « وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.
- « وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيـنـ بـوـصـفـهـماـ إـثـرـاهـ لـهـمـ:

85 75 65 55 45

- أـمـاـ لـمـرـاجـعـ يـطـرـجـ 10ـ فـيـ كـلـ مـرـةـ:

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة كتابة الأعداد من 0 إلى 9 على أغطية القوارير البلاستيكية، ثم كتابة الأعداد نفسها على البطاقات الصغيرة.
- اطلب إلى الطلبة البدء بتصميم لوحة الطرح، مستعينين بالشكل الموجود في صفحة المشروع من كتاب الطالب، وذكّرهم برسم دائريـنـ صـغـيرـتـينـ علىـ وـرـقـةـ الـكـرـتـونـ أـسـفـلـ كلـ مـنـزـلـةـ؛ـ لـوـضـعـ الأـغـطـيـةـ فـيـهـاـ.

الختام

6

- تـحـقـقـ مـنـ فـهـمـ الـطـلـبـةـ (عـنـ الـفـرـصـةـ)ـ بـطـرـحـ أـسـتـلـةـ عـلـيـهـمـ،ـ مـثـلـ:
- « أـجـدـ نـاتـجـ الـطـرـحـ ذـهـنـيـاًـ»

1 $59 - 6 = 53$

2 $75 - 30 = 45$

نتائج الدرس:

- يطرح عمودياً أو أفقياً عددين يتكون من كلّ منهما من متزنتين.

التعلم القبلي:

- تحديد عدد العشرات والأحاداد في عدد مكون من متزنتين.
- طرح عدد مكون من متزنة واحدة من عدد مكون من متزنتين ذهنياً.
- طرح العشرات من عدد مكون من متزنتين ذهنياً.

الأدوات الازمة:

- قطع دبتر، أو بديل عنها.
- محسوسات (مكعبات، أزرار، ...).
- لوحة صغيرة.
- ورقة المصادر 2
- ورقة المصادر 7
- ورقة المصادر 8

التجهيز

1

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل طالب فيها مروحة الأعداد (1-6) من ورقة المصادر 8
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة تحريك مروحة الأعداد الخاصة به، ثم إيجاد الفرق بين العدد الذي توقف عنده مروحته ومروحة زميله.
- الطالب الذي يجيب إجابة صحيحة يحصل على نقطة.
- وجه الطالبين في كل مجموعة إلى تكرار النشاط مرات عدّة، والفاائز منْ يحصل على عدد أكبر من النقاط.

الاستكشاف

2

- اقرأ للطلبة نص المسألة في فقرة (استكشف)، ثم أسؤالهم:
- «كم خرزة مع سالي؟ 56 خرزة».

طُرِحَ عَدْدَيْنِ مِنْ مَتْزِلَتَيْنِ

استكشف

أقلم اليوم

طُرِحَ عمودياً أو أفقياً عددين
يتكونُ كُلُّ منهما من متزنتين.



لدي سالي 56 خرزة، استفدت
منها 31 خرزة لصنعي طرق. ثم
خرزة بقيت لديها؟

أقلم

لأطْرَحُ العَدَدَ 23 مِنَ الْعَدَدِ 58، أطْرَحُ الْأَحَادِيَّةَ مِنَ الْأَحَادِيَّةِ أَوْ أَلْفِيَّةَ مِنَ الْأَلْفِيَّةِ، ثُمَّ أَطْرَحُ الْعَشَرَاتَ مِنَ الْعَشَرَاتِ عَمُودِيَّةً، أَوْ أَلْفِيَّةً.

عشارات	آحاد
_____	_____

الطريقة 2: أطْرَحُ أَلْفِيَّةً.

① أطْرَحُ الْأَحَادِيَّةَ.

$$\begin{array}{r} 58 \\ - 23 \\ \hline 35 \end{array}$$

② أطْرَحُ الْعَشَرَاتَ.

عشارات	آحاد	عشارات	آحاد
5	8	5	8
-	2	-	2
	5		3

الخطة: كُبِّيَ أطْرَحُ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ مَتْزِلَتَيْنِ؟



«كم خرزة استعملت سالي لصنعي الطوق؟ 31 خرزة».

«كم خرزة بقيت مع سالي؟ ستخلف إجابات الطلبة».

• استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- وزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة عدداً من قطع دينار أو بديل عنها.
- وضح للطلبة أنه لطرح عددين من متزنتين فإننا نطرح الأحاداد من الأحاداد، والعشرات من العشرات.
- اكتب على اللوح المسألة الواردة في فقرة (أتعلم).
- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العدد 58 بقطع دينار، ثم طرح العدد 23 من العدد 58 باستعمال قطع دينار، وذلك بإزالة ثلاثة قطع واحدات من الأحاداد، وقطعتي عشرات من العشرات، ثم اسألهم:
- « ماتم طرح العدد 23 من العدد 58 ؟ »

« كيف عرفتم ذلك؟ عدد الوحدات المتبقية 5، وعدد العشرات المتبقية 3 »

- ارسم لوحة القيمة المتزنة على اللوح، ثم بين للطلبة أنه لطرح عددين فإننا نحدد عدد العشرات وعدد الأحاداد لكل من العددين، ثم نطرح الأحاداد من الأحاداد، والعشرات من العشرات، وأن هذه الطريقة ستساعد الطرح العمودي.
- تناقش الطلبة في طرح العدد 23 من العدد 58 بطريقة الطرح الأنفي، ووضاحا لهم كيفية تحديد عدد العشرات وعدد الأحاداد عند الكتابة أفقياً.
- اكتب على اللوح مجموعة مختلفة من الأمثلة على طرح عددين من متزنتين، ثم اطلب إلى أفراد بعض المجموعات إيجاد ناتج الطرح عمودياً، واطلب إلى أفراد المجموعات الأخرى إيجاد ناتج الطرح أفقياً، ثم اطلب إليهم تبادل الألواح؛ للتحقق من صحة الإجابة بالطريقتين.

التقويم التكooيني:



استعمل السؤال في فقرة (**أتحذّث**) للتتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (تحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

وجّه الطلبة إلى حل الأسئلة (6-1) في فقرة (تحقق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسألهم :
- « ما متزلة الرقم المفقود في العدد الأول؟ العشرات . »
- « ما متزلة الرقم المفقود في العدد الثاني؟ الأحاداد . »
- « كم أخذ من 6 حتى أصبح الناتج 90 ؟ »
- « كم أخذ من 3 حتى أصبح الناتج 93 ؟ »
- « إذن، هل قول لميس صحيح؟ **نعم**، قولها صحيح . »



المفاهيم العابرة للمواد

- في السؤال 7 من فقرة (أحل المسألة)، أكد للطلبة أهمية التحليل وتقديم الأدلة والبراهين؛ إذ يمثل ذلك أحد المفاهيم العابرة للمواد. اطلب إلى الطلبة الإفادة مما تعلّموه في هذا الدرس في تبرير إجاباتهم بصورة مناسبة.

تنويع التعلييم: يمكن استعمال المحسوسات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حل السؤال، ثم تشجيع الطلبة المتميزين على حلّه من دون استعمال المحسوسات.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، وزرين.
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة وضع الزرين على عددين مختلفين من لوحة الأعداد.
- اطلب إلى الطالب الآخر إيجاد الفرق بين العددين، فإذا كانت إجابته صحيحة حصل على نقطة.
- يتبادل الطالبان دور كُلّ منهما، ويُكرر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- وجه الطالبين في كل مجموعة إلى تكرار النشاط مرات عدّة، والفاائز منْ بحصول على عدد أكبر من النقاط.

تنبيه:

احرص على إزالة الأعداد التي آحادها أكبر من 4 من مجموعة بطاقات الأعداد.

تنوع التعليم:

- ٤٤ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثارة لهم:

- في محل لبيع الملابس 76 قميصاً، بيع منها 35 قميصاً في أسبوع. كم قميصاً بقي في المحل؟ $76 - 35 = 41$

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج طرح عددين من منزلتين باستخدام لوحة الطرح التي صممها، وذلك بتتنفيذ خطوات المشروع 4 و 5 و 6

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
«أجد ناتج كُلّ مِمَا يأتني»

١ $73 - 22 = 51$

٢ $98 - 68 = 30$

الوحدة 7

انحقق من مهافي ✓

أجد ناتج الطرح:

١	آحاد	عشرات
7	5	
-	1	
3	4	

٢	آحاد	عشرات
3	9	
-	6	
1	3	

٣ $84 - 41 = \underline{\hspace{2cm}} 43$

٤ $63 - 12 = \underline{\hspace{2cm}} 51$

٥ $36 - 23 = \underline{\hspace{2cm}} 13$

٦ $98 - 52 = \underline{\hspace{2cm}} 46$

6	6
-	6
3	0

دخل المسألة

٧ تبرير: فاكت لمسن: إن الرفدين المفقودتين في المسألة المجاورة يُمثلان الرسم نفسه. حل قواعد المسألة صحيحة؟ أبزر إجابتي.

نعم كلامك صحيح لأن $6 - 3 = 3$ و $6 - 6 = 0$

نشاط ملزم: أطلب إلى طفلي توضيح كيف تجد ناتج طرح 47 - 25



27

خطوة حل المسألة: اختيار العملية

4

الدرس

أقلم اليوم
اختيار العملية المناسبة لحل مسألة حياتية.

في حديقة سامي 76 وزدة حمراء وصفراء، إذا كان عندك وزدات الحمراء 42 وزدة فكم وزدة صفراء في الحديقة؟



لحل المسألة، أتبع الخطوات الأربع الآتية:

خطوة ②

هل أجمع أم أطرح؟
جمع أم طرح
لأجله عند وزدات الصفراء في الحديقة، اختيار عملية الطرح.

خطوة ①

ما هي ملخص المسألة؟
أجمع على طلاقها.
ما النطير في المسألة؟ **أحدهما**.

خطوة ③

$$76 - 42 = 34$$

إذن: عند وزدات الصفراء في الحديقة 34 وزدة.

خطوة ④

أمثل المسألة بالنمذج لتحقق من صحة الحل.

28

نتائج الدرس:

- يختار العملية المناسبة لحل مسألة حياتية.

التعلم القبلي:

- طرح عددين يتكون كل منهما من متزتين عمودياً أو أفقياً.

- جمع عددين يتكون كل منهما من متزتين.

الأدوات الازمة:

- قطع دينز، أو بديل عنها.
- محسوسات (مكعبات، أزرار، ...).
- ألوان صغيرة.

التهيئة

1

- اطلب إلى الطالبة الوقوف في دائرة، ثم العدد عشرات تصاعدياً من عدد مكون من متزلة واحدة تحدده لهم، بحيث يذكر كل طالب عدداً مختلفاً في دوره.

- وجّه الطالبة إلى بده العدد عشرات تنازلياً - بعد سماهم تصفيقك - من العدد الأخير الذي وصلوا إليه، ثم بده العدد تصاعدياً من جديد عند تصفيقك مرة أخرى.

28

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في مقدمة الدرس، وذكّرهم أنَّ حلًّا أيًّا مسألة حياتية يمرُّ ب الأربع خطوات رئيسة، هي: الفهم، والتخطيط، والحلُّ، والتحقق.
- نادي الطلبة في حل المسألة، مُتّبعًا الخطوات الأربع على النحو الآتي:

أفهم 1

- اسأل الطلبة:

- « كم وردة في حديقة سامر؟ **76**
 « ما ألوانها؟ أحمر، وأصفر.
 « كم عدد الوردات الحمراء؟ **42**
 أخبر الطالبة أنَّ ما سبق يُسقى العطعات، ثم اسألهما:
 « ما المطلوب في المسألة؟ **عدد الوردات الصفراء في الحديقة.**

أخطط 2

- أخبر الطلبة أنَّ حلًّا هذه المسألة يتطلَّب استعمال استراتيجية اختيار العملية، وذلك بتحديد العملية المناسبة لحل المسألة من عمليتي الجمع والطرح.
- اسأل الطلبة:

 - « أيمك يعتقد أنَّ حلًّا المسألة يكون بالجمع؟ ستحتَّلِف إجابات الطلبة.
 - « أيمك يعتقد أنَّ حلًّا المسألة يكون بالطرح؟ ستحتَّلِف إجابات الطلبة.
 - يبين للطلبة أنَّ عدد الوردات الكلي معروف؛ مما يجعل عملية الطرح أنسُب لحل المسألة.
 - اطلب إلى الطلبة كتابة جملة الطرح التي تُمثِّل المسألة على ألاوحهم الصغيرة.
 - اطلب إلى بعض الطلبة إجراء عملية الطرح أفقياً، ثم اطلب إلى آخرين إجراءها عمودياً.

أتحقق 4

- اسأل الطلبة:

- « كيف ستحقَّق من صحة الحل؟ ستحتَّلِف إجابات الطلبة.
 اطلب إلى الطلبة التحقق من صحة الحل باستعمال قطع دينز.
 بعد الانتهاء من الحل، أعد طرح المسألة على الطلبة بصورة مختلفة:
 « حديقة فيها 42 وردة حمراء و34 وردة صفراء. كم وردة في الحديقة؟ **76 = 34 + 42**
 شارك الطلبة في المقارنة بين المسألتين، وكيفية حل كلٍّ منها.

إرشاد: قد يقترح بعض الطلبة التحقق من صحة الحل بكتابة مسألة جمع، أو مسألة طرح أخرى؛ لذا عزِّز آراءهم، ودعهم يتحققوا من صحة الحل بما يقتربون.

- اترأ للطلبة المسائل (٤-١) في فقرة (تحقق من فهمي)، ثم اطلب إليهم حلها، مقدماً لهم التغذية الراجعة.

تنوع التعليم: قد يحتاج بعض الطلبة من ذوي المستوى دون المتوسط إلى نمذجة المسائل عن طريق المحسوسات.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراً لهم:

- رسم مهند على دفتر الرسم 27 وردة حمراء، و14 وردة صفراء. يكم يزيد عدد الورادات الحمراء على عدد الورادات الصفراء؟

$$27 - 14 = 13$$

الختام

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

«في إحدى المدارس، يفضل 12 طالباً من الصف الأول التفاح، ويُفضل 13 طالباً الموز. كم طالباً في الصف؟

$$12 + 13 = 25$$

الوحدة 7

جمع أم طبع



آخر الفنيلية الشابة بكل شأفة من النسائل الآتية، ثم أخْلأها:

- ١ وقف على الشجرة 28 عضفوا، ثم طاز
ونها 12 عضفوا. كم عضفوا يبقى على
الشجرة؟

$$28 - 12 = 36$$

جمع أم طبع



- ٢ في موقف للسيارات 32 سيارة. دخل
الموقف 15 سيارة. كم سيارة أصبح في
الموقف؟

$$32 + 15 = 47$$

جمع أم طبع



- ٣ في متجر للألعاب 89 لعبة، باع
التجزء بعدها، فكانت 40 لعبة. كم
لعبة باع التجزء؟

$$89 - 40 = 49$$

جمع أم طبع



- ٤ في بحيرة 36 مُدَعِّماً، قفز إليها
12 مُدَعِّماً. كم مُدَعِّماً أصبح في
البحيرة؟

$$36 + 12 = 48$$

هيا بنا للعب

المفهوم الرياضي: طرح العشرات من عدد مُكون من منزلتين.

المواد:

مجموعة من الأزرار ذات لونين مختلفين.

التعليمات:

- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطِ كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يكمل مساراً متصلًا من الأزرار بين الأرض والسماء.
- تجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَبْ مَعًا

عبدة اللاعبين

2

من الأرض إلى القمر

القواعد والآدوات:



مجموعه أزرار ذات لونين مختلفين.

استخد:

أنتعرف قواعد اللغة.

أضع أنا وزميلي ورقة اللعب أمامنا.

إذا:

أضع على إحدى الخلايا المقابلة لكركب الأرض.

أخُل المنشأة التي في الخلية وفني.

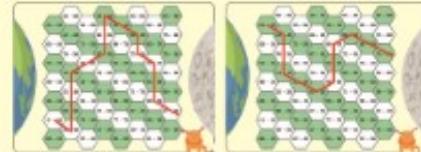
إذا كانت إجابتي صحيحة أبني الرَّازِّ الخاص بي في مكانه، وإن أعددت إلى كوكبة الأزرار.

يُخَرِّزُ زميلي ما أُفْتَّ به.

أتناولُ أنا وزميلي على اللعب.

تغزو الذي يتحمّل مسأراً متصلًا من الأزرار يصل الأرض بالقمر.

من الأسئلة على التمارين الثانية:

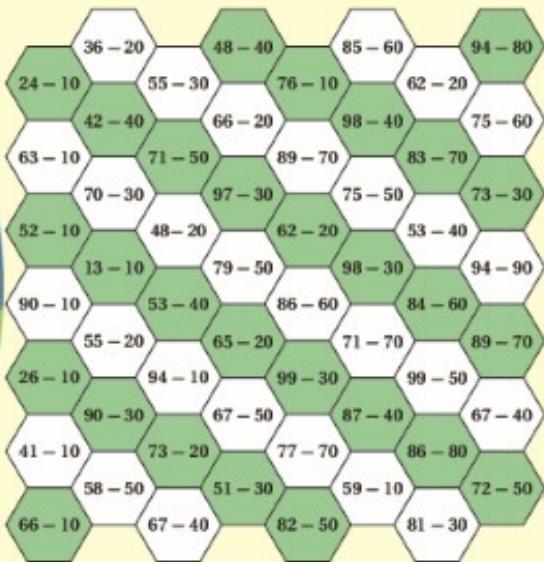


30

المفاهيم العابرة للمواد

- أكد المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. أما في فقرة (هيا بنا للعب)، فتعزز مهارات الطلبة الخاصة ببناء الشخصية، بتشجيعهم على إدارة الوقت بفاعلية في أثناء اللعب.

الوحدة 7



31

31

اختبار نهاية الوحدة

7

أجد ناتج الطرح ذهنياً:

1 $80 - 40 = \underline{\underline{40}}$

2 $95 - 70 = \underline{\underline{25}}$

3 $55 - 4 = \underline{\underline{51}}$

4 $28 - 7 = \underline{\underline{21}}$

أجد ناتج الطرح:

٥	عشرات	آحاد
6	9	
-	2	8
4	1	

٦	عشرات	آحاد
7	5	
-	3	1
4	4	

7 $99 - 36 = \underline{\underline{63}}$

8 $63 - 23 = \underline{\underline{40}}$

أجد العددة المفقودة:

9 $83 - \boxed{30} = 53$

10 $70 - \boxed{60} = 10$

11 $\boxed{43} - 20 = 23$

12 $\boxed{66} - 41 = 25$

لدي أخندق 25 لُبَّة، تبرع منها بـ 11 لُبَّة. كم لُبَّة يبيت لدى؟ B

$25 - 11 = 14$



32

اختبار نهاية الوحدة

7



وهي تكملة لـ 43 كتاباً، فرأت منها 21 كتاباً، كتم كل قرآن في تكملة لـ 43 كتاباً، فرأت منها 21 كتاباً، كتم كل قرآن في

$$43 - 21 = 22$$

تدريب على أسئلة الاختبارات الدولية:

ناتیجہ ملٹری ج 54 میں 98 ہو:

- 44 ○ 34 ○ 54 ○ 64

حل مسألة الظرف 31 - 89 هو:

- 48 ● 58 ○ 68 ○ 38

العدد المفقود في جملة الطّرح $= 47 - 20$ هو: 17

- 87 ○ 77 ○ 57 ● 67

أسئلة تراكمية

أكْثُرُ الْحَقَائِقِ الْمُسْتَأْنِدَةُ لِلْأَعْدَادِ: 9, 8, 17

$$\underline{9} + \underline{8} = \underline{17}$$

$$\underline{17} - \underline{9} = \underline{8}$$

$$\underline{8} + \underline{9} = \underline{17}$$

$$\underline{17} - \underline{8} = \underline{9}$$

أنا عدد رقم آحادي 4، ورقم عشراتي 7، فمن أنا؟

33

كتاب التمارين

الدرس 2 طرح الذهبي

أجد ناتج الطرح الآتي:

$$66 - 7 = \boxed{61}$$

$$49 - 6 = \boxed{43}$$

$$56 - 4 = \boxed{52}$$

$$99 - 9 = \boxed{90}$$

أجد ناتج الطرح:

$$32 - 10 = \boxed{22}$$

$$66 - 30 = \boxed{36}$$

$$99 - 80 = \boxed{19}$$

$$82 - 70 = \boxed{12}$$

أجد الناتج الناتج:

$$88 - \boxed{70} = 18$$

$$\boxed{79} - 6 = 73$$

$$76 - 40 = 36$$

$$67 - \boxed{6} = 61$$

13

الدرس 4 خطة حل المسألة: اختيار العملية

أعزّز فهمي الكتابة بحل مسائل من النماذج الواقعية. ثم أعملها.

جمع أم طبع



في حافلة زرقاء 43 راكب، تارى ينبع في النزيف الأولي 20 راكب. ثم راكب ينبع في النهاية؟
 $43 - 20 = 23$

جمع أم طبع



لقرى وله قرام 23 جرة زيت، زيت ينبع من كل جرة 15 جرام. ثم ينبع 15 جرام. كم جرام ينبع في النهاية؟
 $23 + 15 = 38$

جمع أم طبع



قطت زيداً 47 حبة شمشير من الصخور التي في حديقة منزله. إذا قطت زيداً 15 حبة، كم حبة شمشير لقطت زيد؟
 $47 - 15 = 32$

جمع أم طبع



في الإقبال الشعري الذي كتبه الفنزالية بستانة سلمى السيفانى المنكوبة الأرجنتينية، شاردة طالباً من طالبة المدرسة الأولى في المعلم، وطالباً من طالبة الشهادة الثانية. كم طالباً ملأوا في الخليل؟
 $18 + 21 = 39$

15

الدرس 1 طرح العشرات

أجد ناتج الطرح:

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 2 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 20 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ - 3 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 30 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$70 - 20 = \boxed{50}$$

$$40 - 10 = \boxed{30}$$

$$50 - 40 = \boxed{10}$$

$$60 - 50 = \boxed{10}$$

أكتب (< أو > أو =) في:

$$60 - 20 \boxed{=} 70 - 30$$

$$50 - 10 \boxed{<} 70 - 20$$

$$90 - 30 \boxed{>} 30 + 20$$

$$40 + 20 \boxed{=} 60 - 20$$



أجب 30 لترًا ماء ينبع في النيل. إذا دخلت 10 لترات في النيل، كم لترًا ينبع في النيل؟
 $30 - 10 = 20$

12

الدرس 3 طرح عددين من منزلتين

أجد ناتج الطرح:

$$\begin{array}{r} 3 \\ - 2 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ - 5 \\ \hline 8 \end{array}$$

أجد ناتج الطرح:

$$78 - 63 = \boxed{15}$$

$$45 - 22 = \boxed{23}$$

$$92 - 51 = \boxed{41}$$

$$86 - 56 = \boxed{32}$$

$$63 - 23 = \boxed{40}$$

$$59 - 48 = \boxed{11}$$

$$48 - 41 = \boxed{7}$$

$$48 - 41 = \boxed{7}$$

$$56 - 21 = \boxed{35}$$

$$56 - 21 = \boxed{35}$$

ما زاد المشرب في ناتج طرح 48 - 41؟ المشرب هو 0

ما زاد المشرب الذي تأصل في 41 - 48؟ المشرب هو 0

إذا كان مشرب زان 56 ستة، ومشرب زان 21 ستة، كم المشرب بين مشرب زان ومان؟

$56 - 21 = 35$

14

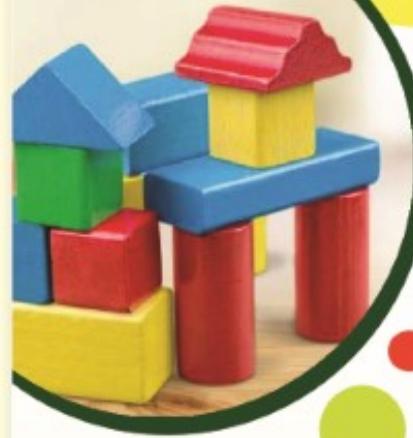
مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات الازمة	المصطلحات	النماجات	اسم الدرس
1				النهيّة
2	• مجسمات مختلفة (هرم، كرة، مكعب، مخروط، متوازي مستويات).	كرة، الأسطوانة، المخروط، المكعب، متوازي المستويات، الهرم.	• يُميّز المجسمات (الكرة، والأسطوانة، والمخروط، والمكعب ومتوازي المستويات (الصندوق)، والهرم). • يذكر أمثلة على مجسم من البيئة المحيطة. • يصنّف مجسمًا له قياسات وأوضاع مختلفة بحسب شكله.	الدرس 1: المجسمات
2	أفلام. ورق.	شكل مستوٍ، مثلث، مربع، مستطيل، دائرة.	• يُميّز الأشكال ثنائية الأبعاد، مثل: المثلث، والمربع، والمستطيل، والدائرة. • يذكر أمثلة على الأشكال ثنائية الأبعاد من البيئة المحيطة. • يرسم مثلثًا ومربعًا ومستطيلاً رسمًا تقريريًّا بطرائق مختلفة.	الدرس 2: الأشكال المستوية
2	لوحة مسمارية. مطاط.	ضلع، رأس.	• يُحدد عدد الأضلاع والرؤوس في أشكال ثنائية الأبعاد.	الدرس 3: الأضلاع والرؤوس
10 ورقة المصادر				
1	أشكال هندسية ذات ألوان ومقاسات مختلفة.	نمط، وحدة النمط.	• يكون أنماطًا من أشكال ومجسمات وفق خاصية واحدة (الشكل، أو اللون).	الدرس 4: الأنماط الهندسية
1 (حصة واحدة لعرض النماج)	شريط لاصق. أوراق ملونة. صمع. مقص.			المشروع
1				اختبار الوحدة
10 حصص.				المجموع

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيعتبر الطالبة بعض المُجسمات، مثل: الكرة، والأسطوانة، والمخروط، والهرم، ومتوازي المستويات، والمكعب. وكذلك بعض الأشكال المستوية، مثل: المثلث، والمربع، والمستطيل، والدائرة؛ والتمييز بينها بحسب عدد الرؤوس والأضلاع، إضافة إلى تعلم الأنماط الهندسية؛ إذ سيكتشفون الأنماط وفق خاصية واحدة (الشكل، أو اللون، أو القياس)، ثم يكملونها.



أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم دراسة الوحدة الثامنة التي سأتعلم فيها الأشكال الهندسية.

للتعرف على النشاط الذي سيساعدني على فهم المفاهيم الرياضية التي درشتها سابقاً، وللزحف في أثناء دراسة هذه الوحدة.

أحلكم.....

أسرتي الكريمة:

وجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحذّرهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سيراجع طفلـي المـجـسـمـاتـ الـتـيـ قـرـرـهـاـ سـابـقـاـ.



- أقـعـ أـمـاـمـ طـلـبـيـ أـنـيـةـ مـنـ الـمـنـيـلـ عـلـىـ شـكـلـ أـسـطـوـانـةـ،ـ وـمـتـواـزـيـ مـنـكـلـاتـ،ـ وـمـكـعـبـ.
- أـطـلـبـ إـلـيـهـ أـنـ يـذـكـرـ اـسـمـ كـلـ مـخـمـسـ مـنـ الـمـجـسـمـاتـ الـتـيـ أـمـانـةـ.
- أـكـرـزـ النـشـاطـ بـإـغـطـائـهـ أـنـيـةـ أـخـرىـ.

الترابط الرأسـيـ بـيـنـ الصـفـوفـ

الصف الثاني

- يتعرـفـ الـمـجـسـمـاتـ،ـ وـيـمـيـزـ بـعـضـهـاـ مـنـ بـعـضـ،ـ مـثـلـ الـمـكـعـبـ،ـ وـمـتـواـزـيـ الـمـسـتـطـيلـاتـ،ـ وـالـأـسـطـوـانـةـ،ـ وـالـمـخـرـوـطـ،ـ وـالـهـرـمـ،ـ وـالـكـرـةـ.
- يتعرـفـ أـنـ بـعـضـ الـمـجـسـمـاتـ تـحـوـيـ سـطـوـحـاـ مـسـتـوـيـةـ،ـ وـبعـضـهـاـ الـأـخـرـ يـحـوـيـ سـطـوـحـاـ مـنـحـنـيـةـ.
- يـحـدـدـ عـدـدـ الـأـوـجـهـ وـالـأـحـرـفـ وـالـرـؤـوسـ لـلـمـجـسـمـاتـ.
- يـمـيـزـ الـأـشـكـالـ الـمـغـلـقـةـ مـنـ الـأـشـكـالـ مـفـتوـحةـ.
- يتـعـرـفـ الـأـشـكـالـ الـمـسـتـوـيـةـ،ـ مـثـلـ الـمـلـثـلـ،ـ وـالـمـرـبـعـ،ـ وـالـمـسـتـطـيلـ،ـ وـالـدـائـرـةـ،ـ وـالـخـمـاسـيـ،ـ وـالـسـدـاسـيـ.
- يـصـفـ الـأـشـكـالـ الـمـسـتـوـيـةـ بـحـسـبـ عـدـدـ أـضـلاـعـهـاـ وـرـؤـوسـهـاـ.
- يـكـشـفـ أـنـمـاـطـاـ مـكـوـنـةـ مـنـ أـشـكـالـ هـنـدـسـيـةـ وـمـجـسـمـاتـ وـفـقـ خـاصـيـتـيـنـ،ـ مـثـلـ الـلـوـنـ،ـ وـالـشـكـلـ.

الصف الأول

- يـمـيـزـ الـمـجـسـمـاتـ الـأـكـيـةـ بـعـضـهـاـ مـنـ بـعـضـ،ـ بـعـضـ:ـ الـكـرـةـ،ـ وـالـأـسـطـوـانـةـ،ـ وـالـمـخـرـوـطـ،ـ وـالـمـكـعـبـ،ـ وـمـتـواـزـيـ الـمـسـتـطـيلـاتـ.
- يـذـكـرـ أـمـلـةـ عـلـىـ الـأـشـكـالـ ثـانـيـةـ الـأـبـادـ منـ الـبـيـةـ الـمـحـيـطةـ.
- يـمـيـزـ بـيـنـ الـمـلـثـلـ،ـ وـالـمـرـبـعـ،ـ وـالـمـسـتـطـيلـ،ـ وـالـدـائـرـةـ.
- يـحـدـدـ عـدـدـ الـرـؤـوسـ وـالـأـضـلاـعـ فـيـ الـمـرـبـعـ،ـ وـالـمـسـتـطـيلـ،ـ وـالـمـلـثـلـ،ـ وـالـدـائـرـةـ.
- يـكـوـلـ أـنـمـاـطـاـ وـفـقـ خـاصـيـتـيـةـ وـاحـدةـ،ـ مـثـلـ:ـ خـاصـيـةـ الشـكـلـ،ـ أـوـ الـلـوـنـ،ـ وـالـقـيـاسـ.

رياض الأطفال

- يـمـيـزـ بـيـنـ الـمـجـسـمـاتـ (ـالـكـرـةـ،ـ الـأـسـطـوـانـةـ،ـ الـمـكـعـبـ)ـ عـنـ طـرـيقـ أـشـيـاءـ فـيـ الـبـيـةـ الـمـحـيـطةـ.
- يـمـيـزـ بـيـنـ الـمـلـثـلـ،ـ وـالـمـرـبـعـ،ـ وـالـمـسـتـطـيلـ،ـ وـالـدـائـرـةـ عـنـ طـرـيقـ أـشـيـاءـ فـيـ الـبـيـةـ الـمـحـيـطةـ.

مشروع الوحدة:

روبوت الأشكال الهندسية

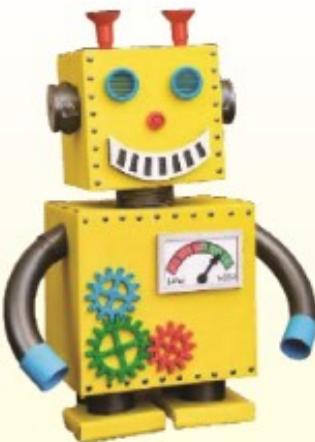
المواد والأدوات

- أثناء إبياته على تحكيم أنطوان، ومتوازي مستويات، ومكعب، وقرم، وكرتون.
- شريط لاصق
- صنع
- أوراق ملونة
- مقدون

أنستيد أنا ومجتمعوني لتنفيذ مشروعنا التحلي في عمل روبوت من مجسمات وأشكال هندسية مختلفة، بناء على ما استعملناه في هذه الوحدة.

خطوات تنفيذ المشروع

- أخبر المواد والأدوات اللازمة لصنع الروبوت، وأنطلب مساعدة أحد والدي على ذلك.
- أثنت المجسمات التي حصلت عليها بالأزرق المثلثي، ليضيع تحكمها بحسب.
- أرثت المجسمات ببعضها فوق بعض، فيصبح مجسم الروبوت الذي أريده (أطار التخلص المعاو).
- أرسم على الأزرق المثلثين عينين، وأفرايا، وفقارا، تستبدل الأشكال المثلثية (مثلث، مربع، مستطيل، دائرة). ينتمي ذلك أقصاهما، ثم أقصاهما في مكانهما الثواب على وجوه الروبوت.
- أفترض أمام زملائي الروبوت الذي صنعته، موضعهما خطوات عندي في أثناء تنفيذ المشروع، وأ المواد التي استعملتها.



35

مشروع الوحدة: روبوت الأشكال الهندسية

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما ستعلمته الطلبة في هذه الوحدة عن المجسمات والأشكال المستوية، وتنمية مهاراتهم في التصميم والتمنجنة وبناء المجسمات، وكذلك تعزيز مهاراتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات مجانية.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- وزع المهام على الطلبة في كل مجموعة تدريجياً في أثناء دراستهم موضوعات الوحدة، بحيث يبدأ كل منهم أداء مهمته في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم المناسب.
- تجوّل بين الطلبة موجهاً، ومساعداً، ومرشدًا، ومذكرًا لياتهم بالمهام.
- تبه الطلبة إلى استعمال المقص والأفلام بحذر، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة بإمكانية استعانتهم بالأهل لرسم الأشكال، والحصول على المجسمات من المواد والأشياء التي تتوافر في بيئتهم، وتلزم لتنفيذ المشروع.
- أخبر الطلبة سلباً بمعايير تقييم المشروع.
- يبين للطلبة معنى كل معيار واستعمال مفردات سهلة مناسبة.

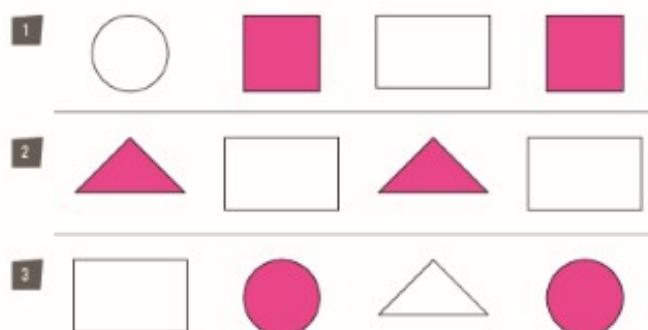
أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	النوع
1	تصميم روبوت من مواد متوافرة في البيئة المحيطة.	تصنيع
2	الدقة في التصميم، والاهتمام بالتفاصيل.	تصنيع
3	التعاون والعمل بروح الفريق.	تعاون
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.	تسليم
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).	عرض

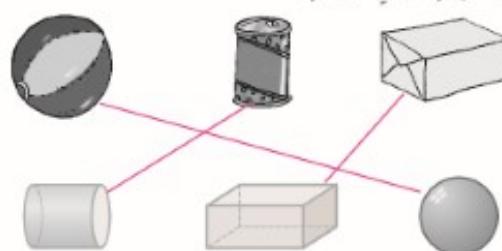
- | | |
|---|--|
| 1 | تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب. |
| 2 | تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب. |
| 3 | تقديم نتاج صحيح كامل. |

استعد لدراسة الوحدة

أول الأشكال المنشورة في كل حفٍ باللون نفسه:



أصل الشيء بالمحجوم الذي يشبهه:



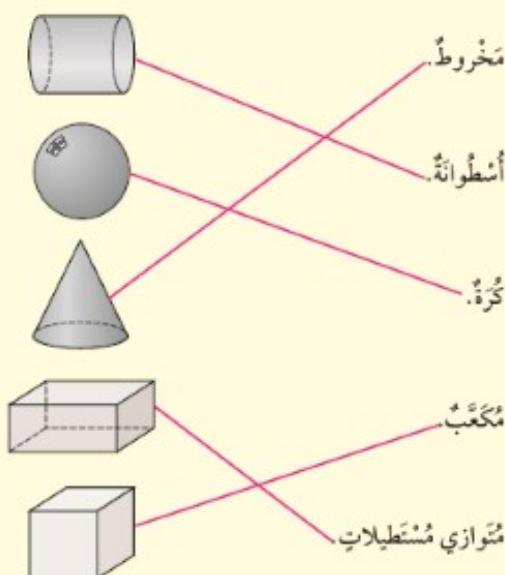
16

التهيئة لدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتحقق من امتلاك الطالبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلّ أسئلة الاختبار فرادياً، وتجوّل بينهم، مُدّوناً ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلها، ثم ناقشهم في الحل على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حل المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

أصل ينبع بين الشكل وأسموه:



أنشطة التدريب الإضافية



1

16

• 585



هدف النشاط:

- تمييز المُجَسّمات الآتية بعضها من بعض: الكرة، والأسطوانة، والمخروط، والمكعب، ومتوازي المستويات.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 9: دومنو المُجسّمات، أقلام تلوين.

خطوات العمل:

- وزع العلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم وزع قطع الدولمنو عليهم بالتساوي.

مَلْدُوْظَة: قُصُّ قطع الدومني سلفاً.

- اطلب إلى كل ثالثي وضع قطعة الدومينو على الطاولة أمامهما.
 - اطلب إلى أحدهما التوفيق بين مجسمٍ على قطعة الدومينو التي على الطاولة والمُجسم نفسه على قطعة دومينو أخرى لديه.
 - إذا لم يكن لدى الطالب شكل مطابق فإن الدور يتنتقل إلى زميله.
 - يتداول الطالبان دور كلٍّ منهما، ويُذكرُ الطالب الثاني ما فعله زميله.
 - يفوز الطالب الذي لا يُقْعِدُ لديه أي قطعة.

સ્ક્રિપ્ટ 5



2 bLüji

هدف النشاط:

- تمييز الأشكال المستوية الآتية بعضها من بعض: المثلث، المربع، المستطيل، الدائرة.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 10: الأشكال المستوية، أقلام تلوين.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطى كل طالب نسخة من ورقة المصادر 10: الأشكال المستوية.
 - اطلب إلى أحد الطالبيين في كل مجموعة ذكر اسم شكل هندسي لزميله، واختيار لون للشكل.
 - اطلب إلى زميله البحث عن الشكل في الورقة، ثم تلوينه باللون المطلوب.
 - يتبادل الطالبان دور كلٍّ منهما، ويذكر الطالب الثاني ما فعله زميله.
 - يستمر الشاطئ حتى ينهي الطالبين تلوين جميع الأشكال في ورقتهما.

**هدف النشاط:**

- وصف الأشكال المستوية بحسب عدد أضلاعها ورؤوسها.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 10: الأشكال المستوية، أقلام تلوين.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل طالب نسخة من ورقة المصادر 10: الأشكال المستوية.
- اطلب إلى كل ثالثي الجلوس بحيث يكون ظهر أحدهما للآخر.
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة اختيار شكل من ورقة المصادر، ووصفه بصوت عالي من حيث عدد الرؤوس وعدد الأضلاع.
- اطلب إلى زميله تلوين الشكل من ورقته بحسب الوصف الذي سمعه؛ فإذا كان الشكل الذي لوّنه مطابقاً للوصف فإنه يحصل على نقطة، وإنما فإنه يخسر نقطة.
- يتبادل الطالبان دور كلّ منهما، ويُكرر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- الفائز من يكسب نقاطاً أكثر.
- يمكن لأفراد المجموعات تكرار النشاط.

**هدف النشاط:**

- تمييز الأشكال المستوية الآتية بعضها من بعض، ثم رسمها: المثلث، والمربع، والمستطيل.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 11: مروحة الأعداد (3, 4, 5, 6)، ورقة المصادر 12: شبكة مُنقطة، أقلام تلوين.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة المواد والأدوات الازمة.
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة تحريك القرص الدوار، ثم اطلب إلى زميله بعد توقف المؤشر عند عدد أن يذكر اسم الشكل المستوي الذي له عدد رؤوس مساوي للعدد الذي توقف عنده المؤشر، ثم يرسمه على الشبكة المُنقطة.
- يتبادل الطالبان دور كلّ منهما، ويُكرر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- إذا لم يذكر الطالب اسم الشكل المستوي الصحيح فإنه يخسر فرصة في رسم الشكل.
- الفائز من يرسم أشكالاً مستوية أكثر.
- يمكن لأفراد المجموعات تكرار النشاط.

المجسمات

1

- أتعلم اليوم**
- أتعرف على المجسمات.
- المفهودات**
- مكعب
- مخروط
- هرمون
- اسطوانة
- قبة
- متوازي مُستويات



استكشف

ماذا أسمى هذين الشيئين؟



أتعلم

ئسمى هذه الأشكال مجسمات (solid figures).



متوازي مُستويات
(rectangular prism)



أسطوانة
(cylinder)



هرمون
(pyramid)



كرة
(sphere)



مكعب
(cube)



مخروط
(cone)

الآن: أسمى شيئاً في غرفتي الصافية على شكل متوازي مُستويات.



36

نتائج الدرس:

- يتعرف على المجسمات الآتية: المكعب، ومتوازي المستويات، والأسطوانة، والمخروط، والهرم، والكرة.

التعلم القبلي:

- تعرف على المجسمات الآتية من البيئة المحيطة: المكعب، والكرة، والأسطوانة.

الأدوات اللازمة:

- مجسمات مختلفة، مثل: الهرم، والكرة، والمكعب، والمخروط، ومتوازي المستويات.

التهيئة

1

- أحضر أشياء على شكل مجسمات، مثل: علبة فول، وكرة يد، وقمع، ومجسم هرمي، وعلبة مناديل الحمام، وعلبة ألوان، وكرة مضرب، وكتاب.

- أعط كل طالب شيئاً واحداً من هذه الأشياء.

- اطلب إلى كل طالب تأمل الشيء الذي معه، ثم ذكر اسمه.

- اطلب إلى الطلبة تكوين 6 مجموعات؛ شرط أن تتحوي كل مجموعة الشكل نفسه.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الصور في فقرة (استكشف)، ثم أسألهem:

« ما اسم الشيء الذي على اليمين؟ **كرة قدم**. »

« ما اسم الشيء الذي على اليسار؟ **مخروط**. »

« كيف عرفت ذلك؟ **ستختلف إجابات الطلبة.** »

- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛ فلا تقل لأحد الطلبة: «إجابتك خطأ»، بل قل له: «لقد اقتربت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟»، أو قل له: «هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال.»

36

- اعرض أمام الطلبة **المُجَسَّمات** الآتية: الهرم، والأسطوانة، ومتوازي المستويات، والمخروط ، والمكعب، والكرة؛ ثم اذكر اسم كل منها.
- اعرض أمام الطلبة **مجسم الهرم**، ثم اطلب إليهم مسكه وتأمله، ثم اسألهم:
« ما اسم هذا الشكل؟ **هرم** .
- اعرض أمام الطلبة **مجسم الأسطوانة**، ثم اطلب إليهم مسكه وتأمله، ثم اسألهم:
« ما اسم هذا الشكل؟ **أسطوانة** .
- اعرض أمام الطلبة **مجسم متوازي المستويات**، ثم اطلب إليهم مسكه وتأمله، ثم اسألهم:
« ما اسم هذا الشكل؟ **متوازي مستويات** .
- اعرض أمام الطلبة **مجسم المخروط**، ثم اطلب إليهم مسكه وتأمله، ثم اسألهم:
« ما اسم هذا الشكل؟ **مخروط** .
- كرر الخطوات السابقة لبقية الأشكال الهندسية.
- أخبر الطلبة أن هذه الأشكال جميعها **تُسْقِي** **المُجَسَّمات**.
- اطلب إلى الطلبة ذكر أمثلة عليها من غرفة الصف، أو من خارجها، ثم ذكر اسم كل منها.

تنبيه: قد يعتقد بعض الطلبة خطأً أن نموذج **المُجَسَّم** وما يقابلة من أشياء في البيئة يجب أن يكونا متماثلين في الحجم؛ لذا أكذ لهم أن **المُجَسَّمات** قد تختلف في حجمها بالرغم من تماثليها في الشكل.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **(التحدى)** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة **(تحقق من فهمي)**. اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (المكعب، متوازي المستويات، الأسطوانة، المخروط، الهرم، الكرة)، حتى يتقنوا تعلمها.

- اطلب إلى الطلبة تبرير اختيارهم متوازي المستويات بوصفه الشكل **المُخْتَلِف**، ثم نقاشهم في الإجابات، وقدم لهم التغذية الراجعة.
- وجّه الطلبة إلى حل الأسئلة (4 – 1) في فقرة **(تحقق من فهمي)**، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.
- حل المسألة:**
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة **(أحل المسألة)**، وتدرج معهم في الأسئلة وصولاً إلى الناتج الصحيح، ثم اسألهم:
« ما الشكل **المُخْتَلِف**? **متوازي مستويات**.
« لماذا هو **مُخْتَلِف**? **ستختلف إجابات الطلبة**.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين. واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة مجسمين مختلفين.
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة أن يختار أحد المجسمين، ويخفه عن زميله.
- اطلب إلى الطالب الآخر أن يسأل زميله أسئلة إجاباتها نعم أو لا؛ حتى يتعرّف للمجسم، ويُسمّيه.
- يتبادل الطالبان دور كُلّ منهما، ويُكرّر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- يمكن تكرار النشاط بتغيير المجسمات.

تنوع التعليم:

- ٤٠ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط ١ من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثارة لهم:

- ما الفرق بين المكعب ومتوازي المستويات؟

إجابة مُختلطة: المكعب جميع أضلاعه متطابقة، خلافاً لمتوازي المستويات.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، ثم تنفيذ الخطوتين الثانية والثالثة من خطوات المشروع.

توظيف التكنولوجيا:

- وجّه الطلبة إلى زيارة الموقع الإلكتروني الآتي الذي يحوي نشاطاً تفاعلياً للتوفيق بين الشكل الهندسي ومثاله في البيئة المحيطة:

<https://www.liveworksheets.com/tx1061072nf>

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

37



نتائج الدرس:

- يُتَعَرِّفُ بِالأشْكَالِ الْمُسْتَوَيَةِ الْآتِيَةِ: المثلث، والدائرة، والمرربع، والمستطيل.

التعلم القبلي:

- تَعْرِفُ بِالأشْكَالِ الْمُسْتَوَيَةِ الْآتِيَةِ مِنَ الْبَيْتِ الْمُحِيطِ: المثلث، والدائرة، والمرربع، المستطيل.

الأدوات الازمة:

- أَقْلَامٌ، ورَقٌ.

التهيئة

1

- اعرض أمام الطلبة مجموعة من الأشكال الهندسية المستوية ذات الألوان المختلفة، مثل: المثلثات، والمستطيلات، والمربعات، ثم أشير إلى أحدها، مثلاً:

« ما اسم هذا الشكل؟ »

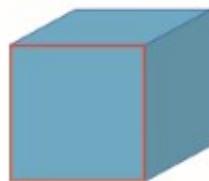
الاستكشاف

2

- وَجُّهُ الطَّلَبَةِ إِلَى تَأْمُلِ الشَّكْلِ فِي قَرْةِ (اسْتَكْشِف)، ثُمَّ أَسْأَلُوهُمْ:
 - ما اسم الشكل الذي أمامك؟ **مكعب**.
 - ما اسم الجزء المحدد من المكعب؟ **مربع**.
 - استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

استكشاف

ما اسمُ الْجُزْءِ الْمُخَدَّدُ مِنَ الْمَكْعَبِ؟



أَنْعَلَمُ الْيَوْمَ

أَتَعْرِفُ بِالأشْكَالِ الْمُسْتَوَيَةِ.

الْفَضْلَاحَانُ

- شَكْلٌ مُسْتَطِيلٌ
- مُثَلَّثٌ
- مُرَبِّعٌ
- دَائِرَةٌ

أَنْعَلَمُ

تُسْمَى هَذِهِ الْأَشْكَالُ أَشْكَالًا مُسْتَوَيَةً (plane figures).

مُسْتَطِيلٌ
(rectangle)مُرَبِّعٌ
(square)دَائِرَةٌ
(circle)مُثَلَّثٌ
(triangle)

انْهَدَّ أَسْنَى أَشْيَاوِيَّةٍ فِي غُرْفَتِي الصَّفَّيَّةِ عَلَى شَكْلِ مُسْتَطِيلٍ.



38

- اعرض أمام الطلبة الأشكال المستوية الآتية: المثلث، والمرربع، والمستطيل، والدائرة.
- اذكر اسم كل شكل، ثم اكتبه على اللوح، مبيّناً للطلبة أنَّ هذه الأشكال تُسمى الأشكال المستوية، ثم اسألهم:

 - « ما اسم الشكل الذي يتكون من 4 قطع مستقيمة؟ المرربع، والمستطيل.
 - « ما اسم الشكل الذي يتكون من 3 قطع مستقيمة؟ المثلث.
 - « ما اسم الشكل الذي ليس فيه قطع مستقيمة؟ الدائرة.

- اعرض أمام الطلبة الأشكال المستوية الواردة في فقرة (أتعلَّم)، ثم اطلب إليهم ذكر أمثلة على أشياء من غرفة الصف تُماثل الأشكال المستوية.

٧ إرشاد: يمكن صنع هذه الأشكال من العيدان الخشبية، أو تمثيلها على لوحة مسمارية باستعمال المطاط أو خيوط الصوف.

تنوع التعليم: قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تمييز المرربع من المستطيل؛ لذا اطلب إليهم وضع كلا الشكليين أمامهم؛ لتعرف أوجه الاختلاف بينهما.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**التحقّق**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (الدائرة، المستطيل، المثلث، المربيع)، حتى يتقنوا تعلُّمها.

وجُوِّه الطلبة إلى حل الأسئلة (٣-١) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، وقدّم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسألهم:
 - « هل توجد مجسمات؟ نعم.
 - « ما اسم هذا الشكل المجسم؟ مكعب.
 - « هل توجد أشكال مستوية؟ نعم.
 - « ما اسم هذه الأشكال المستوية؟ دائرة، ومثلث، ومربيع.

« ما الشكل المُختلف منها؟ المكعب.

« لماذا يختلف عنها؟ لأنه الشكل الوحيد المُجسم.

- في حال أنهى الطالبة المتميزةون حلًّا الأسئلة في كتاب الطالب، وجهنهم إلى حلًّا أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- اطلب إلى كل طالب رسم 3 أعمدة.
- اطلب إلى الطلبة تسمية العمود الأول بنaming الشكل، ثم رسم 3 أشكال مستوية مختلفة فيه.
- اطلب إلى الطلبة تسمية العمود الثاني بنaming الشكل، ثم كتابة اسم الشكل المرسوم.
- اطلب إلى الطلبة تسمية العمود الثالث بنaming الشكل، ثم ذكر مثال من الواقع على الشكل المرسوم.

مثال على الشكل	اسم الشكل	الشكل
		

الوحدة 8

انظر إلى الصورة

أنتَ ترى الشكل المُتشابه في بداية الصف، وأخوْط الشيء الذي لا ينتمي إليه:



اذْهَلِ النَّفَسَةَ

4 أنتَ ترى الشكل المُتشابه، أخوْط الشيء الذي لا ينتمي إليه:



نشاط مثليٍ: أطلب إلى طفلي تسمية أشياء في المنزل على شكل دائرة، ومتّيل،

وهرمٍ، ومستطيل.



39

تنوع التعليم:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفة إثاء لهم:

- أَرْسِمْ شَكْلًا هَنْدِيًّا يُشَبِّهُ بَابَ الْعُرْفَةِ، ثُمَّ أَسْمِيْهُ هَذَا الشَّكْلَ.

، مُسْتَطِيلٌ.



تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوتين الرابعة والخامسة من خطوات المشروع.

تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« سَمِّ شَكْلًا في غرفة الصف على شكل مستطيل. الباب.

« سَمِّ شَكْلًا في البيئة المحيطة على شكل دائرة. سوار.

« سَمِّ شَكْلًا في البيئة المحيطة على شكل مثلث. إشارة المرور.

نتائج الدرس:

- يُحدد عدد الأضلاع والرؤوس في أشكال ثنائية الأبعاد.

التعلم القبلي:

- تُعرف المربع، والمستطيل، والمثلث، والدائرة.

الدوات الازمة:

- لوحة مسمارية، مطاط، ورقة المصادر 10

التهيئة

1

- وزّع على كل طالب أحد الأشكال الهندسية (المربع، المستطيل، المثلث، الدائرة).
- اطلب إلى الطلبة الوقوف في مجموعات؛ على أن تتحمل كل مجموعة الشكل الهندسي نفسه.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة ذكر اسم الشكل الذي يحملونه بصوت عالي.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم
 - اسألهما:
 - « ما أسماء الأشكال المستوية في الشكل؟ **المثلث، والمستطيل، والدائرة.** »
 - « ما اسم الشكل **المختلف؟** **ستختلف إجابات الطلبة.** »
 - « لماذا هو **مُختلف؟** **ستختلف إجابات الطلبة.** »
 - استمع إلى إجابات الطلبة كافة. »

التعلم النوم

أنتَ تعرّف الأضلاع والرؤوس للأشكال المستوية، وأحدّد عدّدها.

القططاحات

- زائٍ
- ضلٌع

استكشف

أي الأشكال **مُختلف؟**

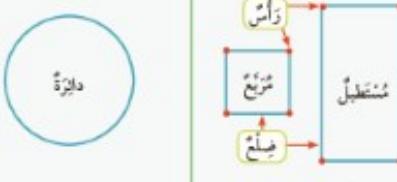


التعلم

ينفي الأشكال المستوية **أضلاع** (sides)، و**رؤوس** نقطـة ابـقاء أي ضـلـعـين الرؤـس (vertex).



- 0 ضلـعـ.
- 1 رؤـسـ.



- 4 أضلاعـ.
- 4 رؤـوسـ.



- 3 أضلاعـ.
- 3 رؤـوسـ.

انذـحـ: كـم ضـلـعـاً ورـأـساً لـلـمـلـئـ؟



40

- اعرض أمام الطلبة الأشكال المستوية الآتية: المثلث، والمستطيل، والمربع، والدائرة.
- أخبر الطلبة أنَّ بعض الأشكال المستوية أضلاعًا.
- ارسم على اللوح مثلثاً، ثم أشير إلى كل ضلع فيه.
- أخبر الطلبة أنَّ نقطة التقائه أيُّ ضلعين تسمى رأساً.
- أشير إلى كل رأس من رؤوس المثلث، ثم أسأل الطلبة:
« كم رأساً للمثلث؟ 3 »
- « كم ضلعاً للمثلث؟ 3 »
- كرر الخطوات السابقة لتقديم الأشكال الهندسية الأخرى، ثم أسأل الطلبة:
« ما الشكل الذي له 4 رؤوس و4 أضلاع؟ المستطيل، والمربع. »
- « ما الشكل الذي ليس له رؤوس وأضلاع؟ الدائرة. »
- اطلب إلى الطلبة رسم مستطيل، وذلك برسم كل ضلع بلون مختلف، ثم عدُّ الأضلاع، ووضع نقاط
ملونة عند الرؤوس، ثم عدُّها.

تنويع التعليم: لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط، يمكن استعمال عيدان الثاقب لتمثيل المربع الذي له 4 أضلاع و4 رؤوس.

التقويم التكويوني:



استعمل السؤال في فقرة (**أتحدد**) للتتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلُّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (ضلع، رأس)، حتى يتذوقوا تعلمهم.
« كم ضلعاً بقي لرسم المستطيل؟ 3 »
- « كيف سترسم هذه الأضلاع؟ نرسم ضلعاً مقابل الضلع المرسوم، ثم نصل بين الرأسين العلوين والأسرين السفلين للضلعين.
- « هل يمكن رسم أكثر من مستطيل؟ **نعم.**
- « كيف يكون ذلك؟ **بتغيير أطوال الأضلاع.**
- في حال أنهى الطلبة المتميزةون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلُّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

وجُوِّب للطلبة إلى حلُّ الأسئلة (6-1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، وقدُّم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم أسألهم:
« ما الشكل المطلوب رسمه؟ مستطيل. »
- « كم عدد أضلاع المستطيل؟ 4 »
- « كم ضلعاً مرسوماً؟ 1 »

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زُود كل مجموعة بلوحة مسمارية، ومطاط، ونسخة من ورقة المصادر 10: الأشكال المستوية.
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة أن يصف شكلًا مستويًا من البطاقة، من حيث عدد الرؤوس وعدد الأضلاع.
- اطلب إلى زميله أن يُشَكِّل الشكل على اللوحة المسمارية باستعمال المطاط، اعتمادًا على الوصف.
- يتبادل الطالبان دور كُلّ منهما، ويُكرر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- يمكن لأفراد المجموعات تكرار النشاط.

إرشاد: يمكن صنع لوحة مسمارية من لوح مصنوع من الفلين، مثبت عليه مسامير على شكل شبكة مُنقطة كما في الشكل المجاور، ثم الطلب إلى الطلبة استعماله لتكوين أشكال مستوية باستعمال المطاط أو خيوط الصوف.

تنوع التعليم:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.
- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثارة لهم:

- لديك 7 أعداد ثقاب:
- « كم مثناً يمكن عمله منها جميًعاً؟ 3
- « كم مربعاً يمكن عمله منها جميًعاً؟ 2

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- ما وجہ الاختلاف بين المریبع والمستطیل؟ **أضلاع**
- المریبع جميعها متطابقة، خلافاً للأضلاع المستطیل.

الوحدة 8

تحقق من فهمي ✓

أبرُّ قلمي فوق الخط المُنقط، ثم أرسم على كل رأس، ثم أخذ عدد الأضلاع والأرؤوس:

1	▲	2	○	3	□
	أضلاع 3		أضلاع 0		أضلاع 4
	رؤوس 3		رؤوس 0		رؤوس 4

أكمل في ما يأتي تشكيل كُلّ شكلٍ مُنتَجٍ على الشبكة المُنتَجَة:

4	مُنتَجٌ	5	مُرْبَعٌ
● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●
● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●

دخل المساحة ☐

7 الشكّير لِتَطْبِيقِي: أكمل الشكّير المجاور لأرسم مُنتَجَلًا (أعطي 3 مُخلوٍ مُنتَجَةً).



نشاط مُثْبِطٍ: أعطي طفلي مجموعة من أغواص الثقب، ثم اطلب إليه أن يمتَّلَّ منها مُنتَجًا، ومرْبَعاً، ومستطيلًا.



41

الدَّرْسُ

4

الأَنَماطُ الْهِنْدِسِيَّةُ

أَعْلَمُ النَّوْمَ
أَمْبَرُ النَّمَطُ الْهِنْدِسِيُّ
وَاحِدَةٌ وَحِدَتَهُ.

الصَّفَطُواخَانَ
• النَّمَطُ
• وَحِيدَةُ النَّمَطِ

استكشاف

سَنَتَ فَرِجُ العَقْدَ الْأَكْيَ، ثُمَّ أَرَادَتْ إِضَافَةً 4 خَرَزَاتٍ إِلَيْهِ.

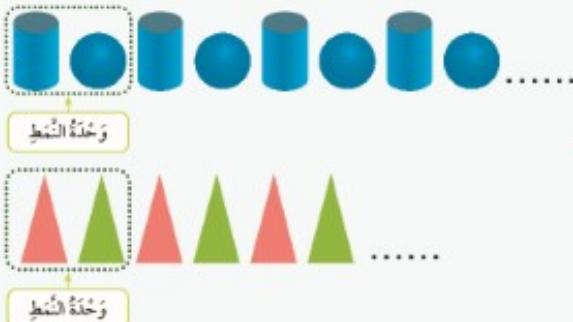
كَيْفَ أَسْاعِدُهَا عَلَى ذَلِكَ؟



أَعْلَمُ

أَكْوَنُ نَمَطًا (pattern) يَتَغَيَّرُ الشَّكْلُ أَوِ النَّوْمُ، عِلْمًا بِأَنَّ وَحِيدَةَ النَّمَطِ (pattern unit) تُمَثِّلُ الْجَزْءَ الَّذِي يَتَكَرَّرُ مِنْهُ.

يَوْجَدُ تَغَيِّيرٌ فِي الشَّكْلِ.



الْأَنْدَهُ، تَجَبَّتْ أَحَدَةٌ وَحِيدَةُ النَّمَطِ؟



42

نتائج الدَّرْسِ:

- يُمِيزُ النَّمَطُ الْهِنْدِسِيُّ، وَيُحدِّدُ وَحِيدَتَهُ.

التعلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- اكتشاف أنماط غير هندسية.

الآدوات الْلَازِمَةُ:

- أشكال هندسية ذات ألوان ومقاسات مختلفة.

التهيئة

1

- اذكر أمام الطلبة نمطًا من الأشكال الهندسية.
- اطلب إلى أول طالب في الصف أن يقف أولاً، ثم يذكر اسم الشكل التالي بصوت عالي، ثم يجلس، ثم يقف زميلاً الذي يليه ليذكر اسم الشكل التالي بصوت عالي، ثم يجلس، وهكذا، مثل: دائرة، دائرة، مربع، دائرة، دائرة، مربع.

الاستكشاف

2

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أسلأهم:

« ما لون الخرزة الأولى في العقد؟ **أسود**.

« ما لون الخرزة الثانية فيه؟ **أحمر**.

« ما لون الخرزة الثالثة فيه؟ **أسود**.

« ما لون الخرزة الرابعة فيه؟ **أحمر**.

« ماذا تُلَاحِظُ؟ يَتَكَرَّرُ العقدُ من خرزة سوداء، ثُم حمراء، ثُم سوداء، ثُم حمراء، وهكذا.

« ما لون آخر خرزة فيه؟ **أسود**.

« تَرِيدُ فَرِجُ إِضَافَةً 4 خَرَزَاتٍ إِلَيْهِ، مَاذَا سَيَكُونُ لَوْنَهَا؟ **حمراء، سوداء، حمراء، سوداء** (على الترتيب).

42

- وجه الطلبة إلى تأثير النمط الهندسي الأول في فقرة (تعلّم)، ثم اسألهم:
« مِمَّ يَتَكَوَّنُ الشَّكْلُ؟ يَتَكَوَّنُ مِنْ أَسْطُوانَةٍ ثُمَّ كُرْبَةً، وَهَذَا .»
- يُبَيَّنُ لِلنَّطِّلَةِ أَنَّ هَذَا الشَّكْلَ يَتَكَوَّنُ مِنْ أَسْطُوانَةٍ ثُمَّ كُرْبَةً، وَهَذَا، وَأَنَّ الْجَزْءَ الْمُتَكَرِّرَ فِيهِ يُسْمَى وَحْدَةَ النَّمَطِ، وَأَنَّ تَكَارُ الشَّكْلِ يَكُونُ نَمَطًا.
« مَا الأَشْكَالُ الَّتِي تَكَارُ فِي النَّمَطِ؟ الأَسْطُوانَةُ، وَالْكُرْبَةُ .»
« هَلْ تَغَيَّرَتْ أَلْوَانُ الْمُجَسَّمَاتِ؟ لَا .»
- وجه الطلبة إلى تأثير النمط الهندسي الثاني في فقرة (تعلّم)، ثم اسألهم:
« مَا الشَّكْلُ الَّذِي يَتَكَارُ فِي هَذَا النَّمَطِ؟ الْمُثَلِّثُ .»
« مَا الصَّفَةُ الَّتِي تَغَيَّرَتْ فِي الْمُثَلِّثِ؟ الْأَلْوَانُ .»
« مَا الْأَلْوَانُ الَّتِي تَكَارُ؟ الْأَحْمَرُ، ثُمَّ الْأَخْضَرُ، وَهَذَا .»
« مَا وَحْدَةُ النَّمَطِ فِي هَذَا الشَّكْلِ؟ الْأَلْوَانُ: الْأَحْمَرُ، ثُمَّ الْأَخْضَرُ .»
- أخبر الطلبة أنّ عناصر النمط الهندسي هي أشكال هندسية (أشكال مستوية، أو مجسمات)، وأنّ وحدة النمط هي مجموعة الأشكال التي تكرّر وفق خاصية واحدة، هي: الشكل، أو اللون، أو القياس.

تنويع التعليم: لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط، يمكن استعمال المحسosات (مثل: الملصقات الملونة، وأقلام التلوين، وقطع العدد) لعمل أنماط خاصة بهم.

التقويم التكعيبي:

استعمل السؤال في فقرة (اتحد) للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (تحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (نمط، وحدة النمط)، حتى يتذوقوا تعلمها.

« لِمَاذَا؟ لِأَنَّ اسْمَ هَذَا الشَّكْلِ هُوَ الْمُسْتَطِيلُ .»

- في حال أنهى الطلبة المتميّزان حلّ الأمثلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أمثلة الدرس من كتاب التمارين.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسألهم:
« مَا اسْمُ الشَّكْلِ الْمُلْوَنُ بِالْأَزْرَقِ؟ مُسْتَطِيلٌ .»
« قَالَ سَامِرٌ إِنَّ اسْمَ هَذَا الشَّكْلِ هُوَ الْعَرْبَعَ، هَلْ قَوْلُهُ صَحِيفٌ؟ لَا .»

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

الوحدة 8

التحقق من فهمي ✓

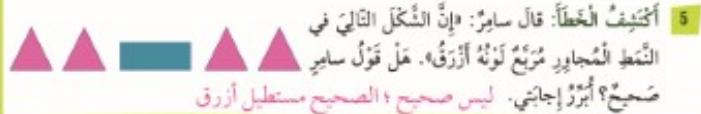
أنتوِ الشكل التالي في النمط:



آخر وخلة النمط، وأكمله برس الشكل التالي:



آخر المجموعة



نشاط هاري: أعطي طفلي شكلين من قطع المعايرة، ثم أطلب إليه تكوين نمط منها، ثم وضفه.



43

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثرة لهم:

لوزت سوسن مجموعة من المثلثات بالألوان الآتية
مرتبة: أصفر، أصفر، أخضر، أصفر، أصفر، أصفر،
وهكذا:

«هل أبعت سوسن نمطاً في ذلك؟» نعم.

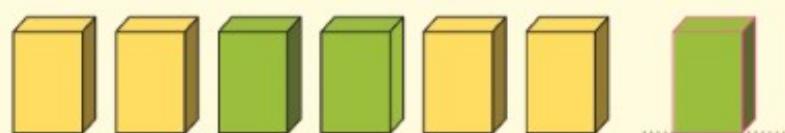
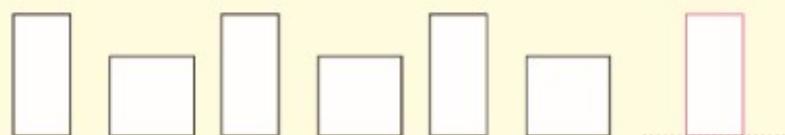
«ما وحدة النمط؟ أصفر، أصفر، أخضر.

الختام

6

تحقّق من فهم الطالبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة
عليهم، مثل:

«أرسم الشكل التالي في المجموعتين الآتىتين:



43

هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي: تعرف المُجَسَّمات الآتية: المكعب، ومتوازي المستطيلات، والأسطوانة، والمخروط، والهرم، والكرة.

المواد:

حجر نرد، مجموعة من الأزرار ذات لونين مختلفين.

التعليمات:

- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطِ كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يصلُ أولاً إلى مربع النهاية.
- تجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.

المفاهيم العابرة للمواد

- أكد المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين. ففي فقرة (هيا بنا نلعب)، عزّز مهارات الطلبة في بناء الشخصية، تشجيعهم على إدارة الوقت بفاعلية في أثناء اللعب.



لِنَلْعَبْ مَعًا

عبد الله العبي

2

اللُّغَبَانْ وَالسُّلَمْ

الهَوَادْ وَالآذَادْ



اسْلَعْ

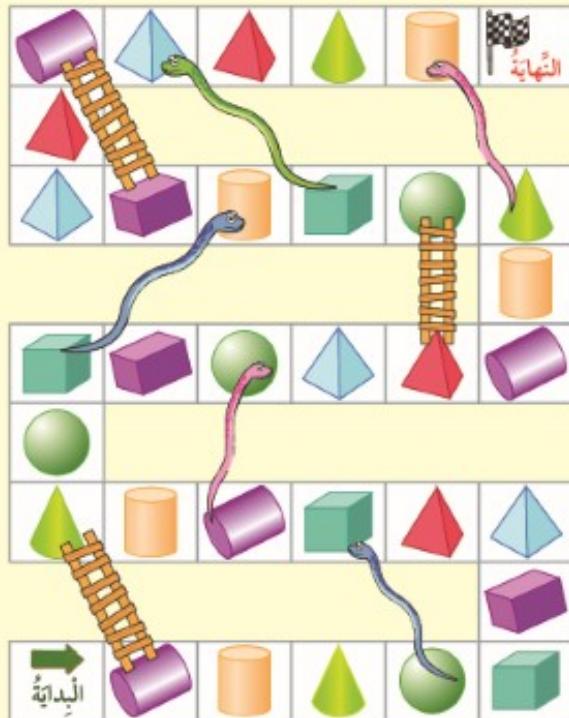
- أنتَ قواعد اللعبة.
- أضع أنا وزملي ورقة اللعب أمامنا.

اَنْدَلْ

- أختار ، ويتختار زملي .
- أضع الرُّزْ على ورقة اللعب عند البداية.
- أرمي حجر التُّرْدَةَ واحدةً، ثم أختر خطوات يحتسب العند ظاهري.
- أسمى المُجَسَّمَ في المُرْبِعِ الذي أصل إليه بضربي مُرْتفع.
- إذا كان المُرْبِعُ الذي وصلت إليه يحوي طرف السُّلَمْ فإني أصل إلى طرف الآخر، أنا إذا حوي زأس اللُّغَبَانْ فإني أكرر لأصل إلى الذيل.
- الفائز من يصل أولاً إلى خط النهاية.
- أستطيع أنا وزملي أن نلعب مَرَّةً أخرى.

44

الوحدة 8



45

منتديات صقر الجنوب

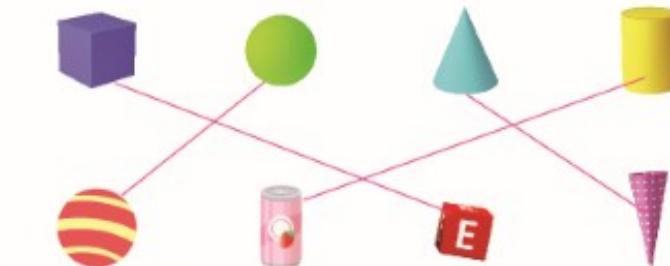


اختبار نهاية الوحدة

8

اختبار نهاية الوحدة

أصل المُجسّم بالشيء الذي يُشبهه.

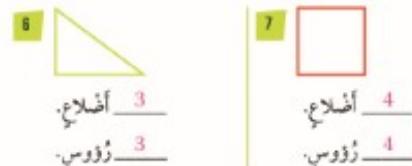


أكتب عنده كل شكل مُشتق من الأشكال الآتية التي تظهر في الشكل المُجاور:



- | | |
|---|---|
| 4 | 2 |
| 3 | 3 |
| 2 | 4 |
| 1 | 5 |

أحد خمسة الأضلاع وعند الرؤوس:



- | | |
|---|---|
| 8 | 0 |
| 7 | 0 |

46

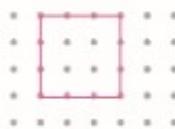
اختبار نهاية الوحدة:

- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم أقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حل المسائل من 1-14 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهما فيها، مبينا الخطأ فيها، ثم صحيحة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- وزّع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث يحلُّ أفراد كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.
- تجول بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة الازميين، ثم ناقشهما في الإجابات.
- اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.
- استعن بالأمثلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلمها الطلبة في وحدات سابقة، وترتبط بمتطلبات هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأمثلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسوها في أوقات متعددة.
- اطلب إلى الطلبة حل الأمثلة التراكمية واجبًا بيتاً، ثم ناقشهما في الحلول في الحصة القادمة.

8

اختبار نهاية الوحدة

أرسم مربعًا:



10

أرسم مثلثًا:



9

تدريب على أسلمة الاختبارات الدولية:

أي المكعبات الآتية مخروط؟ 11



الشكل التالي في النقطة المجاورة له:



12

أسلة تراكمية:

أجد ناتج الجمع:

13 $23 + 36 = \underline{59}$

14 $52 + 33 = \underline{85}$

أجد ناتج الطرح:

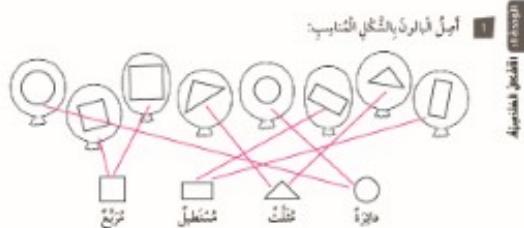
15 $56 - 20 = \underline{36}$

16 $74 - 51 = \underline{23}$

47

كتاب التمارين

الدرس 2 الأشكال المستوية

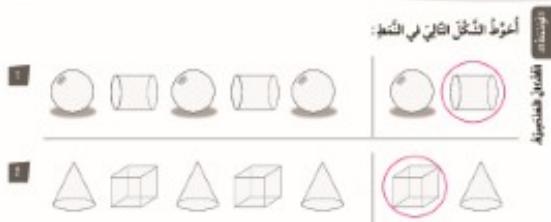


ألوان التكملة الشجاعي يخص مطلع المorn:
 ○: أخضر، ▲: أزرق، □: أحمر، △: أصفر

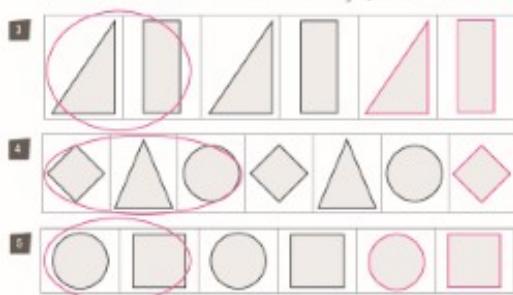


18

الدرس 4 الأنماط الهندسية

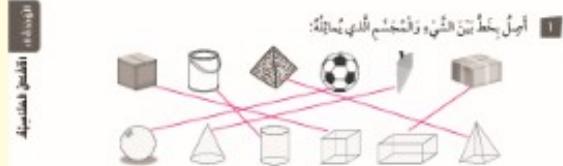


أعدوا وحدة التعلم، ثم أصلوا برسن الأشكال الشابب:

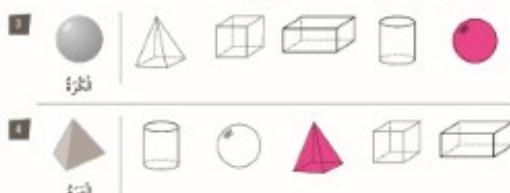


20

الدرس 1 المجسمات



أول بالآخر فتحتم الذي يسهل تخل طبع في بدلة العفت:

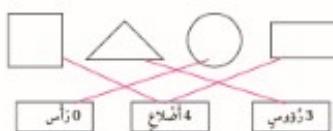


17

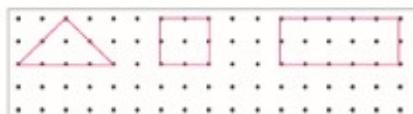
الدرس 3 أضلاع الأشكال المستوية ورؤوسها



أصل التكملة الشفوي الشابب:



أرسم على الشبك الشكلي شيك، ومرتب، ومتسلقة:



18

مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات الازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				النهاية
2	ورق مقوى.	• الكل، الأجزاء المتطابقة.	• يتعزّف الأجزاء المتطابقة.	الدرس 1: الكسور المتطابقة
2	ورقة المصادر 9 أقلام تلوين. بطاقات.	• الكسر، النصف. •	• يتعزّف مفهوم النصف.	الدرس 2: النصف
2	ورقة المصادر 9 أقلام تلوين. بطاقات.	• الربع.	• يتعزّف مفهوم الربع.	الدرس 3: الربع
2			• يتعزّف مفهوم الكسر كجزء من كل.	الدرس 4: الكسر كجزء من مجموعة
1	ورقة كبيرة من الكرتون. أقلام تلوين. ورق مقوى متعدد الألوان. مقص. شريط لاصق.	•		المشروع
1	11 حصص.			اختبار الوحدة
				المجموع

الوحدة ٩. الكسور

أسرتي الكريمة:

تتألف الوحدة دراسة الوحدة التناصية التي شائقرف فيها الكسور كجزء من كل، وكجزء من مجموعة لتنقذ معا النشاط الذي سيساعدني على فراحة المفاهيم الرياضية التي درسناها سابقا، وتلزمني في الناء دراسة هذه الوحدة.

أحلم



أسرتي الكريمة:

وجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفّزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط هنالك في هذا الشاطئ، سُرّاجُ طفلٍ تقسم الأشياء إلى مجموعتين متساويتين.



- أقطع أمام طفلين، أحدهما فيه 12 قطعة من التكعك، والأخر فيه 6 قطعه منه.
- أطلب إيه أن ينقل بعض قطع التكعك من الطبق الأول إلى الطبق الثاني، بحيث يصبح عندك التكعك في الطبقين متساوية.
- أطلب إيه أن يأخذ عندك قطع التكعك الذي نقلها من الطبق الأول إلى الطبق الثاني حتى تساوى الطبقان.
- أكرر النشاط مستعملاً عند آخر من قطع التكعك.

48

الترابط الرأسى بين الصفوف

الصف الثاني

- يتعرّف كسر الوحدة كجزء من كل.
- يُحدّد البسط والمقام لكسر.
- يُميّز الأشياء المُقسّمة إلى أجزاء متساوية.
- يتعرّف كسر الوحدة كجزء من كل.
- يتعرّف كسر الوحدة كجزء من مجموعة أشياء متماثلة.

الصف الأول

- يتعرّف الأجزاء المتطابقة.
- يتعرّف النصف.
- يتعرّف الربع.
- يتعرّف مفهوم الكسر كجزء من كل.

رياض الأطفال

- يتعرّف مفهوم النصف كجزء من مجموعة.
- يتعرّف مفهوم النصف كجزء من كل.

مشروع الوحدة: حديقة الكسور

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة عن مفهومي النصف والربع من شكل هندسي، وتنمية مهاراتهم في التصميم والمنزلة، وكذلك تعزيز مهاراتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات مجانية.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات الازمة لتنفيذ المشروع.
- وزّع المهام على الطلبة في كل مجموعة تدريجياً في أثناء دراستهم موضوعات الوحدة، بحيث يبدأ كل منهم أداء مهمته في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم المناسب.
- تجوّل بين الطلبة موجهاً، ومساعداً، ومرشدًا، ومذكراً إياهم بالمهام.
- تبّه الطلبة إلى استعمال المقص والأفلام بحذر، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة بإمكانية استعانتهم بالأهل لرسم الأشكال، والحصول على المجسمات من المواد والأشياء التي تتوافر في بيئتهم، وتلزم لتنفيذ المشروع.
- أخبر الطلبة سلباً بمعايير تقييم المشروع.
- يبيّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	النوع
1	إعداد نموذج حديقة الكسور باستخدام الأدوات المطلوبة.	إنصاف
2	التعاون والعمل بروح الفريق.	إنصاف
3	تسليم المشروع في الوقت المحدد.	إنصاف
4	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).	إنصاف

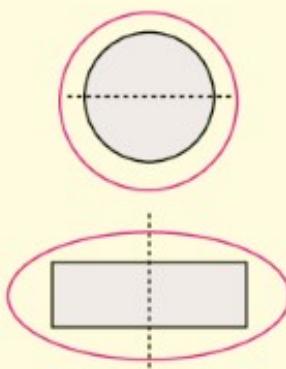
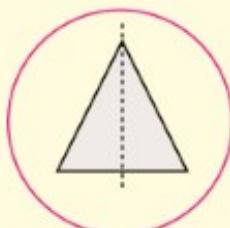
- تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
 1
 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
 2
 تقديم نتاج صحيح كامل.
 3

التهيئة لدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتحقّق من امتلاك الطالبة المعرفة السابقة الازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلّ أسئلة الاختبار فرادياً، وتجوّل بينهم، مُدّوناً ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلّها، ثم ناقشهم في الحل على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حل المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

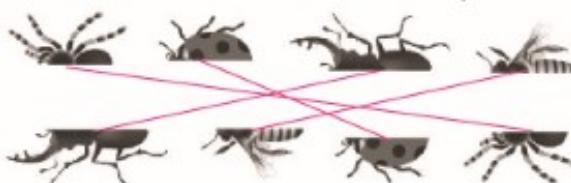
تدريبات تهيئة إضافية:

أحوط الشكل المقصوم إلى النصف.



أستعد لدراسة الوحدة

1 أصل بين نصفين المخرّب:



2 أحوط النصف المقصوم إلى نصفين:



3 أرسم بيّاني خطأ لاقيس قطعة الشوكولاتة إلى نصفين:



4 تقاسم هادي وزهاف 14 كعكة بالتساوي. كم كعكة أخذ كل منهم؟ 7 كعكات



أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

٥ دقائق



نشاط 1

هدف النشاط:

- تُعرف الأجزاء المتطابقة.

المواد والأدوات:

ورق مُقوى.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل طالب ورقة من الورق المُقوى.
- اطلب إلى كل طالب أن يقص الورقة إلى أجزاء متطابقة.
- اطلب إلى كل طالب أن يتبادل ورقته مع زميله.
- اطلب إلى كل طالب التأكد أن زميله قد قص الورقة إلى أجزاء متطابقة بصورة صحيحة، ثم كتابة عدد الأجزاء المتطابقة.
- يمكن تكرار النشاط بتغيير عدد الأجزاء المتطابقة.

نشاط 2

٥ دقائق



نشاط 2

هدف النشاط:

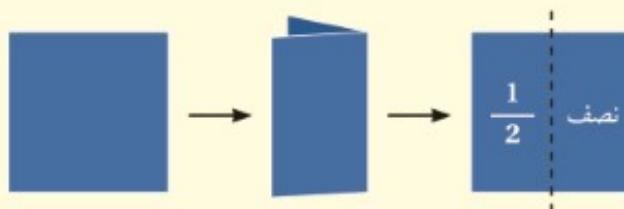
- تُعرف مفهوم النصف، ثم تمثيله.

المواد والأدوات:

بطاقات، أقلام رصاص، أقلام تلوين.

خطوات العمل:

- أعط كل طالب بطاقة من الورق المُقوى مربعة الشكل.
- اطلب إلى كل طالب طي البطاقة من متصفيها، ثم فتحها ليظهر الشكل كاملاً.
- اكتب على أحد الجزأين كلمة (نصف).
- اطلب إلى كل طالب تلوين الجزء الآخر، ثم كتابة الكسر $\frac{1}{2}$ عليه.
- اطلب إلى كل طالب أن يكتب أسفل البطاقة عباره: «النصف يُمثل جزءاً واحداً من جزأين متطابقين».
- أخبر الطلبة أن كل جزء يُمثل نصف البطاقة.
- يمكن تكرار النشاط باستعمال بطاقة أخرى.



**هدف النشاط:**

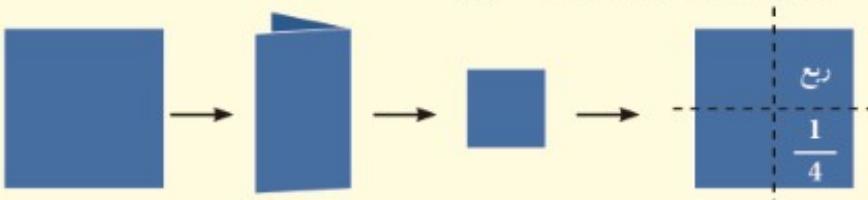
- تُعرف مفهوم الربع، ثم تمثيله.

المواد والأدوات:

بطاقات، أقلام رصاص، أقلام تلوين.

خطوات العمل:

- أعطي كل طالب بطاقة من الورق المقوى مربعة الشكل.
- اطلب إلى كل طالب طيّ البطاقة من متضيقها، ثم طيّها مسراً أخرى من المتضيق؛ لتتحج 4 أجزاء متطابقة، ثم فتح البطاقة ليظهر الشكل كاملاً.
- اطلب إلى كل طالب كتابة الكلمة (ربع) على أحد الأجزاء الأربع.
- اطلب إلى كل طالب تلوين هذا الجزء، ثم كتابة الكسر $\frac{1}{4}$ عليه.
- اطلب إلى كل طالب أن يكتب أسفل البطاقة عباره: «الربع يمثل جزءاً واحداً من 4 أجزاء متطابقة».
- أخبر الطلبة أنَّ كل جزء يُمثل ربع البطاقة.
- يمكن تكرار النشاط باستعمال بطاقة أخرى.

**هدف النشاط:**

- تُعرف مفهوم الكسر كجزء من مجموعة.

المواد والأدوات:

بطاقات.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- وزع على نصف المجموعات بطاقة حمراء، وأخرى زرقاء.
- وزع على المجموعات الأخرى 4 بطاقات؛ 3 منها صفراء، والرابعة خضراء.
- اطلب إلى أفراد المجموعات الذين معهم بطاقةان أنْ يُعبرُوا عن البطاقات الزرقاء بكسرٍ نسبة إلى عدد البطاقات التي معهم.
- اطلب إلى أفراد المجموعات الذين معهم 4 بطاقات أنْ يُعبرُوا عن البطاقة الخضراء بكسرٍ نسبة إلى عدد البطاقات التي معهم.
- اطلب إلى كل ثانوي في المجموعة عرض الناتج التي يتوصّلان إليها.
- يمكن تكرار النشاط بتغيير عدد البطاقات لكل مجموعة.

الأجزاء المتطابقة

1

أتعلم اليوم

أتعرفُ للأجزاء المتطابقة.

المفهود

• الكل • الأجزاء المتطابقة

استكشف



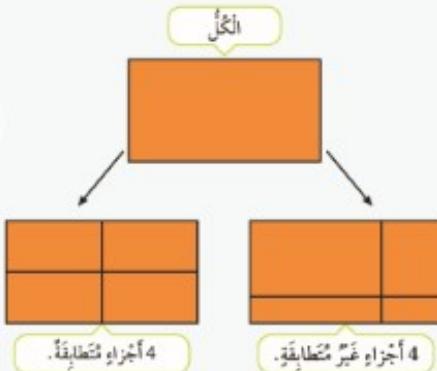
نقسامُ لهمَّ معَ أخِي قطعةَ البسكويت
كما في الشكلِ المجاور.
هل هذهِ النسخةُ عادلة؟

أتعلم

يمكنُ تفسيمُ الكلِّ (whole) إلى أجزاءٍ متطابقةٍ (equal part).



الأجزاء المتطابقةُ منَ الكلِّ
لها نفسُ الشكلِ والقياسِ.



الحده، تجتَّب أنتَ أنَّ الأجزاءَ متطابقةَ في أحدِ الأشكالِ؟



50



المفاهيم العابرة للمواد

- أكمل للطلبة المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب، أو كتاب التمارين. ففي فقرة (استكشف)، بين أهمية قيمة العدل والمساواة بين الأفراد؛ لما لذلك من أثر في تقوية أواصر المحبة والتكافل الاجتماعي بين أفراد المجتمع.

التهيئة

1

- أعطِ الطلبة بطاقة تحوي أشكالاً هندسية، بعضها مُقسَّم إلى أجزاء متطابقة (لها نفس الشكل والمقياس)، وبعضها الآخر مُقسَّم إلى أجزاء غير متطابقة.
- اطلب إلى الطلبة التحرُّك بحرية في غرفة الصف، بحيث يجتمع معًا الطلبة الذين معهم بطاقة مُقسَّمة إلى أجزاء متطابقة، ويجتمع معًا الطلبة الذين معهم بطاقة غير متطابقة.
- اطلب إلى الطلبة الرجوع إلى أماكنهم.

الاستكشاف

2

- وجهُ الطلبة إلى تأملِ الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا شاهدُ في الصورة؟ قطعة بسكويت.
 - « إلى كم جزءٍ قسمت؟
 - « هل الجزءان متماثلان؟ لا
 - « هل قسمة البسكويت عادلة؟ لا
 - « لماذا لأنَّ الجزأين غير متماثلين، وأحدُهما أكبر من الآخر.

- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛ فلا تقل لأحد الطلبة: «إجابتك خطأ»، بل قل له: «لقد افترضت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟»، أو قل له: «هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال».

50

- ارسم فطيرة على اللوح، ثم اسأل الطلبة:
- « كيف يمكن توزيع هذه الفطيرة على أشخاص متساوين؟ إجابة مُحتملة: تقسيم الفطيرة إلى أجزاء متساوية.
- « لماذا يجب تقسيم الفطيرة إلى أجزاء متساوية؟ ليحصل الأشخاص على قطع متساوية منها.
- اعرض أمام الطلبة قرصاً من الورق المقوى، مُقسماً إلى 4 أجزاء متطابقة، ثم اسألهم:
« ما عدد الأجزاء في القرص؟ 4
- « هل لكل الأجزاء نفس الشكل والمقياس؟ نعم
- « كيف يمكن التأكد أن الأجزاء متطابقة؟ إجابة مُحتملة: قص الأجزاء، ثم وضع بعضها فوق بعض.
- اعرض أمام الطلبة قرصاً من الورق المقوى، مُقسماً إلى 4 أجزاء غير متطابقة، ثم اسألهم:
« كم عدد الأجزاء في القرص؟ 4
- « هل لكل الأجزاء نفس الشكل والمقياس؟ لا
- « كيف عرفت ذلك؟ إجابة مُحتملة: قص الأجزاء، ثم وضع بعضها فوق بعض.
- يُبيّن للطلبة أن القرص الأول مُقسم إلى 4 أجزاء متطابقة؛ لأن لها نفس الشكل والمقياس، وأن القرص الثاني مُقسم إلى 4 أجزاء غير متطابقة؛ لأنه ليس لها نفس الشكل والمقياس.
- اعرض أمام الطلبة قرصاً من الورق المقوى، مُقسماً إلى 3 أجزاء متطابقة، وقرصاً آخر مُقسماً إلى 3 أجزاء غير متطابقة، ثم اطلب إليهم معرفة أيهما مُقسم إلى أجزاء متطابقة، وكتابة عدد الأجزاء.
- كرر النشاط باستعمال عدد مختلف من الأجزاء كل مرّة.
- تأكّد من استيعاب الطلبة مفهوم الأجزاء المتطابقة.

تنويع التعليم: قد يواجه بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط دون المتوسط صعوبة في تعرّف مفهوم الأجزاء المتطابقة بالنظر إلى رسوم عليها خطوط تُقسمها إلى أجزاء متطابقة؛ لذا استعن بنماذج حسيّة؛ لمعرفة إذا كانت الأجزاء متطابقة أم لا.

التقويم التكويني:



استعمل السؤال في فقرة (**اتحدث**) للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (**الأجزاء المتطابقة**)، حتى يتلقّنوا تعلّمه.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (7 - 1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، مُقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اطلب إليهم قراءتها، ثم رسم الشبكة على اللوح، ثم رسم مستطيل عليها، طوله 6 مسافات، وعرضه 3 مسافات، ثم اسألهم:

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين. واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- وزع على كل طالب ورقة من الورق المقوى.
- اطلب إلى كل طالب أن يقصّ الورقة إلى أجزاء متطابقة.
- اطلب إلى كل طالب أن يتبادل ورقته مع زميله، ويتأكّد أنه قصّ الورقة إلى أجزاء متطابقة بصورة صحيحة، ثم يكتب عدد الأجزاء المتطابقة.
- يتبادل الطالبان دور كُلّ منهما، ويُكرّر الطالب الثاني ما فعله زميله.

تنوع التعليم:

- ٤ وجّه الطلبة إلى تفخيم النشاط ١ من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراً لهم:

- قُسم ورقة مستطيلة الشكل إلى 6 أجزاء متطابقة عن طريق الخطى. انظر أعمال الطالبة

تعليمات المشروع:

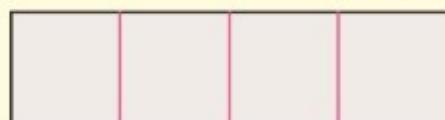
- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع.

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« ارسم مستقيمات في الشكل أدناه بحيث تقسّمه إلى 4 أجزاء متطابقة.



51



نتائج الدرس:

- يتعرّف مفهوم النصف.

التهيئة

1

- أحضر مجموعة من البطاقات، عددها مساوٍ لعدد طلبة الصف، ومرسوم على كل منها شكل هندسي على أن تكون بعض الأشكال الهندسية مُقسّمة إلى جزأين متطابقين، ويكون بعضها الآخر مُقسّماً إلى جزأين غير متطابقين.
- وزّع على كل طالب بطاقة واحدة.
- اطلب إلى الطلبة التحرّك بحرية في غرفة الصف، بحيث يجتمع معًا الطلبة الذين معهم بطاقات مُقسّمة إلى جزأين متطابقين، ويجتمع معًا الطلبة الذين معهم بطاقات مُقسّمة إلى جزأين غير متطابقين.
- اطلب إلى الطلبة الرجوع إلى أماكنهم.

الاستكشاف

2

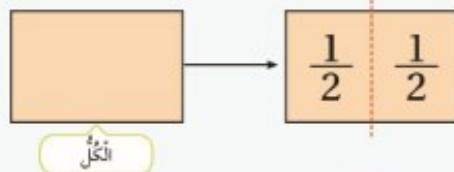
- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسؤالهم:
 - «إذا قُسّمت النفاخة من المتصرف، فكم سيكون عدد الأجزاء المتطابقة؟ $\underline{2}$
 - «ماذا يُمثل كل جزء بالنسبة إلى النفاخة؟ $\underline{\text{يُمثل نصفاً}}$
 - استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

استكشاف

إذا قُسّنت النفاخة إلى جزأين متطابقين، فماذا أُسْتَوي كُلُّ جُزء؟



أعلم

إذا قُسّنت الكل إلى جزأين متطابقين، فإني أُسْتَوي كُلُّ جُزء **النصف** (one half)، وأكتبه $\frac{1}{2}$.1 جُزء من 2 جُزأين
متطابقين يُسْتَوييُسْتَوي $\frac{1}{2}$ **كُلُّ** (.fraction)

انْهَذْ: ماذا يُنْهِي النصف؟

52

- ارسم على اللوح مستطيلين، ثم ارسم خطوطاً لتقسيم المستطيل الأول إلى جزأين متطابقين، وتقسيم المستطيل الآخر إلى جزأين غير متطابقين، ثم اسأل الطلبة:

« أيُّ مستطيل قُسِّمَ إلى جزأين متطابقين؟ **المستطيل الأول**.

« ماذا يُسمى كل جزء متطابق بالنسبة إلى المستطيل؟ **يُسمى نصفاً**.

- اكتب على اللوح الكسر $\frac{1}{2}$ ، ثم أخبر الطلبة أنَّ هذا المقدار يُسمى الكسر، وأنَّه يُقرأ: نصف.
- بُين للطلبة أنَّ العدد 1 يشير إلى الجزء الواحد، وأنَّ العدد 2 يشير إلى عدد الأجزاء المتطابقة.
- أخبر الطلبة أنَّ الكسر $\frac{1}{2}$ يُمثل جزءاً واحداً من جزأين متطابقين.
- كرر النشاط برسم دائرة مُقسَّمة إلى جزأين متطابقين.

إرشاد: قد يخطئ بعض الطلبة في التعبير عن النصف، فيُعبرُون عنه بأيِّ جزءٍ من جزأين؟
سواءً أكانا متطابقين، أم غير متطابقين؛ لذا نبهُم إلى ذلك.

التقويم التكوي니:

استعمل السؤال في فقرة (**التحذُّث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلِّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (كسر، نصف)، حتى يتعلّموا تعلمهمما.

ووجه الطلبة إلى حلِّ الأسئلة (8-1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، وقدّم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أفرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسألهم :
- « بكم طريقة يُمكن تقسيم المستطيل إلى نصفين؟ **ستختلف إجابات الطلبة.**
- وزُّع على كل طالب ورقة مستطيلة الشكل، ثم اطلب إلى كلِّ منهم تجربة طرائق مختلفة لتقسيم الورقة إلى جزأين متطابقين، وناقشهم في ذلك لاستنتاج أنه يُمكن تقسيم المستطيل إلى أقسام متساوية باستعمال 4 طرائق.
 - في حال أنهى الطلبة المتميّزان حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

الأدوات الازمة:

- ورقة المصادر 9: بطاقات الأشكال، أقلام، مقصات.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- أعطي كل طالب مجموعة من الأشكال الورقية من ورقة المصادر 9
- اطلب إلى كل طالب اختيار شكل، ثم تقسيمه إلى قطعتين متطابقتين عن طريق طيّه.
- اطلب إلى الطلبة تبادل الأشكال مع زملائهم، والتأكّد أنّ كلاًّ منهما قسم الشكل إلى نصفين بصورة صحيحة.
- اطلب إلى كل طالب كتابة الكسر $\frac{1}{2}$ على كل جزء إذا كان مُقسّماً إلى نصفين.
- اطلب إلى كل طالب وضع إشارة (X) إذا لم يكن كل جزء مُقسّماً إلى نصفين، ثم إعادةه إلى زميله.

تنوع التعليم:

- ٤٤ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراً لهم:

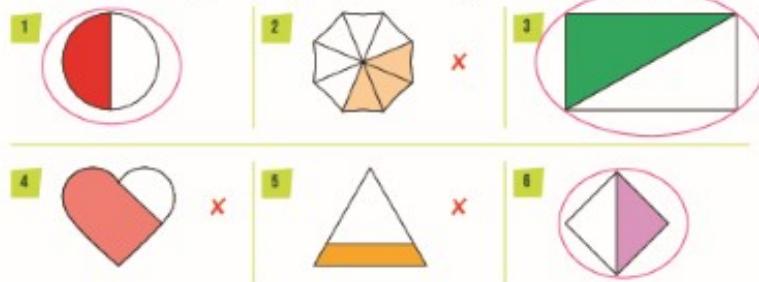
- يريد سامر تقسيم فطيرة مع أخيه بالتساوي، كيف سيُقسّم سامر الفطيرة؟

من الإجابات المحتملة: إلى جزأين متطابقين، من المتتصف، إلى نصفين.

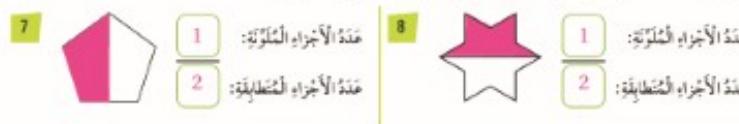
الوحدة 9

انظر إلى المنهج ✓

أخوّط الشكّل الذي يُنتمي إلى النصف، وأضع إشارة (X) على الشكّل الذي لا يُنتمي إلى النصف:



ألوّن نصف الشكّل، ثم أكتب الكسر الذي يُنتمي إلى الأجزاء التي لوّتها:



أدخل المنسابة ٩ الحسُن الذهبي: يمكن طرقه يمكن قسمة الزرقة المجاورة إلى نصفين؟ ٤ طرق

نشاط هندي: أعطي ملئني ورقة، ثم أطلب إليه طيّها إلى جزأين متطابقين، ثم تحديد الجزء الذي يُنتمي إلى النصف.



53

- وزع الطلبة إلى مجموعات، ثم اطلب إليهم تفاصيل الخطوات الأولى والثانية والثالثة والرابعة من خطوات المشروع.

الختام

6

- تتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

«ألوان نصف الشكل، ثم أكتب الكسر الذي يمثله»



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$



نتائج الدرس:

- يتعرّف مفهوم الربع.

التهيئة

1

- أحضر مجموعة من البطاقات، عددها مساوٍ لعدد طلبة الصف، ومرسوم على كل منها شكل هندسي؛ على أن تكون بعض الأشكال الهندسية مُقسّمة إلى 4 أجزاء متطابقة، ويكون بعضها الآخر مُقسّماً إلى 4 أجزاء غير متطابقة.
- وزّع على كل طالب بطاقة واحدة.
- اطلب إلى الطلبة التحرّك بحرية في غرفة الصف، بحيث يجتمع معًا الطلبة الذين معهم بطاقات مُقسّمة إلى 4 أجزاء متطابقة، ويجتمع معًا الطلبة الذين معهم بطاقات مُقسّمة إلى 4 أجزاء غير متطابقة.
- اطلب إلى الطلبة الرجوع إلى أماكنهم.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « ما عدد الأجزاء المتطابقة التي قُسمت إليها فطيرة 4 البيتزا؟
 - « كم جزءاً أكل ريان؟
 - « ماذا يشكّل الجزء الذي أكله ريان بالنسبة إلى الفطيرة؟
 - استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

استكشاف

قسم ريان فطيرة البيتزا إلى أربعة أجزاء متطابقة، ثم أكل أحد الأجزاء.
ما الكسر الناتج على الجزء الذي أكله ريان؟



العلم

إذا قسمت الكل إلى 4 أجزاء متطابقة، فإنّي أشتري كل جزء؛ **الربع** (one fourth)، وأكبه $\frac{1}{4}$.



جزء من 4 أجزاء
متطابقة يمثل $\frac{1}{4}$



$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
---------------	---------------	---------------	---------------

يسعني $\frac{1}{4}$ كسرًا.

النّتاج: فيم يختلف النصف عن الربع؟



54

- ارسم على اللوح مستطيلين، ثم ارسم خطوطاً لتقسيم المستطيل الأول إلى 4 أجزاء متطابقة، وتقسيم المستطيل الآخر إلى 4 أجزاء غير متطابقة، ثم اسأل الطلبة:

« أيُّ مستطيل قُسِّم إلى 4 أجزاء متطابقة؟ **المستطيل الأول**.

« ماذا يُسمى كل جزء متطابق بالنسبة إلى المستطيل؟ **يُسمى ربعاً**.

- اكتب على اللوح الكسر $\frac{1}{4}$ ، ثم أخبر الطلبة أنَّ هذا الكسر يُقرأ: ربع.

- أخبر الطلبة أنَّ العدد 1 يشير إلى الجزء الواحد، وأنَّ العدد 4 يشير إلى عدد الأجزاء المتطابقة جميعاً.

- أخبر الطلبة أنَّ الكسر $\frac{1}{4}$ يُمثل جزءاً واحداً من 4 أجزاء متطابقة.

- كرر النشاط برسم دائرة مُقسمة إلى جزأين متطابقين.

إرشاد: قد يخطئ بعض الطلبة في التعبير عن الربع، فيُعبرُون عنه بأيِّ جزءٍ من 4 أجزاء؛ سواء أكانت متطابقة، أم غير متطابقة؛ لذا ننبه إلى ذلك.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**التحدى**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلته فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (ربع)، حتى يتلقوا تعلُّمه.

ووجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (8 - 1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسألهم:

« إلى كم جزءٍ قُسِّم الشكل؟ **4**

« هل هذه الأجزاء متطابقة؟ **لا**.

« هل الجزء المُلوّن يُمثل ربع الشكل؟ **لا**.

« هل قول يارا صحيح؟ **لا**.

« لماذا؟ **لأنَّ الشكل ليس مُقسماً إلى أجزاء متطابقة**.

- في حال أنهى الطلبة المتميّزان حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، ووجههم إلى حلّ أسئلته الدراسية من كتاب التمارين.

الدَّرْسُ

4

الكسْرُ كَجَزٍّ مِنْ مَجْمُوعَةٍ

أَعْلَمُ الْيَوْمَ

أَعْرَفُ مُثْقِرَمِ الْكَسْرِ كَجَزٍّ
مِنْ كُلِّهِ.

استكشِف

أَتَهُتَّ غَادَةً تَلْبِينَ حَلَزُونَيْنِ مِنْ أَرْبَعَةَ حَلَزُونَاتِ فِي دَفْرِ الرَّسِيبِ
مَا الْكَسْرُ النَّالُ عَلَى ذَلِكَ؟

أَعْلَمُ

يُمْكِنُنِي التَّشِيرُ إِلَى جُزْءٍ وَاحِدٍ مِنْ مَجْمُوعَةٍ بِإِشْتِعَالِ الْكَسْرِ.

 $\frac{1}{4}$ المَجْمُوعَةِ لَوْلَاهَا أَخْيَرُ. $\frac{1}{2}$ المَجْمُوعَةِ لَوْلَاهَا أَخْيَرُ.

الْخَدْدَهُ، مَاذَا يَعْنِي أَنَّ 1 مِنْ 4 بِالرَّنَابِ لَوْلَاهَا أَخْيَرُ؟



56

1

- اعرض أمام الطلبة 3 أقلام زرقاء وقلماً واحداً أحضر، ثم اسألهم:
 - « ماذا يُمْثِلُ القلم الأخضر بالنسبة إلى الأقلام جميعها؟ »

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « ما عدد الحلزونات؟ »
 - « كم حلزوناً لونَتْ غادَةً؟ »
 - « كم حلزوناً صَبَرْتَ مُلُوَّنَةً بالنسبة إلى الحلزونات جميعها؟ »
 - « ما الكسر الذي يُمْثِلُ عدد الحلزونات المُلُوَّنةَ بالنسبة إلى عدد الحلزونات جميعها؟ »
 - استمع إلى إجابات الطلبة كافة. »

التدريس

2

- اعرض أمام الطلبة مجموعة بطاقات من الورق المقوى، مثلثة الشكل، ومتماثلة؛ على أن تكون 3 منها بيضاء اللون، و 1 حمراء اللون، ثم اسألهم:
 - « ما عدد البطاقات جميعها؟ »
 - « ما عدد البطاقات الحمراء؟ »
 - « ماذا تمثل البطاقة الحمراء بالنسبة إلى البطاقات جميعها؟ »

56

« ما الكسر الذي يُعبر عن عدد البطاقات الحمراء بالنسبة إلى عدد البطاقات جميعها؟ سختلف إجابات الطلبة. »

- يُبين للطلبة أنه يمكن كتابة كسر يُعبر عن شيء واحد من مجموعة أشياء، وأن الكسر الذي يُعبر عن عدد البطاقات الحمراء بالنسبة إلى عدد البطاقات جميعها هو ربع، ثم أكتب الكسر $\frac{1}{4}$ على اللوح، مُبيّناً أن العدد 1 يشير إلى عدد البطاقات الملونة باللون الأحمر، وأن العدد 4 يشير إلى عدد البطاقات جميعها.
- وجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلّم)، مُعزّزاً لديهم مفهوم الكسر كجزء من مجموعة؛ ب تقديم الكسر $\frac{1}{2}$ ، والكسر $\frac{1}{4}$.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (التحدى) للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة (تحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (نطع، وحدة النطع)، حتى يتقنوا تعلّمهما.

التدريب

3

- اقرأ للطلبة المسائل (6-1) في فقرة (تحقق من فهمي)، ثم اطلب إليهم حلّها، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسألهم :

« ما عدد المجموعة الأولى من جهة اليسار؟ ²

« كم يظلة شمسية لونت منها؟ ¹

« ما الكسر الذي يُمثل ذلك؟ ²

« ما عدد المجموعة الثانية من جهة اليسار؟ ²

« كم تلفازاً لونت منها؟ ¹

« ما الكسر الذي يُمثل ذلك؟ ²

« ما عدد المجموعة الثالثة من جهة اليسار؟ ⁴

« كم قبعة لونت منها؟ ¹

« ما الكسر الذي يُمثل ذلك؟ ⁴

« ما المجموعة المختلفة؟ ³_{الثالثة}.

« لماذا؟ لأنّها المجموعة الوحيدة التي تحوي 4 عناصر، ويُمثل فيها الكسر الجزء الملون.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثانية.
- وزع على بعض المجموعات بطاقتين، إحداهما حمراء، والأخرى خضراء.
- وزع على المجموعات الأخرى 4 بطاقات؛ 3 منها زرقاء، والرابعة صفراء.
- اطلب إلى أفراد المجموعات الذين معهم بطاقات أن يعبروا عن البطاقة الحمراء بالنسبة إلى البطاقتين اللتين معهم.
- اطلب إلى أفراد المجموعات الذين معهم 4 بطاقات أن يعبروا عن البطاقة الصفراء بالنسبة إلى البطاقات التي معهم.
- اطلب إلى أفراد المجموعات عرض نتائجها.

تنوع التعليم:

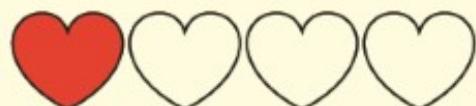
- ٤٠ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراً لهم:

- ألوان $\frac{1}{4}$ القلوب في الشكل المجاور.



الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« ارسم على اللوح 4 دوائر، ثم لون واحدة منها باللون الأصفر، ثم اطلب إلى الطلبة كتابة الكسر الذي يدل على عدد الكرات الصفراء. $\frac{1}{4}$

الوحدة 9

التحقق من فهمي

١		٢		٣		٤	
١		٢		١		٤	
٤		١		٤		٢	

أكتب الكسر الذي يعبر عن عدد الأجزاء الملونة في كل مجموعة:

ألوان بُرْباء واجداً من كل مجموعة، ثم أكتب الكسر الذي يعبر عن البُرْباء الملونة:

٥		٦		٧	
١		٤		١	
٤		٢			

أكمل المجموعة: أخوتو المجموعة المختلفة، ميرزا إيجابي:

--	--	--	--

نشاط قابلٍ: أعطى طفلي 4 مكعبات، منها 3 خضراء، وواحدة حمراء، ثم أطلّب إليه إيهما مختلفة:



57

**57**

هيا بنا للعب

المفهوم الرياضي: تقاحات الكسور.

المواد:

8 بطاقات مكتوب على 4 منها الكسر $\frac{1}{2}$ ، ومكتوب على 4 أخرى الكسر $\frac{1}{4}$ ، أقلام تلوين.

التعليمات:

- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطِ كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يُكمل أول تمثيل للكسر في ورقته بصورة صحيحة.
- تجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدّم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَبْ مَعًا

تقاحات الكسور

القواعد والأدوات:

- 8 بطاقات مكتوب على 4 منها $\frac{1}{2}$ ، وعلى 4 الباقية $\frac{1}{4}$.
- أقلام تلوين.

استعد:

- أتّبرُ قواعد اللعب.
- أُصْبِحُ أنا وزميلي أماناً ورقة اللعب الخاصة بكلٍّ منا.

ابداً



أبدأ أنا وزميلي اللعب بـ إشارة تعلمٌ.

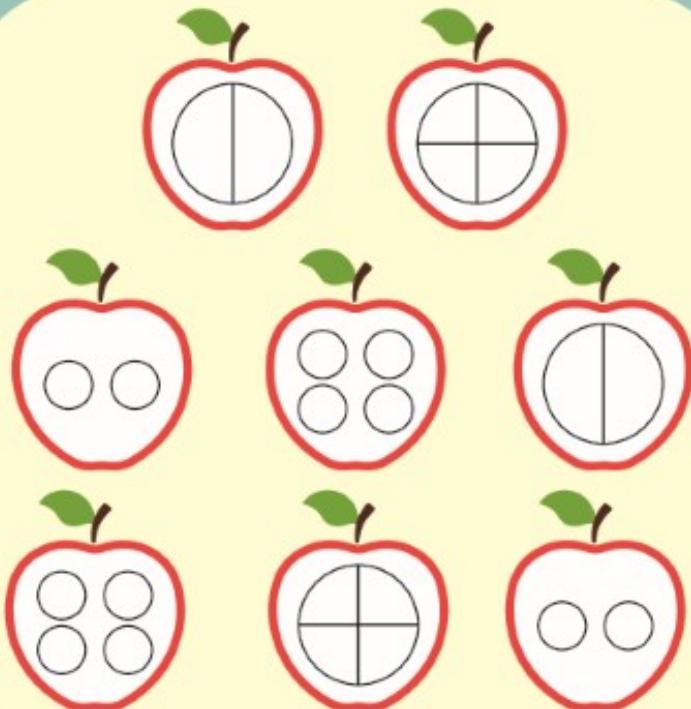
أخليطُ البطاقات الثنائيَّة مُختلطةً، ثم أضعُها مقلوبةً إلى الأسفل.

أشُبُّ بطاقة، وأختار الشاشة المناسبة للتغيير عن التكثير الذي تخفيه البطاقة، ثم أُورّن للتغيير عن التكثير المطلوب.

أشُبُّ أنا وزميلي في اللعب حتى أُشُبُّ بطاقات جميعها.

الفائز من يُكمل أول تثنيل الكسر في ورقته بصورة صحيحة.

الوحدة ٩



59

اختبار نهاية الوحدة:

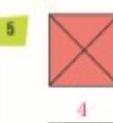
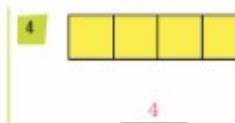
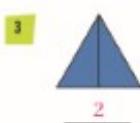
اختبار نهاية الوحدة

٩

أحبوط الشكل الذي لا ينتمي إلى المجموعة:



أكتب عددة الأجزاء المتساوية:



أحبوط الشكل الذي يمثل النصف، وألصق إشارة (X) على الشكل الذي لا ينتمي إلى النصف:



أحبوط الشكل الذي يمثل الربيع، وألصق إشارة (X) على الشكل الذي لا ينتمي إلى الربيع:



ألون بنصف الشكل، ثم أكتب الكسر الذي يمثل عددة الأجزاء التي لونتها:

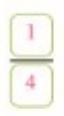


60

٩

اختبار نهاية الوحدة

الآن زين الشكلي، ثم أكتب الكسر الذي يمثل عدداً الأجزاء التي لونتها:



الآن جزءاً واحداً من كل مجموعة، ثم أكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء الملون:



تدريب على أسلمة الأكباترات الذوقية:

الشكل الذي يعبر عن الربيع هو:



○ 3

○ 4

○ 5

● 6



21

أسلمة زرقاء:

أجد ناتج الجمع:

أجد ناتج الطرح:

22 $35 + 23 = \underline{58}$

23 $57 + 11 = \underline{68}$

24 $96 - 12 = \underline{84}$

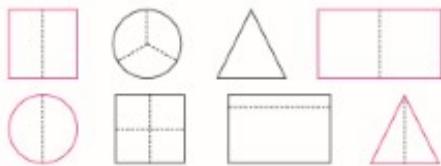
25 $65 - 24 = \underline{41}$

61

كتاب التمارين

الدرس 2 النصف

أمرِّط الشكل الشبيه إلى مجموعتين:



أثنى بعث فشك، ثم أثب الشكل الذي ينتمي إلى هذه المجموعة:

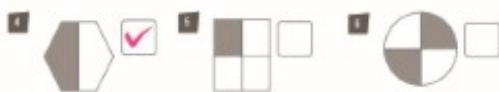


- عند الأجزاء الشبيهة:
1
2



- عند الأجزاء الشبيهة:
1
2

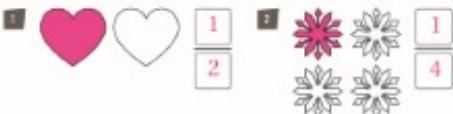
أثب هذه الأجزاء الشبيهة:



23

الدرس 4 الكسر كجزء من مجموعة

أثنى بعثنا واجداً بيل على تجربة، ثم أثب الكسر الذي ينتمي إلى المجموعة:



- عند الأجزاء الشبيهة:
1
2

- عند الأجزاء الشبيهة:
1
2

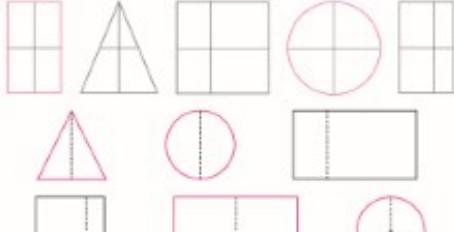
أثب الكسر الذي ينتمي إلى هذه الأجزاء الشبيهة على تجربة:



25

الدرس 1 الأجزاء المقطبة

أمرِّط الشكل الذي أمرِّط مقطبة:



أثب هذه الأجزاء الشبيهة:



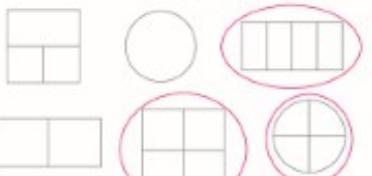
أثب قل من الأشكال التي هي إلى 4 أجزاء مقطبة:



22

الدرس 3 الربع

أمرِّط الشكل الشبيه إلى 4 أجزاء مقطبة:



أثنى بعث فشك، ثم أثب الكسر الذي ينتمي إلى هذه الأجزاء التي لرته:



- عند الأجزاء الشبيهة:
1
4



- عند الأجزاء الشبيهة:
1
4



- عند الأجزاء الشبيهة:
1
4

أثب إشارة (✓) بجانب الشكل الذي ينتمي إلى الربع:



24

مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات الازمة	المصطلحات	النناتجات	اسم الدرس
1				التهيئة
2	ورقة المصادر 27: بطاقات أيام الأسبوع. أمس، غداً، أسبوع.	يكتب أيام الأسبوع، ويرتبها بدءاً بيوم الأحد.	•	الدرس 1: أيام الأسبوع
2	ورقة المصادر 23: بعض بطاقات أوقات اليوم (بعد إزالة الساعات منها).	صباحاً، ظهراً، مساءً. يُرتّب الأعمال اليومية وفقاً لأوقات حدوثها.	•	الدرس 2: ترتيب الأعمال اليومية
2	ورقة المصادر 24: بطاقات الأعداد من 1 إلى 12 لوحة من الكرتون على شكل ساعة ذات عقارب مثبتة عليها بطاقات الأعداد (1-12)، وفيها العقارب على شكل أسمهم قابلة للحركة. نموذج خالٍ لساعة رقمية.	الساعة ذات العقارب، الساعة الرقمية، عقارب الساعات، عقارب الدقائق، الوقت بالساعة.	يقرأ الوقت بالساعات الكاملة، في الساعة ذات العقارب، وال ساعة الرقمية.	الدرس 3: الوقت بالساعات الكاملة
2	لوحة من الكرتون على شكل ساعة ذات عقارب مثبتة عليها بطاقات الأعداد (1-12)، وفيها العقارب على شكل أسمهم قابلة للحركة. نموذج خالٍ لساعة رقمية.	نصف ساعة.	يقرأ الوقت بنصف الساعة، في الساعة ذات العقارب، وال ساعة الرقمية.	الدرس 4: الوقت بنصف الساعة
2	مجموعة من القطع النقدية المعدنية الحقيقة من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 فروش، 10 فروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً. مجموعة من الأشياء، مثل: الكتب، والألعاب، ومواد المتجر البلاستيكية. صندوق ملصقات لبطاقات الأسعار.	يُميز القطع النقدية الأردنية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 فروش، 10 فروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً. يجد المبلغ الذي يتكون من عدد من القطع النقدية.	• •	الدرس 5: القطع النقدية
2	مجموعة من القطع النقدية المعدنية الحقيقة من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 فروش، 10 فروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً.	يُمثل مبلغاً من النقود بطرائق مختلفة.	•	الدرس 6: القطع النقدية المتساوية
2	مجموعة من القطع النقدية المعدنية الحقيقة من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 فروش، 10 فروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً.	يجد قيمة مجموعة من القطع النقدية لتحديد إمكانية شراء شيء ما.	•	الدرس 7: استعمال القطع النقدية
1 (حصة واحدة لعرض النتائج)	ورقة كرتون كبيرة. بطاقات صغيرة. أكراب من الكرتون. قلم لوح.	قطع نقدية. أكراب من الكرتون. أقلام تلوين.		المشروع
1				اختبار الوحدة
17				المجموع

الوحدة 10: الزَّمْنُ وَالنَّفْوُدُ

10

أُسرتي الكريمة:
يتألَّف اليوم دراسة الوحدة العاشرة التي شأ忿لنا
فيها فراغة الوقت بالساعة الكاملة ونصف
الساعة، وكذلك التمييز بين القطع النقدية
الأردنية، وتخلص إِنْ كاتَ تَكْنُى لشيءٍ ما مِنْ
لا يليق به، وتحذير إِنْ كاتَ تَكْنُى لشيءٍ ما مِنْ
فراجحة المفاهيم الرياضية التي درسناها سابقاً.
ولذا هي في أثواب دراسة هذه الوحدة.
أختكم



أُسرتي الكريمة:

وجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أُسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفظهم على تفاصيل النشاط المنزلي معهم.



نشاط منزلي: في هذا الشاطِلِي سُبُّ اجْعَلْ طفلي مائِلَةً عن أيام الأسبوع،
والفقطِ النقدية الأردنية.

- أطلب إلى طفلي أن يهتمي أغنية أيام الأسبوع.
- أضع أمانة قطعاً نقدية أردنية، ثم أطلب إليه أن يغير بعضها من بعض.

62

الترابط الرأسى بين الصفوف

الصف الثاني

- يرسم عقربي ساعة لتعيين وقت لأقرب 5 دقائق.
- يعرّف العلاقات بين اليوم والأسبوع والشهر.
- يتعرّف ثبات النقود الورقية المحلية الآتية، ويميزها: دينار واحد، 5 دنانير، 10 دنانير، 20 ديناراً، 50 ديناراً، مُحدّداً المبلغ بالدينار والقرش، الذي يتكون من عدد من القطع المعدنية والأوراق من فئة واحدة أو أكثر.
- حل مسائل حياتية من خطوتين على الأكثر، تتضمن استعمال النقود في عمليات البيع والشراء.

الصف الأول

- يكتب أيام الأسبوع، ويرتبها بدءاً بـ يوم الأحد.
- يرتب الأعمال اليومية وفقاً لأوقات حدوثها.
- يقرأ الوقت بالساعات الكاملة، في الساعة ذات العقارب، والساعة الرقمية.
- يميّز القطع النقدية الأردنية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً.
- يجد المبلغ الذي يتكون من عدد من القطع النقدية.
- يمثل مبلغاً من النقود بطرائق مختلفة.
- يجد قيمة مجموعة من القطع النقدية لتحديد إمكانية شراء شيء ما.

رياض الأطفال

- يذكر أيام الأسبوع.
- يعرّف الصباح والمساء.

مشروع الوحدة: كشك العصير**الأدوات الازمة:**

- ورقة كبيرة من الكرتون.
- بطاقات صغيرة، وأوراق بيضاء.
- قلم لوح.
- قطع نقدية أردنية.
- أكواب من الكرتون.
- أقلام تلوين.

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة عن استعمال قطع النقد المعدنية الأردنية، وإمكانية الشراء والبيع، ولعب الأدوار، وكذلك تحديد المبلغ الكافي لشراء شيء ما، وتعزيز مهارات اختيار القطع النقدية المناسبة لتكوين مبلغ ما، فضلاً عن تعزيز مهارات العدّ واحدات وخمسات وعشرات، وتحسين القدرة على الحساب الذهني، ومبدأ الفعل (عشرة القرش هي ضعف خمسة القرش)، إلى جانب تعزيز مهارة العمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات الازمة لتنفيذ المشروع.
- وزع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وتوجّل بينهم مُوجّهاً، ومساعداً، ومرشدًا، ومذكراً إياهم بالمهام.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- بين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة و المناسبة.
- شجّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.

مشروع الوحدة:**كشك العصير****المواد والأدوات**

- قطع نقدية.
- ورقة كبيرة من الكرتون.
- بطاقات صغيرة.
- أكواب من الكرتون.
- قلم تلوين.

أنتَ أنا ومجتمعتي لتنفيذ مشروعنا
المتمثل في إنشاء كشك لبيع العصير.

خطوات لتنفيذ المشروع:

- 1 أختار أنا وأفراد مجتمعتي مكاناً مناسباً في الصفّ لإنشاء كشكنا الخاص.
- 2 نصمم لوحة جميلة وملونة تحمل اسماء مميزة لكتابنا الصغير.
- 3 نعد قائمة تُعرّي أنواع العصائر التي ستبيعها، وأسعارها.
- 4 نُشكّل الرابطة، ونبدأ عملية بيع العصير (عملية بيع العصير ليست حقيقة).
- 5 يُختبر زميلاتي من التلاميذ عادات الأسراء إذا كانت مبالغهم النقدية تكفي لشراء أنواع عصائرهم المفضلة أم لا.
- 6 نُصنّع القطع النقدية التي جمعناها بعد انتهاء عملية البيع، وتُفتح كل نوع منها على حدة.

**أداة تقييم المشروع**

الرقم	المعيار	3	2	1
1	إنعام عملية البيع والشراء على نحو مُتقن.			
2	تحديد المبالغ النقدية الكافية لشراء أنواع العصائر المفضلة.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

- تقديم ناجح في أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
تقديم ناجح في خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
تقديم ناجح صحيح كامل.

منتديات صقر الجنوب



التهيئة لدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتحقّق من امتلاك الطالبة المعرفة السابقة الازمة لدراسة هذه الوحدة، وأطلب إليهم حلّ أسئلة الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدوّناً ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجهت الطالبة صعوبة في حلّها، ثم نقشهم في الحل على اللوح.

استعد لدراسة الوحدة

أحجزْتْ الوقت من اليوم الذي أقوم فيه بالأنشطة الآتية:



اذكر عدّاً أثواب يوم يبدأ ممارسة كلّ عملٍ من الأعمال الآتية:



نقل الاجابات الصحيحة للطلبة جميعها

اذكر اسم القطعة النقدية:



أنشطة التدريب الإضافية



Pages 10



161

هدف النشاط:

- تحديد أوجه الاختلاف والتباين بين أنشطة أيام الأسبوع ونهاية الأسبوع، ومراعاة التسلسل بحسب الوقت من اليوم وأيام الأسبوع.
 - إدراك أنَّ الأسابيع تشير إلى مرور الأيام.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 28: بطاقات الأحداث (نسختان لكل طالب).

خطوات العمل:

- اطلب إلى كل طالب تحديد نشاط في أحد أيام الأسبوع على قطعة من الورق، وإيجاد زميل له لديه نفس النشاط بأسرع ما يُمكِّن.
 - اطلب إلى كل شنائي مناقشة ما توصلَ إليه، ثم مشاركته مع بقية الزملاء.
 - أسأل الطلبة عن تصسيم بطاقاتهم الخاصة التي تتضمَّن أنشطة أو أحداثاً لم يرد ذكرها في ورقة المصادر 28.

Units 10



26

هدف النشاط:

- تُعرَّف أيام الأسبوع.
ترتيب أيام الأسبوع، وفهم أنَّ ترتيب الأيام هو دورة متسلقة ومستمرة.
التفكير في ماهية أحد أيام الأسبوع، واليوم الذي بعده، وفهم أنَّ ذلك يتعاقب أيام الأسبوع.

الموارد والإدارات:

ورقة المصادر 27: بطاقات أيام الأسى ٤.

خطوات العمل

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطى كل طالب نسخة من ورقة المصادر 27: بطاقات أيام الأسبوع.
 - اطلب إلى كل ثانية ترتيب بطاقات أيام الأسبوع على شكل دورة متسلقة ومستمرة.
 - اطلب إلى أفراد المجموعات قراءة أيام الأسبوع بالترتيب مرات عدّة من دون توقف.
 - اختبر بطاقات أيام الأسبوع، كُتّب عليها كلمة (الجمعة) مثلاً.
 - اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد بطاقتهم الخاصة المماثلة، ثم تحديد بطاقتني اليوم السابق واليوم التالي، ثم وضعها بالترتيب بجوارها.
 - يمكن الاستعانة بجدول يتضمن الكلمات الآتية: اليوم، غداً، أمس.

**هدف النشاط:**

- تحديد الأنشطة والروتين بحسب أوقات النهار (صباحاً، ظهراً، مساءً، ...).
- تعرف الأنماط المتعلقة بمرور الوقت، مثل: حركة الشمس، وتنظيف الأسنان، والنوم.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 23: بطاقات الوقت من اليوم، وورقة المصادر 25: وجوه الساعة ذات العقارب.

خطوات العمل:

- تُصنَّع 12 بطاقة من ورقة المصادر 23: بطاقات أوقات اليوم، ثم وزَّع على كل طالب خمس بطاقات، منها: بطاقة واحدة هي بطاقة البداية، وبطاقة فارغة هي البطاقة الاحتياطية.
- اطلب إلى الطلبة اختيار بطاقة ما (صباحاً، ظهراً، مساءً، ...).
- اطلب إلى الطلبة ذكر الوقت على مدار الساعة، واستعمال ورقة المصادر 25: وجوه الساعة ذات العقارب للمقارنة والتقييم.
- يتبادل الطلبة الأدوار في ما بينهم، ومتابعتهم في هذه الأثناء.
- توجيه الطلبة إلى استعمال بطاقات اليوم الإحدى عشرة من ورقة المصادر 23: بطاقات الوقت من اليوم.
- الطلب إلى كل طالب قراءة الساعة كاملاً، ثم تحديد النشاط في ذلك الوقت من اليوم.
- يمكن للطلبة تكرار النشاط.

**هدف النشاط:**

- قراءة الوقت وكتابته للساعة الكاملة من 1 إلى 12 بالأرقام، في الساعة ذات العقارب، والساعة الرقمية.
- مراعاة أن يكون عقرب الساعات أقصر من عقرب الدقائق، بالرغم من معرفة الطالب أنَّ الساعة أطول من الدقيقة.
- قراءة الوقت وكتابته لنصف الساعة، في الساعة ذات العقارب، والساعة الرقمية.

المواد والأدوات:

رسم ساعة حجمها مناسب على اللوح، معين عليها الوقت بالساعة، ونصف الساعة، وفي أسفلها نموذج للساعة الرقمية.

خطوات العمل:

- عِين وقتاً على الساعة ذات العقارب (عدد كافٍ من الرسم)، ثم عِين الوقت نفسه على الساعة الرقمية بالتناوب، مراعيَّا التنوع في الأوقات بحيث يشمل الساعة، ونصف الساعة.
- وزَّع الطلبة إلى مجموعات.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة قراءة الوقت المُحدَّد في الساعة ذات العقارب، ثم كتابته.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة قراءة الوقت المُحدَّد في الساعة الرقمية.
- كرر الخطوتين السابقتين لأكثر من وقت.
- تجوَّل بين الطلبة مُوجِّهاً، ومساعداً، ومرشدًا.

أيام الأسبوع

1

انعلم اليوم

اكتُب أيام الأسبوع، ويرتّبها بدءاً بأخيراً.

المفهولات

• أثني • غداً • أسبوع

استكشف

في أيِّ أيامٍ تذهب مع والدي إلى صلاة الجمعة؟



انعلم

ينتَكِرُونَ الأُسْبُوعَ (week) من سبعة أيام.

إذا كانَ اليومُ هو الثلَاة، فيَوْمُ أَسْبَعِ (yesterday) الأربعَينِ،
وَيَوْمُ غَدِ (tomorrow) الأربعِينِ:



الخدّة: اذْكُر أيامَ الأسبوع مُرتَبّةً، بدءاً بِيَوْمِ السَّبْتِ.



64

نتائج الدرس:

- يكتب أيام الأسبوع، ويرتّبها بدءاً بيوم الأحد.

التعلم القبلي:

- ذكر اليوم المُحدّد من أيام الأسبوع.
- ذكر أيام العطلة الأسبوعية.

التهيئة

1

أسأل الطلبة:

« أيُّكم يذكر لنا يوماً من أيام الأسبوع؟ سُتختلف إجابات الطلبة.

« كم يوماً في الأسبوع؟ 7 أيام.

« من يذكر يوماً من أيام العطل المدرسية؟ الجمعة، أو السبت.

الاستكشاف

2

وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسأّلهم:

« في أيِّ الأيام تذهب مع والدك إلى صلاة الجمعة؟ الجمعة.

« اذْكُر أعمالاً أخرى تقوم بها يوم الجمعة؟ سُتختلف إجابات الطلبة.

« ما الفرق بين يوم الجمعة وبين آخر من أيام الأسبوع؟ سُتختلف إجابات الطلبة.

المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛ فلا نقل لأحد الطلبة: «إجابتك خطأ»، بل قل له: «لقد اقتربت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟»، أو قل له: «هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال».

64

- ارسم اعرض أيام الطلبة بطاقات أيام الأسبوع من ورقة المصادر 27، ثم أشير إلى كل يوم، وانطق اسمه بصوت مسموع، واطلب إلى الطلبة ترديده بعده.
- أخبر الطلبة أنَّ كل اسم ليوم يُمثل يوماً واحداً، مثل: يوم الأحد، ويوم الإثنين، وأنَّ الأيام السبعة تمثل أسبوعاً.
- ناقش الطلبة في لوحة المثال الدائري، ضمن فقرة (أتعلَّم) في كتاب الطالب، وأخبرهم أنَّ يوماً مُحدداً يأتي بعد آخر، ثم وضَّح لهم المقصود بكلمة (قبل) عن طريق التَّنْقُل حول الدائرة، مُبيِّناً أنَّ السبت يأتي قبل الأحد، وأنَّ الأحد يأتي قبل الإثنين، وهكذا، ثم كرر هذه العملية لكلمة (بعد).
- اكتب على اللوح أيام الأسبوع أفقياً مُرتبة، ثم اسأَل الطلبة: ما الفرق بين الشكل الدائري والشكل الأفقي؟
- استمع لإجابات الطلبة، ثم ناقشهم فيها لاستجاج أنَّ الترتيب لا يتغيَّر، وأنَّ الذي يتغيَّر فقط هو الشكل.
- أعطِ كل طالب بطاقة تحمل اسم يوم من أيام الأسبوع من ورقة المصادر 27.
- جمِّع الطلبة في مجموعات سباعية تُمثل أسبوعاً كاملاً.
- اطلب إلى الطلبة ترتيب أنفسهم وفق ترتيب أيام الأسبوع؛ أفقياً مَرَّة، ودائرياً مَرَّة أخرى.
- حدد بداية المجموعة الأولى يوم الأحد مثلاً، ثم حدد بدايات المجموعات الأخرى ب أيام مختلفة.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة ذكر أيام الأسبوع بالترتيب من اليوم المُحدَّد لهم.
- ارفع بطاقة تحمل اسم يوم من أيام الأسبوع، ثم اطلب إلى الطلبة الذين يحملون اسم هذا اليوم الوقوف، مُناقِشاً إياهم في دلالة الكلمات الآتية: أمس، اليوم، غداً.
- كرر النشاط برفع بطاقة يوم آخر.
- اطلب إلى الطلبة الذين يحملون كلمة (أمس) الوقوف.
- اطلب إلى الطلبة الذين يحملون كلمة (غداً) الوقوف.
- كرر النشاط لتأكد من فهم الطلبة دلالة هذه الكلمات، وتعرِّفهم أيام الأسبوع وترتيبها.
- اطرح على الطلبة أسئلة، مثل:
 - « إذا كان اليوم هو الثالثاء، فماذا يكون غداً؟ الأربعاء.
 - « ماذا كان يوم أمس؟ الاثنين.
- كرر النشاط لأمثلة أخرى لتأكد من فهم الطلبة دلالة كلٍّ من كلمة (أمس)، وكلمة (غداً).

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحذَّن**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلِّ أسئلة فقرة (أتحقَّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

- « كم يوماً استمرت الرحلة؟ 4 أيام.
- « ما المطلوب في المسألة؟ تحديد اليوم الذي عادت فيه العائلة إلى البيت.
- « رتب بطاقات أيام الأسبوع على خط، بدءاً بيوم الخميس.
- « إلى كم يوماً يتعمَّن القفز على الخط لمعرفة يوم العودة إلى المنزل؟ 4 أيام.
- في حال أنهى الطلبة المتميِّزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

ووجه الطلبة إلى حلِّ الأسئلة (4 - 1) في فقرة (أتحقَّق من فهمي)، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلُّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « في أيِّ يوم بدأت الرحلة؟ الخميس.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة بطاقات أيام الأسبوع من ورقة المصادر 27
- أسأل الطلبة:

« ما أول أيام الأسبوع الدراسية؟ الأحد.

« ما اليوم الثاني من أيام الأسبوع الدراسية؟ الاثنين.

« ما اليوم الأخير من أيام الأسبوع الدراسية؟ الخميس.

« في أي يوم تبدأ عطلة نهاية الأسبوع؟ الجمعة.

« ما اليوم الثاني في عطلة نهاية الأسبوع؟ السبت.

- لكل إجابة متابعاً سبق، اطلب إلى الطلبة اختيار البطاقة الصحيحة، ثم ترتيب البطاقات ترتيباً صحيحاً.
- استمع لإجابات الطلبة، ثم ناقشهم فيها، معززاً الصريح منها.

تنويع التعليم:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.
- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراءً لهم:

- إذا كان اليوم هو الأحد، فما اليوم الذي قبل أمس؟ الجمعة.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى أفراد كل مجموعة البدء بتصميم نموذج كشك العصير، مستعينين بالشكل الموجود في كتاب الطالب، واختيار مكان مناسب في الصف لإنشاء الكشك.

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« اذكر عملاً أو نشاطاً مارسته في أحد الأيام، ثم اذكر اسم هذا اليوم.

65

الوحدة 10

تحقق من فهمي ✓

أكتب أيام الأسبوع بالترتيب، بدءاً باليوم المكتوب:

السبت، الأحد، الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، الجمعة

الإثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، الجمعة، السبت، الأحد

3 إذا كان اليوم هو الأربعاء، فأول يوم قيد، و حوالى يوم أمس.

الأحد، الإثنين، الثلاثاء، الخميس، الجمعة، السبت

4 أكتب نشاطاً قمت به اليوم، ونشاطاً قمت به أمس، ونشاطاً سأقوم به غداً.

غداً	اليوم	أمس
نقل الاجابات الصحيحة لطلبة جميعها		

أكمل المسألة

5 ذهبت عائلة زيد في رحلة، بذلت صباح يوم الخميس، وانتهت 4 أيام. في أي يوم عادت العائلة إلى المنزل؟ الخميس، الجمعة، السبت، الأحد

عادت العائلة إلى المنزل يوم الأحد

نشاط قرائي: أذكر أيام طفني أحد الأيام، ثم أطلب إليه ذكر بعده أيام الأسبوع، بدءاً بذلك اليوم.



65



نتائج الدرس:

- يُعرِّب الأفعال اليومية وفقاً لأوقات حدوثها.

التعلم القبلي:

- ذكر أيام الأسبوع بالترتيب.
- ذكر أيام الدوام المدرسي، وأيام العطلات الأسبوعية.

التهيئة

1

أسأل الطلبة:

- « ما الأنشطة أو الأفعال المختلفة التي نمارسها يومياً؟ ستحتَلِف إجابات الطلبة.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم
 - اسألهما:

- « متى تتناول وجبة الإفطار؟ صباحاً.
- « متى تتناول وجبة الغداء؟ ظهراً.
- « متى تتناول وجبة العشاء؟ مسافة.
- « متى تذهب إلى المدرسة؟ صباحاً.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

استكشف

متى أنتَ إلى المدرسة؟



أتعلَّم

أقلم اليوم

أُرْتِبْ أفعالَيَّ اليوميَّةَ وَنَقِّلْ
لِأوْقَاتِ حَدُورِهَا.

المقطلان

- صباحاً • ظهراً • مسافة

مساء



ظهراً



صباحاً



انْذَهْ، اذْكُر ثلاثة أفعال أقوم بها صباحاً بعد الاستيقاظ من النوم.



- جهز سلفاً بعض بطاقات أوقات اليوم الآتية من ورقة المصادر 23 بعد إزالة الساعات منها:
 - أصحو من النوم.
 - أتناول وجبة الإفطار.
 - أذهب إلى المدرسة.
 - أتناول وجبة الغداء.
 - أنعمل.
 - أعود من المدرسة إلى البيت.
 - أحلى واجبتي.
 - ألعب.
 - أتناول وجبة العشاء.
 - أستحم.
 - أذهب إلى النوم (يمكن إضافة أعمال أو أنشطة أخرى).
- أخبر الطلبة أنَّ موضوع درس اليوم هو ترتيب الأعمال اليومية في ثلاثة أوقات، هي: الصباح، والظهر، والمساء.
- ناقش الطلبة في الأعمال اليومية الواردة في فقرة (أتعلَّم) في كتاب الطالب، ثم اطلب إليهم ترتيب أعمالهم اليومية بحسب الوقت المناسب (صباحاً، ظهراً، مساءً).
 - أعط كل طالب بطاقة من بطاقات أوقات اليوم.
- جُمِعَتْ الطلبة في ثلاثة مجموعات؛ الأولى تمثل الأعمال التي تمارس صباحاً، والثانية تمثل الأعمال التي تمارس ظهراً، والثالثة تمثل الأعمال التي تمارس مساءً، بحسب الوقت المدون على بطاقة كل منها.
- ناقش أفراد المجموعة الأولى في الأعمال المنوطة بهم، ثم اسألتهم عن أيَّ أعمال أخرى يمارسونها في الوقت المدون على البطاقة خاصتهم، مُعززاً إياهم، ومقدماً لهم التغذية الراجعة.
- ناقش أفراد المجموعة الثانية في الأعمال المنوطة بهم، ثم اسألتهم عن أيَّ أعمال أخرى يمارسونها في الوقت المدون على البطاقة خاصتهم، مُعززاً إياهم، ومقدماً لهم التغذية الراجعة.
- ناقش أفراد المجموعة الثالثة في الأعمال المنوطة بهم، ثم اسألتهم عن أيَّ أعمال أخرى يمارسونها في الوقت المدون على البطاقة خاصتهم، مُعززاً إياهم، ومقدماً لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**التحذُّث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلته فقرة (تحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (كسر، نصف)، حتى يتقنوا تعلُّمهما.

ووجه الطلبة إلى حل الأسئلة (٤-١) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسألهم:
متى تذهب إلى المدرسة؟ صباحاً.
- ماذا تفعل قبل أن تذهب إلى المدرسة؟ ستحتاج إلى إجابات الطلبة.
- ماذا تفعل بعد أن تذهب إلى المدرسة؟ ستحتاج إلى إجابات الطلبة.

إرشاد: ناقش الطلبة في إجاباتهم، واقبل المنطقية منها، مقدماً لهم التعزيز والتغذية الراجعة باستمرار.

- في حال أنهى الطلبة المتميرون حل الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

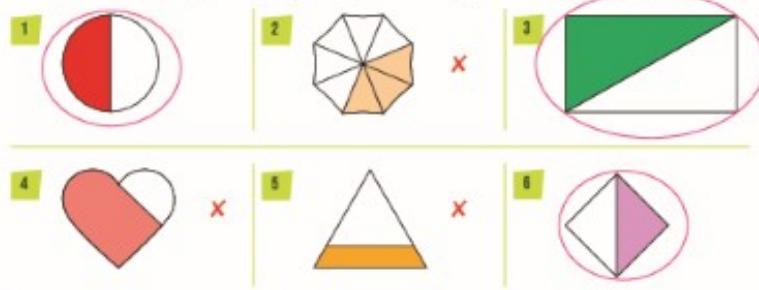
اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- أعط كل طالب بطاقة من بطاقات أوقات اليوم عشرات.
- أعط ثلاثة طلبة بطاقات، كُتب عليها أسماء الأوقات الثلاثة الآتية: صباحاً، ظهراً، مساءً.
- اطلب إلى كل طالب ذكر العمل أو النشاط المدون على البطاقة التي معه، ثم الذهاب إلى زميله الذي يحمل البطاقة المناسبة لهذا العمل أو النشاط.

أتحقق من فهمي

أخطأ الشكل الذي يمثل النصف، وأضع إشارة (X) على الشكل الذي لا يمثل النصف:



ألون نصف الشكل، ثم أكتب الكسر الذي يمثل عند الأجزاء التي لونتها:



أحل المسألة:

٩ الحسن الجندي: يمكن طرقه يمكن قياسه الزرقة المجاورة إلى بضئين؟ ٤ طرق

نشاط هنري: أعطي ملقطي ورقة، ثم أطلب إليه طيها إلى جزأين متساويين، ثم تحديد الجزء الذي يمثل النصف.



اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثرة لهم:

- هل يمكن عمل بعض الأشياء نفسها في أوقات مختلفة من اليوم؟ ستحتَّلُّ إجابات الطلبة.
- إذا كان الجواب بالإيجاب، فاذكر مثلاً على ذلك. استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى أفراد كل مجموعة تصميم لوحة جميلة وملونة تحمل اسمًا مميّزًا للكشك الصغير.

الختام

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- اذكر الوقت المناسب (صباحاً، ظهراً، مساءً) لعمل ما يأني:

« ركب محمد الحافلة من المدرسة إلى البيت. ستحتَّلُّ إجابات الطلبة.

« ركب محمد الحافلة من البيت إلى المدرسة. ستحتَّلُّ إجابات الطلبة.

« شاهد حايد التلفاز برفقة والده. ستحتَّلُّ إجابات الطلبة.

« اشتري سعيد من المصحف المدرسي في المدرسة. ستحتَّلُّ إجابات الطلبة.

**نتائج الدرس:**

- يقرأ الوقت بنصف الساعة، في الساعة ذات العقارب، وال ساعة الرقمية.

التعلم القبلي:

- العد تصاعدياً بالأحاد من 1 إلى 12
- العد تصاعدياً بالأحاد من أي عدد بين 1 و12

التهيئة**1**

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 24: بطاقات الأعداد من 1 إلى 12
- اعرض أمام أفراد المجموعات نموذجاً لساعة ذات عقارب تخلو من الأرقام.
- اطلب إلى أفراد المجموعات أن يربّوا على مقاعدهم بطاقات الأعداد من 1 إلى 12 كما تظهر في الساعة ذات العقارب.

الاستكشاف**2**

- اعرض أمام الطلبة لوحة من الكرتون على شكل ساعة ذات عقارب، مُبيّنة عليها بطاقات الأعداد (1-12) والأسماء التي تمثل العقارب قابلة للحركة، ثم اسألهم: « ماذا تشاهد على اللوحة؟ ساعه.
- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم: متى بدأ باسم حل واجباته المدرسية؟ ستحلّف إجابات الطلبة.

انقلم اليوم

أقرأ الوقت بالساعة الكاملة في الساعة ذات العقارب، وال ساعة الرقمية.

الفضوليات

- الساعة ذات العقارب
- عقارب الساعات
- الساعة
- عقارب الذئاب
- عقارب الذئاب

استكشف

متى بدأ باسم حل واجباته المدرسية؟

**العلم**

يشير الوقت في الساعة ذات العقارب (analog clock)، وال ساعة الرقمية (digital clock) إلى الساعة التالية.

الساعة ذات العقارب**الساعة الرقمية**

- عقارب الدقائق (minute hand)
هو الأطول، ويتّبع على الدقائق.
عقارب الساعات (hour hand)
هو الأقصر، ويتّبع على الساعات.



تُساعدني عقارب الساعة على قراءة الوقت بـساعة (hour).

انخدع

إلى أين يشير عقارب الدقائق وعقارب الساعات بهذه الساعة الثانية؟



68



- مستعيناً بلوحة الكرتون السابقة، أخبر الطالبة أنَّ الساعة تشير إلى الوقت، ثم شاركهم في عدِّ الأعداد على الساعة من 1 إلى 12، والتأشير على الأعداد الموجودة على وجه الساعة.
- أتيز إلى عقرب الساعة، مُبيِّناً أنَّ العقرب الطويل هو عقرب الدقائق، وأنَّه إذا كان على الرقم 12، فهذا يعني أنَّ الساعة كاملة (تستثنى الدقائق من موضوع الدرس)، ويظل عقرب الدقائق ثابتاً على الرقم 12 طوال الحصة للدلالة على أنَّ الساعة كاملة)، وأنَّ العقرب القصير المُسمَّى عقرب الساعات هو الذي يحدُّد الوقت بالساعة.
- يُبَيَّن للطلبة أنَّ عقرب الساعات لا يتحرك إلى الرقم التالي حتى يدور عقرب الدقائق دورة كاملة، ثم اسألهم:

« هل يمكن تحريك اليدين لإظهار مرور ساعة واحدة؟ ستحلِّف إجابات الطلبة.

- انتقل إلى نموذج الساعة الرقمية، مُبيِّناً للطلبة الرقم الذي يشير إلى الساعات، والرقم الذي يشير إلى الدقائق (تستثنى الدقائق من موضوع الدرس، ويظل عقرب الدقائق ثابتاً على الرقم 12 طوال الحصة للدلالة على أنَّ الساعة كاملة).
- نقاش الطلبة في مثال الوقت الوارد في فقرة (أتعلَّم) في كتاب الطالب، ثم اسألهم:

« في الساعة ذات العقارب، إلى أيِّ عدد يشير عقرب الساعات؟ ⁷

« في الساعة الرقمية، ما العدد الذي يشير إلى الساعات؟ ⁷

« أعدِّ طرح السؤال الوارد في فقرة (استكشف):

« متى بدأ باسم حلٍ واجباته المدرسية؟ الساعة ⁴

- حرك العقارب في لوحة الكرتون بحيث تمثِّل عدداً من الأوقات، ثم اطلب إلى الطلبة قراءة الأوقات على الساعة ذات العقارب، والساعة الرقمية.
- نقاش الطلبة في إجاباتهم، مقدماً لهم التعزيز والتغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحذَّث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلِّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.

- ووجه الطلبة إلى حلِّ الأسئلة (4 - 1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، وقدم لهم التغذية الراجعة.
- حل المسألة:**
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسألهم:

« ما الوقت الذي أراد خالد الإشارة إليه؟ الساعة ⁹

 - إلى أيِّ عدد يشير عقرب الساعات على رسم خالد؟ ¹²
 - إلى أيِّ عدد يشير عقرب الدقائق على رسم خالد؟ ⁹
 - في حال أنهى الطلبة المتميِّزان حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- حدد للطلبة وقتاً بالساعة الكاملة.
- اطلب إلى طالب كتابة الوقت على نموذج الساعة الرقمية، ثم اطلب إلى زميله في المجموعة تحريك عقارب نموذج الساعة ذات العقارب لتشير إلى الوقت المطلوب.
- اطلب إلى أحد الطلبة تحديد الوقت؛ بتحريك العقارب على نموذج الساعة.
- اطلب إلى طالب آخر كتابة الوقت على نموذج الساعة الرقمية.
- حدد للطلبة وقتاً آخر بالساعة الكاملة.
- اطلب إلى أفراد نصف المجموعات كتابة الوقت على نموذج الساعة الرقمية.
- اطلب إلى البقية رسم نموذج لساعة ذات عقارب تشير إلى الوقت المطلوب.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تبادل الأدوار.
- تجول بين أفراد المجموعات موجهاً، ومساعداً، ومُرشداً.

تنويع التعليم:

«وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- وزع الطلبة إلى مجموعات، ثم اعرض أمامهم لوحة لساعة ذات عقارب وأخرى رقمية، ثم اسألهم:
- «علام تدل إشارة عقرب الدقائق إلى الرقم 12؟ الساعة كاملة من دون دقائق.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى أفراد كل مجموعة تنظيم نقاش عن مكان الكشك، وتصميم اللوحة، واسم الكشك؛ للتوصّل إلى اتفاق على ذلك.

الختام

6

- تتحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- «ما اسم العقرب الأقصر في الساعة ذات العقارب؟ عقرب الساعات.
- «كيف تدور عقارب الساعة؟ الإشارة باليد أولاً، ثم على لوحة الكرتون.
- «كم دورة يدور عقرب الدقائق ليتقلع عقرب الساعات إلى العدد التالي؟ دورة كاملة.
- «ما اسم العقرب الأطول في الساعة ذات العقارب؟ عقرب الدقائق.

الوحدة 10

التحقق من فهمي ✓

أقرأ الوقت، ثم أكتب في الساعة الرقمية:



الساعة الواحدة



الساعة الثالثة

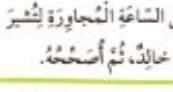


الساعة التاسعة

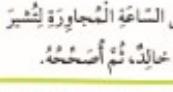


الساعة الخامسة

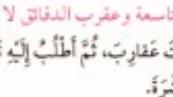
أرسم عقرب الدقائق وال ساعات بحسب الوقت المعنون:



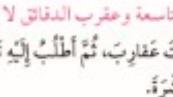
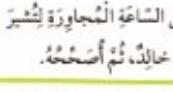
الساعة الخامسة



الساعة التاسعة



الساعة الثانية عشرة



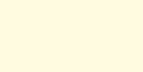
الساعة الخامسة عشرة



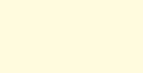
الساعة التاسعة



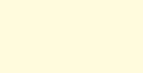
الساعة الخامسة عشرة



الساعة التاسعة



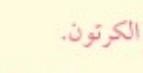
الساعة الخامسة عشرة



الساعة التاسعة



الساعة الخامسة عشرة



الساعة التاسعة



الساعة الخامسة عشرة



الساعة التاسعة

الساعة الخامسة عشرة

الوقت بنصف الساعة

4

أتعلم اليوم

أقرأ الوقت بنصف الساعة في الساعة ذات العقارب، وال ساعة الرقمية.

المفهولات

- نصف ساعة

استكشف

في أي وقت بدأت لميس الرسم؟



أتعلم

يُشيرُ الوقت في الساعة ذات العقارب، وال ساعة الرقمية إلى الساعة الثانية والنصف.

الساعة ذات العقارب

يتبعُ عقاربُ الساعات في نصفِ

الساعتينِ المُنذَّلتينِ 2 ز

يُشيرُ عقاربُ الدقائقِ إلى العددِ 6:

ما يعني نصف ساعة (half hour)

الساعة الرقمية

02:30



الخدع: إلى أين يُشيرُ عقاربُ الدقائقِ وعقاربُ الساعاتِ عند الساعة ٤١:٣٠؟

70

التعلم القبلي:

- قراءة الوقت بالساعة في الساعة ذات العقارب.
- قراءة الوقت بالساعة الرقمية.

التهيئة

1

- اعرض أمام الطلبة لوحة من الكرتون على شكل ساعة ذات عقارب، مُبَيَّناً عليها بطاقة الأعداد (1-12)، والأسهم التي تمثل العقارب قابلة للحركة، ثم اسألهم:
حدّد عددًا من الأوقات المختلفة للساعة الكاملة.
- اطلب إلى أحد الطلبة تحريك عقارب الساعة ليدل على الوقت المطلوب.
- اسأل الطلبة:
« هل عقرب الساعات وعقارب الدقائق في المكان الصحيح لكل منها؟

الاستكشاف

2

- اعرض أمام الطلبة لوحة من الكرتون على شكل ساعة ذات عقارب، مُبَيَّناً عليها بطاقة الأعداد (1-12)، والأسهم التي تمثل العقارب قابلة للحركة، وهي تشير إلى الساعة الرابعة والنصف.
ووجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
« في أي وقت بدأت لميس الرسم؟ الساعة الرابعة والنصف (ستختلف إجابات الطلبة).
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

70

- مستعيناً بلوحة الكرتون السابقة، أخبر الطالبة أنَّ الساعة تشير إلى الوقت، ثم شاركهم في عد الأعداد على الساعة من 1 إلى 12، والتأشير على الأعداد الموجودة على وجه الساعة.
- أشر إلى عقرب الساعة، مبيِّناً أنَّ العقرب الطويل هو عقرب الدقائق، وأنَّه إذا كان على الرقم 12، فهذا يعني أنَّ الساعة كاملة، ثم اسألهما:
 - « إلام يشير عقرب الدقائق على الرقم 6؟ **يشير إلى نصف الساعة.**
- نافق الطلبة في مثال الوقت الوارد في فقرة (أتعلَّم) في كتاب الطالب، ثم اسألهما:
 - « إلام يشير عقرب الساعات؟ **يشير إلى منتصف المسافة بين 2 و 3.**
- أدرُّ عقارب الساعة على لوحة الكرتون لتشير إلى الساعة الثانية والنصف كما في فقرة (أتعلَّم)، مبيِّناً أنَّ عقرب الساعات يقع في منتصف المسافة بين العددين 2 و 3
- أسأل الطلبة:
 - « إلام يشير عقرب الدقائق؟ **يشير إلى العدد 6.**
- أخبر الطلبة أنَّ عقرب الدقائق دار نصف دورة من 00 إلى 6؛ أي إنَّه قطع نصف ساعة.
- أدرُّ عقارب الساعة على لوحة الكرتون لتشير إلى الرقم 6
- اكتُب على نموذج الساعة الرقمية الخالية الوقت الذي يشير إلى الساعة الثانية في المكان الصحيح، ثم اكتب الوقت الذي يشير إلى الدقائق (30 دقيقة) في المكان الصحيح ليدل على نصف الساعة.
- حرِّك على لوحة الكرتون العقارب لعدد من الأوقات الدالة على نصف الساعة، ثم اطلب إلى الطلبة قراءة هذه الأوقات، أو كتابتها على لوحة الساعة الرقمية.
- نافق الطلبة في إجاباتهم، مُقدِّماً لهم التعزيز والتغذية الراجعة.

التقويم التكويني:



استعمل السؤال في فقرة (**التحدى**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلِّ أسئلة فقرة (تحقق من فهمي)، اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.

- « أين سيقع عقرب الدقائق على الرسم؟
على العدد 6
- « ارسمه. ستختلف إجابات الطلبة.

- « أين سيقع عقرب الساعات على الرسم؟
في منتصف المسافة بين 7 و 8

- « ارسمه. ستختلف إجابات الطلبة.

- اطلب إلى بعض الطلبة تحريك العقارب على لوحة الكرتون لتشير إلى الساعة السابعة والنصف.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، ووجههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

- اقرأ للطلبة المسائل (4-1) في فقرة (تحقق من فهمي)، ثم اطلب إليهم حلُّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسألهما:
 - « متى ذهب ماهر إلى مدرسته؟ **الساعة السابعة.**
 - « ما الوقت الذي استغرقه ماهر في الطريق؟ **نصف ساعة.**
 - « متى وصل ماهر إلى المدرسة؟ **الساعة السابعة والنصف.**

حل المسألة:

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- حدّد للطلبة وقتاً بنصف الساعة.
- اطلب إلى طالب في المجموعة كتابة الوقت على الساعة الرقمية، ثم اطلب إلى زميله تحريك عقارب الساعة ذات العقارب لتشير إلى الوقت المطلوب.
- حدّد للطلبة وقتاً آخر بنصف الساعة.
- اطلب إلى أفراد نصف المجموعات كتابة الوقت على نموذج الساعة الرقمية.

- اطلب إلى البقية رسم نموذج لساعة ذات عقارب تشير إلى الوقت المطلوب.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تبادل الأدوار.
- تجوّل بين أفراد المجموعات مُوجّهاً، ومساعداً، ومرشدًا.

تنويع التعليم:

- ٤٠ وجّه الطلبة إلى تنفيذ الشاطط ٤ من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة الأسئلة الآتية بوصفها إثارة لهم:

- وصل سعيد غرفة الصف الساعة الثامنة والنصف متأخراً نصف ساعة عن موعد بدء الحصة:
« متى بدأت الحصة؟ »
- « متى وصل سعيد غرفة الصف؟ الساعة الثامنة والنصف. »
- « مثل ذلك على الساعة ذات العقارب، والساعة الرقمية. »

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى أفراد كل مجموعة إعداد قائمة تحوّي أنواع العصائر التي يبيّنونها وأسعارها.

الختام

6

« ارسم عقرب الساعات وعقارب الدقائق اللذين يمثلان الساعة العاشرة والنصف.
ستختلف إجابات الطلبة. »

استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

71

نتائج الدرس:

- يُميّز القطع النقدية الأردنية من الفئات الآتية: فرش واحد، 5 فروش، 10 فروش، 25 فرشاً، 50 فرشاً.
 - يجد المبلغ الذي يتكون من عدد من القطع النقدية.

ລົມລົມ

1

- اعرض أسماء الطلبة القطع النقدية الأردنية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً، ثم اسألهم:
« اذكر أسماء هذه القطع النقدية؟ ستحتَّلُّ إجابات الطلبة.
 - « رب القطع النقدية تبعاً لقيمتها؟ ستحتَّلُّ إجابات الطلبة.
 - استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم:
 - أسألهما:
 - أي القطعتين النقيتين اختار لأشتري قلم الرصاص؟
 - 10 فروش.
 - لماذا؟ لأن ثمن القلم 10 فروش.
 - ما الفرق بين القطعتين؟ 10 فروش أكبر من حيث القيمة.
 - والحجم.

القطع النقدية

5

לעגנון

استكشاف

- أمير القلع القبيبة الأردنية
فرش، 5 فروش، 10 فروش،
25 فرش، 50 فرش).
أجد المبلغ الذي يتكلّمُ من عدو
من القلع التقدّيّة.



نعم

أَعْرَفُ الْقِطْعَمُ التَّقْدِيَّةَ الْأَرْدُنِيَّةَ:



تحتمل القسم التمهيدية المجاورة هو 40 قرشا.



النَّذْدَى: كُمْ قِرْشًا فِي رُبْعِيْمِ دِيْنَارٍ؟

- اعرض أمام الطلبة القطع النقدية الأردنية من الفئات الآتية: فرش واحد، 5 فروش، 10 فروش.
- ناقش الطلبة في هذه القطع النقدية، ثم اطلب إليهم وصفها، والمقارنة بينها من حيث الحجم، واللون، والصورة، والشكل، والقيمة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- وزّع على كل مجموعة قطعاً نقدية من فئة 25 فرشاً، وفئة 50 فرشاً.
- استخدم خط الأعداد لإظهار أنَّ 50 أكبر من 25، و10 أكبر من 5، و5 أكبر من 1.
- اطلب إلى أفراد المجموعات المقارنة بين هاتين الفئتين (25 فرشاً، 50 فرشاً) من حيث الحجم، واللون، والصورة، والشكل، والقيمة.
- وُضِّح لأفراد المجموعات أنَّ 5 في 50 هو 5 عشرات، وأنَّه يوجد صفر آحاد، وأنَّ ذلك يُسمى 50 فرشاً، ويُسمى أيضًا نصف دينار.
- وُضِّح لأفراد المجموعات أنَّ 2 في 25 هو 2 عشرات، وأنَّه يوجد 5 آحاد، وأنَّ ذلك يُسمى 25 فرشاً، ويُسمى أيضًا ربع دينار.
- وزّع على أفراد المجموعات قطعاً نقدية مختلفة، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة معرفة مجموع القطع النقدية لديهم (كم فرشاً؟).
- بدل القطع بين أفراد المجموعات للتأكد من صحة ما قامت به كل مجموعة.
- اعرض أمام أفراد المجموعات القطع النقدية الأردنية من الفئات الآتية: فرش واحد، 5 فروش، 10 فروش، 25 فرشاً، 50 فرشاً، ثم اطلب إليهم معرفة مجموع القطع النقدية المعروضة (كم فرشاً؟).
- ناقش أفراد المجموعات في قيمة القطعة من فئة 10 فروش، وقيمة القطعتين من فئة 5 فروش.
- ناقش أفراد المجموعات في قيمة القطعة من فئة 25 فرشاً، وقيمة القطعتين من فئة 10 فروش، وقيمة القطعة من فئة 5 فروش، والمقارنة بينها.
- ناقش أفراد المجموعات في الأسئلة التي تدور في أذهانهم عن كل ما يتعلّق بالقطع النقدية. وفي حال تطرّقاً إلى القطع النقدية التي تزيد فئاتها وقيمها على 100 فرش، فأجب عن استفساراتهم، وعزّز تقدّمهم.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**التحذّث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.

وجّو الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3 – 1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، وقدّم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسألهم:
- « ما قيمة القطع النقدية المراد رسمها؟ 65 فرشاً. »

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم النبذة الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم وزع على كل منها مجموعة مختارة من جميع القطع النقدية حتى فئة 50 قرشاً.
- اطلب إلى أفراد المجموعات فرز القطع النقدية وفقاً لمعايير محددة، مثل: الحجم، واللون، والشكل، والقيمة.
- اطلب إلى أفراد المجموعات مقارنة الصور الموجودة على القطع النقدية، والتعليق عليها، ولاحظة أن لكل قطعة نقدية نفساً مختلفاً على أحد الجوانب.
- تجول بين أفراد المجموعات مُوجهًا، ومساعيًّا، ومرشدًا.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراً لهم:

- لديك القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قروشاً، 50 قروشاً.
- « قارن بين القطعة النقدية من فئة 25 قرشاً والقطعة النقدية من فئة 10 قروش من حيث الحجم، واللون، والقيمة.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى أفراد كل مجموعة استقبال الزبائن، وبده عملية بيع العصير (عملية بيع العصير هنا ليست حقيقة).

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- « هل قيمة الخمسة في القطعة النقدية 25 قرشاً هي نفسها خمسة قروش؟ **نعم**.
- « هل قيمة الخمسة في القطعة النقدية 50 قرشاً هي نفسها خمسة قروش؟ **لا**.

الوحدة 10

تحقق من فهمي ✓

١ أصل بين النقطة النقدية وقيمتها:



أجمع بين جميع القطع النقدية:



اذن المنشآة

٤ الحسفنوي، أرسم قطعاً نقدية مختلطة، ثم أطلب إليه أن ينصرف كل قطعة، متجمعاً بها 65 قرشاً.



نشاط هايلبي: أشيء أمام طفلي قطعاً نقدية مختلطة، ثم أطلب إليه أن ينصرف كل قطعة، ثم يجد عند القروش في كل منها.



73

- « هل للقطعة النقدية التي هي أكبر حجماً قيمة أكبر؟ **نعم**.
- « ما القيمة التي يمكن إنفاقها بهذه القطعة النقدية؟ **50 قرشاً**.
- « هل للقطعة النقدية 20 قرشاً قيمة أكبر من القطعة النقدية 15 قرشاً؟ **نعم**.
- « ما القطعة النقدية التي تمثل الفرق بينهما؟ **5 قروش**.

القطع النقدية المتساوية

6

العلم النومي

أمثل مبلغاً من النقود بطرق مختلفة.

استكشاف

أي المجموعتين تحوي مبلغاً أكبر من النقود؟



أتعلم

يمكنني تباعي نبيعاً من النقود بأكثر من طريقة:



60 قرشاً.



60 قرشاً.

الحصة: كيف أمثل 50 قرشاً بطرقتين مختلفتين؟



74

1

التهيئة

- اعرض أمام الطلبة القطع النقدية الأردنية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً.
- ناقش الطلبة في قيم هذه القطع النقدية، ثم اسألهم:
 - ما المبلغ الذي تمثله مجموعة قطع النقدية؟
 - ما العلاقة بين قيمة قطعة نقدية من فئة 10 قروش وقيمة قطعتين نقديتين من فئة 5 قروش؟
 - ما القطع النقدية التي لها نفس قيمة قطعة نقدية من فئة 25 قرشاً (ربع دينار)؟

2

الاستكشاف

- ما القطع النقدية في المجموعة الأولى؟ **10 قروش**.
- ما عددها؟ **3 قطع**.
- ما المبلغ في مجموعة القطع النقدية الثانية؟ **30 قرشاً**.
- أي المجموعتين تحوي مبلغاً أكبر من النقود؟ **المجموعتان متساويتان في ذلك**.

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
 - ما القطع النقدية في المجموعة الأولى؟ **10 قروش، 5 قروش**.
 - ما عددها؟ قطعتان من فئة 10 قروش، وقطعتان من فئة 5 قروش.
 - ما المبلغ في مجموعة القطع النقدية الأولى؟ **30 قرشاً**.

74

- وزع الطلبة إلى مجموعات.
- وزع على نصف المجموعات قطعاً نقدية من فئة 5 قروش، وفئة 10 قروش.
- وزع على البقية قطعاً نقدية من الفئات الآتية: 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً.
- اسأل أفراد المجموعات:
- « إلى كم قطعة نقدية أحتج ليكون مجموعها 35 قرشاً؟ سختلف [إجابات الطلبة].
- « هل توجد طريقة أخرى يمكن استعمالها ليكون المجموع 35 قرشاً؟
- استمع لـإجابات أفراد المجموعات، ثم نقشهم فيها.
- ووجه أفراد المجموعات إلى تأمل ما ورد في فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهem:
- « إلى كم قطعة نقدية أحتج ليكون مجموعها 60 قرشاً؟ سختلف [إجابات الطلبة].
- « هل توجد طريقة أخرى يمكن استعمالها ليكون المجموع 60 قرشاً؟
- استمع لـإجابات أفراد المجموعات، ثم نقشهم فيها.
- أعدّ توزيع القطع النقدية بين أفراد المجموعات، ثم كرر النشاط.
- استمع لـإجابات أفراد المجموعات، ثم نقشهم فيها.
- وزع على أفراد المجموعات مجموعة كاملة من القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قروشاً، 50 قروشاً.
- اعرض أمام أفراد المجموعات إشارة المساواة (=)، ثم أخبرهم أنّها تعني: القيمة نفسها، أو القيمة المكافئة.
- أعطي طالبًا قطعة نقدية من فئة 25 قرشاً، ثم أعطي طالبًا آخر عدداً من القطع النقدية من فئة 5 قروش وفترة 10 قروش، ثم اطلب إلى الطالب الأول تبديل القطعة الأولى بقطع مكافأة من الطالب الثاني.
- اطلب إلى طالبين آخرين تكرار ما سبق.
- أعطي طالبًا قطعة نقدية من فئة 10 قروش، ثم أعطي طالبًا آخر عدداً من القطع النقدية من فئة 5 قروش، ثم اطلب إلى الطالب الأول تبديل القطعة الأولى بقطع مكافأة من الطالب الثاني.
- اطلب إلى طالبين آخرين تكرار ما سبق.
- أعطي طالبًا قطعة نقدية من فئة 50 قرشاً، ثم أعطي طالبًا آخر عدداً من القطع النقدية من فئة 25 قرشاً، ثم اطلب إلى الطالب الأول تبديل القطعة الأولى بقطع مكافأة من الطالب الثاني.
- اطلب إلى طالبين آخرين تكرار ما سبق.
- أعطي طالبًا قطعة نقدية من فئة 50 قرشاً، ثم أعطي طالبًا آخر عدداً من القطع النقدية من فئة 5 قروش وفترة 10 قروش، ثم اطلب إلى الطالب الأول تبديل القطعة الأولى بقطع مكافأة من الطالب الثاني.
- اطلب إلى طالبين آخرين تكرار ما سبق.
- كرر النشاط باستعمال مبلغ آخر، مثل: 75 قرشاً، و65 قرشاً، و90 قرشاً.
- استمع لـإجابات أفراد المجموعات، ثم نقشهم فيها.
- تجوّل بين أفراد المجموعات مُوجّهاً، ومساعداً، ومرشدًا.

الوحدة 10

التقويم التكويوني:



استعمل السؤال في فقرة **(تحدد)** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحل أسئلة فقرة **(تحقق من فهمي)**. اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيئوا عن السؤال.

التدريب

3

- وجه الطلبة إلى حل **السؤالين (1، 2)** في فقرة **(تحقق من فهمي)**، ثم اطلب إليهم حلّها، مقدماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ لطلبة المسألة الواردة في فقرة **(أحل المسألة)**، ثم أسلوّهم:

« ما القطع النقدية التي مع لماء؟ قطعة واحدة من فئة 50 قرشاً، وقطعة واحدة من فئة 25 قرشاً.

« ما المبلغ الذي مع لماء؟ $75 + 25 = 100$ قرشاً.

« ما القطع النقدية التي مع أخيها؟ 4 قطع من فئة 10 قروش، و7 قطع من فئة 5 قروش.

« ما المبلغ الذي مع أخيها؟ $75 + 35 = 110$ قرشاً.

« أيهما معه المبلغ الأكبر؟ كلاهما معه المبلغ نفسه.

لماذا؟ لأن $75 < 110$.

- في حال أنهى الطلبة المتميّزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم وزّع على كل منها مجموعة جزئية مختارة ذات قيم متساوية من القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً.

- اطلب إلى أفراد المجموعات ترتيب القطع بــأقيمتها، ثم تحديد المبلغ الذي معهم.
- اسأل أفراد المجموعات:

- « أي المجموعات معها قطع نقدية متساوية من حيث القيمة؟ »
- اطلب إلى أفراد المجموعات الذين معهم قطع نقدية متساوية من حيث القيمة أن يقفوا، ثم تأكّد من صحة ذلك.
- اطلب إلى الثنائي اللذين لديهما المبلغ الأكبر أن يقفوا، ثم تأكّد من صحة ذلك.
- اطلب إلى الثنائي اللذين لديهما المبلغ الأصغر أن يقفوا، ثم تأكّد من صحة ذلك.
- تابع الطلبة في هذه الأثناء، وقُم لهم للتغذية الراجعة والتعزيز المناسبين.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراً لهم:

- مع سالم قطعة نقدية من فئة 50 قرشاً:
- « إلى كم قطعة نقدية من فئة 25 قرشاً يحتاج لاستبدالها؟ **قطعتين**. »
- « إلى كم قطعة نقدية من فئة 10 قروش يحتاج لاستبدالها؟ **5 قطع**. »

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى أفراد كل مجموعة سؤال زملائهم عما إذا كانت مبالغهم النقدية تكفي لشراء أنواع المصاصات التي يُفضلونها أم لا.

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
 - « كيف يمكن معرفة المبلغ في مجموعة من القطع النقدية؟ »
 - « كم قطعة من فئة 5 قروش تلزم لدفع مبلغ 45 قرشاً؟ **9 قطع**. »
 - « كم قطعة من فئة 10 قروش تلزم لدفع مبلغ 70 قرشاً؟ **7 قطع**. »
 - « هل يُغيّر ترتيب القطع النقدية من قيمة المبلغ؟ **لا**. »

استعمال القطع النقدية

7

الدرس

أتعلم اليوم

أجد قيمة مجموعه من القطع النقدية
لتحديد إمكانية شراء شيء ما.

استكشف

ما القطع النقدية الازمة لشراء الأغنية؟

85 قرشاً.



أتعلم

أجد مجموع القطع النقدية لتحديد إذا كانت تكفي لشراء اللغة أم لا:



90 قرشاً.



مجموع القطع النقدية 95 قرشاً.

95 > 90

إذن، القطع النقدية تكفي لشراء اللغة.



الخدعة: كنت أخذت إذا كانت القطع النقدية التي
تعي تكفي لشراء دفتر سعرة 45 قرشاً؟



76

نتائج الدرس:

- يجد قيمة مجموعه من القطع النقدية
لتحديد إمكانية شراء شيء ما.

التعلم القبلي:

- تعرف أن قيمة القطعة النقدية تساوي العدد المكتوب على أحد جانبيها.
- تعرف قيمة مجموعه من القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قروش، 50 قرشاً، 100 قرشاً.

التهيئة

1

- اعرض أمام الطلبة القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قروش، 50 قرشاً، ثم أسأ لهم: «كم قطعة من فئة قرش واحد تساوي قطعة من فئة 5 قروش؟ 5 قطع». «كم قطعة من فئة قرش واحد تساوي قطعة من فئة 10 قروش؟ 10 قطع». «كم قطعة من فئة 5 قروش تساوي قطعة من فئة 10 قروش؟ قطعتان». «كم قطعة من فئة قرش واحد تساوي قطعة من فئة 25 قرشاً؟ 25 قطعة». «كم قطعة من فئة 5 قروش تساوي قطعة من فئة 25 قرشاً؟ 5 قطع». «كم قطعة من فئة قرش واحد تساوي قطعة من فئة 50 قرشاً؟ 50 قطعة». «كم قطعة من فئة 5 قروش تساوي قطعة من فئة 50 قرشاً؟ 10 قطع». «كم قطعة من فئة 25 قرشاً تساوي قطعة من فئة 50 قرشاً؟ قطعتان».

76

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم وزّع على كلّ منها مجموعة من القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً.
- وجّه الطلبة إلى تأثيل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسأّلهم:
 - « ما القطع النقدية الازمة لشراء لعبة ثمنها 85 قرشاً؟ **ستختلف إجابات الطلبة.**
 - استمع لإجابات الطلبة، ثم ناقّشهم فيها، مُعزّزاً الصريح منها.

التدريس

2

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم وزّع على كلّ منها مجموعة من القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً.
- ناقّش أفراد المجموعات في النشاط الوارد في فقرة (أتعلّم)، ثم اسأّلهم:
 - « ما قيمة المبلغ للقطع النقدية في النشاط؟ **95 قرشاً.**
 - « هل هذا المبلغ يقل عن ثمن اللعبة أم يزيد عليها؟ **يزيد عليها.**
 - « هل يكفي هذا المبلغ لشراء اللعبة؟ **نعم.**
 - « كم قرشاً يزيد بعد شراء اللعبة؟ **5 قروش.**
 - « ما أقل عدد من القطع النقدية يُمكن استعماله لدفع 90 قرشاً؟ **4 قطع.**
- اذكّرها. قطعة من فئة 50 قرشاً، وقطعة من فئة 25 قرشاً، وقطعة من فئة 5 قروش، وقطعة من فئة 10 قروش.
- اطلب إلى أفراد المجموعات استعمال القطع النقدية التي معهم لتمثيل مبلغ 90 قرشاً باستعمال أقل عدد من القطع النقدية.
- استمع لإجابات الطلبة، ثم ناقّشهم فيها، مُعزّزاً الصريح منها.
- أخبر أفراد المجموعات أنه يتبع العدّ عشرات عند استعمال 10 قروش، والعدّ خمسات عند استعمال 5 قروش، والعدّ وحدات عند استعمال قرش واحد.
- أخبر أفراد المجموعات أنَّ هدف النشاط هو استخدام أقل عدد من القطع النقدية.
- كرّر النشاط باستعمال مبالغ أخرى، مثل: 58 قرشاً، و81 قرشاً، و37 قرشاً.
- استمع لإجابات الطلبة، ثم ناقّشهم فيها، مُعزّزاً الصريح منها.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**التحدى**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



الوحدة 10

- وجه الطلبة إلى الأسئلة (1-3) في فقرة (تحقق من فهمي) ، ثم اطلب إليهم حلها، مقدماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم أسألهم :

« ما المبلغ اللازم لشراء القصة؟ **95 قرشاً** .

- « ما القطع النقدية التي يمكن رسمها لشراء القصة؟
ستختلف إجابات الطلبة.

- « هل توجد قطع نقدية لها القيمة نفسها، ويمكن رسمها لشراء القصة؟ **نعم** .

- « ما أقل عدد ممكن من القطع يمكن رسمها، ونكتفي لشراء القصة؟ **4 قطع** .

- « اذكرها، قطعة من فئة 50 قرشاً، وقطعة من فئة 25 قرشاً، وقطعتان من فئة 10 قروش.

- اطلب إلى الطلبة استعمال القطع النقدية التي معهم لتمثيل مبلغ 90 قرشاً باستعمال أقل عدد من القطع النقدية.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حل الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حل أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم وزّع على كل منها مجموعة من القطع النقدية من الفئات الآتية: قرش واحد، 5 قروش، 10 قروش، 25 قرشاً، 50 قرشاً، ثم أسألهم:

« إذا أردت شراء حلوى بمبلغ 22 قرشاً، أي القطع النقدية ستستعملها؟

أجد مجموع القطع النقدية، ثم أرسم  أو  لتحديد إذا كانت القطع النقدية التي نكتفي بشراء الشيء المُبيَّن في ما ي يأتي:

١	 ٨٠ قرشاً.		
٢	 ٣٥ قرشاً.		
٣	 ٢٣ قرشاً.		



نشاط قرافي: أضع أمام طفلي جملة قطع نقدية مختلفة، ثم أطلب إليه تحديد إذا كانت تكتفي بشراء شيء ثمنه **٩٥ قرشاً**.



- وجّه أفراد المجموعات إلى استعمال القطع النقدية التي معهم في التسوق عن طريق تقمص دور البائع ودور المشتري، ثم اطلب إلى أحدهم دفع مبلغ 22 قرشاً بطرائق مختلفة؛ أي استعمال قطع نقدية متعددة تعادل 22 قرشاً.
- تابع الطلبة في هذه الأثناء، وقدم لهم التغذية الراجعة والتعزيز المناسبين.

الإثارة

5

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم وزّع على كل منها قطعاً نقدية من فئة 5 قروش، وفئة 10 قروش، ثم اسألهم: إذا كان ثمن دفتر 40 قرشاً:
 - « فكم قطعة من فئة 5 قروش تلزم لشراء الدفتر؟ **8 قطع**
 - « كم قطعة من فئة 10 قروش تلزم لشراء الدفتر؟ **4 قطع**
 - « ما العلاقة بين القطعة من فئة 5 قروش والقطعة من فئة 10 قروش؟ **كل قطعتين من فئة 5 قروش تساويان قطعة واحدة من فئة 10 قروش (مبدأ الضعف).**

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى أفراد كل مجموعة تصنيف القطع النقدية التي جمعوها بعد انتهاء عملية البيع، ووضع كل منها على جدّة.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة عرض نموذج كشك العصير أمام أفراد المجموعات الأخرى، ثم نقشهم فيه، طالباً منهم توضيح خطوات العمل.

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
 - « إذا كانت بطاقة السعر لسلعة في متجر 35 قرشاً، وأردت شراءها، وكان معي جميع القطع النقدية الازمة باستثناء قطعة من فئة 5 قروش، فماذا أفعل؟ **استبدل قطعتين نقديتين من فئة 5 قروش بالقطعة النقدية من فئة 10 قروش.**



لِنَلْعَبْ مَعًا

لعبة الوقت

عدد اللاعبين

2

القواعد والأدوات:

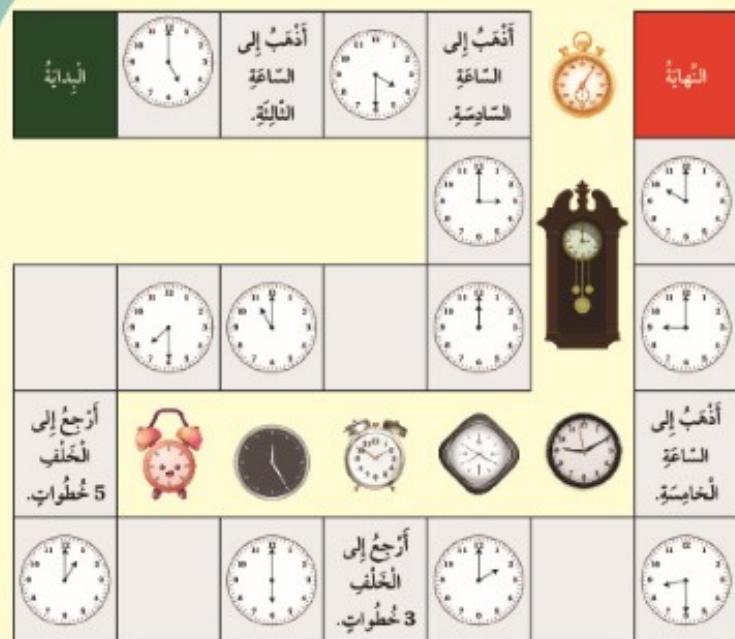


استخدم

- أنتَ تُقرئُ قواعد اللعبة.
- أضْعِي أنا وَزَمِيلِي وَرَزْقَةَ الْعَابِ أَمَانًا.
- إِذَا:
- أَخْلَازٌ ، وَتَخْتَارُ زَمِيلِي .
- نَقْعُ الرَّبَّينِ عَنْ مَرْبِعِ الْبَدَائِيَّةِ .
- أَرْمِي خَجْرَ التَّرْدِ مَرَّةً وَاحِدَةً، ثُمَّ أَخْرُوكُ ♡ يَخْتَبِي الْعَنْدِ الظَّاهِرِ عَلَى خَجْرِ التَّرْدِ. فَإِذَا وَصَلَتْ إِلَى سَاقِيَّةِ قَرَاثِ الْوَقْتِ الظَّاهِرِ عَلَيْهَا يَصْوِبُتْ وَاضِيَّعْ. وَإِذَا كَانَتْ إِيجَاتِي صَحِحَّةً، فَإِلَيْيِ أَخْرُوكُ ♡ مَكَانِهِ، وَإِلَأِ أَعْيُدُهُ إِلَى الْمَكَانِ الَّذِي كَانَ فِيهِ.
- إِذَا وَصَلَتْ إِلَى مَرْبِعِ يَخْتَارِي تَعْلِيمَاتِ مَعْبَثَةِ، فَإِلَيْيِ أَنْقَذُهُ هَذِهِ التَّعْلِيمَاتِ. أَنَا إِذَا وَصَلَتْ إِلَى مَرْبِعِ فَارِغِ، فَأَلْمِدُ زَمِيلِي خَجْرَ التَّرْدِ مَرَّةً أُخْرَى.
- يُمْكِنُ زَمِيلِي مَا قُفْتُ بِهِ.
- أَشْتَاقُبُ أنا وَزَمِيلِي عَلَى الْلَّعِبِ.
- يَفْوَزُ الَّذِي يَصْلُبُ مَنَا أَوْلَى إِلَى مَرْبِعِ النَّهَايَةِ.
- أَسْتَطِعُ أنا وَزَمِيلِي أَنْ نَلْعَبَ مَرَّةً أُخْرَى.

78

الوحدة 10



79

المفاهيم العابرة للمواد

- أكُد للطلبة المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب، أو كتاب التمارين. ففي فقرة (هيا بنا نلعب)، عزّز مهارات الطلبة في بناء الشخصية؛ بتشجيعهم على إدارة الوقت بفاعلية في أثناء اللعب.

اختبار نهاية الوحدة

10.

اختبار نهاية الوحدة

١ أكتب أيام الأسبوع بالترتيب، بدءاً باليوم المكتوب:

الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، الجمعة، السبت، الأحد، الاثنين

٢ إذا كان اليوم هو الجمعة، فأارسم خُوَّل يوم غد، و خُوَّل يوم أمري.

السبت الخميس الإثنين الثلاثاء الأربعاء الثلاثاء الإثنين الأحد

٣ أكتب الأعداد ١ و ٢ و ٣ في لأرباب الأعمال يحتسب حدوتها:



1



3



2

أقرأ الوقت، ثم أكتب في الساقفة الرئامية:



الساعة الحادية عشرة والنصف



الساعة الواحدة والنصف



الساعة الرابعة

80

٤ حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة

في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حل المسائل من ١-٦ بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مبينا الخطأ فيها، ثم صحيحة.

٥ وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزّع عليهم السؤالين ٧ و ٨؛ شرط أن تحل كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.

٦ وزّع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث يحلّ أفراد كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.

٧ تجول بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين، ثم ناقشهم في الإجابات.

٨ اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعة أمام أفراد المجموعات الأخرى.

٩ استعن بالأمثلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلمها الطلبة في وحدات سابقة، وترتبط بتطلعات هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأسئلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسواها في أوقات متعددة.

١٠ اطلب إلى الطلبة حلّ الأسئلة التراكمية واجباً بيئياً، ثم ناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

10.

اختبار نهاية الوحدة

أجد مجموع القطع النقدية، ثم أرسم  أو  بتحديد إذا كانت القطع النقدية التي تعمى تكفي لشراء الشيء المبين في ما يلي:



تدريب على أسئلة الاختبارات الدولية:

9 يُشير الوقت في الساعة التجاوزة إلى:



- الثانية والنصف.
- الثانية.
- الثالثة والنصف.

10 مع جمال 4 قطع نقدية من فئة 5 فروش، ومتى آخر 4 قطع نقدية من فئة 10 فروش. كم فروشاً مع الأخرين معاً؟

○ 40

○ 50

○ 60

○ 80

أسئلة تراكمية:

11 أزيد الأعداد الآتية تصاعدياً:

69, 25, 38

25, 38, 69

12 $33 + \boxed{60} = 93$

13 $50 + \boxed{17} = 67$

أجد العدد المفقود:



1. ورقة المصادر 23: بطاقات أوقات اليوم (بعد إزالة الساعات منها). كوليتز، الصفحة 223.
2. ورقة المصادر 24: بطاقات الأعداد من 1 إلى 12. كوليتز، الصفحة 224.
3. ورقة المصادر 25: وجوه الساعة ذات العقارب. كوليتز، الصفحة 225.
4. ورقة المصادر 27: بطاقات أيام الأسبوع. كوليتز، الصفحة 227.
5. ورقة المصادر 28: بطاقات الأحداث اليومية. كوليتز، الصفحة 228.
6. لوحة من الكرتون على شكل ساعة ذات عقارب مثبتة عليها بطاقات الأعداد (1-12)، وفيها العقارب على شكل أسهم قابلة للحركة (من صنع المعلم).
7. نموذج خالي لساعة رقمية (من صنع المعلم).
8. مجموعة من القطع النقدية المعدنية الحقيقة من الفئات الآتية: فرش واحد، 5 فروش، 10 فروش، 25 فروشاً، 50 فروشاً.
9. مجموعة من الأشياء، مثل: الكتب، والألعاب ومواد المتجر البلاستيكية.
10. صندوق ملصقات لبطاقات الأسعار.

كتاب التمارين

الدرس 2 ترتيب الأعمال اليومية

أكتب 1، 2، 3 و 4 في لأن الأفعال يكتب حروفها:

1 2 3 4

أكتب 1، 2، 3 و 4 في لأن الأفعال يكتب حروفها:

1 2 3 4

أقبح الكلمات في الوعاء، ثم أطبئها:

1 2 3

كرّم عتيق الكوبيسايدن اشتريت من المقهى:

ليل الاعياد المصمحة لعلة حبها	ليل الاعياد المصمحة لعلة حبها
----------------------------------	----------------------------------

الدرس 1 أيام الأسبوع

أكتب أيام الأسبوع المنشورة:

1 2 3 4 5 6 7

أقرّد لهم مقطعة نهائية الأسبوع باللون الآخر، والأيام الأخرى باللون الأزرق:

أكتب يوم أنت، ونعم فهو:

اليوم	أنت
الإثنين	الأحد
الخميس	السبت
الإيام	الأيام

28

27

الدرس 4 الوقت بنصف الساعة

أشرط مقطعة زاوية المحيطة بالرتب في التقويم المقارب:

6:30 5:30 4:30 3:30

أقرأ الوقت، ثم أكتب في التقويم:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

أرسم عقرباً على التقويم يشير إلى الوقت المنشورة في التقويم:

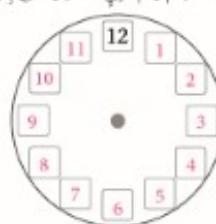
11:30 7:30

الدرس 3 الوقت بالساعات الكاملة

أقرأ الوقت، ثم أكتب في التقويم:

07:00 10:00 12:00

أكتب الأعداد المطلوبة في التقويم ثم أرسم عقرباً على التقويمات والألقاب على الساعات المجاورة، يمتد يمتد إلى وقت النهاية أقرب:



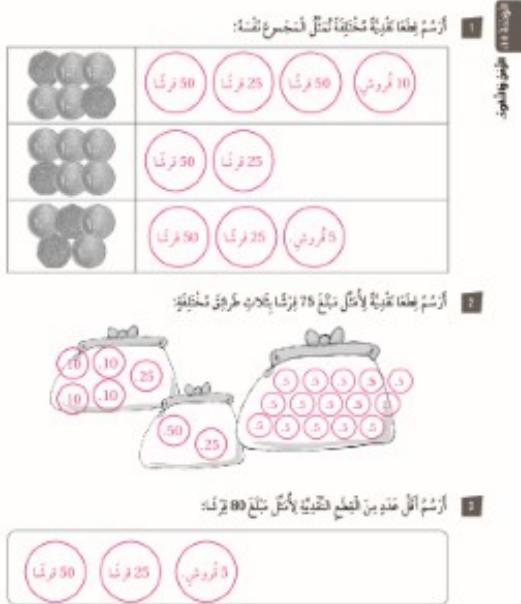
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

بنما مرش برتاج على التقويم الساعة الثانية، واستمر عزبة منه سالقاً، أرسم عقرباً على التقويمات والألقاب على الساعات المجاورة، يمتد يمتد إلى وقت النهاية أقرب.

29

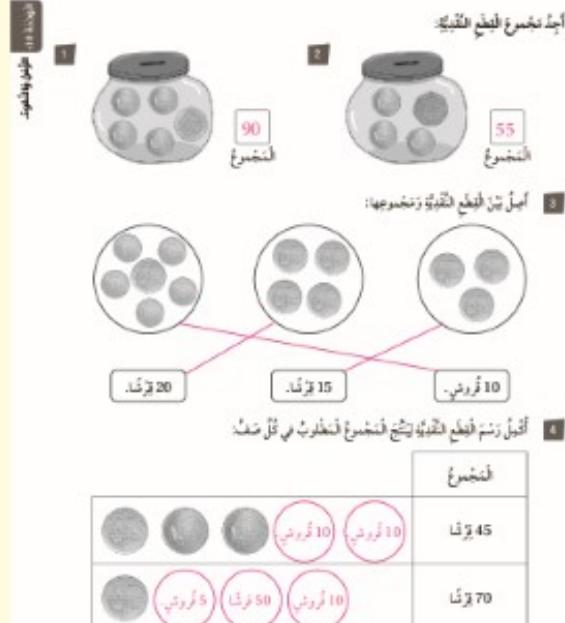
كتاب التمارين

الدرس 6 القطع النقدية المتساوية



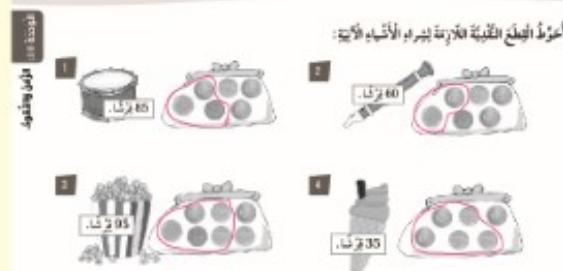
32

الدرس 5 القطع النقدية



31

الدرس 7 استعمال القطع النقدية



أجد تبادل القطع النقدية، ثم أرسم ☺ أو ☹ (السعادة إذا كانت طبعي النقدي التي أ USES في ما يلي:

5.		65	
6.		75	
7.		95	

33

مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات الازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				النهاية
2	أشياء من غرفة الصف.	• الأطول، الأقصر.	يُقارن بين أطوال الأشياء. يُرتّب ثلاثة أشياء تصاعدياً أو تنازلياً بحسب أطوالها.	الدرس 1: مقارنة الأطوال وترتيبها
2	أشياء من غرفة الصف، مثل: الدفتر، وقلم الرصاص، والمبراة، والمكعب، والممحة.	• قياس، وحدة قياس.	يقيس أطوال الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية.	الدرس 2: وحدات الطول غير القياسية
2	أشياء من غرفة الصف.	• الأثقل، الأخف. • التفاح. • الفراولة.	يُقارن بين كتل الأشياء. يُرتّب ثلاثة أشياء تصاعدياً أو تنازلياً بحسب كتلتها.	الدرس 3: مقارنة الكتل وترتيبها
2	أشياء من غرفة الصف، مثل: الأقلام، والورق.	• ذو كتفين.	يقيس كتل الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية.	الدرس 4: وحدات الكتلة غير القياسية
2	3 أنواعية مختلفة السعة.	• الأكثر سعة، الأقل سعة.	يُقارن بين الأشياء من حيث السعة. يُرتّب ثلاثة أنواعية تصاعدياً أو تنازلياً بحسب سعتها.	الدرس 5: مقارنة السعات وترتيبها
2	ورق. أقلام.		يقيس سعات الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية.	الدرس 6: وحدات السعة غير القياسية
1 (حصة واحدة لعرض النتائج)	علاقة ملابس. وعاءان من الكرتون. خيوط. مِثقب.			المشروع
1				اختبار الوحدة
15				المجموع



أسرتي الكريمة:

يتأتى اليوم دراسة الوحدة الحادية عشرة التي سأعلم فيها المفازة بين أطوال الأشياء، وكتلها، وسعاتها، وتنبيهها تصاعدياً وتنازلياً، وكذلك سأعلم قياس أطوال الأشياء، وكتلها، وسعاتها باستعمال وحدات غير قياسية، لينفذ مما أنشئه الذي سيساعدني على فراجهة المفاهيم الرياضية التي درسها سابقاً، وتلزمني في الناء دراسة هذه الوحدة لاحظكم.

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيعتبر الطالبة قياس الأطوال والكتل والسعات لأشياء باستعمال وحدات قياس غير قياسية، وتقدير أطوالها وكتلها وسعاتها، والمقارنة بينها، وترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً.

أسرتي الكريمة:

وجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحذّرهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزل: في هذا النشاط، سيراجع طفلي ما تعلمه عن المقارنة بين كتل الأشياء وأطوالها.



- أفع آمام طفلي ملقطين مختلفتين في الطول، ثم أطلب إليه تحديد أيهما أطول.
- أفع آمام طفلي شيتين مختلفتين في الكتلة، ثم أطلب إليه تحديد أيهما أخف.

82

الترابط الرأسي بين الصفوف

الصف الثاني

- يُميز بين وحدات الطول والكتلة والسعفة، ويستعمل المناسب منها للموقف.
- يقيس الأطوال بالستيometer والمتر.
- يختار وحدة قياس الكتلة المناسبة(الغرام، أو الكيلوغرام).
- يختار وحدة قياس السعة المناسبة(اللتر، أو المليتر).
- يُقارن بين أشياء، ويرتبها بحسب سعادتها، وأطوالها، وكتلها.
- يحل مسائل حياتية بسيطة تتضمن مقارنات وتقديرات لأطوال.
- يحل مسائل حياتية بسيطة تتضمن مقارنات وتقديرات لكلى.
- يحل مسائل حياتية بسيطة تتضمن مقارنات وتقديرات لسعات.

الصف الأول

- يُقارن أطوال أشياء محسوسة، ويرتبها.
- يقيس أطوال أشياء من محiente باستعمال وحدات غير قياسية.
- يُقارن كتل أشياء محسوسة، ويرتبها.
- يقيس كتل أشياء من محiente باستعمال وحدات غير قياسية.
- يُقارن بين سعات أشياء محسوسة، مُستعملاً مفهوم (أكبر سعة)، ومفهوم (أقل سعة).
- يرتب ثلاثة أوعية تصاعدياً أو تنازلياً بحسب سعادتها.
- يقيس سعات أشياء من محiente باستعمال وحدات غير قياسية.

رياض الأطفال

- يتعرف مفهوم الطول.
- يتعرف مفهوم الكتلة.
- يتعرف مفهوم السعة.

مشروع الوحدة: أصنع ميزاناً

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سينتعلمه الطلبة في هذه الوحدة عن قياس كل بعض الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية، وكذلك تعزيز مهاراتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات مجانية.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات الازمة لتنفيذ المشروع.
- وزّع المهام على الطلبة في كل مجموعة تدريجياً في أثناء دراستهم موضوعات الوحدة، بحيث يبدأ كل منهم أداء مهمته في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم المناسب.
- تجوّل بين الطلبة موجهاً، ومساعداً، ومرشدًا، ومذكراً إياهم بالمهام.
- تبّه الطلبة إلى استعمال المقص والأفلام بحذر، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة بإمكانية استعانتهم بالأهل لرسم الأشكال، والحصول على المجسمات من المواد والأشياء التي تتوافر في بيئتهم، وتلزم لتنفيذ المشروع.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- بين للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	3	2	1
1	مقدار نمو النبتة.			
2	دقة القياسات.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	الإخراج الجيد للمشروع			
5	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
6	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

تقديم نتاج صحيح كامل.

التهيئة لدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛
لتتحقق من امتلاك الطالبة المعرفة السابقة اللازمة
لدراسة هذه الوحدة، واطلب اليهم حل أسئلة
الاختبار فرادى، وتوجّل بينهم، مُدّوناً ملاحظاتك
على نقاط الضعف لديهم.

تدريسيات تمهيلية إضافية:

١ كُمْ تُقْرِيَّا طُولُ الْقَلْمَ الْمُجاوِرِ؟



أَخْوَطُ الْكَوْبَ الَّذِي سَعَتْهُ أَكْثَرٌ 2



استعد لدراسة المخدة

أحمد بن الأسطول



10



أحمد بن الأبي



34

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

٥ دقائق



نشاط 1

هدف النشاط:

- المقارنة بين أطوال أشياء، وترتيبها.

المواد والأدوات:

مكعبات متداخلة، أقلام رصاص، ورق.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزّع المواد على كل منها.
- اطلب إلى الطالب الأول في كل مجموعة صنع قطار يتكون من 3 مكعبات.
- اطلب إلى الطالب الثاني صنع قطار أطول من قطار زميله.
- اطلب إلى الطالب الثالث صنع قطار أطول من قطار زميله الثاني.
- اطلب إلى الطالب الرابع وضع القطارات على ورقة، وترتيبها تصاعدياً، ثم كتابة الأعداد: 1 ، 2 ، 3 مرتبة بجانبها أو أسفلها.
- يمكن تكرار ما سبق بتغيير عدد مكعبات القطار الأول.

نشاط 2

١٠ دقائق



نشاط 2

هدف النشاط:

- قياس أطوال أشياء من غرفة الصف باستعمال وحدة القياس المناسبة.

المواد والأدوات:

أشياء من غرفة الصف، ورق، أقلام.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة رسم 3 أعمدة، وتسمية العمود الأول «شيء»، وتسمية العمود الثاني وحدة القياس المناسبة، وتسمية العمود الثالث القياس.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تحديد 3 أشياء موجودة في غرفة الصف يمكن قياس طولها، مثل: الكتب، والمقدد، والنافذة، ثم كتابتها في العمود الأول.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تحديد الأشياء التي يمكن استعمالها وحدة قياس مناسبة لقياس طول كل شيء، ثم كتابتها في العمود الثاني.
- اطلب إلى أفراد المجموعات قياس طول كل شيء في العمود الأول باستعمال وحدة القياس المكتوبة بجانبه في العمود الثاني، ثم كتابة النتائج في العمود الثالث.

القياس	وحدة القياس المناسبة	الشيء

**المواد والأدوات:**

أشياء من غرفة الصف، ميزان ذو كفتين.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم أعطِ كل مجموعة ميزاناً ذاكفتين، وبعض الأشياء من غرفة الصف.
- أعطِ كل مجموعة الأشياء نفسها.
- اطلب إلى أفراد المجموعات اختيار وحدة غير قياسية لإيجاد كتلة كل أحد الأشياء.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة عرض نتائج المجموعة.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة تبرير سبب اختلاف قياساتهم لكل الأشياء.

إجابة محتملة: بسبب اختلاف الوحدة غير القياسية التي استعملها أفراد كل مجموعة.

**المواد والأدوات:**

بعض الأوعية، مثل: الكأس، وعلبة الحليب، والإبريق.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى 4 مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة 3 أوعية.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة أن يخمنوا، أي هذه الأوعية أكبر سعة؟ أيها أقل سعة؟
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة ملء الأوعية ما للتحقق من صحة التخمين.
- كرر العملية السابقة حتى يمتلك الوعاء متوسط السعة، ثم اسأل الطلبة:
كم مرة ملئ الوعاء الصغير لملء الوعاء متوسط السعة؟
- كرر الخطوات السابقة باستعمال الوعاء الكبير والوعاء الصغير.
- كرر الخطوات نفسها عند استعمال الوعاء الأكبر سعة.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة ترتيب الأوعية من أكبرها سعة إلى أقلها سعة..

مقارنة الأطوال وترتيبها

1

الدَّرْسُ

العلم اليوم

- أقارن بين أطوال الأشياء.
- أرتّب ثلاثة أشياء تصاعدياً أو تنازلياً بحسب أطوالها.
- الفضول
- الأطول
- الأقصر

استكشف

بني كلّ دبمة وعمر قصراً من المكعبات، أيهما بين قصراً وأطولاً؟



أتعلم

يمكّنني المقارنة بين أطوال الأشياء وترتيبها؛ فقلم الرصاصي أطول من اليمحاء، وأقصر من القرشة.

إذن، **الأطول** (the longest) هو القرشة، **والأقصر** (the shortest) هو اليمحاء.

الترتيب من الأطولاً إلى الأقصر:



3

1

2

الترتيب من الأقصر إلى الأطولاً:



1

3

2

الخدّه، أيّت أرتّب الأشياء بحسب أطوالها؟



84

نتائج الدروس:

- يقارن بين أطوال الأشياء.
- يرتب ثلاثة أشياء تصاعدياً أو تنازلياً بحسب أطوالها.

التعلم القبلي:

- تعرّف مفهوم الطول للأشياء المحيطة بنا.

التهيئة

1

- اطلب إلى 5 طلبة الوقوف بجانب بعض زملائهم، ثم اطلب إلى آخرين تحديد الطالب الأكثر طولاً من هؤلاء، ثم تحديد الطالب الأقصر منهم.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:

- « ماذا بني دبمة؟ **قصراً** من المكعبات.
- « ماذا بني عمر؟ **قصراً** من المكعبات.
- « هل يختلف ارتفاع القصرين؟ **نعم**.
- « أيهما أقصر؟ **قصر عمر**.

- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛ فلا تقل لأحد الطلبة: «إجابت خطأ»، بل قل له: «لقد افترت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟»، أو قل له: «هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال».

84

- ووجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهما:
- « ما العلاقة بين المحاجة وقلم الرصاص؟ المحاجة أقصر.
- « ما العلاقة بين قلم الرصاص والفرشاة؟ الفرشاة أطول.
- « أيهما أقصر: المحاجة، أم قلم الرصاص، أم الفرشاة؟ المحاجة.
- « ربّ هذه الأشياء تصاعدية. المحاجة، قلم الرصاص، الفرشاة
- « ربّ هذه الأشياء تناظرية. الفرشاة، قلم الرصاص، المحاجة.

تنبيه: نبه الطلبة إلى وضع الأشياء بعضها فوق بعض، بدءاً بأحد الطرفين لكل منها؛ بغية المقارنة بين أطوالها.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**اتحدّ**) للتأكد أنّ الطلبة فهموا ذكر الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (تحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّأ أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (الأطول، الأقصر)، حتى يتقنوا تعلّمهما.

ووجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6 – 1) في فقرة (تحقق من فهمي)، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسألهما:
- « ماذا تشاهدون في الصورة؟ شاهد جبلين أحدهما فوق الآخر.
- « إذا شدّ الجبل الثاني للتخلص من الدائرتين، فهل سيزداد طوله؟ **نعم**.
- « هل يتساوى طول الجبلين بعد شدّ الجبل الثاني؟ **لا**.
- « هل تتتفقون مع زياد في قوله؟ **لا**.
- « لماذا؟ لأنَّ الجبل الثاني أطول.
- « ما الخطأ الذي وقع فيه زياد؟ عدم الاتباع إلى أنَّ الجبل غير مشدود.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجُههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الوحدة 11

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المترiz مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

تحقق من فهمي ✓

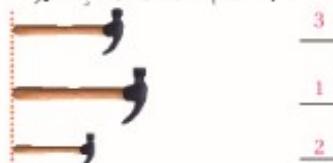
أقصُّ الأقصر:



أقصُّ الأطول:



أُرْتِبْ الأشياء من الأقصر إلى الأطول، ثم
أكتب الأرقام 1، 2، و 3، بدءاً بالأقصر:



أُرْتِبْ الأشياء من الأقصر إلى الأطول، ثم
أكتب الأرقام 1، 2، و 3، بدءاً بالأطول:



أكمل المسألة:

أَكْتَبْ السُّلْطَانُ فَيَادَ: إِنَّ لِلْجَنَاحَيْنِ النَّحْوَيْنِ الطُّولَ نَسْمَهُ.
أَكْتَبْ السُّلْطَانُ فَيَادَ: إِنَّ لِلْجَنَاحَيْنِ النَّحْوَيْنِ الطُّولَ نَسْمَهُ.

الحبل الذي أسفل هو أطول من الحبل الذي فوقه لأنه اذا شد على استقامة واحدة فإنه سيكون أطول
نشاط فنزلي: أضع أمام طفلك ملائمة مختلطة للأطوال، ثم أطلب إليه ترتيبها من
الأقصر إلى الأطول.

85

5

• وزّع على الطلبة 5 أشياء، ثم اطلب إليهم ترتيبها تنازلياً

بحسب أطوالها

الختام

6

• تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم،
مثل:

« ارسم قلماً أطول من هذا القلم.



« كيف يمكن ترتيب 3 أشياء فأكثر تصاعدياً أو تنازلياً
بحسب أطوالها؟ وضع بعضها فوق بعض، أو بجانب
بعض.

85



نتائج الدرس:

- يقيس أطوال الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية.

التعلم القبلي:

- تُعرف مفهوم الطول للأشياء المحيطة بنا.

التهيئة

1

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اطلب إلى أحد الطالبين في المجموعة أن يضع قلمه الرصاص بجانب قلم زميله.
- اطلب إليه أن يقارن طول قلمه الرصاص بطول قلم زميله.
- اطلب إلى كل ثانية تحديد كيف توصلًا إلى ذلك.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم أسؤالهم:

« كم مشبكًا طول القلم الأخضر تقريبًا؟ 2

« كم مشبكًا طول القلم الأصفر تقريبًا؟ 2

« ما العلاقة بين طولي القلمين؟ كلا القلمين متساوٍ لآخر.

- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛ فلا نقل لأحد الطلبة: ”إجابتك خطأ“، بل قل له: ”لقد أقربت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟“، أو قل له: ”هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال.“

وحدات الطول غير القياسية

استكشف

أهي القلمين أطول؟ كنت أتحقق من صحتها إجابتي؟



أتعلم

أتعلم اليوم

أقيس أطوال الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية.

المقطلان

- قياس
- وحدة قياس

يمكنني قياس (measure) أطوال الأشياء باستعمال **وحدة** (unit) قياس مُناسبة، مثل: ، .



طول القلم تقريبًا 4



طول القلم تقريبًا 5

الآن

أقيس طول شيء باستعمال المكعبات؟



86

- وجّه الطلبة إلى تأمل الصور في فقرة (أتعلّم)، ثم اسأّلهم:
« كم مكعبًا طول القلم الأزرق؟ ⁴ »
- أخبر الطلبة أنه لقياس طول القلم الأزرق، فقد استعمل المكعب بوصفه وحدة قياس غير قياسية.
« كم مشبكًا طول قلم التلوين؟ ⁵ »
- أخبر الطلبة أنه لقياس طول قلم التلوين، فقد استعمل المشبك بوصفه وحدة قياس غير قياسية.
« إذا استعملت وحدتنا قياس طول أحد الأشياء، فهل سيكون طول الشيء متساوياً؟ لا.
لماذا؟ لأنَّ طول القياس يختلف من وحدة إلى أخرى. »
- اطلب إلى الطلبة تقدير أطوال أقلامهم باستعمال المكعبات مرّة، واستعمال المشبك مرّة أخرى.
- أخبر الطلبة أنه عند قياس طول شيء ما باستعمال وحدة قياس غير قياسية، فإنه يجب البدء بذلك من بداية الشيء.
نبه الطلبة إلى أنَّ قياس طول الشيء يكون تقريرياً.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحذن**) للتتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (قياس، وحدة قياس)، حتى يتقنوا تعلّمهما.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (4-1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- أقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسأّلهم:
« ما طول لعبة السيارة باستعمال المكعب وحدة لليأس؟ ⁵ »
« ما طول لعبة السيارة باستعمال المشبك وحدة لليأس؟ ³ »
« هل لوحدينا القياس الطول نفسه؟ لا؛ فالمشبك أطول من المكعب.
لماذا اختلف طول القياس باختلاف وحدة القياس؟ لاختلاف طول وحدتي القياس؛ إذ إنَّ المشبك أكثر طولاً من طول المكعب. »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- حدّد مجموعة من الأشياء في غرفة الصف لقياس أطوالها، مثل: الدفتر، وقلم الرصاص.
- اطلب إلى الطلبة اختيار وحدة القياس المناسبة التي يرغبون في استعمالها لقياس أطوال الأشياء، مثل: المبراة، والمكعب، والممحاة.
- اطلب إلى الطلبة قياس طول كل شيء بوحدة القياس التي اختاروها، ثم تدوين النتيجة في جدول.
- اطلب إلى الطلبة مقارنة نتائجهم، وذكر سبب تشابه قياساتهم أو اختلافها.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراً لهم:

- أيهما أسرع لقياس طول معدلك الدراسي في غرفة الصدف: المشبك بوصفه وحدة قياس أم كتاب الرياضيات؟ كتاب الرياضيات.
- لماذا لا Δ أطول.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتحضير المواد والأدوات الازمة للمشروع.

الختام

6

تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أمثلة عليهم، مثل:

« خيط أزرق طوله 4 مشابك، وخيط أحضر طوله

5 مشابك. كم تقريرًا طول الخيطين معاً؟ 9

الوحدة 11

انطلق من فهمي ✓

أشنبل لأقصى الطول:



تقريباً _____



تقريباً _____

أشنبل لأقصى الطول:



تقريباً _____



تقريباً _____

أدل المسألة

٥ تبرير: قاسِتْ مرام طوَّلُ لغْيَةَ سِيَارَةٍ بِاستِعْمَالِ ، فَكَانَ ٣ تقريباً، ثُمَّ قَاسَتْ بِاستِعْمَالِ ، فَكَانَ ٥ تقريباً. بِسَبَبِ اختِلافِ طَوْلِ وَحْدَةِ القياسِ فَرِحَةُ القياسِ الأولى أطْوَلُ مِنْ وَحْدَةِ القياسِ الثَّانِيَةِ وَهِيَ المَكْعَبُ ما سَبَبَ اختِلافَ قياسِ طَوْلِ السِّيَارَةِ فِي الْحَادِيَتَيْنِ؟ أَبْرُدُ إِجَابَتِي.

نشاط تطبيقي: أطلب إلى طلابي قياس أطوال أشياء مُخْتَلِفة في المُقْتَبِلِ بِاستِعْمَالِ وَحدَاتِ تَقْرِيرٍ قِيَاسِيَّةٍ، مُثْلِي: تَشَابِكُ الْوَرَقِ، وَالْمَكَعَبَاتِ.



87

مُقارنةُ الكُتل وَتَرْتِيْبُهَا

3

أَعْلَمُ النَّوْفَم

- أَفَارِدُ بَيْنَ كُتلِ الأَشْيَاءِ.
- أَرْتُبُ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ تَصَاعِدِيًّا أَوْ تَنَازِلِيًّا بِحَسْبِ كُتلِهَا.
- المُضطَطِدُانِ**
- الْأَقْلَمُ

اسْكَنْشِفْ

أَيُّهُما أَقْلَمٌ: التَّفَاحُ أَمْ حَبَّةُ الْفَرَاوِلَةِ؟ كَيْفَ أَخْدُدُ ذَلِكَ؟



أَعْلَمُ



يُمْكِنُنِي التَّفَارِقُ بَيْنَ كُتلِ الأَشْيَاءِ وَتَرْتِيْبِهَا؛ فَعَلَيْهِ الْأَلْرَانِ أَنْقُلُ مِنْ قَلْمَ الرِّصَاصِ، وَأَخْنَثُ مِنْ الْكِتَابِ.

إِذْنُ، الْأَقْلَمُ (the heaviest) هُوَ الْكِتَابُ، وَالْأَخْنَثُ (the lightest) هُوَ قَلْمَ الرِّصَاصِ.

التَّرْتِيْبُ مِنَ الْأَقْلَمِ إِلَى الْأَخْنَثِ:



التَّرْتِيْبُ مِنَ الْأَقْلَمِ إِلَى الْأَخْنَثِ:



الْأَخْنَثُ

جَيْبَ أَرْتُبُ الْأَشْيَاءِ بِحَسْبِ كُتلِهَا؟



88

نَتْجَاتُ الدَّرْسِ:

- يُقَارِنُ بَيْنَ كُتلِ الأَشْيَاءِ.
- يُرْتُبُ ثَلَاثَةَ أَشْيَاءَ تَصَاعِدِيًّا أَوْ تَنَازِلِيًّا بِحَسْبِ كُتلِهَا.

الْتَّعْلِمُ الْقَبْلِيِّ:

- تَعْرِفُ مَفْهُومَ الْكُتلِ لِلْأَشْيَاءِ الْمُحِيطَةِ بِنَا.

الْتَّهِيَّةُ

1

- اطْلُبُ إِلَى كُلِ طَالِبٍ حَمْلَ شَيْءٍ بِيَدِهِ الْيَمِينِ، وَحَمْلَ شَيْءٍ آخَرَ بِيَدِهِ الْيَسِيرِ، ثُمَّ تَحْدِيدُ أَخْفَهُمَا حَمْلَ التَّفَاحَةَ ثُمَّ تَرْكُهَا.

الْاسْكَنْشَافُ

2

- وَجْهُ الْطَّلَبَةِ إِلَى تَأْثِيلِ الصُّورَةِ فِي فَقْرَةِ (اسْكَنْشِفْ)، ثُمَّ أَحْضِرْ تَفَاحَةً وَحَبَّةَ فَرَاوِلَةً، ثُمَّ اطْلُبُ إِلَيْهِمْ: حَمْلَ التَّفَاحَةَ ثُمَّ تَرْكُهَا.
- حَمْلَ حَبَّةِ الْفَرَاوِلَةَ ثُمَّ تَرْكُهَا.
- اسْأَلُ الْطَّلَبَةَ:

« أَيُّهُما أَقْلَمٌ: التَّفَاحُ أَمْ حَبَّةُ الْفَرَاوِلَةِ؟ التَّفَاحَةُ.

- اسْتَمِعُ إِلَى إِجَابَاتِ الطَّلَبَةِ كَافَةً.

الْمَجَالُ الْعَاطِفِيُّ لَا يَقْلِلُ أَهْمَيَّةَ عَنِ الْمَجَالِ الْمَعْرِفِيِّ؛ فَلَا تَقْلِلُ لِأَحَدِ الْطَّلَبَةِ: «إِجَابَتْكِ خَطَاً»، بل قُلْ لَهُ: «لَقَدْ اقْتَرَبَتْ مِنِ الإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ، فَمَنْ يَسْتَطِعُ إِعْطَاءِ إِجَابَةِ أُخْرَى؟»، أَوْ قُلْ لَهُ: «هَذِهِ إِجَابَةٌ صَحِيقَةٌ لِغَيْرِ هَذَا السُّؤَالِ».

88

- ووجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلّم)، ثم اسأّلهم:
 - « ما العلاقة بين الكتاب وعلبة الألوان؟ **الكتاب أثقل، وعلبة الألوان أخف.**
 - « ما العلاقة بين علبة الألوان والقلم؟ **علبة الألوان أثقل، والقلم أخف.**
 - « أيهما أثقل: الممحاة، أم قلم الرصاص، أم الفرشاة؟ **الكتاب.**
 - « أيهما أخف: الممحاة، أم قلم الرصاص، أم الفرشاة؟ **القلم.**
 - « ربّ هذه الأشياء تصاعدياً. القلم، علبة الألوان، الكتاب.
 - « ربّ هذه الأشياء تناظرياً. **الكتاب، علبة الألوان، القلم.**

أخطاء شائعة:

قد يخطئ بعض الطلبة في تقدير الكتل بسبب حجم الشيء؛ لذا عالج ذلك بإحضار بالون كبير وكرة معدنية صغيرة، ثم المقارنة بين كتليتهما.

التقويم التكويوني:

استعمل السؤال في فقرة (**التحدّث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.


تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (**الأثقل، الأخف**)، حتى يتقنوا تعلّمهما.

- اقرأ للطلبة المسائل (7-1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، ثم اطلب إليهم حلّها، مُقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

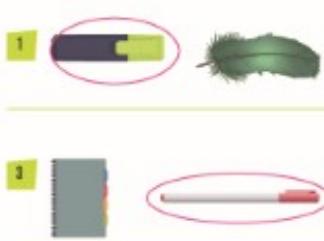
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسأّلهم :
 - « ماذا شاهدون في الصورة؟ **شاهد بالوناً وكرة تنس.**
 - « أيهما أكبر حجماً: **البالون أم كرة التنس؟ باللون.**
 - « إذا حمل أحدكم البالون باليد اليمنى، وحمل كرة التنس باليد اليسرى، **فإيهما سيكون أثقل؟ كرة التنس.**
 - « هل قول رهام صحيح؟ **لا.**
 - « ما الخطأ الذي وقعت فيه رهام؟ **اعتمادها على الشكل في تقدير الحجم.**
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

الوحدة 11

التحقق من فهمي ✓



أثقلُ الأثقلَ:



أثقلُ الأخفَّ:

أثقلُ الأشياء من الأثقل إلى الأخفَّ، ثم
أثقلُ الأرقام 1، 2، و 3، بعدها بالأخفَّ:



1



3



2

أثقلُ الأشياء من الأخفَّ إلى الأثقل، ثم أثقلُ
الأرقام 1، 2، و 3، بعدها بالأخفَّ:



1



3



2

أذن الفحصة

أثقلُ العصَمَةَ: قالَ رِهَامٌ: «إِنَّ الْبَالُونَ أَثْقَلُ مِنْ كُرْبَةِ الْقِيسِ لِأَنَّهَا أَثْقَلَ». أثقلُ العصَمَةَ في قُولِ رِهَامٍ، ثُمَّ أَسْخَمَهُ. الْكُرْبَةُ أَثْقَلُ مِنَ الْبَالُونَ بِالرَّغْمِ أَنْ حَجْمَ الْبَالُونِ أَكْبَرٌ».



نشاطٌ فلزيٌّ: أَضْعُفْ أَمْ طَفْلِي 3 أَشْيَاءَ مِنَ التَّنْبِيرِ، ثُمَّ اطْلُبْ إِلَيْهِ تَرْتِيبَهَا مِنَ الْأَخْفَّ إِلَى الْأَثْقَلِ.



89

5

التطبيق:

- اطلب إلى الطلبة البحث عن 3 أشياء أو 4 أشياء في غرفة الصف، ثم ترتيبها تنازليًّا بحسب كتلة كل منها.

الإثراء

5

- وزع على الطلبة 5 أشياء، ثم اطلب إليهم ترتيبها تنازليًّا بحسب كتلة كل منها.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوات الثانية والثالثة والرابعة والخامسة من خطوات المشروع.

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

«أيهما أثقل: جبة الرمان أم جبة التين؟ جبة الرمان».

«رتب البطيخة وجبة المشمش وحبة التفاح تصاعديًّا بحسب كتلتها. جبة المشمش، جبة التفاح، البطيخة».

89



نتائج الدرس:

- يقيس كتل الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية.

التعلم القبلي:

- تعرّف مفهوم الكتل للأشياء المحيطة بنا.

التهيئة

1

- اعرض أمام الطلبة 3 أشياء كتلها مختلفة، ثم أسألهم:
ما وحدة القياس غير القياسية المناسبة لقياس كتلة كلٌ من هذه الأشياء؟
- يمكنك تغيير الأشياء أمام الطلبة.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم
أسألهم:
«ماذا يعمل عباس ولميس؟ يلعبان.
«أيهما أسلف الآن؟ عباس.
«لماذا هو في الأسفل الآن، ولميس في الأعلى؟ لأنَّ
كتلته على اللعبة أكبر الآن.
- تبه الطلبة إلى أنه عند قوف عباس على اللعبة، فإنَّ كتلته
تصبح أقل، في حين تصبح كتلة لميس أكبر.
استمع إلى إجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛
فلا تقل لأحد الطلبة: "إجابتوك خطأ"، بل قل له: "لقد
اقتررت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء
إجابة أخرى؟"، أو قل له: "هذه إجابة صحيحة لغير هذا
السؤال."

وحدات الكتلة غير القياسية

استكشف

أيهما كتلته أكبر: لميس أم عباس؟



العلم

يمكنني استعمال و لقياس كتل الأشياء.



اند略



90

المفاهيم العابرة للمواد

- أكُد للطلبة المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب أو كتاب التمارين؛
فهي فقرة (أتعلم)، أكُد لهم أهمية الرياضة للجسم، ودورها في بناء الجسم والعقل
السليم.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكلين في فقرة (أتعلّم)، ثم اسأّلهم:
 - « هل كفّتا الميزان في الجهة اليسرى متساويان؟ لا.
 - « هل يُمكّن معرفة كتلة كرة التنس في هذه الحالة؟ لا.
 - « لماذا؟ لأنَّ الكفتين غير متساوين.
 - « هل كفّتا الميزان في الوسط متساويان؟ نعم.
 - « هل يُمكّن معرفة كتلة كرة التنس في هذه الحالة؟ نعم.
 - « لماذا؟ لأنَّ الكفتين متساويان.
 - « كم كتلة كرة التنس؟ 8 مكعبات.
 - « هل كفّتا الميزان في الجهة اليمنى متساويان؟ لا.
 - « هل يُمكّن معرفة كتلة كرة التنس في هذه الحالة؟ لا.
 - « لماذا؟ لأنَّ الكفتين غير متساوين.
- اعرض أمام الطلبة أشياء تختلف في كتلتها، ثم نقشّهم في كيفية تحديد وحدة القياس المناسبة لقياس كتلة كل منها.

تنبيه: يُطلب للطلبة أنْ تحدّد كتلة الشيء، يتطلّب أنْ تكون كفّتا الميزان متساويان.

أخطاء شائعة:

- قد لا يُميّز بعض الطلبة مفهوم كتلة الشيء من مفهوم سعته؛ لذا أخبرهم أنَّ الكتلة تُعبّر عن ثقل الشيء، وأنَّ السعة تُعبّر عن كمية السائل الذي يسعه الشيء.
- قد يعتقد بعض الطلبة أنه يُمكّن تمييز كتل الأشياء بحسب حجمها، أو أشكالها؛ لذا أخبرهم أنَّ الحجم أو الشكل لا يكفي للحكم على كتلة الشيء.

التقويم التكويني:



استعمل السؤال في فقرة (أتحدث) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (تحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.

« كم مكعبًا يوجد في كفة الميزان اليمني؟ 6

« ماذا تستنتج؟ كتلتان الدب والمكعب تساويان 6 مكعبات.

« كم مكعبًا كتلة لعبة الدب وحدها؟ 6 - 1 = 5

• في حال أنهى الطلبة المتميّزان حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (8 - 1) في فقرة (تحقق من فهمي)، وقدّم لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة)، ثم اسأّلهم:
 - « هل الميزان متساوي الكفتين؟ نعم.
 - « ماذا يوجد في كفة الميزان اليسرى؟ لعبة الدب، ومكعب.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

هدف النشاط:

- يقيس كل أشياء من غرفة الصف باستعمال وحدة القياس المناسبة.

المواد والأدوات:

- أشياء من غرفة الصف، أقلام، ورق، ميزان ذو كفتين.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة رسم 3 أعمدة، وتسمية العمود الأول الشيء، وتسمية العمود الثاني وحدة القياس المناسبة، وتسمية العمود الثالث القياس.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تحديد 3 أشياء موجودة في غرفة الصف يمكن قياس كتلتها، مثل: الكتب، والدفتر، وعلبة الألوان، ثم كتابتها في العمود الأول.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تحديد الأشياء التي يمكن استعمالها وحدة قياس مناسبة لقياس كتلة كل شيء، ثم كتابتها في العمود الثاني.
- اطلب إلى أفراد المجموعات قياس كتلة كل شيء في العمود الأول باستعمال وحدة القياس المكتوبة بجانبه في العمود الثاني، ثم كتابة النتائج في العمود الثالث.

القياس	وحدة القياس المناسبة	الشيء

تنوع التعليم:

- ٤٤ وجه الطلبة إلى تفزيذ النشاط ٣ من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- كتلة حبة نفخ تساوي 10 أقلام رصاص، وكتلة كتاب تساوي كتل 3 نفحات من الكتلة نفسها. ما كتلة الكتاب بالنسبة إلى أقلام الرصاص؟ $10 + 10 + 10 = 30$

تحقق من فهمي ✓

الوحدة 11

ابحث عن الأشياء الأثقلة، وأقين كتلتها، واستعملها و:



اولاً المتساوية:

- ٩ تبرير: كم تكفي كتلة ثقبة الذئب؟ أبرز إجابتي.
٥ انظر اجابات الطالبة



نشاط ملبي: أغلق ملفي أشياء من المثير، ثم أطلب إليه قياس كتلتها باستعمال ميزان ذو كفتين، ووحدة قياس غير قياسية.



91

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تفزيذ الخطوات الخامسة والسادسة والسابعة من خطوات المشروع.

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
« دفتر كتلته 5 كرات زجاجية. كم كرة زجاجية كتلة 3 دفاتر؟ 15 كرة زجاجية.

الدَّرْسُ 5

مُقَارَنَةُ السَّاعَاتِ وَتَرْتِيبُهَا

أَتَعْلَمُ الْيَوْمَ

- أَفَارِيدُ بَيْنَ الْأَشْيَاءِ مِنْ حِيثُ السَّعَةِ.
- أَرْتُبُ ثَلَاثَةً أُوْعِيَّةً تَصَاعِدِيًّا أَوْ تَنَازِلِيًّا بِسَعْةِ كُلِّ مِنْهَا.

الْمُصْطَلَحَاتُ

- الْأَكْثَرُ سَعَةً
- الْأَقْلَلُ سَعَةً

اسْتَكْشِفُ

أَيُّهُما يَحْرُى كَيْفَيَّةُ خَلِيلٍ أَكْبَرِ: الْكَرْبُ أَمِ الْفَارُوْزُ؟



أَتَعْلَمُ



تَخَلِّفُ الْأُوْعِيَّةُ مِنْ حِيثُ السَّعَةِ؛ فَالْكَاسُ سَعْتُهَا أَقْلَلُ مِنْ سَعْةِ الْإِبِرِينِ،
وَالْإِبِرِينُ سَعْتُهُ أَكْبَرُ مِنْ سَعْةِ الْفَارُوْزِ.

إِذَنُ، الْأَكْثَرُ سَعَةً (holds the most) هُوَ الْإِبِرِيُّ، وَالْأَقْلَلُ سَعَةً (holds the least) هُوَ الْكَاسُ.

الْتَّرتِيبُ مِنَ الْأَكْثَرِ سَعَةً إِلَى الْأَقْلَلِ سَعَةً:



3



1

الْأَكْثَرُ سَعَةً

1

3

الْأَقْلَلُ سَعَةً

2

2

الْأَكْثَرُ سَعَةً: أَيُّهُما أَكْثَرُ سَعَةً: الْبَلْمُقَةُ أَمِ كُوبُ الْمَاءِ؟



92

نَتْجَاتُ الدَّرْسِ:

- يُقارِنُ بَيْنَ الْأَشْيَاءِ مِنْ حِيثُ السَّعَةِ.
- يُرْتُبُ ثَلَاثَةً أُوْعِيَّةً تَصَاعِدِيًّا أَوْ تَنَازِلِيًّا بِسَعْةِ كُلِّ مِنْهَا.

الْتَّعْلِمُ الْقَبْلِيُّ:

- تَعْرِفُ مُفهُومَ السَّعَةَ لِلْأَشْيَاءِ الْمُحِيطَةَ بِنَا.

الْتَّهِيَّةُ

1

- أَعْطِ بَعْضَ الْطَّلَبَةِ أَشْيَاءً لِهَا سَعَةً.
- أَعْطِ بَقِيَّةَ الْطَّلَبَةِ أَشْيَاءً لِيُسَمِّيَ لِهَا سَعَةً.
- اَطْلُبُ إِلَى كُلِ طَالِبٍ رُفعَ الشَّيْءَ الَّذِي مَعَهُ إِذَا اعْتَقَدَ أَنَّهُ يُمْكِنُ وَضْعُ مَاءَ أَوْ رَمْلَ فِيهِ.
- يُمْكِنُكُ تَغْيِيرُ الْأَشْيَاءِ أَمَامَ الْطَّلَبَةِ.

الْاسْتِكْشافُ

2

- وَجْهُ الْطَّلَبَةِ إِلَى تَأْمُلِ الشَّكْلِ فِي فَقْرَةِ (اسْتَكْشِفُ)، ثُمَّ أَسْأَلُهُمْ:
 - إِذَا وَضَعَ الْحَلِيبُ الَّذِي فِي الْقَارُورَةِ فِي الْكَوْبِ، فَهُلْ سِيمَتَلِيَ الْكَوْبُ؟ **نَعَمْ**.
 - إِذَا وَضَعَ الْحَلِيبُ الَّذِي فِي الْكَوْبِ فِي الْقَارُورَةِ، فَهُلْ سِيمَتَلِيَ الْقَارُورَةِ؟ **لَا**.
 - أَيُّهُما يَحْرُى حَلِيَّةً أَكْبَرَ: الْقَارُورَةُ أَمِ الْكَوْبُ؟ **الْقَارُورَةِ**.

- اسْتَمِعُ إِلَى إِجَابَاتِ الْطَّلَبَةِ كَافَةً.
- الْمَجَالُ الْعَاطِفِيُّ لَا يَقْلِلُ أَهْمَيَّةَ عَنِ الْمَجَالِ الْمَعْرِفِيِّ؛ فَلَا تَقْلِلْ لِأَحَدِ الْطَّلَبَةِ: "إِجَابَتْكِ خَطَاً"، بَلْ قُلْ لَهُ: "لَقَدْ اقْتَرَبَتْ مِنِ الإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ، فَمَنْ يَسْتَطِعُ إِعْطَاءِ إِجَابَةٍ أُخْرَى؟"، أَوْ قُلْ لَهُ: "هَذِهِ إِجَابَةٌ صَحِيقَةٌ لِغَيْرِ هَذَا السُّؤَالِ".

92

• وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلّم)، ثم اسأّلهم:

- « ما العلاقة بين الكأس والقارورة؟ **الكأس** سعتها أقل، والقارورة سعتها أكثر.
- « ما العلاقة بين الإبريق والقارورة؟ **الإبريق** سعته أكبر، والقارورة سعتها أقل.
- « أيّها أكثر سعة: الكأس، أم القارورة، أم الإبريق؟ **الإبريق**.
- « أيّها أقل سعة: الكأس، أم القارورة، أم الإبريق؟ **الكأس**.
- « ربّ هذه الأشياء تصاعدياً. **الكأس، القارورة، الإبريق**.
- « ربّ هذه الأشياء تناظرياً. **الإبريق، القارورة، الكأس**.

أخطاء شائعة:

قد يخطئ بعض الطلبة في تقدير السعة بسبب حجم الشيء؛ لذا عالج ذلك بإحضار شيء قاعدته كبيرة، وارتفاعه صغير، وشيء آخر من النوع نفسه، لكن طوله كبير، وقاعدته صغيرة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**التحذّث**) للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (الأكثر سعة، الأقل سعة)، حتى يتقنوا تعلّمهما.

• وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (5-1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، ثم اطلب إليهم حلّها، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

• اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسأّلهم:

- « هل قول بهاء صحيح؟ لا.
- « ما الخطأ الذي وقعت فيه رهام؟
- اعتتمادها على الشكل في تقدير الارتفاع.
- في حال أنهى الطلبة المتميّزان حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.
- « ماذا شاهدون في الصورة؟ **شاهد قارورتين**.
- « هل لهما الارتفاع نفسه؟ **نعم**.
- « هل لهما القاعدة نفسها؟ **لا**.
- « أيُّ القارورتين قاعدتها أكبر؟ **التي على اليسار**.
- « أيُّ القارورتين سعتها أكبر؟ **التي على اليمين**.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

هدف النشاط:

المواد والأدوات:

- 3 أوعية مختلفة من حيث السعة.

خطوات العمل:

- أعط الطلبة 3 أوعية مختلفة من حيث السعة.

شجع الطلبة على استعمال الماء لاختبار سعة كل وعاء.

اطلب إلى الطلبة ترتيب الأوعية، بدءاً بالوعاء الذي سعته أكبر، وانتهاء بالوعاء الذي سعته أقل.

أخير الطلبة أنه يمكنهم اختبار سعة الأشياء باستعمال غير الماء.

تنويع التعليم:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- وزّع على الطلبة 5 أشياء، ثم اطلب إليهم ترتيبها تنازلياً بحسب سعتها

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« أيها أكثر سعة: دلو الماء، أم كوب الماء، أم إبريق الشاي؟ دلو الماء.

« رتب كوب الماء، ودلو الماء، وإبريق الشاي تنازلياً بحسب السعة. كوب الماء، إبريق الشاي، دلو الماء.

الوحدة 11

التحقق من فهمي



- 5 أرّب الأشياء من الأقل سعة إلى الأكبر سعة، ثم أرّب الأرقام 1، و2، و3، بدءاً بالشيء الأقل سعة:



أكل الفسالة

- 6 أكتيفُ الخطأ: قال إليها: «ما أنَّ الفارورتين لها ما الارتفاع نفسه، فإنَّ لهما السعة نفسها». أكتيفُ الخطأ في تزوّلٍ بها، ثمَّ أستَحْمَمُ.

الفارورة التي عرضها أكبر فإن سعتها أكبر بالرغم أن لها الارتفاع نفسه

- نشاط مثلي: أضع أمام طفلي 3 أشياء من الترتيل سعتها مختلفة، ثم اطلب إليه ترتيبها من الأقل سعة إلى الأكبر سعة.



93

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« أيها أكثر سعة: دلو الماء، أم كوب الماء، أم إبريق الشاي؟ دلو الماء.

« رتب كوب الماء، ودلو الماء، وإبريق الشاي تنازلياً بحسب السعة. كوب الماء، إبريق الشاي، دلو الماء.

93

نتائج الدرس:

- يقيس سعات الأشياء باستعمال وحدات غير قياسية.

التعلم القبلي:

- المقارنة بين ساعات أشياء مختلفة.

التهيئة**1**

- اعرض أمام الطلبة قارورة ماء متوسطة الحجم، وكوبًا صغيرًا من الماء، وملعقة طعام، ثم اسألهم: « أيهما سيملا القارورة أولاً: الكوب أم الملعقة؟ »

الاستكشاف**2**

- ووجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
 - « كم مجرفة تقريرًا تلزم لملء نصف دلو بالرمل؟ 6 مجروف تقريرًا.
 - « كم مجرفة تقريرًا تلزم لملء الدلو كله بالرمل؟ 12 مجروف تقريرًا.
 - استمع إلى إجابات الطلبة كافة.
 - المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي؛ فلا تقل لأحد الطلبة: ”إجابتك خطأ“، بل قل له: ”لقد اقتربت من الإجابة الصحيحة، فمن يستطيع إعطاء إجابة أخرى؟“، أو قل له: ”هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال.“

وحدات السعة غير القياسية**استكشف**

كم مرة تستعمل المجرفة لملء الدلو بالرمل؟

**العلم**

أشتعوْل لتقدير سعة كُلّ وعاء تقريرًا:



1 تقريرًا.



20 تقريرًا.

انظـر كيف أشتـوْل لإيجاد سعة وعاء؟



94

- وجّه الطلبة إلى تأثيل الأشكال في فقرة (تعلّم)، ثم اسأّلهم:
«كم كوبًا من الماء يلزم لملء الدلو كله؟ يمكن معرفة ذلك بحساب عدد الأكواب التي ملأت الدلو».
- أخبر الطلبة أنَّ عدد الأكواب اللازم لملء الدلو يُسمى سعة الدلو، وأنَّ الكوب يُستعمل وحدة قياس، ثم اسأّلهم:
«كم كوبًا تقريباً سعة علبة العصير؟ كوب واحد».
«كم كوبًا تقريباً سعة عبوة المطرزة؟ 3 أكواب».
«كم كوبًا تقريباً سعة الدلو؟ 20 كوبًا».
- اعرض أمام الطلبة مثل هذه الأشياء، ثم اطلب إليهم استعمال الكوب بوصفه وحدة القياس المناسبة لقياس سعة هذه الأشياء، وذلك بتعبيتها بالماء أو الرمل.

أخطاء شائعة:

- قد لا يُميز بعض الطلبة مفهوم كتلة الشيء من مفهوم سعته؛ لذا أخبرهم أنَّ الكتلة تُعبر عن نقل الشيء، وأنَّ السعة تُعبر عن كمية السائل الذي يتسع له الشيء.
- قد يعتقد بعض الطلبة أنَّه يمكن تمييز ساعات الأشياء تبعًا لحجمها، أو أشكالها؛ لذا أخبرهم أنَّ الحجم أو الشكل لا يكفي للحكم على كتلة الشيء.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**اتحدّث**) للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (**تحقق من فهمي**). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أنْ يجيبوا عن السؤال.

- وجّه الطلبة إلى الأسئلة (6-1) في فقرة (**تحقق من فهمي**)، ثم اطلب إليهم حلّها، مُقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحل المسألة**)، ثم اسأّلهم:
«كم كوبًا سعة الدلو؟ 5»
«كم كوبًا سعة الدلوين؟ 10»
«كيف عرفت ذلك؟ $5 + 5 = 10$ »
- في حال أنهى الطلبة المتميّزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أنْ يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

هدف النشاط:

- يقيس سعة أشياء من غرفة الصف باستعمال وحدة القياس المناسبة.

المواد والأدوات:

- ورق، أقلام.

خطوات العمل:

- وزع الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة رسم 3 أعمدة، وتسمية العمود الأول الشيء، وتسمية العمود الثاني وحدة القياس المناسبة، وتسمية العمود الثالث القياس.
- اطلب إلى أفراد المجموعات رسم 3 أشياء لها سعة في العمود الأول.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تحديد 3 أشياء موجودة في غرفة الصف يمكن قياس كلها، مثل: الكتب، والدفتر، وعلبة الألوان، ثم كتابتها في العمود الأول.
- اطلب إلى أفراد المجموعات رسم 3 أشياء في العمود الثاني يمكن استعمالها وحدة قياس مناسبة لقياس سعة كل شيء.
- اطلب إلى أفراد المجموعات قياس سعة كل شيء في العمود الأول باستعمال وحدة القياس المرسومة بجانبه في العمود الثاني، ثم كتابة النتائج في العمود الثالث.

القياس	وحدة القياس المناسبة	الشيء

تنوع التعليم:

- ٤٠ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- دلو ماء كبير سعته 10 قوارير ماء، وسعة القارورة 3 أكواب ماء. كم كوب ماء سعة الدلو؟ $10 + 10 + 10 = 30$

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع.

التحقق من فهمي ✓

أخوٌ تقدِّم السُّعَادَةَ لِكُلِّ وِعَاءٍ:



أدخل الفسحة

- ٧ تبرير: يحتاج ملء الدلو المجاور إلى 5 . فكم يلزم لملء دلوين؟
 $5 + 5 = 10$. أجب إجابتي.



نشاط مثلي: أطلب إلى طلابي اشتعمال كوب ماء لقياس سعة بعض آنية المطبخ المختلطة.



95

«وعاء سعته 4 أكواب. كم سعة 5 أوعية؟ 20»

«رسم كوبًا يكون وحدة قياس مناسبة لقياس سعة الوعاء المجاور.



الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

المفهوم الرياضي: تقدير الكتلة.

المواد:

حجر ن�، زر أزرق، زر أحمر.

التعليمات:

- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطِ كل مجموعة أدوات اللعبة.
- أخبرهم أنَّ الفائز هو من يحصل على مجموع أكثر من النقاط.
- تجول بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.
- اعرض أمام الطلبة صورة ملونة تلوينًا صحيحة ليقارنوا ما لونه بها.

المفاهيم العابرة للمواد

- أكّد للطلبة المفاهيم العابرة للمواد حينما وردت في كتاب الطالب، أو كتاب التمارين. ففي فقرة (هيا بنا نلعب)، عزّز مهارات الطلبة في بناء الشخصية؛ بتشجيعهم على إدارة الوقت بفاعلية في أثناء اللعب.

الوحدة 11



97

اختبار نهاية الوحدة

11.

أَخْرُوطُ الْأَكْثَرِ:



أَخْرُوطُ الْأَقْلَلِ:



أَخْرُوطُ الَّتِيَّةِ الَّذِي سَعَثَهُ أَقْلَلُ:



أَرْبَبُ الْأَثْيَاءِ مِنَ الْأَخْفَى إِلَى الْأَقْلَلِ، ثُمَّ أَكْثُبُ الْأَرْقَامِ ١، ٢، و ٣ بِالْأَخْفَى:



أَشْغَلُوا لِأَقْسَطِ الْقُوَّلِ:



- حدد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 10 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مبينا الخطأ فيها، ثم صحيحة.

وزع الطلبة إلى مجموعات رباعية.

- وزع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث يحلُّ أفراد كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.

تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين، ثم ناقشهم في الإجابات.

- اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعة أمام أفراد المجموعات الأخرى.

استعن بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلمها الطلبة في وحدات سايقة، وترتبط بمتطلبات هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأسئلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسوها في أوقات متعددة.

- اطلب إلى الطلبة حلَّ الأسئلة التراكمية واجباً بيتهما، ثم ناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

98



قربياً 5

تدريب على أسئلة الاختبار الذاتي:

تقدير السعة المناسبة لقارورة الماء المجاورة هو:



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 1 |
| <input type="radio"/> 20 | <input type="radio"/> 10 |

10

الشيء الأقل من بين الأشياء الآتية هو:



11

أسئلة تراكمية:

أربّ الأعداد الآتية ترتيب:

12

25, 69, 38 25, 38, 69

أجد ناتج الجمع:

13 $66 + 22 =$ 88

14 $48 + 11 =$ 59



كتاب التمارين

الدرس 2 وحدات الطول غير القياسية

٣٧ طول كل سنا

ابحث عن الأشباء الآتية، ثم تجرب طرق كل منها باستعمال



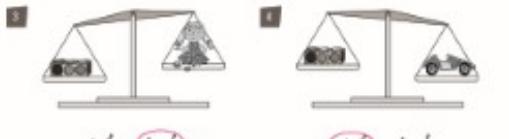
36

الدرس 4 وحدات الكتلة غير القياسية

أي، هذه المتعة لم تأتِ بـ «الآلام»

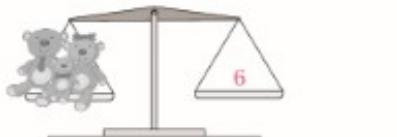


هل أضفت تكعيبات لـ كفاح منها الشّرّ المُمْنَى؟



أيُّهُمْ أَنْتُمْ

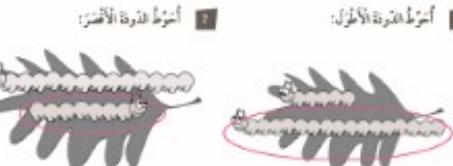
إذا كان ، غارسون مكتبه يليغز الميراد.



38

الدرس 1 مقارنة الأطوال وترتيبها

—
—



1

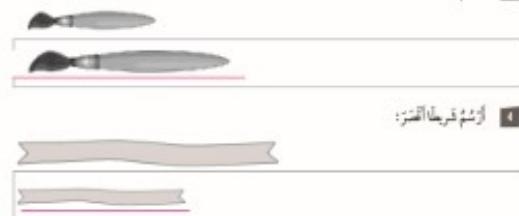


图 7-5-1

³ أُرثَطَتِ الظَّاهِرَاتِ مِنَ الْأَنْقَارِ إِلَى الْأَطْوَارِ، لِمَكَانِيَةِ الْأَذْقَامِ، ٤٦٣٥، ٢٥١.



35

الدرس 3 مقارنة الكتل وترتيبها

الخط المحتد



أبوظبی اخٹ ٹیکنیکز



٤ أرث الأئمة بين الأئمّة إلى الأئمّة، ثم أرثت الأزاعم، وفوجي، بمنها بالاعتنة.



37

كتاب التمارين

الدرس 6 وحدات السعة غير القياسية

أحرزْ ترتيب الشعيرات بحسب السعة.



أحرزْ ترتيب الأوعية المائية من الأصغر إلى الأكبر.



الدلالة لأن أكبر سعة من يأتي الأوعية وبالتالي سيتم تحويل الماء به أربع

40

الدرس 5 مقارنة السعات وترتيبها

أحرزْ ترتيب الذي سُئلَ في:



أحرزْ الذي الذي سُئلَ في:



أحرزْ الترتيب من الأقل سعة إلى الأكبر سعة، ثم أكمل الآراء 1، 2، 3، 4، بما يليه، الأقل سعة:



39



0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29



30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41
42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53
54	55	56	57	58	59



60	61	62	63	64	65
66	67	68	69	70	71
72	73	74	75	76	77
78	79	80	81	82	83
84	85	86	87	88	89



90	91	92	93	94	95
96	97	98	99	100	

ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

ورقة المصادر 3: العشرات

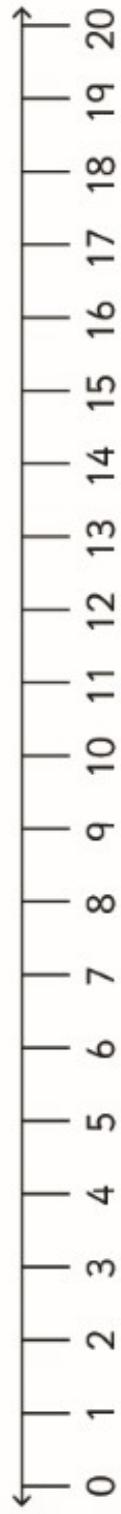
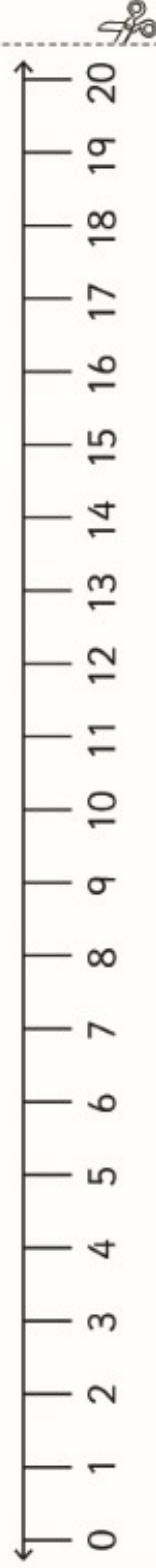
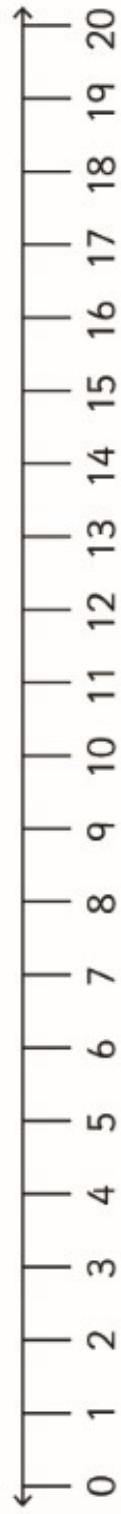
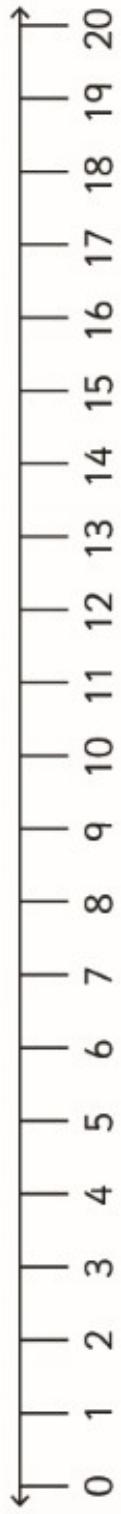


10 20 30

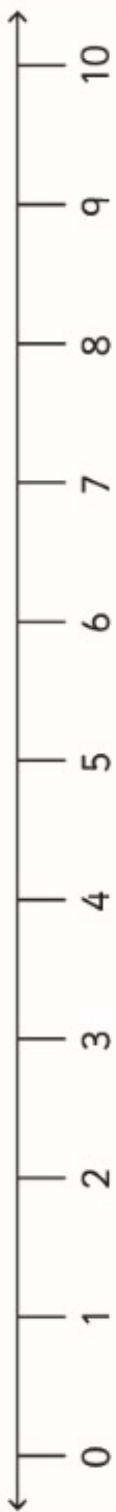
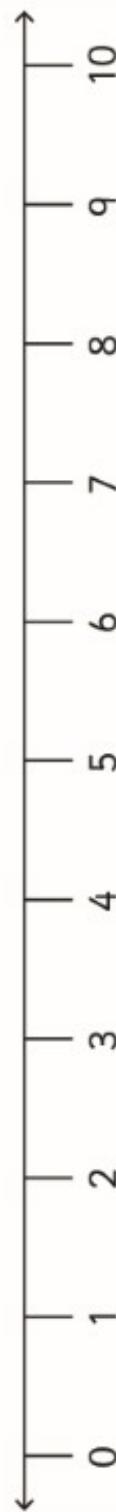
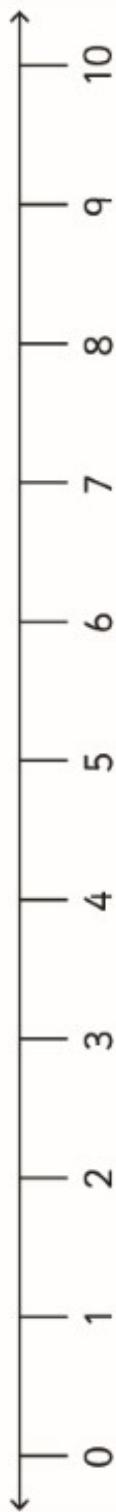
40 50 60

70 80 90

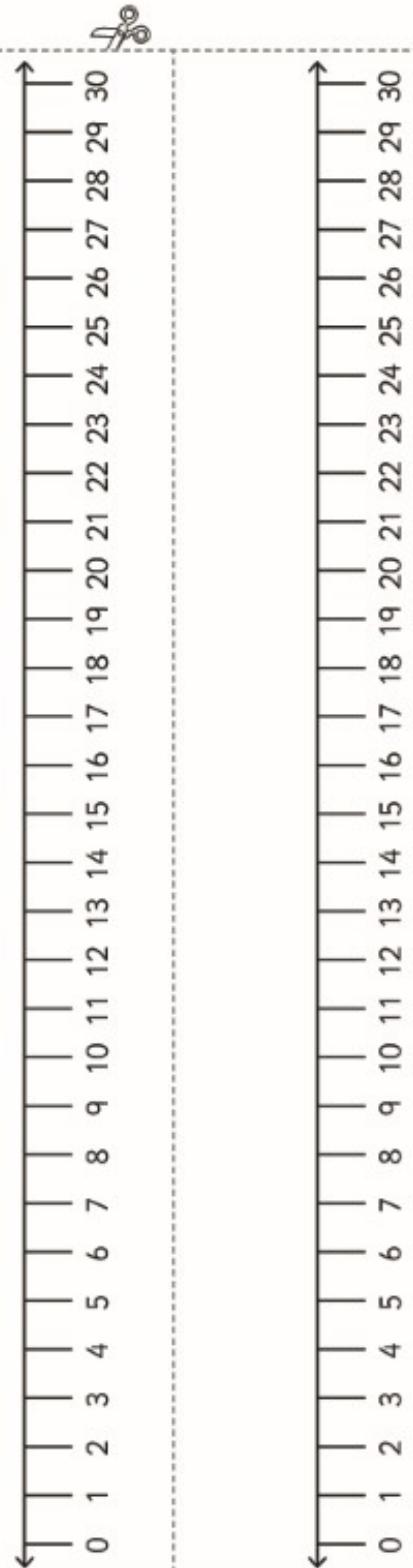
ورقة المصادر 4: خط الأعداد (0-20)



ورقة المصادر 5: خط الأعداد (0-10)



ورقة المصادر 6: خط أعداد (0-30)



ورقة المصادر 7: بطاقات الأحاداد والعشرات



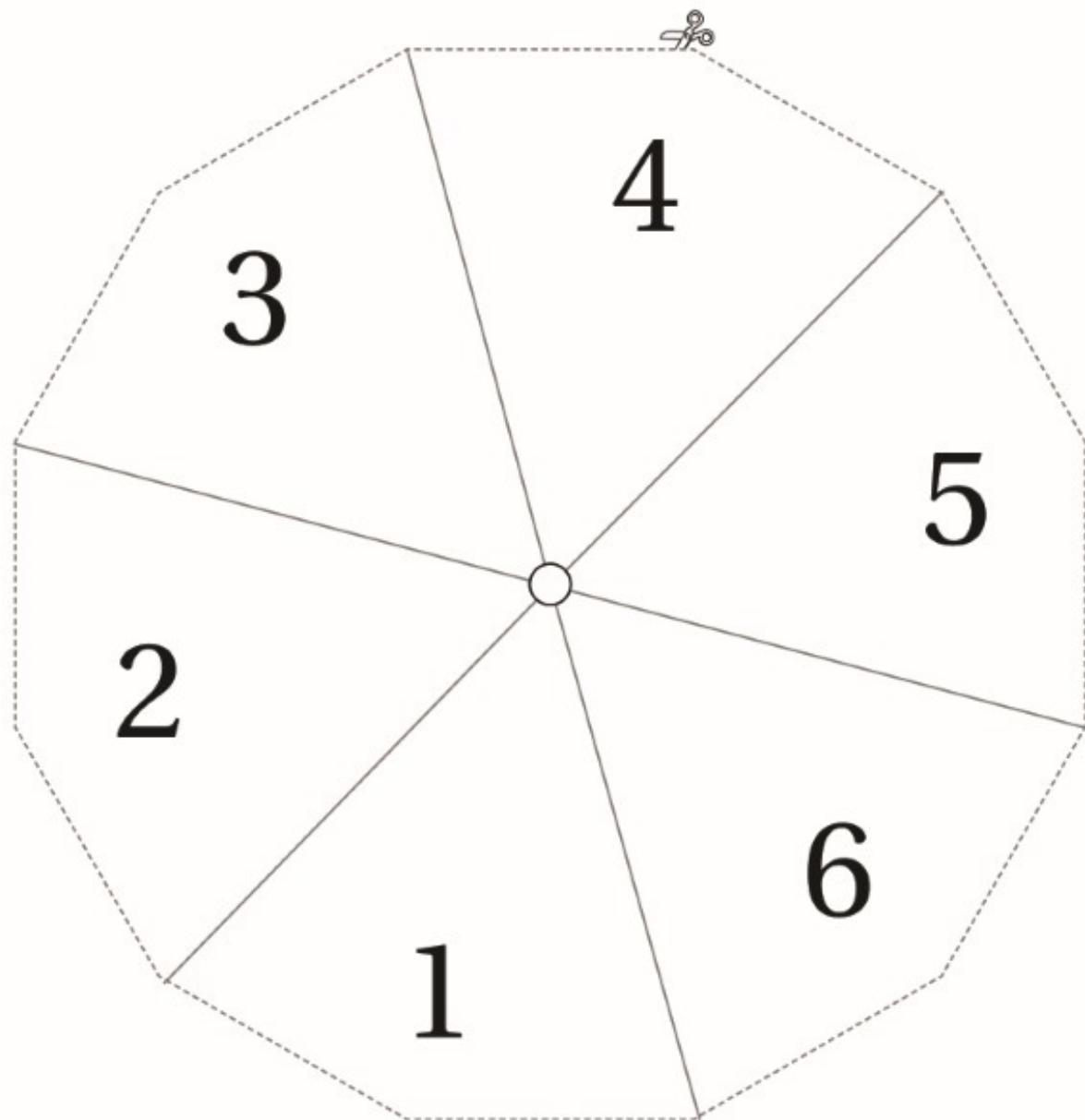
٧٦

آحاد عشرات	آحاد	آحاد عشرات	آحاد
آحاد عشرات	آحاد	آحاد عشرات	آحاد
آحاد عشرات	آحاد	آحاد عشرات	آحاد
آحاد عشرات	آحاد	آحاد عشرات	آحاد
آحاد عشرات	آحاد	آحاد عشرات	آحاد

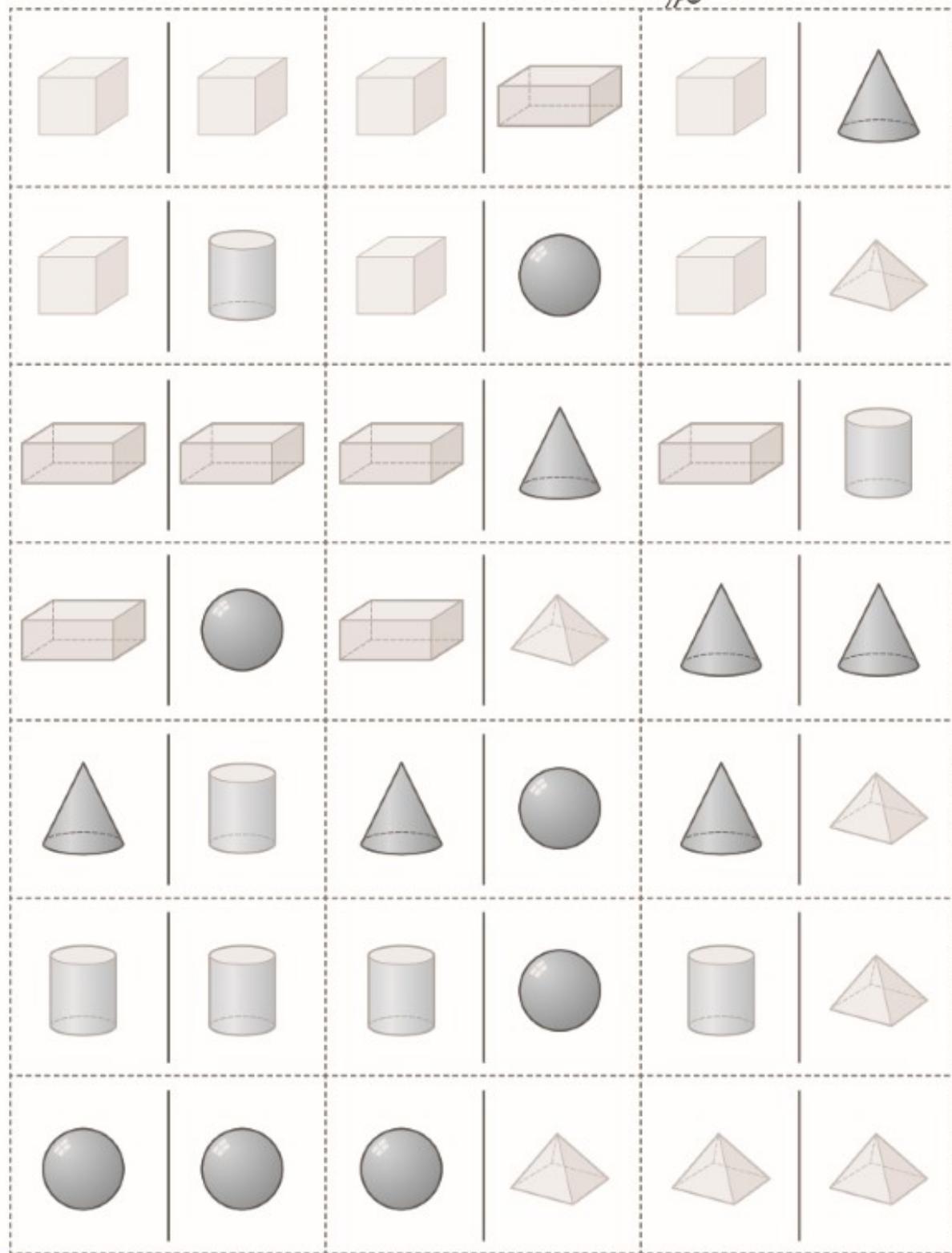
ورقة المصادر 8: مروحة الأعداد (6-1)



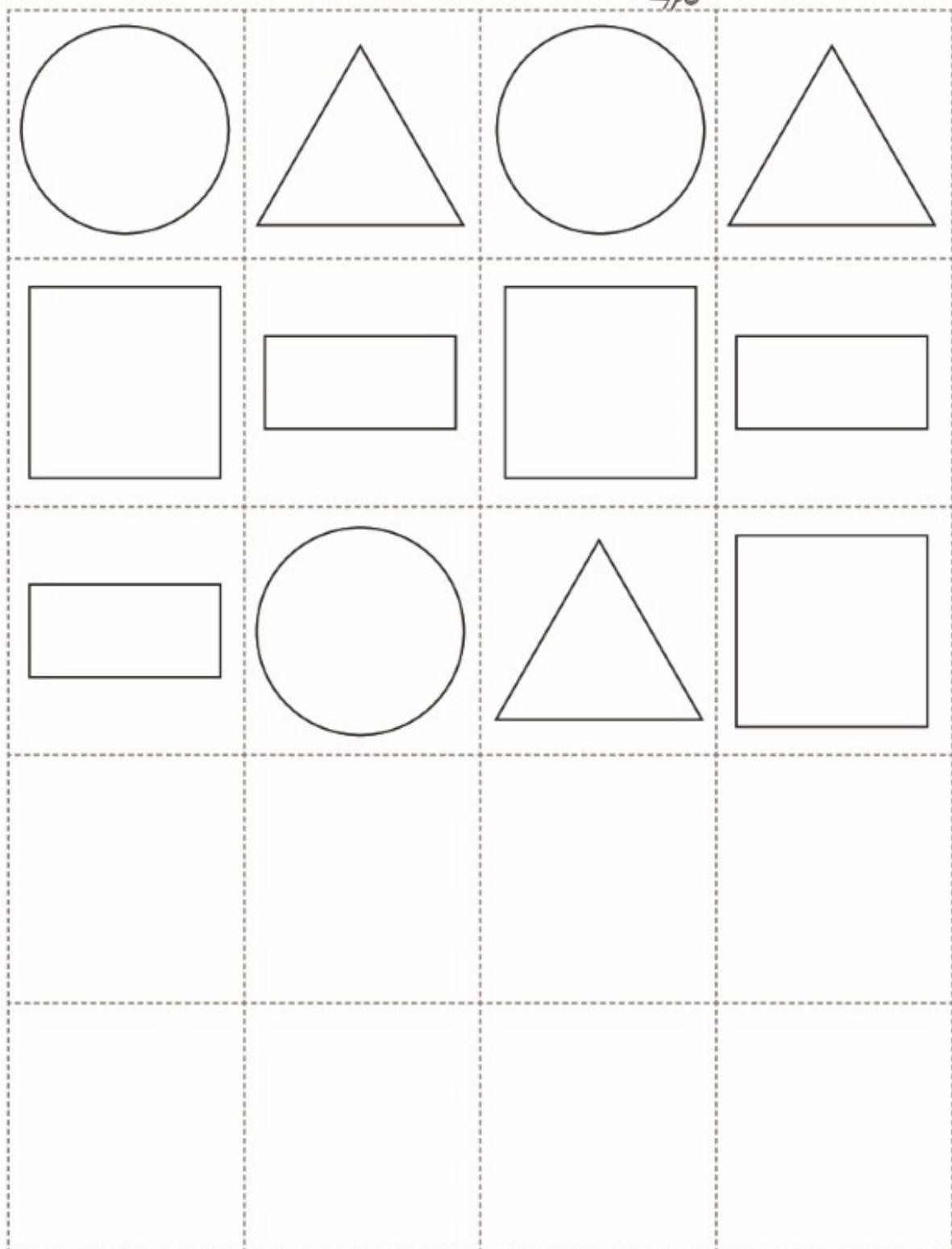
بَنِيْتُ مِشَبَكًا وَرَقِيًّا فِي مُسْتَصَفٍ مِرْوَحَةً
الْأَعْدَادِ يَا سِتِّ عَمَالٍ قَلَمٌ رَصَاصٌ، ثُمَّ دَوَرَ
الْمِرْوَحَةَ بِلُطْفٍ.



ورقة المصادر 9: دومينو المجسمات

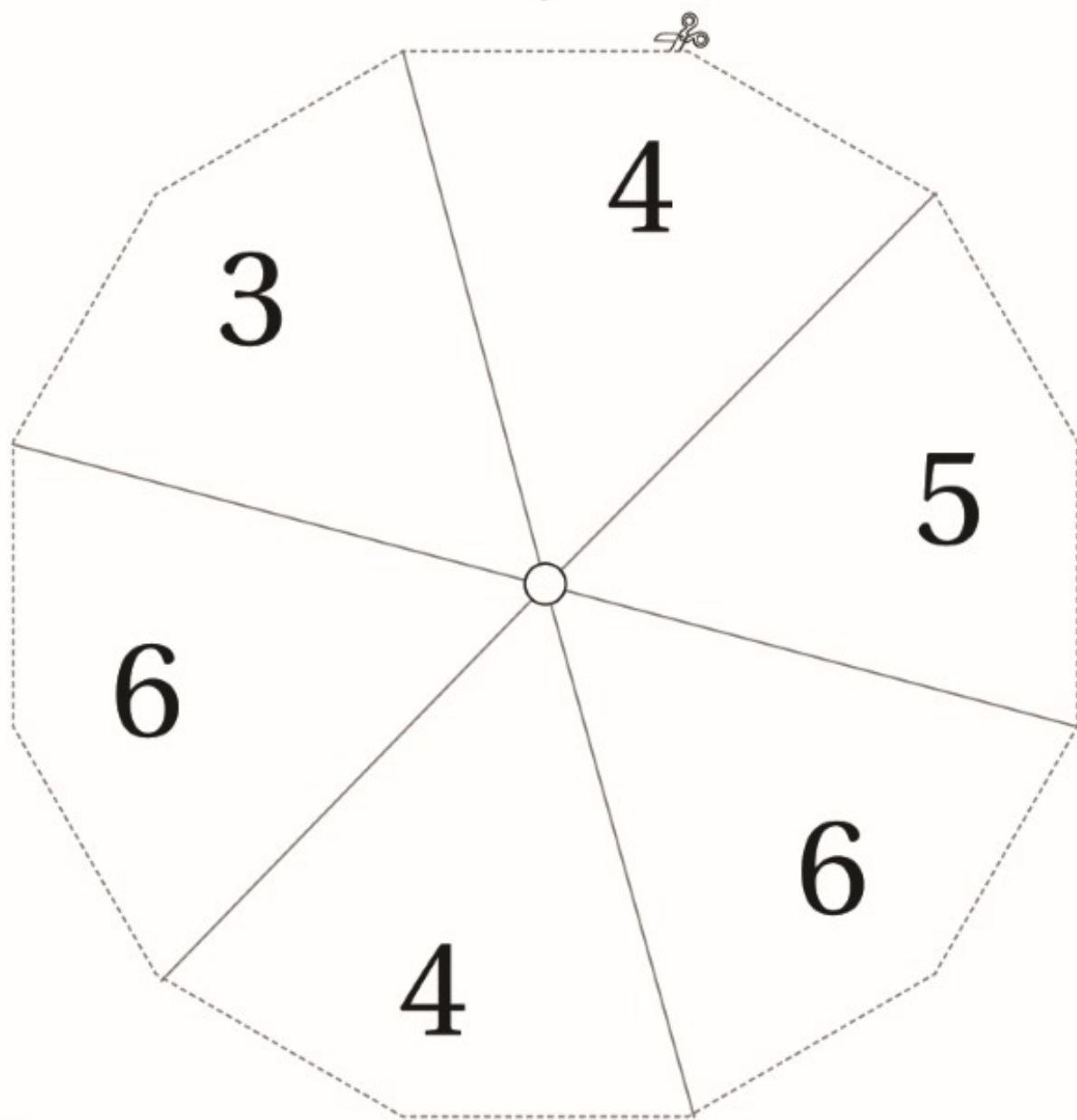
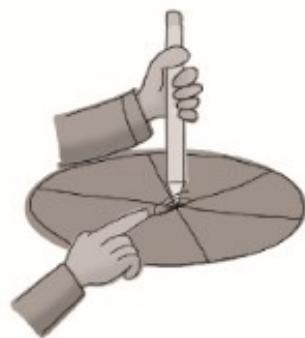


ورقة المصادر 10: الأشكال المستوية

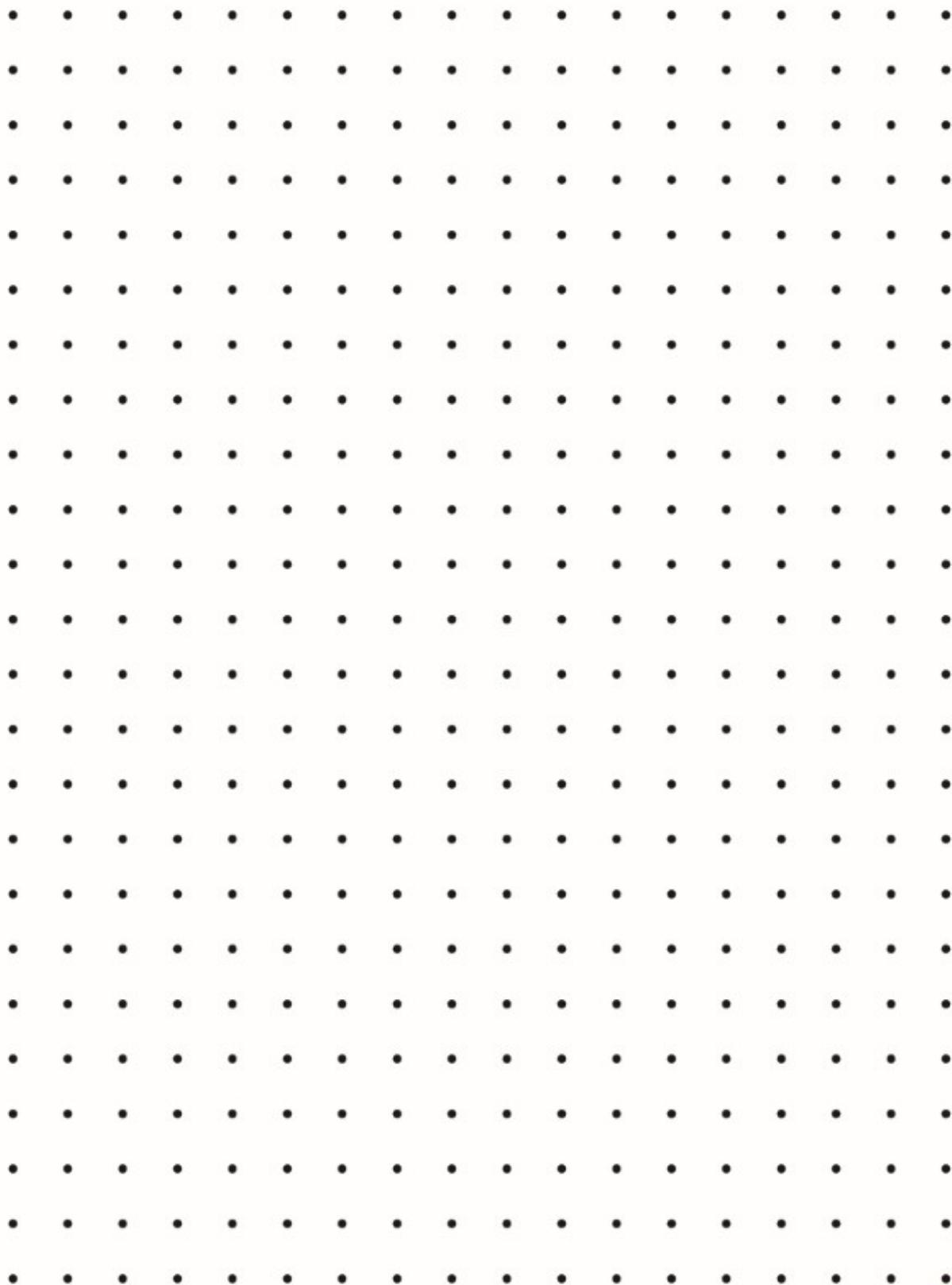


ورقة المصادر 11: مروحة الأعداد (6, 5, 4, 3)

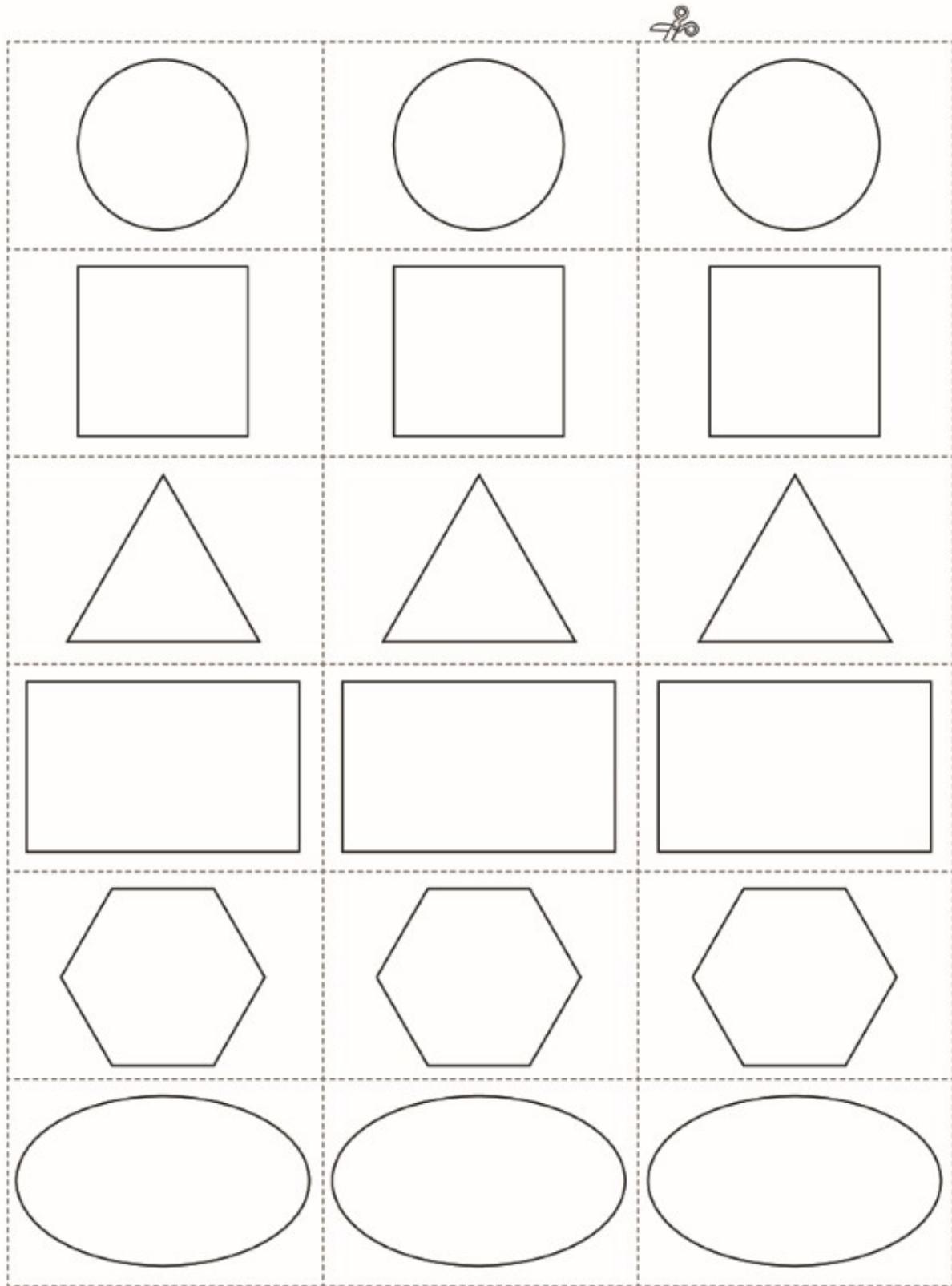
ثُبّت مشبكًا ورقيًا بمتصف مروحة الأعداد، ثم دُور المروحة بلطف باستعمال قلم رصاص.



ورقة المصادر 12: شبكة منقطة



ورقة المصادر 9: بطاقة الأشكال



ورقة المصادر 23: بطاقات أوقات اليوم



ورقة المصادر 24: بطاقة الأعداد من 1 إلى 12



1

2

3

4

5

6

7

8

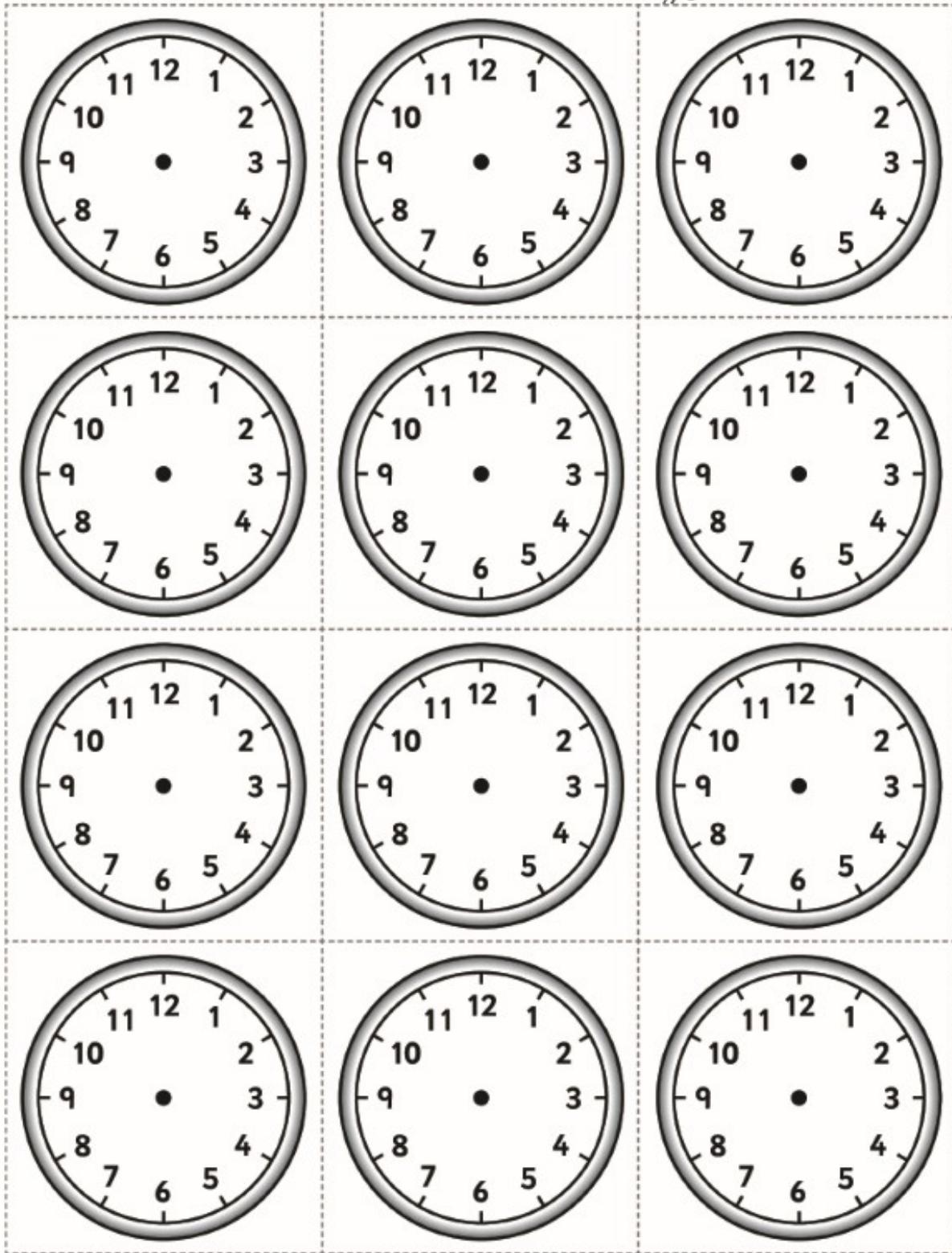
9

10

11

12

ورقة المصادر 25: وجوه الساعة ذات العقارب



ورقة المصادر 27: بطاقة أيام الأسبوع



السبت

الجمعة

الإثنين

الثلاثاء

الخميس

ال الأربعاء

الإثنين

السبت

ورقة المصادر 28: بطاقة الأحداث اليومية



ارتداء ملابس رياضية
في المدرسة

اللعب في الحديقة بعد
العودة من المدرسة

الاستماع للموسيقى
في غرفتي

الذهاب لأداء صلاة
الجمعة

حل واجباتي
المنزلية

الذهاب إلى
المدرسة

مشاركة والدي في
الاعتناء بالحديقة

حدث
مُميز

حدث
مُميز

حفلة
عائلية

مشاهدة
التلفاز

حضور اجتماع
الزملاء

احتفال
عائلي

مساعدة أمي في
عطلة نهاية الأسبوع

تناول وجبة
الغداء

منتديات صقر الجنوب

