دليل المعلم

الرياضيات

الصف الأول

الفصل الدراسي الثاني

مع اجابات كتاب الطالب الطرح ضمن منزلتين

مخطط الوحدة

اسم الدرس	النتاجات	المصطلحات	الأدوات اللازمة	عدد الحصص
التهيئة				1
الدرس 1: طرح العشرات	• يستعمل حقائق الطرح لطرح العشرات.		• قطع دينز، أو بديل عنها. • ورقة المصادر 3 • ألواح صغيرة. • محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	2
الدرس2: الطرح الذهني	• يطرح عددًا من منزلة واحدة من عدد مُكوَّن من منزلتين ذهنيًّا. • يطرح العشرات من عدد مُكوَّن من منزلتين ذهنيًّا.		• قطع دينز، أو بديل عنها. • ورقة المصادر 2 • ورقة المصادر 8 • ألواح صغيرة. • محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	2
الدرس3: طرح عددين من منزلتين	• يطرح عموديًّا أو أفقيًّا عددين يتكوَّن كلٌّ منهما من منزلتين.		• قطع دينز، أو بديل عنها. • ورقة المصادر 2 • ورقة المصادر 7 • ورقة المصادر 8 • ألواح صغيرة. • محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	2
الدرس4: خطة حل المسألة: اختيار العملية	• يختار العملية المناسبة لحل مسألة حياتية.		• قطع دينز، أو بديل عنها. • ألواح صغيرة. • محسوسات (مكعبات، أزرار،...).	2
المشروع			• ورقة كرتون كبيرة. • أغطية قوارير بلاستيكية. • مقص. • قلم لوح. • بطاقات.	1 (حصة واحدة لعرض النتائج)
اختبار الوحدة				1
المجموع				11 حصة

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرَّف الطلبة طرح العشرات، والطرح الذهني، وطرح عددين من منزلتين حتى العدد99 ، إضافةً إلى تعلُّم خطة جديدة من خطط حل المسألة، هي خطة اختيار العملية.

أسرتي الكريمة:

وجِّه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (**أسرتي الكريمة**) مع ذويهم، وحفِّزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

الترابط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- يطرح عددين ضمن العدد10 ، بأخذ أشياء من مجموعة معطاة، من دون كتابة جملة عددية.
- يحكي قصصًا تتضمَّن طرح عددين ضمن العدد 10
- يُمثِّل قصة طرح باستعمال المحسوسات أو الرسوم .
- يحل مسائل بسيطة عن قصة طرح.
- يصف بكلمات بسيطة الخطوات التي قام بها لحل المسألة.
- يتعرَّف حقائق الطرح للأعداد حتى العدد 10

الصف الأول

- يطرح عددين من منزلتين من دون إعادة التجميع، مُستعمِلًا طرائق متنوعة، مثل: خط الأعداد، ولوحة المئة، والعد التصاعدي، وحقائق الجمع والطرح، والإكمال إلى عشرة، والعدد ونفسه، والعدد ونفسه زائد واحد.
- يفهم أنَّ خاصية التبديل تنطبق على الجمع، ولا تنطبق على الطرح.
- يفهم العلاقة بين الجمع والطرح.
- يكتب جملتي الطرح المرتبطتين بجملة جمع.
- يذكر أنَّ ناتج طرح الصفر من عدد ما هو العدد نفسه.
- يحل مسائل حياتية من خطوة واحدة عن الطرح، ويتحقَّق من صحة الحل.

الصف الثاني

- يطرح ذهنيًّا عددًا من مضاعفات العشرة والمئة من عدد مُكوَّن من ثلاث منازل، ويُبرِّر إجابته.
- يُوظِّف القيمة المنزلية لتفسير طرح عددين من ثلاث منازل على أساس أنَّه طرح آحاد وآحاد، وعشرات وعشرات، ومئات ومئات.
- يطرح أعدادًا كلية من ثلاث منازل، مُستعمِلًا استراتيجيات متنوعة.
- يطرح أعدادًا كلية من ثلاث منازل على الأكثر رأسيًّا وأفقيًّا، مع إعادة التجميع، أو من دون إعادة التجميع.
- يتحقَّق من صحة حله في مسائل الطرح.

الوحدة 6

مشروع الوحدة: لوحة الطرح

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلَّمه الطلبة في هذه الوحدة من طرح الأعداد المُكوَّنة من منزلتين، وكذلك تعزيز مهارات النمذجة والتصميم والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- وزِّع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وتجوَّل بينهم مُوجِّهًا، ومُساعِدًا، ومُرشِدًا، ومُذكِّرًا إيّاهم بالمهام.
- وجِّه الطلبة إلى حلِّ المسائل باستعمال أغطية القوارير وبطاقات الأعداد، واستعمال النماذج في حال عدم تمكُّنهم من حلِّ المسائل ذهنيًّا.
- أخبر الطلبة سلفًا بمعايير تقييم المشروع.
- بيِّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- شجِّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ: لَوْحَةُ الطَّرْحِ

أَسْتَعِدُّ أَنا وَمَجْموعَتي لِتَنْفيذِ مَشْروعِنا الْمُتَمَثِّلِ في عَمَلِ لَوْحَةٍ لِطَرْحِ الْأَعْدادِ، بِناءً عَلى ما سَنَتَعَلَّمُهُ في هٰذِهِ الْوَحْدَةِ.

الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ

- وَرَقَةُ كَرْتونٍ كَبيرَةٌ
- مِقَصٌّ
- أَغْطِيَةُ قَواريرَ
- قَلَمُ سَبّورَةٍ
- بِلاستيكِيَّةٌ
- بِطاقاتٌ صَغيرَةٌ

خُطُواتُ تَنْفيذِ الْمَشْروعِ:

1. أَكْتُبُ الْأَعْدادَ مِنْ (0) إِلى (9) عَلى أَغْطِيَةِ الْقَواريرِ الْبِلاستيكِيَّةِ.
2. أَكْتُبُ الْأَعْدادَ مِنْ (0) إِلى (9) عَلى مَجْموعَتَيْنِ مِنَ الْبِطاقاتِ الصَّغيرَةِ.
3. أَصْنَعُ لَوْحَةَ مَنازِلَ عَلى وَرَقَةِ الْكَرْتونِ، ثُمَّ أَعْمَلُ دائِرَةً صَغيرَةً مُناسِبَةً أَسْفَلَ كُلِّ مَنْزِلَةٍ؛ لِوَضْعِ الْأَغْطِيَةِ فيها.
4. أُمَثِّلُ مَسْأَلَةَ طَرْحٍ عَدَدَيْنِ ضِمْنَ مَنْزِلَتَيْنِ عَلى لَوْحَتي الْخاصَّةِ بِاسْتِعْمالِ الْبِطاقاتِ، وَأَبْحَثُ فيها عَنِ الْأَرْقامِ الْمُكَوِّنَةِ لِلْعَدَدَيْنِ، ثُمَّ أَضَعُ كُلَّ بِطاقَةٍ في مَكانِها الْمُناسِبِ عَلى اللَّوْحَةِ.
5. أَجِدُ حَلَّ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَبْحَثُ عَنِ الْأَرْقامِ الْمُكَوِّنَةِ لِإِجابَتي بَيْنَ الْأَغْطِيَةِ الْبِلاستيكِيَّةِ، وَأَضَعُها في مَكانِها الْمُناسِبِ عَلى اللَّوْحَةِ وَفْقًا لِقيَمِها الْمَنْزِلِيَّةِ.
6. أُقَرِّرُ الْخُطُواتِ السّابِقَةَ لِإِيجادِ ناتِجِ طَرْحِ عَدَدَيْنِ آخَرَيْنِ.

	عَشَراتٌ	آحادٌ
	7	4
−	2	1
	5	3

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	نمذجة مسائل الطرح.			
2	إيجاد ناتج طرح عددين يتكوَّن كلٌّ منهما من منزلتين.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المُحدَّد.			
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.

التهيئة لدراسة الوحدة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتتحقَّق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلَّ أسئلة الاختبار فرادى، وتجوَّل بينهم، مُدوِّنًا ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلِّها، ثم ناقشهم في الحلِّ على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حلِّ المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

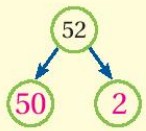
أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ:

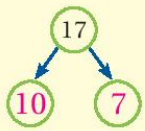
1. $23 - 7 = \underline{6}$
2. $48 - 7 = \underline{41}$
3. $15 - 7 = \underline{8}$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقودَ:

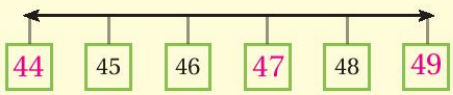
4. $16 - \boxed{7} = 9$
5. $27 - \boxed{6} = 21$
6. $13 - 6 = \boxed{7}$
7. $\boxed{13} - 7 = 6$

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمَفْقودَ بِالصّيغَةِ التَّحْليلِيَّةِ:

8. 

9. 

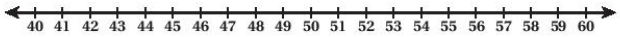
أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في ☐:



الْوَحْدَةُ 7 الطَّرْحُ ضِمْنَ مَنْزِلَتَيْنِ

أَسْتَعِدُّ لِدِراسَةِ الْوَحْدَةِ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدادِ لِأَكْتُبَ الْأَعْدادَ تَنازُلِيًّا:

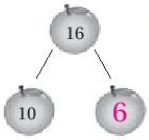


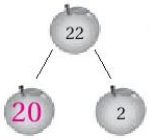
1. 57, 56, 55, <u>54</u>, <u>53</u>, <u>52</u>
2. 49, 48, 47, <u>46</u>, <u>45</u>, <u>44</u>

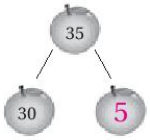
أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ:

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. $12 - 3 = \underline{9}$

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمَفْقودَ في الصّيغَةِ التَّحْليلِيَّةِ:

9. 

10. 

11. 

12. **أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ في ☐:**

11

أنشطة التدريب الإضافية

نشاط 1

10 دقائق

هدف النشاط:

- طرح مضاعفات العدد 10 من عدد مُكوَّن من منزلتين.

المواد والأدوات:

ألواح صغيرة، **ورقة المصادر 2: لوحة الأعــداد**، مجموعة بطاقات الأعداد من منزلتين من العدد 50 حتى العدد 70 من **ورقة المصــادر 1: بطاقات الأعداد (100 – 0)**، مجموعة بطاقات العشــرات من 10 إلى 40 من **ورقة المصادر 3: العشرات**.

خطوات العمل:

- أعطِ كل طالب المواد والأدوات اللازمة، ثم اطلب إلى الطلبة ترتيب مجموعة بطاقات الأعداد من منزلتين في مجموعة، وبطاقات العشرات في مجموعة أُخرى، ثم قلب المجموعتين.
- اطلب إلى الطلبة ســحب بطاقة عدد من مجموعة بطاقات الأعداد من منزلتين، وســحب بطاقة من مجموعة بطاقات العشــرات، ثم إيجاد ناتج الفرق بين العددين.
- اطلب إلى الطلبة أنْ يكتبوا على ألواحهم الصغيرة جملة الطرح التي تُمثِّل الفرق بين العددين.

إرشاد: يُمكِن للطلبة الاستعانة بلوحة الأعداد لإيجاد ناتج جملة الطرح.

نشاط 2

10 دقائق

هدف النشاط:

- طرح عدد مُكوَّن من منزلة واحدة من عدد مُكوَّن من منزلتين.

المواد والأدوات:

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

خطوات العمل:

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة المواد والأدوات اللازمة.
- اطلب إلى كل طالب أنْ يكتب على بطاقة صغيرة جملة طرح لعددين؛ أحدهما مُكوَّن من منزلتين، والآخر مُكوَّن من منزلة واحدة، مثل: 5 – 68، ثم يكتب الإجابة على بطاقة منفصلة.
- اجمع بطاقات جمل الطرح وبطاقات الإجابات، واخلطها، ثم أَعِدْ توزيعها على الطلبة عشوائيًّا؛ شرط أنْ 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: تحقَّق من أنَّ جمل الطرح المكتوبة على البطاقات لا تحتاج إلى إعادة تجميع.

نشاط 3

10 دقائق

هدف النشاط:

- إيجاد ناتج طرح عددين يتكوَّن كلٌّ منهما من منزلتين.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، قطع دينز.

خطوات العمل:

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة المواد والأدوات اللازمة.
- اطلب إلى أفراد المجموعات اختيار عددين من منزلتين يقعان في الصف نفسه على لوحة الأعداد.
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة اختيار أحد العددين، وتمثيله باستعمال قطع دينز، مثل تمثيل العدد 36 بـ 6 عشرات و3 واحدات.
- اطلب إلى أفراد المجموعات المقارنة بين نموذجي العددين، بوضعهما بجانب بعضهما؛ لتحديد العدد الأصغر منهما، ثم إيجاد الفرق بين العددين، بتحديد أيُّهما يحوي عددًا أقلَّ من قطع الواحدات.

إرشاد: يُمكِن لأفراد المجموعات الاستعانة بلوحة الأعداد للتحقُّق من صحة الإجابة.

ملاحظات المعلم

الدرس 1

نتاجات الدرس:

- يستعمل حقائق الطرح لطرح العشرات.

التعلم القبلي:

- طرح عددين ضمن العدد 10
- العَدُّ تنازليًّا عشرات بدءًا بنقطة مُحدَّدة.

الأدوات اللازمة:

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

1 التهيئة

- اطلب إلى الطلبة العَدَّ تنازليًّا عشرات بدءًا بعدد من مضاعفات العشرة (مثل 60)، والتصفيق في أثناء ذلك.

2 الاستكشاف

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أستكشف**)، ثم اسألهم:
  - » كم نحلة في الخلية؟ 80
  - » كم نحلة طارت منها؟ 30
  - » كيف يُمكِن معرفة عدد النحلات التي بقيت في الخلية؟ إجابة محتملة: بالطرح.
  - » كم نحلة بقيت في الخلية؟ ستختلف إجابات الطلبة.
- 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 أُخرى؟"، أو قل له: "هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال."

3 التدريس

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة عددًا من قطع دينز أو بديلًا عنها.
- اكتب على اللوح المسألة الواردة في فقرة (**أتعلَّم**).
- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العددين 20 و 50 بقطع دينز في صورة 3 عشرات و5 عشرات، ثم اسألهم:
  - » ما ناتج طرح عشرتين من 5 عشرات؟ 3 عشرات.
  - » إذن، ما ناتج 20 – 50؟ 30
- وضِّح للطلبة أنَّه يُمكِن توظيف حقائق الطرح في إيجاد ناتج طرح العشرات، مُبيِّنًا لهم أنَّ حقيقة طرح 2 – 5 تساعدنا على إيجاد ناتج 20–50، وهكذا الحال لبقية حقائق الطرح ضمن العدد عشرة.
- أعطِ الطلبة مجموعة من المسائل الأُخرى، ثم اطلب إليهم تحديد حقيقة الطرح التي استعملوها في كل مسألة.

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

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحدَّث**) للتأكُّد 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 أنْ يجيبوا عن السؤال.

4 التدريب

وجِّه الطلبة إلى حلِّ الأسئلة (6 – 1) في فقرة (**أتحقَّق من فهمي**)، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلُّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحلُّ المسألة**)، وتدرَّج معهم في الأسئلة وصولًا إلى الناتج الصحيح، ثم اسألهم:
  - » ما المطلوب في المسألة؟ إيجاد العدد المفقود.
  - » ما العلاقة بين 40 و80؟ 80 هي ضعف 40
  - » إذن، ما العدد المفقود في المسألة؟ 40
  - » ما حقيقة الطرح التي استعملتها في إيجاد الناتج؟ الضعف.

تنويع التعليم:

- يُمكِنك استعمال المحسوسات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلِّ السؤال، ثم تشجيع الطلبة المتميزين على حلِّه من دون استعمال المحسوسات.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجِّههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

ملاحظات المعلم

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلبة أنْ يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين. واحرصْ على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة نسخة من **ورقة المصادر 3: العشرات**.

إرشاد: قُصَّ البطاقات الموجودة في ورقة المصادر سلفًا، ثم اخلطها جيدًا، 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.
- يُكرِّر الطالبان الخطوتين السابقتين مرّات عِدَّة.
- الفائز مَنْ يحصل على عدد أكبر من النقاط.

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراءً لهم:

- أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ طَرْحٍ مُرْتَبِطَتَيْنِ بِجُمْلَةِ الْجَمْعِ الْآتِيَةِ:

$50+30=80$ $80-30=50$

$80-50=30$

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، مُنوِّهًا بأنَّه يُمكِنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

6 الختام

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

» أَجِدُ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

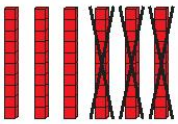
1 $50-30=20$

2 $90-40=50$

أتحقّق من فهمي

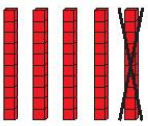
أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ:

1



عَشَرات	عَشَرات	عَشَرات
9	=	3	−	6
30	=	30	−	60

2



عَشَرات	عَشَرات	عَشَرات
4	=	1	−	5
40	=	10	−	50

3

عَشَرات	عَشَرات	عَشَرات
5	=	2	−	7
50	=	20	−	70

4

عَشَرات	عَشَرات	عَشَرات
5	=	3	−	8
50	=	30	−	80

5 $50-40=$ 10

6 $90-50=$ 40

أحُلُّ المَسْأَلَةَ

7 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقودَ، ثُمَّ أَذْكُرُ حَقيقَةَ الطَّرْحِ الَّتي اسْتَعْمَلْتُها لِتَحْديدِ الْإِجابَةِ:

$80-$ 40 $=40$ حقيقة الطرح $8-4=4$

نشاط منزلي: أَضَعُ أَمامَ طِفْلي مَجْموعَةً تَحْوي 40 زِرًّا، ثُمَّ أُزيلُ مِنْها 30 زِرًّا، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ تَحْديدَ عَدَدِ الْأَزْرارِ الْمُتَبَقِّيَةِ، وَكِتابَةَ جُمْلَةِ الطَّرْحِ الَّتي تُمَثِّلُ ذلِكَ.

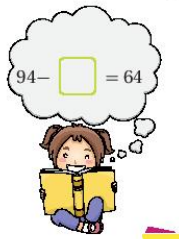
الدَّرْسُ 2 الطَّرْحُ الذِّهْنِيُّ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أَطْرَحُ عَدَدًا مِنْ مَنْزِلَةٍ واحِدَةٍ مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ ذِهْنِيًّا.
- أَطْرَحُ الْعَشَراتِ مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ ذِهْنِيًّا.

أَسْتَكْشِفُ

كَمْ عَشَرَةً سَأَطْرَحُ مِنْ 94 لِأَحْصُلَ عَلى 64؟



أَتَعَلَّمُ

لِأَجِدَ ناتِجَ طَرْحِ 3 − 54، أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 54، ثُمَّ أَعُدُّ تَنازُلِيًّا 3 واحِداتٍ:

$54 - 3 = 51$

أَتَذَكَّرُ:
3 تَعْني 3 واحِداتٍ.
30 تَعْني 3 عَشَراتٍ.

لِأَجِدَ ناتِجَ طَرْحِ 30 − 54، أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 54، ثُمَّ أَعُدُّ تَنازُلِيًّا 3 عَشَراتٍ:

$54 - 30 = 24$

أَتَحَدَّثُ: فيمَ يَخْتَلِفُ 5 − 78 عَنْ 50 − 78؟

الدرس 2

نتاجات الدرس:

- يطرح عددًا مُكوَّنًا من منزلة واحدة من عدد مُكوَّن من منزلتين ذهنيًّا.
- يطرح العشرات من عدد مُكوَّن من منزلتين ذهنيًّا.

التعلم القبلي:

- العَدُّ عشرات تنازليًّا.
- طرح عددين ضمن العدد 10

الأدوات اللازمة:

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

1 التهيئة

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات سداسية، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة الوقوف في صف.
- اهمس في أذن كل طالب يقف في بداية الصف بعدد من منزلتين أكبر من العدد60، ثم اطلب إليه أنْ يهمس في أذن زميله الذي خلفه مباشرة بعدد يقل بعشرة عن العدد الذي ذكرته له، وهكذا حتى نهاية الصف.
- اسأل آخر طالب في كل صف عن العدد الذي وصل إليه، وتحقَّق من صحة الإجابة، مُقدِّمًا التغذية الراجعة.
- عزِّز أفراد المجموعات الذين أنهوا النشاط بصورة صحيحة.

2 الاستكشاف

- اقرأ للطلبة المسألة في فقرة (**أستكشف**)، ثم اسألهم:
  - » ما المسألة التي تُفكِّر فيها الفتاة؟ 64 = ☐ – 94
  - » كم عشرة يجب أنْ تطرح الفتاة من 94 لينتج 64؟ 3 عشرات.
  - » ما العدد المفقود في المسألة؟ 30
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

3 التدريس

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة عددًا من قطع دينز أو بديلًا عنها.
- اكتب على اللوح العدد 54، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيله بقطع دينز.
- اطرح العدد 3 من العدد 54 (3– 54)، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد الناتج باستعمال قطع دينز، وذلك بالعَدِّ تنازليًّا 3 واحدات، ثم مثِّل المسألة وعملية العَدِّ واحدات تنازليًّا على اللوح باستعمال لوحة الأعداد.

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

- اكتب على اللوح مجموعة من مسائل طرح عدد من منزلة واحدة من عدد مُكوَّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلَّها باستعمال قطع دينز ولوحة الأعداد أولًا، ثم تدرَّج معهم لحل المسائل من دون استعمال قطع دينز واللوحة، وذلك بالعَدِّ تنازليًّا، وذكر الإجابة ذهنيًّا.
- اكتب على اللوح عددًا من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسألة طرح عدد من منزلة واحدة من عدد مُكوَّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلَّها فرادى باستعمال قطع دينز.
- اكتب على اللوح عددًا من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسائل طرح عدد من منزلة واحدة من عدد مُكوَّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلَّها.
- أَعِدْ كتابة العدد 54 على اللوح، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيله بقطع دينز.
- اطرح العدد 30 من العدد 54 (30–54)، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد الناتج باستعمال قطع دينز، وذلك بالعَدِّ تنازليًّا 3 عشرات، ثم مثِّل المسألة وعملية العَدِّ عشرات تنازليًّا على لوحة الأعداد للتوضيح.
- اطرح على الطلبة السؤال الآتي:
  - » فيمَ يختلف 3– 54 عن 30–54؟ استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.
- ناقِش الطلبة في إجابات السؤال السابق؛ لاستنتاج أنَّ طرح عدد من منزلة واحدة من عدد من منزلتين يُغيِّر في منزلة الآحاد، وأنَّ طرح العشرات يُغيِّر في منزلة العشرات.
- اكتب على اللوح مجموعة من مسائل طرح العشرات من عدد مُكوَّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلَّها باستعمال قطع دينز ولوحة الأعداد أولًا، ثم تدرَّج معهم لحل المسائل من دون استعمال قطع دينز واللوحة، وذلك بالعَدِّ تنازليًّا، وذكر الإجابة ذهنيًّا.

ملاحظات المعلم

الْوَحْدَةُ 7

أتحقّقُ مِن فَهْمي

أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ ذِهْنِيًّا:

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

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

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

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

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

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

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقودَ:

7 $82 - \boxed{40} = 42$

8 $67 - \boxed{7} = 60$

9 $\boxed{95} - 4 = 91$

10 $\boxed{72} - 50 = 22$

أحُلُّ المَسْأَلَة

11 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: عَدَّ وَليدٌ تَنازُلِيًّا واحِداتٍ لِيَجِدَ ناتِجَ طَرْحِ $5 - 37$ كَالْآتي:

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

أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ في إِجابَةِ وَليدٍ، ثُمَّ أُصَحِّحُها.

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

نشاطٌ مَنْزِليٌّ: أَطْلُبُ إِلى طِفْلي طَرْحَ 20 مِنَ الْأَعْدادِ الْآتِيَةِ: 77, 53, 28, 64

تنويع التعليم: يُمكِنك استعمال خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلِّ السؤال، ثم تشجيع الطلبة المتميزين على حلِّه من دون استعمال خط الأعداد.

- اكتب على اللوح عددًا من المسائل لمعرفة العدد المفقود في مسألة طرح العشرات من عدد مُكوَّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلَّها فرادى باستعمال قطع دينز.
- اكتب على اللوح عددًا من المسائل لإيجاد العدد المفقود في مسائل طرح العشرات من عدد مُكوَّن من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات حلَّها من دون استعمال قطع دينز، وذكر الإجابة ذهنيًّا.

تنبيه: احرصْ على أنْ تكون المسائل التي تعرضها على الطلبة من دون إعادة تجميع.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **(أتحدَّث)** للتأكُّد 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 أنْ يجيبوا عن السؤال.

4 التدريب

وجِّهِ الطلبة إلى حلِّ الأسئلة (10 – 1) في فقرة **(أتحقَّق من فهمي)**، وقدِّم لهم التغذية الراجعة.

حلُّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة **(أحلّ المسألة)**، ثم اسألْهم :
  - ما المسألة التي أراد وليد حلَّها؟ $37 - 5$
  - كيف توصَّل وليد إلى ناتج الطرح؟ بالعد تنازليًّا
  - هل توصَّل وليد إلى الإجابة الصحيحة عن طريق العَدِّ؟ لا
  - ما الخطأ الذي وقع فيه وليد؟ عَدُّ أربعة أعداد تنازليًّا بعد العدد 37، والصحيح عَدُّ خمسة أعداد.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجِّههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

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

ملاحظات المعلم

التطبيق:

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة **ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد، وورقة المصادر 8: مروحة الأعداد (6 – 1)**، وزِرَّيْنِ مختلفي اللون.
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة وضع الزِّرِّ على العدد 50 في لوحة الأعداد.
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة تدوير مروحة الأعداد، وتحريك الزِّرِّ الخاص به واحدات تصاعديًّا، وفقًا للعدد الذي تتوقَّف عنده المروحة، فإذا كان العدد الذي وصل إليه زوجيًّا تحرَّك الطالب عشرتين تنازليًّا. فمثلًا، إذا توقَّفت المروحة عند العدد 5 تحرَّك الطالب إلى الأمام 5 خطوات، ووقف عند العدد 55، وهو عدد فردي؛ لذا يتعيَّن عليه التوقُّف، ليبدأ زميله تكرار ما سبق. أمّا إذا توقَّفت المروحة عند العدد 1، فإنَّ الطالب يتحرَّك خطوة واحدة إلى الأمام وصولًا إلى العدد 56، وهو عدد زوجي؛ لذا يتعيَّن عليه التحرُّك عشرتين تنازليًّا ليصل إلى العدد 36.
- يتبادل الطالبان دور كلٍّ منهما، ويُكرِّر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- الفائز هو الطالب الذي يكون أقرب إلى العدد 90 عند انتهاء الوقت المُخصَّص للنشاط.

تنويع التعليم:

- وجِّه الطلبة إلى تنفيذ **النشاط 1** من أنشطة التدريب الإضافية.
- وجِّه الطلبة إلى تنفيذ **النشاط 2** من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراءً لهم:

- أَمْلَأُ الْفَراغَ بِطَرْحِ 10 في كُلِّ مَرَّةٍ: 45 | 55 | 65 | 75 | 85

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، وذكِّرهم برسم دائرتين صغيرتين على ورقة الكرتون أسفل كل منزلة؛ لوضع الأغطية فيها.

6 الختام

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

» **أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ ذِهْنِيًّا:**

1 $59 - 6 = 53$

2 $75 - 30 = 45$

الدَّرْسُ 3 طَرْحُ عَدَدَيْنِ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

أَطْرَحُ عَمودِيًّا أَوْ أُفُقِيًّا عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلٌّ مِنْهُما مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ.

أَسْتَكْشِفُ

لَدى سالي 56 خَرَزَةً، اسْتَعْمَلَتْ مِنْها 31 خَرَزَةً لِصُنْعِ طَوْقٍ. كَمْ خَرَزَةً بَقِيَتْ لَدَيْها؟

أَتَعَلَّمُ

لِأَطْرَحَ الْعَدَدَ 23 مِنَ الْعَدَدِ 58، أَطْرَحُ الْآحادَ مِنَ الْآحادِ أَوَّلًا، ثُمَّ الْعَشَراتِ مِنَ الْعَشَراتِ عَمودِيًّا، أَوْ أُفُقِيًّا:

عَشَراتٌ	آحادٌ

الطَّريقَةُ 1: أَطْرَحُ عَمودِيًّا.

أَطْرَحُ الْعَشَراتِ ← أَطْرَحُ الْآحادَ

عَشَراتٌ	آحادٌ
5	8
2	3
3	5

عَشَراتٌ	آحادٌ
5	8
2	3
3	5

الطَّريقَةُ 2: أَطْرَحُ أُفُقِيًّا.

1. أَطْرَحُ الْآحادَ. $58 - 23 = 35$
2. أَطْرَحُ الْعَشَراتِ.

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَطْرَحُ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلٌّ مِنْهُما مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ؟

- كم خرزة استعملت سالي لصنع الطوق؟ 31 خرزة.
- كم خرزة بقيت مع سالي؟ ستختلف إجابات الطلبة.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

الدرس 3

نتاجات الدرس:

- يطرح عموديًّا أو أفقيًّا عددين يتكوَّن كلٌّ منهما من منزلتين.

التعلم القبلي:

- تحديد عدد العشرات والآحاد في عدد مُكوَّن من منزلتين.
- طرح عدد مُكوَّن من منزلة واحدة من عدد مُكوَّن من منزلتين ذهنيًّا.
- طرح العشرات من عدد مُكوَّن من منزلتين ذهنيًّا.

الأدوات اللازمة:

- قطع دينز، أو بديل عنها.
- محسوسات (مكعبات، أزرار، ...).
- ألواح صغيرة.
- **ورقة المصادر 2**
- **ورقة المصادر 7**
- **ورقة المصادر 8**

1 التهيئة

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل طالب فيها مروحة الأعداد (6-1) من **ورقة المصادر 8**
- اطلب إلى كل طالب في المجموعة تحريك مروحة الأعداد الخاصة به، ثم إيجاد الفرق بين العدد الذي تتوقف عنده مروحته ومروحة زميله.
- الطالب الذي يجيب إجابة صحيحة يحصل على نقطة.
- وجِّه الطالبين في كل مجموعة إلى تكرار النشاط مرّات عِدَّة، والفائز مَنْ يحصل على عدد أكبر من النقاط.

2 الاستكشاف

- اقرأ للطلبة نص المسألة في فقرة (**أستكشف**)، ثم اسألهم:
  - كم خرزة مع سالي؟ 56 خرزة.

3 التدريس

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة عددًا من قطع دينز أو بديلًا عنها.
- وضِّح للطلبة أنَّه لطرح عددين من منزلتين فإنَّنا نطرح الآحاد من الآحاد، والعشرات من العشرات.
- اكتب على اللوح المسألة الواردة في فقرة (**أتعلَّم**).
- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العدد 58 بقطع دينز، ثم طرح العدد 23 من العدد 58 باستعمال قطع دينز، وذلك بإزالة ثلاث قطع واحدات من الآحاد، وقطعتي عشرات من العشرات، ثم اسألهم:
  - » ما ناتج طرح العدد 23 من العدد 58؟ 35
  - » كيف عرفتم ذلك؟ عدد الواحدات المتبقية 5، وعدد العشرات المتبقية 3
- ارسم لوحة القيمة المنزلية على اللوح، ثم بيِّن للطلبة أنَّه لطرح عددين فإنَّنا نُحدِّد عدد العشرات وعدد الآحاد لكلٍّ من العددين، ثم نطرح الآحاد من الآحاد، والعشرات من العشرات، وأنَّ هذه الطريقة تُسمّى الطرح العمودي.
- ناقِش الطلبة في طرح العدد 23 من العدد 58 بطريقة الطرح الأفقي، مُوضِّحًا لهم كيفية تحديد عدد العشرات وعدد الآحاد عند الكتابة أفقيًّا.
- اكتب على اللوح مجموعة مختلفة من الأمثلة على طرح عددين من منزلتين، ثم اطلب إلى أفراد بعض المجموعات إيجاد ناتج الطرح عموديًّا، واطلب إلى أفراد المجموعات الأُخرى إيجاد ناتج الطرح أفقيًّا، ثم اطلب إليهم تبادل الألواح؛ للتحقُّق من صحة الإجابة بالطريقتين.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (**أتحدَّث**) للتأكُّد 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 أنْ يجيبوا عن السؤال.

4 التدريب

وجِّهِ الطلبة إلى حلِّ الأسئلة (6- 1) في فقرة (**أتحقَّق من فهمي**)، وقدِّم لهم التغذية الراجعة.

حلُّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (**أحلّ المسألة**)، ثم اسألهم :
  - » ما منزلة الرقم المفقود في العدد الأول؟ العشرات.
  - » ما منزلة الرقم المفقود في العدد الثاني؟ الآحاد.
  - » كم أُخِذ من 6 حتى أصبح الناتج 0؟ 6
  - » كم أُخِذ من 3 حتى أصبح الناتج 3؟ 6
  - » إذن، هل قول لميس صحيح؟ نعم، قولها صحيح.

تنويع التعليم: يُمكِنك استعمال المحسوسات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلِّ السؤال، ثم تشجيع الطلبة المتميزين على حلِّه من دون استعمال المحسوسات.

ملاحظات المعلم

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجِّههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

إرشاد: في أثناء حل المسائل، أعطِ الطلبة قطع دينز، **وورقة المصادر 7: بطاقات الآحاد والعشرات**.

تنبيه: احرصْ على أنْ تكون المسائل التي تعرضها على الطلبة من دون إعادة تجميع.

المفاهيم العابرة للمواد

- في السؤال 7 من فقرة (**أحلُّ المسألة**)، أكِّد للطلبة أهمية التحليل وتقديم الأدلة والبراهين؛ إذ يُمثِّل ذلك أحد المفاهيم العابرة للمواد. اطلب إلى الطلبة الإفادة ممّا تعلَّموه في هذا الدرس في تبرير إجاباتهم بصورة مناسبة.

الْوَحْدَةُ 7

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ:

1

	عَشَراتٌ	آحادٌ
	7	5
−	4	1
	3	4

2

	عَشَراتٌ	آحادٌ
	3	9
−	2	6
	1	3

3 $84 - 41 =$ 43

4 $63 - 12 =$ 51

5 $36 - 23 =$ 13

6 $98 - 52 =$ 46

أَحُلُّ المَسْأَلَةَ

7 **تَبْرِيرٌ**: قالَتْ لَميسُ: إِنَّ الرَّقْمَيْنِ المَفْقودَيْنِ في المَسْأَلَةِ المُجاوِرَةِ يُمَثِّلانِ الرَّقْمَ نَفْسَهُ. هَلْ قَوْلُ لَميسَ صَحيحٌ؟ أُبَرِّرُ إِجابَتي.

6	6
− 3	6
3	0

نعم كلام لَميسُ صحيح لأن 6−6=0 و 6−3=3

نشاطٌ مَنْزِليٌّ: أَطْلُبُ إِلى طِفْلي تَوْضيحَ كَيْفَ يَجِدُ ناتِجَ طَرْحِ 25 − 47

الواجب المنزلي:

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

التطبيق:

- وزِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كل مجموعة **ورقة المصادر 2: لوحة الأعداد**، وزِرَّيْنِ.
- اطلب إلى أحد الطالبينِ في كل مجموعة وضع الزِّرَّين على عددين مختلفين من لوحة الأعداد.
- اطلب إلى الطالب الآخر إيجاد الفرق بين العددين، فإذا كانت إجابته صحيحة حصل على نقطة.
- يتبادل الطالبان دور كلٍّ منهما، ويُكرِّر الطالب الثاني ما فعله زميله.
- وجِّه الطالبينِ في كل مجموعة إلى تكرار النشاط مرّات عِدَّة، والفائز مَنْ يحصل على عدد أكبر من النقاط.

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

تنويع التعليم:

وجِّه الطلبة إلى تنفيذ **النشاط 3** من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراءً لهم:

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

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة إيجاد ناتج طرح عددين من منزلتين باستعمال لوحة الطرح التي صمَّموها، وذلك بتنفيذ خطوات المشروع 4 و5 و6

6 الختام

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

» أَجِدُ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

1 $73 - 22 = 51$

2 $98 - 68 = 30$

الدرس 4

نتاجات الدرس:

- يختار العملية المناسبة لحل مسألة حياتية.

التعلم القبلي:

- طرح عددين يتكوَّن كلٌّ منهما من منزلتين عموديًّا أو أفقيًّا.
- جمع عددين يتكوَّن كلٌّ منهما من منزلتين.

الأدوات اللازمة:

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

1 التهيئة

- اطلب إلى الطلبة الوقوف في دائرة، ثم العَدَّ عشرات تصاعديًّا من عدد مُكوَّن من منزلة واحدة تُحدِّده لهم، بحيث يذكر كل طالب عددًا مختلفًا في دوره.
- وجِّه الطلبة إلى بدء العَدِّ عشرات تنازليًّا – بعد سماعهم تصفيقك– من العدد الأخير الذي وصلوا إليه، ثم بدء العَدِّ تصاعديًّا من جديد عند تصفيقك مرَّة أُخرى.

الدَّرْسُ 4 خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: اخْتِيارُ الْعَمَلِيَّةِ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

أَخْتارُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُناسِبَةَ لِحَلِّ مَسْأَلَةٍ حَياتِيَّةٍ.

في حَديقَةِ سامِرٍ 76 وَرْدَةً حَمْراءَ وَصَفْراءَ. إِذا كانَ عَدَدُ الْوَرْداتِ الْحَمْراءِ 42 وَرْدَةً، فَكَمْ وَرْدَةً صَفْراءَ في الْحَديقَةِ؟

لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، أَتَّبِعُ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعَ الْآتِيَةَ:

1 أَفْهَمُ

ما مُعْطَياتُ الْمَسْأَلَةِ؟

أَضَعُ خَطًّا تَحْتَها.

- ما الْمَطْلوبُ في الْمَسْأَلَةِ؟ أُحَوِّطُهُ.

2 أُخَطِّطُ

هَلْ أَجْمَعُ أَمْ أَطْرَحُ؟

جَمْعٌ أَمْ (طَرْحٌ)

لِأَجِدَ عَدَدَ الْوَرْداتِ الصَّفْراءِ في الْحَديقَةِ، أَخْتارُ عَمَلِيَّةَ الطَّرْحِ.

3 أَحُلُّ

أَطْرَحُ:

$$76 - 42 = 34$$

إِذَنْ: عَدَدُ الْوَرْداتِ الصَّفْراءِ في الْحَديقَةِ 34 وَرْدَةً.

4 أَتَحَقَّقُ

أُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ بِالنَّماذِجِ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ.

2 التدريس

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في مقدمة الدرس، وذكِّرهم أنَّ حلَّ أيِّ مسألة حياتية يمرُّ بأربع خطوات رئيسة، هي: الفهم، والتخطيط، والحلُّ، والتحقُّق.
- ناقِش الطلبة في حلِّ المسألة، مُتَّبِعًا الخطوات الأربع على النحو الآتي:

1 أفهم

- اسأل الطلبة:
  - » كم وردة في حديقة سامر؟ 76
  - » ما ألوانها؟ أحمر، وأصفر.
  - » كم عدد الوردات الحمراء؟ 42
- أخبر الطلبة أنَّ ما سبق يُسمّى المعطيات، ثم اسألهم:
  - » ما المطلوب في المسألة؟ عدد الوردات الصفراء في الحديقة.

2 أخطط

- أخبر الطلبة أنَّ حلَّ هذه المسألة يتطلَّب استعمال استراتيجية اختيار العملية، وذلك بتحديد العملية المناسبة لحلِّ المسألة من عمليتي الجمع والطرح.
- اسأل الطلبة:
  - » أيُّكم يعتقد أنَّ حلَّ المسألة يكون بالجمع؟ ستختلف إجابات الطلبة.
  - » أيُّكم يعتقد أنَّ حلَّ المسألة يكون بالطرح؟ ستختلف إجابات الطلبة.
- بيِّن للطلبة أنَّ عدد الوردات الكلي معروف؛ ما يجعل عملية الطرح أنسب لحلِّ المسألة.
- اطلب إلى الطلبة كتابة جملة الطرح التي تُمثِّل المسألة على ألواحهم الصغيرة.
- اطلب إلى بعض الطلبة إجراء عملية الطرح أفقيًّا، ثم اطلب إلى آخرين إجراءها عموديًّا.

4 أتحقّق

- اسأل الطلبة:
  - » كيف سنتحقَّق من صحة الحل؟ ستختلف إجابات الطلبة.
- اطلب إلى الطلبة التحقُّق من صحة الحل باستعمال قطع دينز.
- بعد الانتهاء من الحلِّ، أَعِدْ طرح المسألة على الطلبة بصورة مختلفة:
  - » حديقة فيها 42 وردة حمراء و34 وردة صفراء. كم وردة في الحديقة؟ 76 =34+42
- شارِك الطلبة في المقارنة بين المسألتين، وكيفية حلِّ كلٍّ منهما.

إرشاد: قد يقترح بعض الطلبة التحقُّق من صحة الحلِّ بكتابة مسألة جمع، أو مسألة طرح أُخرى؛ لذا عزِّز آراءهم، ودعهم يتحقَّقوا من صحة الحلِّ بما يقترحون.

ملاحظات المعلم

3 التدريب

- اقرأ للطلبة المسائل (4-1) في فقرة (**أتحقَّق من فهمي**)، ثم اطلب إليهم حلَّها، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

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

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجِّههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

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

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراءً لهم:

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

$27-14=13$

6 الختام

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

» في إحدى المدارس، يُفضِّل 12 طالبًا من الصف الأول التفّاح، ويُفضِّل 13 طالبًا الموز. كم طالبًا في الصف؟

$12+13=25$

أُحَوِّطُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُناسِبَةَ لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ مِنَ الْمَسائِلِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَحُلُّها:

1 وَقَفَ عَلى الشَّجَرَةِ 28 عُصْفورًا، ثُمَّ طارَ مِنْها 12 عُصْفورًا. كَمْ عُصْفورًا بَقِيَ عَلى الشَّجَرَةِ؟

جَمْعٌ أَمْ (طَرْحٌ)

$28-12=36$

2 في مَوْقِفٍ لِلسَّيّاراتِ 32 سَيّارَةً. دَخَلَ الْمَوْقِفَ 15 سَيّارَةً. كَمْ سَيّارَةً أَصْبَحَ في الْمَوْقِفِ؟

(جَمْعٌ) أَمْ طَرْحٌ

$32+15=47$

3 في مَتْجَرٍ لِلْأَلْعابِ 89 لُعْبَةً، باعَ التّاجِرُ بَعْضَها، فَبَقِيَتْ 40 لُعْبَةً. كَمْ لُعْبَةً باعَ التّاجِرُ؟

جَمْعٌ أَمْ (طَرْحٌ)

$89-40=49$

4 في بُحَيْرَةٍ 36 ضُفْدَعًا، قَفَزَ إِلَيْها 12 ضُفْدَعًا. كَمْ ضُفْدَعًا أَصْبَحَ في الْبُحَيْرَةِ؟

(جَمْعٌ) أَمْ طَرْحٌ

$36+12=48$

هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي: طرح العشرات من عدد مُكوَّن من منزلتين.

المواد:

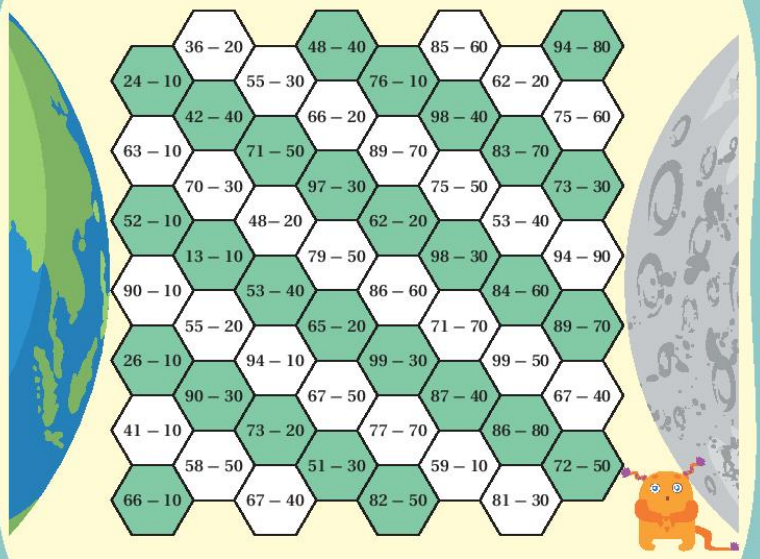
مجموعة من الأزرار ذات لونين مختلفين.

التعليمات:

- حـدِّد للطلبة الصفحـة التي تحوي اللعبـة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعطِ كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يُكمِل مسارًا متصلًا من الأزرار بين الأرض والسماء.
- تجوَّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدِّم لهم المساعدة والدعم.

المفاهيم العابرة للمواد

- أكِّد المفاهيم العابرة للمـواد حيثما وردت في كتاب الطالـب أو كتـاب التماريـن. أمّا في فقـرة (**هيّا بنا نلعب**)، فعزِّز مهارات الطلبة الخاصة ببناء الشخصية، بتشجيعهم على إدارة الوقت بفاعلية في أثناء اللعب.



ملاحظات المعلم

7 اخْتِبارُ نِهايَةِ الْوَحْدَةِ

أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ ذِهْنِيًّا:

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

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

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

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

أَجِدُ ناتِجَ الطَّرْحِ:

5

	عَشَراتٌ	آحادٌ
	6	9
−	2	8
	4	1

6

	عَشَراتٌ	آحادٌ
	7	5
−	3	1
	4	4

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

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

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقودَ:

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

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

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

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

13 لَدى أَحْمَدَ 25 لُعْبَةً، تَبَرَّعَ مِنْها بِـ11 لُعْبَةً. كَمْ لُعْبَةً بَقِيَتْ لَدَيْهِ؟

$25 - 11 = 14$

32

اختبار نهاية الوحدة:

- حدِّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حلَّ المسائل من 1 إلى 10 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مُبيِّنًا الخطأ فيها، ثم صحِّحه.
- وزِّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزِّع بقية الأسئلة على المجموعات؛ شرط أنْ تحُلَّ كل مجموعة سؤالًا مختلفًا.
- اختر طالبًا من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأُخرى.
- تجوَّل بين الطلبة، وقدِّم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.
- استعن بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلَّمها الطلبة في وحدات سابقة، وترتبط بنتاجات هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأسئلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسوها في أوقات متباعدة.
- اطلب إلى الطلبة أنْ يحلّوا في المنزل الأسئلة التراكمية، ثم ناقِشهم في الحلول في الحصة القادمة.

7 اخْتِبارُ نِهايَةِ الْوَحْدَةِ

14 في مَكْتَبَةِ شَهْدَ 43 كِتابًا، قَرَأَتْ مِنْها 21 كِتابًا. كَمْ كِتابًا لَمْ تَقْرَأْ شَهْدُ بَعْدُ؟

$43-21=22$

تَدْريبٌ عَلى أَسْئِلَةِ الِاخْتِباراتِ الدَّوْلِيَّةِ:

15 ناتِجُ طَرْحِ 54 مِنْ 98 هُوَ:

(●) 44 ( ) 34 ( ) 54 ( ) 64

16 حَلُّ مَسْأَلَةِ الطَّرْحِ 31 – 89 هُوَ:

( ) 48 (●) 58 ( ) 68 ( ) 38

17 الْعَدَدُ الْمَفْقودُ في جُمْلَةِ الطَّرْحِ 47 = 20 – ☐ هُوَ:

( ) 87 ( ) 77 ( ) 57 (●) 67

أَسْئِلَةٌ تَراكُمِيَّةٌ:

18 أَكْتُبُ الْحَقائِقَ الْمُتَرابِطَةَ لِلْأَعْدادِ: 17, 8, 9

$9 + 8 = 17$ $\quad 17 - 9 = 8$

$8 + 9 = 17$ $\quad 17 - 8 = 9$

19 أَنا عَدَدٌ رَقْمُ آحادي 4، وَرَقْمُ عَشَراتي 7، فَمَنْ أَنا؟ 74

ملاحظات المعلم