

الرياضيات

الصف الثاني

دليل المعلم

الوحدة الأولى

أهلاً بك

في مناهج الرياضيات المطورة

عزيزي المعلم، يسرُّنا في هذه المقدمة أن نُبيِّن لك الأسس العلمية والتربوية التي قامت عليها مناهج الرياضيات المطورة بطريقة مبسطة، وذلك بعرض بعض العناصر من كتاب الطالب، وكتاب التمارين، ودليل المعلم، التي تتجلى فيها تلك الجوانب العلمية والتربوية بوضوح. ونحن إذ نعرض هذه المقدمة فإننا نأمل أن تكون مُعيناً لك على فهم كيفية استعمال المناهج المطورة، وتوظيفها بصورة صحيحة داخل غرفة الصف، بما يُحقِّق الفائدة المنشودة منها.

تتناول المقدمة الجوانب الآتية:

1. خطة الخطوات الست لتدريس الرياضيات.
2. أنواع التقويم، وأدواته.
3. بعض استراتيجيات التعلُّم:
 - التعلُّم القائم على المشاريع.
 - التعلُّم باللعب.
4. مهارات التفكير العليا.
5. الوصول إلى الطلبة كافةً.
6. تعزيز دور الأسرة في العملية التعليمية التعلُّمية.
7. تعزيز لغة الرياضيات وإثراؤها.

سنُقدِّم لك أيضًا -في نهاية هذه المقدمة- بعض استراتيجيات التدريس الشائعة؛ لتكون مرجعاً، ومُعيناً لك عند التخطيط لتقديم دروسك.



1 خطة الخطوات الست لتدريس الرياضيات:

يُقدِّم لك دليل المعلم خطة واضحة لسير الدرس، تحوي ست خطوات (مراحل)، هي: التهيئة، والاستكشاف، والتدريس، والتدريب، والإثراء، والختام. وتتضمن كل خطوة من هذه الخطوات مقترحات وإرشادات تساعدك على تقديم الدرس بنجاح.

1 التهيئة

تهدف هذه المرحلة إلى تهيئة الطلبة لموضوع الدرس، ولكن دون ذكر لأيٍّ من أفكاره، وتوجد مقترحات في دليل المعلم تُعينك على تقديم التهيئة بنجاح في فقرة (التهيئة). قد تحوي هذه الفقرة نشاطاً مبنياً على معرفة الطلبة السابقة؛ لذا قد يرصد المعلم في أثناء هذه المرحلة بعض الأخطاء المفاهيمية ويصححها قبل بدء الدرس.



2 الاستكشاف

تهدف هذه المرحلة إلى إثارة فضول الطلبة لموضوع الدرس، ولكن دون تقديم معلومات جاهزة لهم؛ إذ يتعيَّن عليك عزيزي المعلم في هذه المرحلة أداء دور المُيسِّر، وذلك بتوجيه الطلبة إلى قراءة المسألة الواردة في فقرة (أستكشف) في كتاب الطالب، ومنحهم وقتاً كافياً لدراساتها والتفكير فيها، ثم طرح الأسئلة المقترحة عليهم، التي ورد ذكرها في بند (الاستكشاف) من دليل المعلم. ليس شرطاً أن يتمكن الطلبة من الإجابة بصورة صحيحة؛ لذا اقبل إجاباتهم، ثم انظر فيها لاحقاً بعد انتهاء الدرس، وتأكد أنهم سيجيبون إجابة صحيحة عنها. علماً بأن تمارين بعض الدروس تُحيل الطلبة إلى المسألة في فقرة (أستكشف)؛ لحلها في نهاية الدرس.

3 التدريس

من المتوقع أن تؤدي مرحلة (الاستكشاف) إلى حدوث حالة من عدم التوازن في المفاهيم لدى الطلبة، فتبدأ مرحلة (التعلم) في إعادة التوازن لديهم، بحيث يتمكنون من تكوين خبرات مشتركة محددة تساعدهم على إدراك المفاهيم، وإتقان العمليات والمهارات. تستغرق هذه المرحلة كثيراً من وقت الدرس؛ فهي تشمل تقديم فقرات الشرح، وأمثلة الدرس جميعها؛ لذا استعن بالإرشادات الواردة في فقرة (التدريس) في دليل المعلم، لتتمكن من تنفيذ هذه المرحلة المهمة بنجاح.



4 التدريب

في هذه المرحلة يتدرَّب الطلبة على أنواع مختلفة من المسائل المجرّدة والحياتية في فقرتي (أندرب و أحل المسائل) و(مهارات التفكير العليا) داخل غرفة الصف، وذلك لترسيخ المفاهيم الجديدة، وزيادة الطلاقة الإجرائية لديهم. قد يُكْمَل الطلبة هذه المرحلة في المنزل. وكذلك التدريبات والمسائل الواردة في الصفحة المقابلة للدرس في كتاب التمارين.

5 الإثراء

تُعَدُّ توسعة المفاهيم والعمليات والمهارات الهدف الأساس لهذه المرحلة، ويتمثّل ذلك في إشراك الطلبة في مهام تتضمّن مفاهيم وعمليات أوسع وأكثر عمقا. تُوفّر لك مناهج الرياضيات المطورة مصادر عِدَّة لإثراء الطلبة ذوي المستوى فوق المتوسط، منها الفقرة الخاصة بالإثراء أو التوسعة في دليل المعلمّ التي تحوي مسألة، أو نشاطاً صفيّاً، أو حاسوبياً، إضافةً إلى مشروع الوحدة الذي يثري معرفة الطلبة بموضوعات الوحدة.

6 الختام

هي المرحلة الأخيرة من مراحل تقديم الدرس، التي تهدف إلى تجميع الأفكار المختلفة التي تضمّنها الدرس، ثم عرضها بصورة مترابطة، فضلاً عن اشتغالها على مقترحات تساعدك على تقديم هذه الفقرة بنجاح.

3 التدريس

تتمّ لمدة 100 دقيقة على السبورة بالأرقام والكلمات بخطّ كبير وواضح، وتُكَلَّف أكثر من طالب قراءة بصوت مرتفع.

تقسّم الطلّة إلى مجموعات غير متجانسة، ورؤيّة كلّ مجموعة 10 قطع ديز من فئة 10 وقطعة من فئة 100.

تُكَلَّف كلّ مجموعة استخدام قطع ديز من فئة 10 لخطّة القطعة من فئة 100.

ويجّ الطلّة لاستنتاج أن العدد 100 يساوي 10 عشرات ويساوي 100 وحدات، وكذلك العدد 200 يساوي 20 عشرات ويساوي 200 وحدات، وهكذا العدد 300 يساوي 30 عشرات ويساوي 300 وحدات..... وهكذا.

إرشاد: أنّ في أثناء الدرس وبشكل متكرر كثرة قراءة وكتابة العدد 100 ومساعدته بشكل صحيح، ويمكن عملياً لوحة حائط كتب فيها العدد 100 ومساعدته بخطّ كبير بالكلمات والأرقام.

التقويم الكونيني:

استعمل السؤال في فترة (الحقن) لتتأكد أن الطلّة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فترة (الحقن) من فهمي. اطلب إلى بعض الطلّة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ووجهها:

اكتب المصطلح الجديد (الحقن) على السبورة بالأرقام والكلمات.

4 التدريب

ويجّ الطلّة إلى فترة (الحقن) من فهمي، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 6.

حل المسألة:

ويجّ الطلّة إلى السؤال في فترة (أحل المسألة)، واطلب إليهم قراءة، ثم أسألهم:

- ما عدد الحروف في المكتبة؟ 9
- ما عدد الكتب على كلّ رف؟ 100
- كيف أجد عدد جميع الكتب التي في المكتبة؟ **تختار الإجابات**

في حال تعيّن الطلّة التمييز بين حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وتفهيم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

اطلب إلى الطلّة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واستعرض على تقديم الطلّة الرجاء لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- تقسّم الطلّة إلى مجموعات ثابتة غير متجانسة.
- رؤيّة كلّ مجموعة قطع العد (الديناري) من فئة الـ 100 (مع مراعاة أن يكون عدد القطع مختلفاً لكلّ مجموعة).
- تُكَلَّف أفراد المجموعات كتابة العدد الذي تمثله قطع العد على الأرقام الصغيرة.
- اختر عشوائياً طالباً، واطلب إليه قراءة العدد المكتوب، وتحديد عدد العشرات وعدد الوحدات فيه.
- تكرّر العملية باختيار طلبة آخرين.

ويجّ الطلّة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

اطرح على الطلّة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:

- كم عشرة في العدد 230؟
- كم مئة في 200 عشر؟

6 الختام

- إذا ازم الأرقام، تحقّق من فهم الطلّة بترجيح أسئلة مثل:
 - كم عشرة في العدد 800؟
 - كم مئة في العدد 600؟

الوحدة 1

التدريس

اكتب هذه الجمادات وزدّ عشرات، وقطعة طين:

وحدات	عشرات	مئات	العدد
3	30	300	333

أكتب هذه الطلّة وقطعة الطين:

وحدات	عشرات	مئات	العدد
4	40	400	444

أكتب هذه الطلّة وقطعة الطين:

عشرات	مئات	العدد
7	70	770

أكتب هذه الطلّة:

عشرات	مئات	العدد
2	20	220

التدريس

في إحدى التليجات 9 وأربع وعشرون مئة 100 كتاب كتبت في المكتبة؟ $100 \times 9 = 900$

نشاط منزلي: اطلب إلى طلّة أن يكتب عدد الجمادات والتدريب في العدد 800.

أنواع التقويم وأدواته:

2

التقويم جزء لا يتجزأ من عملية التعلُّم؛ فهو يُواكب جميع خطواتها، ويضمن استمرارها وصولاً إلى تحقيق الهدف. يُعرِّف التقويم بأنه عملية تُستعمل فيها معلومات من مصادر مُتعدِّدة للوصول إلى حكم عن تحصيل الطلبة الدراسي. وقد أبرزت مناهج الرياضيات المطورة ثلاثة أنواع مختلفة من التقويم، هي: **التقويم التشخيصي، والتقويم التكويني، والتقويم الختامي.**

أ التقويم التشخيصي:

يهدف هذا النوع من التقويم إلى تحديد مدى امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة الموضوع الجديد؛ ما يساعد المعلم على تحديد ما يلزمهم من معالجات تتمثل في مصادر التعلُّم الإضافية. تحتوي مناهج الرياضيات المطورة على أداة تقويم تشخيصي في بداية كل وحدة، وهي موجودة في كتاب التمارين بعنوان (أستعد لدراسة الوحدة).

الوَحْدَةُ 1 الأعداد

استعد لدراسة الوحدة

أُكْتُبُ العَدَدَ في لَوْحَةِ المنازل:

1	أحد	عشر	89
2	أحد	عشر	26
3	أحد	عشر	14
4	أحد	عشر	87

أُحِطُ العِدَّةَ المُنَرَّبَةَ بالرَّمِّ الذي تحته خطُّ:

5	12	(2 20)
6	82	(8 80)
7	34	(4 40)
8	95	(9 90)

أُكْتُبُ عِلَّ عَدَدٍ مِنَّا بِأَيِّ الأرقامِ أو بالكلمات:

9	25	عشرة وثلثون
10	87	ثمانية وعشرون
11	_____	خمسة عشر

أُكْتُبُ عِلَّ عَدَدٍ مِن الأعداد الآتية بالصورة التحليلية:

12	58	= _____ + _____
13	12	= _____ + _____

6

ب التقويم التكويني:

يحدث هذا النوع من التقويم في أثناء عملية التدريس، ويهدف إلى متابعة تعلُّم الطلبة أو لا بأول، والتأكد أنَّ العملية التعليمية التعلُّمية تسير في اتجاه تحقيق أهدافها المنشودة، وأنه لا يوجد انحراف عن مسارها؛ ما يساعد المعلم على اتخاذ القرارات الصحيحة، مثل: الاستمرار في عملية التدريس، أو التعديل عليها، أو النظر فيها من جديد. من أدوات التقويم التكويني: الأسئلة الشفوية، والملاحظات غير الرسمية، والاختبارات القصيرة.

تحتوي مناهج الرياضيات المطورة على أدوات للتقويم التكويني في كل درس، تتمثل في سؤال (أُتحدَّث) الذي يلي فقرة (أُتعلِّم).

الدَّرْسُ 1 المناث

استكشف

قَمِ فِطْمَةُ أَمْسِجَ لَدَى عَدَمِي؟

التعلُّم النظم

أَتَمَرِّثُ البَيْتَ.

المصطلحات

• البَيْتُ

أُتعلِّم

عِنْدَمَا أُضِيفُ فِطْمَةَ وَاوَدَةَ إِلَى 99 فِطْمَةً، فَهِيَ تُصْبِحُ 10 عَشْرَاتٍ، وَيَسْتَمِ العَدَدُ الذي أُخْضِلُ عَلَيْهِ (one hundred)، وَالكَلِمَةُ 100.

البَيْتُ لِسَاوِي 100 وَاوَدَاتٍ، وَسَاوِي 10 عَشْرَاتٍ.

وَاوَدَاتٍ عَشْرَاتٍ بِنَاتٍ 2 = 20 = 200

وَاوَدَاتٍ عَشْرَاتٍ بِنَاتٍ 1 = 10 = 100

أُتحدَّثُ كَيْفَ أَجِدُ عَدَدَ العَشْرَاتِ وَعَدَدَ الوَاوَدَاتِ فِي 600؟

8

أُتحدَّثُ كَيْفَ أَجِدُ عَدَدَ العَشْرَاتِ وَعَدَدَ الوَاوَدَاتِ فِي 600؟

8

ج. التقييم الختامي:

يأتي هذا التقييم في نهاية عملية التدريس، أو في نهاية الوحدة الدراسية. يساعد هذا النوع من التقييم المعلم على تحديد الطلبة الذين أتقنوا حدًا معينًا من المهام المنوطة بهم في أثناء تدريس وحدة دراسية، أو فصل دراسي. تُوفّر المناهج المطورة للمعلم أداة للتقييم الختامي في كل وحدة، تتمثل في (اختبار الوحدة) الذي يحوي مسائل متنوعة تشمل نتائج الوحدة كلها.

1 اختبار نهاية الوحدة

أكتب العدد باستخدام لوحة المنازل:

1 319 **أحادٍ** **عشرات** **مئات** 2 207 **أحادٍ** **عشرات** **مئات**

3 109 **أحادٍ** **عشرات** **مئات** 4 480 **أحادٍ** **عشرات** **مئات**

أكتب القيمة العددية للرقم المملوء بالمؤن الأختار:

5 631 _____ 6 837 _____

7 420 _____ 8 364 _____

9 363 _____ 10 530 _____

أكتب عدة الواحدات، وعدة العشرات، وعدة المئات:

11 400 = _____ = _____ = _____

12 700 = _____ = _____ = _____

17

3 بعض استراتيجيات التعلم:

أ. التعلم القائم على المشاريع.

يعدّ التعلم القائم على المشاريع أحد أساليب التعلم الحديثة التي تدمج بين المعرفة والفعل؛ إذ يدرس الطلبة معارف المناهج الدراسية الأساسية، ثم يطبقونها في حلّ مشكلات حقيقية، وصولاً إلى نتائج قابلة للتطبيق. تساعد هذه الطريقة الطلبة على تنمية قدراتهم ومهاراتهم؛ فهي تراعي الفروق الفردية بينهم، وتُنمّي لديهم الثقة بالنفس، وتُحفّزهم على الإبداع، والتواصل، والابتكار، وتحمل المسؤولية، وتُعدهم للحياة، وتحثهم على العمل والإنتاج.

مشروع الوحدة: الأدوات المنزلية

المواد والأدوات

- أوراق مقوّاة كثيرة وصغيرة
- أقلام ملوّنة
- مسطرة
- صمغ

أستعدّ ومجموعي لتنفيذ هذا المشروع الذي سنستعمل فيه ما نتعلّمه في هذه الوحدة لنستقصي اشعار الأدوات المنزلية.

هدف المشروع: تعزيز مهارة قراءة الأعداد من 3 منازل وكتابتها بالأكباد والصورة التحليلية.

خطوات تنفيذ المشروع:

1 أحضرو مسوّراً لأدوات منزلية، مثل: التلاجة، وفّرن الغاز، والغسالة، وشاشة التلفاز، والمكثّف الكهربائي...، وعلى كلّ صورة بسعريها المكتوب من 3 منازل.

2 أرسم لوحة المنازل على ورقة مقوّاة صغيرة.

3 أكتب بالعمود مع أفراد مجموعتي صورة لإحدى الأدوات المنزلية ولوحة المنازل على ورقة مقوّاة كبيرة، واضعاً الصورة فوق لوحة المنزل، مع ترك مسافة كافية تحت لوحة المنزل.

4 أكتب ومجموعي العدد الذي يمثّل سعر كلّ أداة على لوحة المنازل بكتابة أرقامه في مكايها الصحيح.

5 أكتب بخط واضح العدد بالكلمات والصورة التحليلية.

6 أعرّض الورقة المقوّاة الكبيرة على جدار الصف.

7

ب التعلّم باللعب.

التعلّم باللعب أسلوب تعليمي تُوظّف فيه أنشطة اللعب في ترسيخ المفاهيم الرياضية لدى الطلبة، وزيادة طاقاتهم الإجرائية، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، عن طريق تعليمهم وفقاً لميولهم وقدراتهم، فضلاً عن زيادة دافعيتهم إلى تعلّم الرياضيات.

تُقدّم مناهج الرياضيات المطورة لمعلّمي الصفوف الثلاثة الأولى فرصة تطبيق استراتيجية التعلّم باللعب؛ فهي تحوي نشاط (لنلعب معاً) في نهاية كل وحدة دراسية، وهو نشاط يعتمد على نتائج التعلّم الخاصة بالوحدة. وكذلك تطبيق أنشطة لعب متنوعة وردت في أدلة المعلّم واستندت إلى نتائج التعلّم الخاصة بالدروس، علماً بأن بعض هذه الأنشطة حاسوبي، وبعضها الآخر منزلي.

لِنَلْعَب مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

أَفْرَأُ الأَعْدَادَ وَأَكْتُبُهَا

420	984	571	714	636	302
146					216
671	364	940	568		198
		النهاية →	935		729
					205
البدائة →	841	131	417	925	527
					وَرَقَّةُ اللَّعِبِ

أنموذج والأدوار:

- وَرَقَّةُ اللَّعِبِ.
- حَجَرٌ نُورِدُ.
- زَرَادٌ بِلَوْنَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ.

قواعد اللعبة:

- يضع اللاعبان وَرَقَّةَ اللَّعِبِ أمامهما.
- يختار كل لاعب زَرَاداً ملوّناً.
- يرمي اللاعب الأول حَجَرَهُ النُّورِدَ مرّةً واحدةً، ثم يُحَرِّكُ الزَّرَادَ الذي معه بحسب العَدَدِ الظاهر على حَجَرِ النُّورِدِ.
- يكتُبُ اللاعب العَدَدَ الذي وصل إليه بالكلمات.
- يقرأ اللاعب الآخر الإجابة، فإذا كانت الإجابة صحيحة يثبت الزَّرَادَ، وإذا كانت غير صحيحة يُعيد الزَّرَادَ إلى المكان الذي كان فيه.
- يتعلّم اللاعب الثاني بينما فعل اللاعب الأول ويتبادلان الأدوار.
- اللاعب الذي يصل إلى النهاية أولاً يكون هو الفائز.

16

4 مهارات التفكير العليا:

تهدف **مهارات التفكير العليا** إلى تحدي قدرات الطلبة في مجال التفسير، والتحليل، ومعالجة المعلومات؛ لذا، فهي تُنمّي قدراتهم على التأمل، والتفكير، والاستقصاء، واكتشاف العلاقات.

تمنح مناهج الرياضيات المطورة الطلبة فرصة لتطوير مهارات التفكير العليا في كل درس، بطرحها مسائل مرتبطة بنتائج الدرس ضمن العناوين الآتية: **الحس العددي، التفكير المنطقي، اكتشاف الخطأ، مسألة مفتوحة، تحدّ، أبرر، أكتب سؤالاً.**

3 عشرات ومئات
500 = 500 = 50

4 عشرات ومئات
700 = 7 = 70

أَكْتُبْ عَدَدَ المِئَاتِ:

5 عشرات ومئات
20 = 2

6 عشرات ومئات
50 = 5

أدخل المسألة

7 في إحدى المكتبات 9 رُفوف، وعلى كل رَفٍّ 100 كتاب، فكَم كتاباً في المكتبة؟ $100 \times 9 = 900$

نشاط منزلي: أطلُب إلى طفلي أن يكتُب عَدَدَ الواجبات والعَشْرَاتِ في العَدَدِ 800.

9

تراعي مناهج الرياضيات المطورة تكافؤ الفرص بين الطلبة، وخصوصية كل طالب (التمييز)، وتساعد كلاً منهم على تجاوز عثراته، وتعزيز مناحي تفوقه. يُمكن للمعلّم تحقيق التمايز عن طريق أربعة عناصر رئيسة، هي:

المحتوى: يُقصد بذلك ما يحتاج الطالب إلى تعلّمه، وكيفية حصوله على المعلومة، ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في المحتوى تقديم الأفكار باستعمال الوسائل السمعية والبصرية والمحسوسة.

الأنشطة: هي الأنشطة التي يشارك فيها الطالب؛ لكي يفهم المحتوى، أو يُتيقن المهارة. ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في هذا العنصر استعمال الأنشطة المُتدرّجة التي يشارك فيها جميع الطلبة، ولكنهم يتقدمون فيها إلى مستويات مختلفة، أو منح الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط وقتاً إضافياً لإنجاز المهام.

المنتجات: المشاريع التي يتعيّن على الطالب تنفيذها؛ للتدرّب على ما تعلّمه في الوحدة، وتوظيفه في حياته، والتوسّع فيه. ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في المنتجات السماح للطلبة بالعمل وحدهم، أو في مجموعات صغيرة لابتكار منتجاتهم الخاصة بحسب ميولهم.

بيئة التعلّم: يُقصد بها عناصر البيئة الصفية جميعها. ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في بيئة التعلّم التحقّق من وجود أماكن في غرفة الصف، يُمكن للطلبة العمل فيها بهدوء، ومن دون إلهاء. وكذلك أماكن أُخرى تُسهّل العمل التعاوني بين الطلبة.

ملاحظات المعلم

3 التدريس

- وجّه الطلبة إلى فقرة (تعلّم) ووضّح لهم كيفية تمثيل العدد 243 بالنماذج ولوحة المنازل من خلال استخدام قطع ديتز ولوحة المنازل، لتوضيح أنّ العدد المكوّن من 3 منازل يحتوي على رقم منزلة الآحاد، ورقم منزلة العشرات، ورقم منزلة المئات.
- درّب الطلبة على تمثيل أعداد من 3 منازل بالنماذج ولوحة المنازل، مع التأكيد المستمرّ والمتكرّر أنّ أيّ عدد يمكن تمثيله بالنماذج ولوحة المنازل.

إرشاد: أُنذ في أثناء الدرس وبشكل متكرّر كيفية تمثيل عدد في لوحة المنازل، ويمكن عمل نموذج من الكرتون المقوّى للوحدة منازل. مُوضّح عليها اسم كل منزلة بخطّ واضح، وتعليقها على جدار في غرفة الصف.

التقويم التكويني:

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

تعزيز اللغة ودعمها:

- اكتب المصطلح الجديد (لوحة المنازل) على السبورة.

4 التدريب

وجّه الطلبة إلى فقرة (تحقّق من فهمي)، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 6.

حلّ المسألة:

- وجّه الطلبة إلى السؤال في فقرة (حلّ المسألة) واطلب إليهم قراءته، ثمّ أسألهم:
 - « ما اسم المنزلة التي يقع فيها الرقم 9 في العدد 439؟ **آحاد**
 - « ما اسم المنزلة التي يقع فيها الرقم 9 في العدد 493؟ **عشرات**
 - « هل العددين متساويان؟ **لا**
 - « لماذا؟ **لأنّ الرقم 9 في كل عدد لا يقع بالمنزلة نفسها**

إرشاد: يمكن نمذجة السؤال (باستخدام العداد أو قطع ديتز) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

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

إرشاد: يمكن نمذجة السؤال (باستخدام العداد أو قطع ديتز) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

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

استراتيجيات تدريس إضافية

عزيزي المعلم، تساعدك مناهج الرياضيات المطورة على تطبيق أحدث استراتيجيات التدريس، بما تحويه من عناصر منظمة في كتاب الطالب، ومقترحات، وإرشادات مناسبة للتدريس في دليل المعلم، علمًا بأن مسألة تطبيقها متروكة لك؛ إذ يُمكنك اختيار طريقة التدريس التي تراها مناسبة داخل غرفة الصف؛ فأنت أكثر علمًا بأحوال غرفة الصف، والوسائل والتجهيزات المتوفرة في مدرستك.

في ما يأتي بعض استراتيجيات التدريس الإضافية التي قد تساعدك على تقديم دروسك:

التعلم المقلوب:

نموذج تربوي يهدف إلى استعمال التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت على نحو يسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع الفيديو، أو الملفات الصوتية، أو غير ذلك من الوسائط؛ ليطلع عليها الطلبة في منازلهم (تظل متاحة لهم طوال الوقت)، باستعمال حواسيبهم، أو هواتفهم الذكية، أو أجهزةهم اللوحية قبل الحضور إلى غرفة الصف. في حين يُخصّص وقت اللقاء الصفّي في اليوم التالي لتطبيق المفاهيم والمحتوى العام الذي شاهدوه، وذلك في صورة سلسلة من أنشطة التعلم النشط، والأنشطة الاستقصائية، والتجريبية، وحلّ المسائل الرياضية، والعمل بروح الفريق، وتقييم التقدّم في سير العمل.

بطاقة الخروج:

أسلوب يتضمّن مهمة قصيرة يُنفّذها الطلبة في مرحلة ختام الدرس. وفيه يجيب الطلبة عن أسئلة قصيرة مُحدّدة مكتوبة في بطاقات صغيرة، ثم يجمع المعلم البطاقات ليقراً الإجابات، ثم يُعلّق عليها في الحصة التالية، في ما يُمثّل تغذية راجعة يستند إليها في الحصة اللاحقة.

رفع اليد (إشارة الصمت):

أسلوب يُستعمل لإدارة الصف. وفيه يرفع المعلم يده، فيستجيب الطلبة برفع أيديهم، وإنهاء مناقشتهم فورًا. تُعدّ هذه الاستراتيجية طريقة فاعلة وسريعة للفت انتباه الطلبة، ويُمكن استخدامها في بداية الحصة، أو للإعلان عن انتهاء النشاط. تجدر الإشارة إلى أنّ رفع المعلم يده يجب أن يُقابل باستجابات ثلاث: رفع جميع الطلبة أيديهم من دون استثناء، والتزامهم الصمت التام، والإصغاء.



الرؤوس المرقّمة:

أسلوب يُستعمل لإدارة الصف، وتوزيع المسؤوليات. وهو يهدف إلى إبقاء الطلبة في وضع استعداد دائم، عن طريق الاختيار العشوائي لمشاركاتهم وإجاباتهم عن الأسئلة. ففي العمل الجماعي يكون لكل طالب في المجموعة رقم خاص، وعندما يسعى المعلم إلى الحصول على إجابة سؤال بصورة عشوائية، فإنه يختار رقمًا من دون أن يعرف صاحبه، فيجيب الطالب عن السؤال، وقد يساعده على الإجابة أفراد المجموعة.

أنا أفكر، نحن نفكر:

أسلوب يُستعمل لتطوير تفكير الطلبة ضمن مجموعات. وفيه تُعدُّ كل مجموعة ورقة تتضمن جدولًا من عمودين؛ عنوان الأول: (أنا أفكر)، وعنوان الثاني: (نحن نفكر). ثم يطرح المعلم سؤالًا يجيب عنه الطلبة بصورة فردية في العمود الأول، ثم يُناقش الطلبة إجاباتهم للاتفاق على إجابة واحدة تُكتب في العمود الثاني، ويُمكن تغيير الورقة عند الحاجة. يساعد هذا الأسلوب الطلبة على التفكير في الموضوع، وتأمّل التغيير في تفكيرهم نتيجة التحدث إلى الآخرين.

الألواح الصغيرة:

أسلوب يُستعمل للتقويم. وفيه يُمسك كل طالب بلوح صغير (يُمكن أن يُصنع من قطعة كرتون مقوّى، أو قطعة خشب صغيرة يُكتب عليها بالطباشير، أو قطعة كرتون عليها لاصق شفاف يُكتب عليها بقلم اللوح الأبيض)، ثم يطرح المعلم سؤالًا يجيب عنه كل طالب بالكتابة على اللوح، ثم رفعه إلى أعلى؛ ليتمكّن المعلم من مشاهدة الإجابات بسهولة. يُسهّم هذه الأسلوب في زيادة مشاركة الطلبة؛ لأنهم يجيبون جميعًا في الوقت نفسه من دون إحداث فوضى، ويُسهّم أيضًا في التقويم التكويني؛ إذ يلاحظ المعلم نسبة إجابات الطلبة الصحيحة.



مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات اللازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				التهيئة لدراسة الوحدة
2	<ul style="list-style-type: none"> ● قطع دينز أو بديل لها (نماذج مشابهة مرسومة على ورقة مُقَوَّاة) ● ألواح صغيرة. 	المئة	<ul style="list-style-type: none"> ● تعرّف المئات 	الدرس 1: المئات
2	<ul style="list-style-type: none"> ● قطع دينز أو بديل لها ● ألواح صغيرة ● بطاقات كرتونية صغيرة مكتوب على كل بطاقة عدد مكوّن من منزلتين. ● ورقة المصادر 1 ● ورقة المصادر 2 	النماذج لوحة المنازل	<ul style="list-style-type: none"> ● تمثيل عددٍ من ثلاث منازل بالنماذج ولوحة المنازل 	الدرس 2: الأعداد ضمن ثلاث منازل.
2	<ul style="list-style-type: none"> ● قطع دينز أو بديل لها ● ألواح صغيرة ● ورقة المصادر 2 ● كرة صغيرة 	القيمة المنزلية، الصورة التحليلية	<ul style="list-style-type: none"> ● التعرف إلى القيمة المنزلية لأرقام عدد مكوّن من 3 منازل ● كتابة عدد مكوّن من 3 منازل بالصورة التحليلية 	الدرس 3: القيمة المنزلية
2	<ul style="list-style-type: none"> ● ورقة المصادر 1 ● قطع دينز ● ألواح صغيرة ● ستّ بطاقات صغيرة مكتوب عليها الأعداد: 465, 456, 546, 564, 645, 654 		<ul style="list-style-type: none"> ● قراءة الأعداد ضمن 3 منازل وكتابتها بالأرقام والكلمات 	الدرس 4: قراءة الأعداد وكتابتها
1	<ul style="list-style-type: none"> ● صور أدوات منزلية ● لوحة المنازل ● صمغ ● أقلام 			المشروع
1				اختبار الوحدة
11				المجموع



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ أَنَا وَزُمْلَائِي دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ
الْأُولَى، وَسَأَتَعَلَّمُ فِيهَا الْأَعْدَادَ ضِمْنَ 3
مَنَازِلٍ. لِنُنَقِّدَ مَعًا النِّشَاطَ الْآتِيَّ، لِأَنَّهُ
سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ
الزِّيَابِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَالَّتِي
سَأَحْتَاجُ إِلَيْهَا فِي أَتْنَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ
الْوَحْدَةِ.

اِبْتِكُمُ الْمَحْثُ

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة، يبني الطلبة على ما تعلموه في الصف الأول حول الأعداد حتى 99؛ لتعلم الأعداد ضمن ثلاث منازل بدءًا بالعدد 100 الذي قُدِّمَ في درس مستقل بداية الوحدة. وفي بقية الدروس.

بالإضافة إلى تعلم الطلبة قراءة الأعداد ضمن ثلاث منازل وكتابتها وتحديد القيمة المنزلية لأرقامها وكتابتها بالصورة التحليلية.

أسرتي الكريمة:

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

نشاط منزلي: في هذا النشاط سترجع طفلي الأعداد التي درستها حتى 99.



• أَحْضِرْ لِطِفْلِي عَدَدًا مِنْ فَوَاتِيرِ الشَّرَاءِ، وَأَحْدُدْ عَدَدًا
يَتَكَوَّنُ مِنْ مَنَزَلَتَيْنِ.

• أَطْلُبْ إِلَيْهِ قِرَاءَةَ الْعَدَدِ وَكِتَابَتَهُ بِالْكَلِمَاتِ.

• أَطْلُبْ إِلَيْهِ تَمَثِيلَ الْعَدَدِ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَسْأَلُهُ عَنِ
الْقِيَمَةِ الْمَنَزَلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ الَّذِي مَثَّلَهُ.

• أَكْرِرُ النِّشَاطَ مَعَ أَعْدَادٍ أُخْرَى.

عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
4	7

الترباط الرأسي بين الصفوف

الصف الثالث

- تمثيل عددٍ كلّيٍّ ضمن أربع منازل.
- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن أربع منازل.
- قراءة الأعداد الكلّية ضمن أربع منازل بالرموز والكلمات وكتابتها.
- كتابة الأعداد الكلّية ضمن أربع منازل بالطريقة التحليلية.

الصف الثاني

- تعرّف المئات.
- تمثيل عدد كلّيٍّ ضمن ثلاث منازل بطرائق مختلفة.
- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن ثلاث منازل.
- قراءة الأعداد الكلّية حتى ضمن ثلاث منازل بالرموز والكلمات وكتابتها.
- كتابة الأعداد الكلّية حتى ضمن ثلاث منازل بالطريقة التحليلية.

الصف الأول

- تمثيل عدد كلّيٍّ ضمن منزلتين بطرائق مختلفة.
- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن منزلتين.
- قراءة الأعداد الكلّية ضمن منزلتين بالرموز والكلمات وكتابتها.
- كتابة الأعداد الكلّية ضمن منزلتين بالطريقة التحليلية.

مشروع الوحدة: الأدوات المنزلية

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما يتعلمه الطلبة في هذه الوحدة حول الأعداد والقيمة المنزلية ضمن 3 منازل، وتنمية مهاراتهم في البحث عن أسعار السلع من مصادر مختلفة بالإضافة إلى تنمية وتعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- قَسِّمِ الطَّلَبَةَ إلى مجموعات، واحرص على أن تحتوي كل مجموعة على طلبة بمستويات مختلفة.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- وزّع المهام على الطلبة بشكل تدريجيّ في أثناء دراستهم الوحدة، بحيث يبدأ كل منهم العمل على المهمة المكلف بها في الوقت المناسب بعد دراسة المفهوم الذي يتطلبه إجراؤها.
- تابع سير العمل في المشروع بشكل مستمرّ وذكّرهم بالمهام.
- أكّد إمكانية الاستعانة بالأهل؛ للحصول على أسعار الأدوات المنزلية.
- نبّه الطلبة لاستعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- بيّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.

المواد والأدوات

- أوراق مقوَّاة كبيرة وصغيرة
- أقلام ملوَّنة
- مسطرة
- صنغ



4 أكتبُ ومجموعتي العدد الذي يُمثِّل سعر كل أداة على لوحة المنازل بكتابة أرقامه في مكانها الصحيح.

5 أكتبُ بخطّ واضحٍ العدد بالكلمات والصورة التحليلية.

6 أعرضُ الورقة المقوَّاة الكبيرة على جدار الصفِّ.

أستعدُّ ومجموعتي لتنفيذ هذا المشروع الذي سنستعمل فيه ما نتعلمه في هذه الوحدة لنستقصي أسعار الأدوات المنزلية.

هدف المشروع: تعزيز مهارة قراءة الأعداد من 3 منازل وكتابتها بالكلمات والصورة التحليلية.

خطوات تنفيذ المشروع:

1 أحضر صوراً لأدوات منزلية، مثل: الثلاجة، وفُرن الغاز، والغسالة، وشاشة التلفاز، والمُكَبِّف الكهربائي،...، وعلى كل صورة سعرها المُكوَّن من 3 منازل.

2 أرسم لوحة المنزل على ورقة مقوَّاة صغيرة.

أحاد	عشرات	مئات
------	-------	------

3 ألصقُ بالتعاون مع أفراد مجموعتي صورة لإحدى الأدوات المنزلية ولوحة المنزل على ورقة مقوَّاة كبيرة، واضعاً الصورة فوق لوحة المنزل، مع ترك مسافة كافية تحت لوحة المنزل.

7

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	3	2	1
1	تضمين المشروع صوراً لأدوات منزلية وأسعارها.			
2	كتابة الأسعار بشكل صحيح بالكلمات وبالصورة التحليلية وعلى لوحة المنزل.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهارة التواصل).			

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.

الْوَحْدَةُ 1 الأعداد

أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أُمَثِّلُ الْعَدَدَ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

1	89	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		8	9

2	26	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		2	6

3	14	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		1	4

4	87	عَشْرَاتُ	آحَادُ
		8	7

أُحَوِّطُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَظٌّ:

5 12 (2) 20

6 82 (8) 80

7 34 (4) 40

8 95 (9) 90

أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِالْأَرْقَامِ أَوْ بِالْكَلِمَاتِ:

9 25 : **خمسة وعشرون** 10 **37** : سَبْعَةٌ وَثَلَاثُونَ

11 **15** : خَمْسَةَ عَشَرَ 12 **سبعة وثمانون** : 87

أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

13 58 = **50** + **8**

14 12 = **10** + **2**

6

التهيئة لدراسة الوحدة:

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

تدريبات تهيئة إضافية:

مَثِّلُ الْعَدَدِينَ الْآتِيِينَ عَلَى لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

1 23

2 78

اكتب كلاً من العددين الآتين بالأرقام:

3 ثمانية وستون:

4 سبعة عشر:

اكتب كلاً من العددين الآتين بالكلمات:

5 79

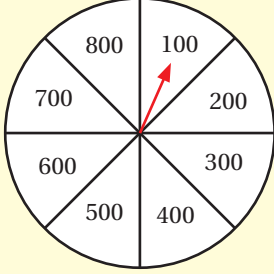
6 25

الأهداف:

- قراءة أعداد من مضاعفات المئة.
- تحديد عدد العشرات وعدد المئات في عدد من مضاعفات المئة.

المواد والأدوات:

قرص دوار مقسّم إلى ثمانية أجزاء متساوية كما في الشكل المجاور، قائمة مكتوب عليها الأعداد 100 إلى 800



خطوات العمل:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زوّد كلّ مجموعة بالأدوات.
- يقوم اللاعب الأول بتحريك مؤشر القرص الدوار، ويقرأ العدد الذي يتوقف عنده المؤشر، ثم يشطبه من القائمة.
- يقوم اللاعب الثاني بالخطوات نفسها.
- إذا وقف المؤشر عند عدد تم شطبه من القائمة، يتحوّل الدور إلى اللاعب الآخر تلقائياً.
- الفائز من يكمل شطب الأعداد جميعها.

للطبة ذوي المستوى دون المتوسط: يمكن أن نأتي بقرص آخر مقسّم إلى 4 أجزاء، والقائمة تحتوي على 4 أعداد فقط، وتكرّر الخطوات نفسها.

الأهداف:

- تمثيل عدد من 3 منازل.
- قراءة عدد من 3 منازل.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية (بعدد المجموعات)، 10 قطع بلاستيكية صغيرة، 8 بطاقات صغيرة مكتوب عليها أعداد ضمن 3 منازل، بطاقات مكتوب عليها أعداد من 3 منازل بعضها مجموع أرقام منازل أقل من 10، وبعضها الآخر مجموع أرقام منازل أكثر من 10.

خطوات العمل:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات ثنائية متجانسة.
- زوّد كلّ مجموعة بالأدوات.
- يقوم اللاعب الأول بسحب بطاقة، ويقرأ العدد المكتوب عليها، ثم يمثله في لوحة المنازل مستخدماً القطع البلاستيكية، على سبيل المثال: لتمثيل العدد 421 يضع 4 قطع في خانة المئات، وقطعتين في خانة العشرات، وقطعة في خانة الآحاد، ثم يقرأ العدد.
- يقوم اللاعب الثاني بتكرار الخطوات التي قام بها اللاعب الأول.
- إذا سحب أحد اللاعبين بطاقة يحتاج تمثيل العدد فيها إلى أكثر من 10 قطع بلاستيكية يُحوّل الدور إلى اللاعب الآخر تلقائياً.
- تُكرّر العملية حتى سحِب بطاقات الأعداد جميعها.
- الفائز من يمثّل أعداداً أكثر.

الأهداف:

- تمثيل عددٍ مكوّنٍ من ثلاث منازل.
- كتابة عددٍ مكوّنٍ من ثلاث منازل بالصورة التحليلية.

المواد والأدوات:

27 مكعبًا بلاستيكيًا، لوحة كرتونية فارغة.

خطوات العمل:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات ثلاثية.
- زوّد كل مجموعة بالأدوات.
- كتب كل مجموعة عددًا مكوّنًا من ثلاث منازل على اللوحة الكرتونية، وتكتب بالصورة التحليلية.
- يقف أفراد المجموعة على خطّ مستقيم.
- يمثل اللاعب الأول منزلة الآحاد والثاني منزلة العشرات والثالث منزلة المئات.
- يحمل كل فرد عددًا من المكعبات تمثل رقم المنزلة التي يمثلها.
- تكرر العملية مع 4 أعداد.

نشاط 4

الأهداف:

- التعرف إلى القيمة المنزلية لأرقام عددٍ مكوّنٍ من 3 منازل.

المواد والأدوات:

ألواح صغيرة، قلم (لكل طالب).

خطوات العمل:

- وجه الطلبة إلى تقسيم ألواحهم الصغيرة إلى 4 أجزاء متساوية.
- اكتب الأرقام: 0, 1, 2, 3, 4, 5 على السبورة.
- وجه الطلبة لتكوين 4 أعداد من 3 منازل باستخدام الأرقام المكتوبة على السبورة وكتابتها على ألواحهم الصغيرة، بحيث يكتب كل لاعب عددًا في كل جزء من الأجزاء الأربعة.
- اختر عشوائيًا طالبًا، واطلب إليه اختيار 3 أرقام من الأرقام المكتوبة على السبورة.
- مثال: إذا كانت الأرقام التي أختيرت: 0, 2, 3 يقوم الطلبة بشطب الأعداد التي تتكوّن من هذه الأرقام من ألواحهم الصغيرة. مثال: 320, 203, 230
- اختر طالبًا آخر، واطلب إليه اختيار 3 أرقام أخرى من الأرقام المكتوبة على السبورة.
- يشطب الطلبة الأعداد التي تتكوّن من هذه الأرقام من ألواحهم الصغيرة.
- كرر العملية باختيار طلبة آخرين.
- الفائز من يشطب الأعداد جميعها على لوحه الصغير أولاً.

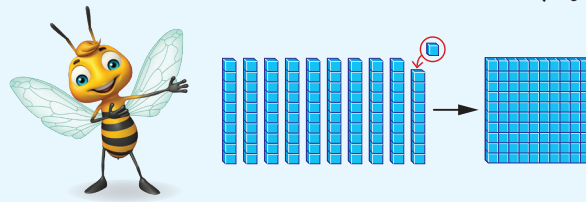
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ قِطْعَةً أَصْبَحَ لَدَى سَلْمَى؟



أَتَعَلَّمُ

عِنْدَمَا أُضِيفُ قِطْعَةً وَاحِدَةً إِلَى 99 قِطْعَةً، فَإِنَّهَا تُصْبِحُ 10 عَشْرَاتٍ، وَيُسَمَّى الْعَدَدُ الَّذِي أَحْصَلْتُ عَلَيْهِ مِئَةً (one hundred)، وَأَكْتُبُهُ 100.



الْمِئَةُ تُسَاوِي 100 وَاحِدَاتٍ، وَتُسَاوِي 10 عَشْرَاتٍ.

واحدات	عَشْرَات	مِئَات		واحدات	عَشْرَات	مِئَات
100	10	1	=	200	20	2

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ عَدَدَ الْعَشْرَاتِ وَعَدَدَ الْوَاحِدَاتِ فِي 600؟



فكرة الدرس:

- التعرُّف إلى المئة.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد ضمن منزلتين وكتابتها.

التهيئة

1

- وجِّه الطلبة إلى العد بالعشرات بشكل جماعي مع التصفيق مرة واحدة عند ذكر كل عدد 10، 20، 30، 40، 50، 60، 70، 80، 90، 100.

الاستكشاف

2

- اعرض 9 قطع واحداً، وخمسة أعمدة عشرات، ثم اسألهم:
 - « ما هذا العدد؟ 59 »
 - « إذا أضفنا قطعة واحدة إلى الأحاد، فكم سيصبح العدد؟ 60 »
- وجِّه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم اسألهم:
 - « كم هذا العدد من دون إضافة القطعة الصغيرة؟ 99 »
 - « كم يصبح العدد بعد إضافة القطعة الصغيرة؟ 100 »
- تقبل إجابات الطلبة جميعها.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي فلا تقل لأحد من الطلبة إجابتك خاطئة بل قل (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى) أو إن شئت فقل (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

- قدّم العدد 100 واكتبه على السبورة بالأرقام والكلمات بخط كبير وواضح ، وكلف أكثر من طالب قراءته بصوت مرتفع .
- قسّم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة، وزوّد كل مجموعة بـ 10 قطع دينز من فئة 10 وقطعة من فئة 100 .
- كلف كل مجموعة استخدام قطع دينز من فئة 10 لتغطية القطعة من فئة 100 .
- وجّه الطلبة لاستنتاج أن العدد 100 يساوي 10 عشرات ويساوي 100 وحدات، وكذلك العدد 200 يساوي 20 عشرات ويساوي 200 وحدات، وهكذا العدد 300 يساوي 30 عشرات ويساوي 300 وحدات وهكذا.

✓ **إرشاد:** أكّد في أثناء الدرس وبشكل متكرّر كيفية قراءة وكتابة العدد 100 ومضاعفاته بشكل صحيح. ويمكنك عمل لوحة حائط تكتب فيها العدد 100 ومضاعفاته بخط كبير بالكلمات والأرقام.

التقويم التكويني:

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



تعزيز اللغة ودعمها:

- اكتب المصطلح الجديد (المئة) على السبورة بالرموز والكلمات.

وجّه الطلبة إلى فقرة (أتحقّق من فهمي)، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 6 .

حلّ المسألة:

- وجّه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة)، واطلب إليهم قراءته، ثم اسألهم :
« ما عدد الرفوف في المكتبة؟ 9
« ما عدد الكتب على كل رفّ؟ 100
« كيف أجد عدد جميع الكتب التي في المكتبة؟ تختلف الإجابات
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

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

التطبيق:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات ثنائية غير متجانسة.
- زوّد كل مجموعة بقطع العد (دينز) من فئة الـ 100 (مع مراعاة أن يكون عدد القطع مختلفاً لكل مجموعة).
- كلّف أفراد المجموعات كتابة العدد الذي تمثله قطع العدّ على ألواحهم الصغيرة.
- اختر عشوائياً طالباً، واطلب إليه قراءة العدد الممثل وتحديد عدد العشرات وعدد الواحدات فيه.
- كرّر العملية باختيار طلبة آخرين.

◀ وجاه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:

- كم عشرة في العدد 230؟
- كم مئة في 200 عشرة؟

الختام

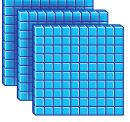
6

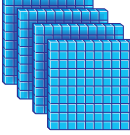
- إذا لزم الأمر، تحقّق من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
 - « كم عشرة في العدد 800؟
 - « كم مئة في العدد 600؟

الوَحدة 1

✓ **أتحقّق من فهمي**

أكتب عدّد الواحدات، وعدّد العشرات، وعدّد المئات:

1  = $\frac{\text{مئات}}{3} = \frac{\text{عشرات}}{30} = \frac{\text{واحدات}}{300}$

2  = $\frac{\text{مئات}}{4} = \frac{\text{عشرات}}{40} = \frac{\text{واحدات}}{400}$

أكتب عدّد المئات وعدّد العشرات:

3 $500 = \frac{\text{مئات}}{500} = \frac{\text{عشرات}}{50}$

4 $700 = \frac{\text{مئات}}{700} = \frac{\text{عشرات}}{70}$

أكتب عدّد المئات:

5 $20 = \frac{\text{عشرات}}{20} = \frac{\text{مئات}}{2}$

6 $50 = \frac{\text{عشرات}}{50} = \frac{\text{مئات}}{5}$

أحل المسألة



7 في إحدى المكتبات 9 رفوف، وعلى كل رف 100 كتاب، فكّم كتاباً في المكتبة؟
 $100 \times 9 = 900$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي أن يكتب عدّد الواحدات والعشرات في العدّد 800.



الدَّرْسُ 2 الأعدادُ ضمنَ ثلاثِ منازلٍ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

أُمَثِّلُ الأَعْدَادَ ضَمْنَ 3 مَنَازِلٍ
بِالنَّمَاذِجِ وَلَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.

الْمُصْطَلِحَاتُ

• لَوْحَةُ الْمَنَازِلِ

أَسْتَكْشِفُ

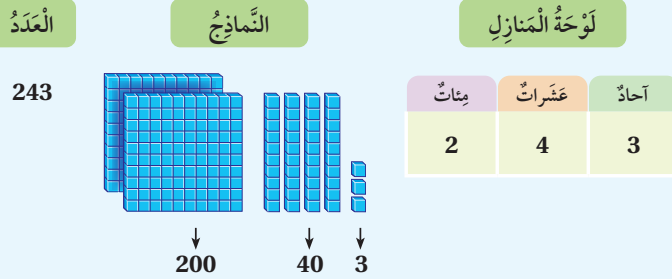
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
?	?	?

كَيْفَ أُمَثِّلُ العَدَدَ
125 فِي لَوْحَةِ
الْمَنَازِلِ؟



أَتَعَلَّمُ

أُمَثِّلُ العَدَدَ 243 بِالنَّمَاذِجِ وَلَوْحَةِ الْمَنَازِلِ (place value chart)، ثُمَّ أَكْتُبُهُ.



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَثِّلُ عَدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ؟



فكرة الدرس:

- تمثيل عددٍ من ثلاث منازل بالنماذج.
- تمثيل عددٍ من ثلاث منازل باستعمال لوحة المنازل.

التعلم القبلي:

- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج ولوحة المنازل.

1 التهيئة

وجّه الطلبة إلى الوقوف في غرفة الصف على شكل دائرة؛ لتنفيذ نشاط العدّ بالعشرات، مثال: يبدأ الطالب الأول بالعدّ 320 مع القفز ورفع اليدين إلى أعلى، ثم يليه زميله بإكمال العد 330 مع القفز ورفع اليدين إلى أعلى.... وهكذا حتى اكتمال الدائرة عند الطالب الأخير (يمكن ملاحظة شكل الموجة من حركة الأيدي).

- يمكن تكرار النشاط بالعد بالمئات أو بالوحدات.

2 الاستكشاف

• وجّه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:

« أين يُكْتَسَبُ الرقم 5 في العدد 125 في لوحة المنازل؟ في منزلة الآحاد

« أين يُكْتَسَبُ الرقم 2 في العدد 125 في لوحة المنازل؟ في منزلة العشرات

« أين يُكْتَسَبُ الرقم 1 في العدد 125 في لوحة المنازل؟ في منزلة المئات

« كيف يُمَثَّلُ العدد 125 في لوحة المنازل؟ 5 في منزلة الآحاد، 2 منزلة العشرات، 1 في منزلة المئات

- تقبل إجابات الطلبة جميعها.

- وجّه الطلبة إلى فقرة (أتعلم) ووضّح لهم كيفية تمثيل العدد 243 بالنماذج ولوحة المنازل من خلال استخدام قطع دينز و لوحة المنازل، لتوضيح أنّ العدد المكوّن من 3 منازل يحتوي على رقم منزلة الآحاد ، ورقم منزلة العشرات، ورقم منزلة المئات.
- درّب الطلبة على تمثيل أعداد من 3 منازل بالنماذج ولوحة المنازل، مع التأكيد المستمرّ والمتكرّر أنّ أيّ عدد يمكن تمثيله بالنماذج ولوحة المنازل.

✓ **إرشاد:** أكّد في أثناء الدرس وبشكل متكرّر كيفية تمثيل عدد في لوحة المنازل، ويمكنك عمل نموذج من الكرتون المقوّى للوحة منازل مُوضّح عليها اسم كلّ منزلة بخطّ واضح، وتعليقها على جدار في غرفة الصف.

التقويم التكويني:

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



تعزير اللغة ودعمها:

- اكتب المصطلح الجديد (لوحة المنازل) على السبورة.

وجّه الطلبة إلى فقرة (أتحقّق من فهمي)، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 6.

حلّ المسألة:

- وجّه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة) واطلب إليهم قراءته، ثم اسألهم :
 - « ما اسم المنزلة التي يقع فيها الرقم 9 في العدد 439؟ آحاد
 - « ما اسم المنزلة التي يقع فيها الرقم 9 في العدد 493؟ عشرات
 - « هل العددان متساويان؟ لا
 - « لماذا؟ لأنّ الرقم 9 في كلّ عدد لا يقع بالمنزلة نفسها

✓ **إرشاد:** يمكن نمذجة السؤال (باستخدام المعداد أو قطع دينز) لمساعدة الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط على فهمه.

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

الْوَحْدَةُ 1

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي ✓

أُمَثِّلُ الْعَدَدَ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ بِالْأَرْقَامِ:

1 

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ	
1	2	1	121

2 

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ	
3	6	4	364

أُمَثِّلُ الْعَدَدَ بِاسْتِخْدَامِ لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

3 295

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
2	9	5

 4 608

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
6	0	8

5 971

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
9	7	1

 6 580

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
5	8	0

أَكُلُ الْمَسْأَلَةَ

7 أَلْحَسُّ الْعَدَدِيَّ: بِمَاذَا يَخْتَلِفُ الْعَدَدُ 493 عَنِ الْعَدَدِ 439؟
يختلف في رقم الآحاد
ورقم العشرات .

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي أَنْ يَسْتَخْرِجَ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ مِنْ مَجَلَّةٍ أَوْ إِعْلَانٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ تَمَثِيلَ ذَلِكَ الْعَدَدِ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ.



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

التطبيق:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات ثنائية، وزود كل مجموعة ببطاقة مكتوب عليها عدد من 3 منازل، وقطع العد ولوحة المنازل.
- كلّف كل مجموعة تمثيل العدد المكتوب على البطاقة بقطع العد ولوحة المنازل.
- تابع المجموعات، واختر أكثر من طالب من ذوي المستوى دون المتوسط، واطلب إليهم توضيح كيف مثّل العدد.

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

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- كوّن ستة أعداد من 3 منازل باستعمال الأرقام: 5, 9, 4 جميعها.

تعليمات المشروع:

- قسّم الطلبة إلى مجموعات، واطلب إلى كل مجموعة البدء بالتحضير للمشروع؛ بإحضار صور أدوات منزلية أسعارها مكوّنة من ثلاث منازل، ورسم لوحة منازل على الورقة المقوّاة.

6 الختام

- إذا لزم الأمر، تحقق من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
 - « استخدمتُ جني 5 قطع واحداث، 3 قطع مئات، 4 قطع عشرات لتمثيل عدد، ما العدد الذي مثّله جني؟
 - « مثّل العدد 254 بالنماذج ولوحة المنازل.

فكرة الدرس:

- التعرف إلى القيمة المنزلية لأرقام عدد مكون من 3 منازل.
- كتابة عدد مكون من 3 منازل بالصورة التحليلية.

التعلم القبلي:

- إيجاد القيمة المنزلية لرقم في عدد معطى ضمن منزلتين.

التهيئة

1

- وجّه الطلبة إلى الوقوف على شكل حلقة في غرفة الصف إن أمكن أو عمل مجموعات.
- اطلب إلى أحد الطلبة الوقوف في وسط الحلقة وبيده كرة صغيرة، نبّه الطلبة إلى أنك ستتذكر عددًا بشكل عشوائي مكون من 3 منازل، وسترمي الكرة إلى أحد الطلبة الواقفين في الحلقة، وعلى الطالب الذي يمسك الكرة أن يذكر كيف يمثّل هذا العدد في لوحة المنازل، ثمّ يعيد، تكرر العملية مع طالب آخر... وهكذا.
- الطالب الذي يخفق في الإجابة الصحيحة يخرج من الحلقة.
- تستمرّ العملية حتى يبقى طالب واحد في الحلقة.

الاستكشاف

2

- وجّه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم اكتب العدد 114 على السبورة، اطلب إلى الطلبة تمثيله بقطع دينز ولوحة المنازل.
- اطرح الأسئلة الآتية:
 - « ما عدد الآحاد في العدد 114؟ 4 »
 - « وما عدد العشرات؟ 1 »
 - « وما عدد المئات؟ 1 »
- تقبل إجابات الطلبة جميعها.

أستكشف

ما عدد العشرات في العدد 114؟

عدد سور القرآن الكريم 114 سورة.



أتعلم اليوم

- أتعرف القيمة المنزلية لأرقام عدد مكون من 3 منازل.
- أكتب عددًا مكونًا من 3 منازل بالصورة التحليلية.

المصطلحات

- القيمة المنزلية
- الرّم
- الصورة التحليلية

أتعلم

لكل رقم (digit) في العدد قيمة منزلية (place value) يحددها موقعه.

آحاد	عشرات	مئات
3	5	2

عندما أكتب العدد 253 بالصورة التحليلية (expanded form)، فإنني أبين القيمة المنزلية لكل رقم.

$$253 = 200 + 50 + 3$$

أتحذث: كيف أجد القيمة المنزلية لكل رقم في عدد مكون من 3 منازل؟



- وجّه الطلبة إلى فقرة (أتعلم) ثمّ اعرض العدد 253 بالنماذج ولوحة المنازل ثم اسأل الطلبة:
« ما قيمة الرقم 2؟ 200
« ما قيمة الرقم 5؟ 50
« ما قيمة الرقم 3؟ 3
- بيّن للطلبة أنّ العدد 253 يساوي $200 + 50 + 3$ وأنّ هذه تسمى الصورة التحليلية للعدد.
- ناقش الطلبة في إجاباتهم، وقدم لهم التغذية الراجعة.
- كرّر العملية مع أعدادٍ أخرى.

التقويم التكويني:

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



تعزيز اللغة ودعمها:

- اكتب المفردات الجديدة (القيمة المنزلية، الرقم، الصورة التحليلية) على السبورة.

إرشادات:

- أكّد في أثناء الدرس وبشكل متكرر كيفية كتابة عدد بالصورة التحليلية.
- يمكن كتابة أعداد بالصورة التحليلية على ورق مقوّى بخطّ عريض ملوّن وتعليق ذلك على لوحة حائط في غرفة الصف.

وجّه الطلبة إلى فقرة (أتحقّق من فهمي) واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 6.

حلّ المسألة:

- وجّه الطلبة إلى السؤال في فقرة (أحلّ المسألة) واطلب إليهم قراءته، ثم اسألهم:
« ما القيمة المنزلية للرقم 3؟ 3
« ما القيمة المنزلية للرقم 8؟ 80
« ما قيمة المنزلية للرقم 2؟ 200
« ما الصورة التحليلية للعدد $283 = 200 + 80 + 3$ ؟
« ما الخطأ في العبارة: $283 = 200 + 8 + 3$ ؟ القيمة المنزلية للرقم 8 هي 8 وليس 8
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

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

التطبيق:

- اكتب الأرقام 5, 4, 2 على السبورة، ثم كلّف الطلبة في مجموعات ثنائية تكوين أعدادٍ مكوّنة من 3 منازل باستعمال هذه الأرقام، ثم اطلب إليهم كتابة العدد الذي كوّنوه بالصورة التحليلية على ألواحهم الصغيرة.

ملاحظة: ستكون إجابات الطلبة مختلفة.

- كرّر العملية بكتابة ثلاثة أرقام أخرى على السبورة.

◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- كوّن عددين من 3 منازل، بحيث يكون الفرق بينهما 222 باستعمال الأرقام 1, 3, 5, 7 جميعها.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوات 4, 3 من خطوات المشروع.

الختام

6

- إذا لزم الأمر، تحقّق من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
« أذكر القيمة المنزلية لأرقام منازل العددين:
475, 309
« أكون 3 أعداد مختلفة بحيث يحتوي كلٌّ منها على 5 عشرات.
« أكتب عددًا من 3 منازل فيه 8 مئات و 8 عشرات و 8 وحدات .

الوَحدة 1

أتحقّق من فهمي

أكتب القيمة المنزلية للرقم الملوّن باللون الأحمر:

1 759 50

2 309 300

3 482 2

4 205 200

5 901 0

6 840 0

أملأ الفراغ بما يُناسبه:

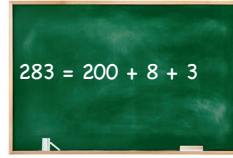
7 8 آحادٍ + 5 عشراتٍ + 6 مئاتٍ = 658 8 500 + 20 + 3 = 523

أكتب العدد بالصورة التحليلية:

9 951 = 900 + 50 + 1

10 374 = 300 + 70 + 4

أحل المسألة



11 أكتشف الخطأ، وأصحّحه: كتبت معادًا العدد 283 بالصورة التحليلية كما هو موضح جانبًا.
الصحيح: $200 + 80 + 3$

نشاط منزلي: أذكر لطفلي عددًا مكوّنًا من 3 منازلٍ من فاتورة شراءٍ، وأطلب إليه أن يجد القيمة المنزلية لأرقام منازلها.

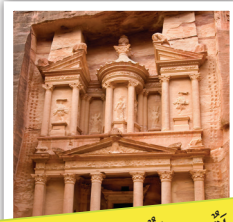


أَسْتَكْشِفُ

كَيْفَ أَكْتُبُ الْعَدَدَ 177 بِالْكَلِمَاتِ؟

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ
وَأَكْتُبُهَا بِالْأَرْقَامِ وَالْكَلِمَاتِ.



رِحْلَةٌ سِيَاحِيَّةٌ إِلَى مَدِينَةِ الْبَتْرَا، لِمُدَّةِ
أُسْبُوعٍ بِمَبْلَغِ 177 دِينَارًا.

عِنْدَمَا أَقْرَأُ عَدَدًا
مِنْ 3 مَنَازِلٍ، أَبْدَأُ
بِالْوِثَاتِ أَوَّلًا.



مِثَالٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
3	6	4

أَقْرَأُ الْعَدَدَ 364 وَأَكْتُبُهُ بِالْأَرْقَامِ عَلَى النَّحْوِ الْآتِي: 364

أَقْرَأُ الْعَدَدَ 364 وَأَكْتُبُهُ بِالْكَلِمَاتِ عَلَى النَّحْوِ الْآتِي: ثَلَاثُمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَسِتُونَ.

100 مِئَةٌ	110 مِئَةٌ وَعَشْرَةٌ	155 مِئَةٌ وَخَمْسَةٌ وَخَمْسُونَ
300 ثَلَاثُمِئَةٌ	310 ثَلَاثُمِئَةٌ وَعَشْرَةٌ	375 ثَلَاثُمِئَةٌ وَخَمْسَةٌ وَسَبْعُونَ
400 أَرْبَعُمِئَةٌ	410 أَرْبَعُمِئَةٌ وَعَشْرَةٌ	485 أَرْبَعُمِئَةٌ وَخَمْسَةٌ وَثَمَانُونَ

أَتَحَدَّثُ: أَشْرَحُ كَيْفَ أَكْتُبُ الْعَدَدَ 547 بِالْكَلِمَاتِ.



فكرة الدرس:

- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن 3 منازل.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد ضمن منزلتين وكتابتها بالأرقام والكلمات.

1 التهيئة

- اعرض على الطلبة بطاقةً عليها عدد من 3 منازل.
- وضح للطلبة أن النشاط يتطلب قراءة العدد المكتوب على البطاقة وتمثيله بلغة الجسد. بين للطلبة تعليمات التنفيذ الآتية:
 - « لمس الرأس مرة واحدة تعبر عن 100 .
 - « طقّطقة الأصابع مرّة واحدة تعبر عن 10 .
 - « لمس الرُكبتين باليدين مرة واحدة تعبر عن 1 .

مثال: لتمثيل العدد 578 على الطالب أن يلمس رأسه بيديه الاثنتين 5 مرات، ويطقّط أصابعه 7 مرات، ويمسك ركبتيه بيديه الاثنتين 8 مرات.
كرّر العملية مع أكثر من عدد.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، واستمع إلى كيفية قراءة العدد 177
- اطلب إلى الطلبة كتابة العدد 177، ثم اطلب إليهم الاحتفاظ بإجاباتهم والتحقّق منها بعد الانتهاء من فقرة (أتعلّم).

- دَرِّبِ الطَّلِبَةَ عَلَى قِرَاءَةِ الأَعْدَادِ المَوْجُودَةِ فِي فِئْرَةِ (أَتَعَلَّم) ثُمَّ كِتَابَتِهَا بِالكَلِمَاتِ.
- أَكِّدْ لِلطَّلِبَةِ بِشَكْلِ مُتَكَرِّرٍ أَنَّنَا لِكِي نَقْرَأُ عِدَدًا مِنْ 3 مَنَازِلٍ فِئْنَا نَبْدَأُ بِالمِئَاتِ أَوْ لَا.
- قَسِّمِ الطَّلِبَةَ إِلَى 6 مَجْمُوعَاتٍ غَيْرِ مُتَجَانِسَةٍ، وَزَوِّدْهُمْ بِقِطْعِ دِينِزٍ وَلَوْحَةِ المَنَازِلِ وَبِطَاقَةٍ مِنْ البَطَاقَاتِ السِتِّ، وَبِطَاقَةٍ بِيضَاءٍ فَارِغَةٍ.
- كَلِّفِ المَجْمُوعَاتِ تَمثِيلَ العِدَدِ المَكْتُوبِ فِي البَطَاقَةِ بِقِطْعِ دِينِزٍ وَلَوْحَةِ المَنَازِلِ، ثُمَّ قِرَاءَةَ العِدَدِ وَكِتَابَتَهُ بِالكَلِمَاتِ عَلَى البَطَاقَةِ البِيضَاءِ.
- كَلِّفْ مَنَدُوبًا مِنْ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ المَجْمُوعَاتِ السِتِّ عَرَضَ البَطَاقَةِ المَكْتُوبِ عَلَيْهَا العِدَدِ بِالأَرْقَامِ وَالبَطَاقَةِ المَكْتُوبِ عَلَيْهَا العِدَدِ بِالكَلِمَاتِ مِنْ خِلَالِ الوُقُوفِ عَلَى شَكْلِ خَطِّ مُسْتَقِيمٍ أَمَامَ الطَّلِبَةِ.
- اخْتَرِ عَشْرًا طَالِبًا مِنْ الصَّفِّ، وَاطْلُبْ إِلَيْهِ قِرَاءَةَ بَطَاقَةٍ مِنَ البَطَاقَاتِ المَعْرُوضَةِ بِالأَرْقَامِ وَالكَلِمَاتِ.
- قَدِّمْ تَغْذِيَةَ رَاجِعَةٍ لِلطَّلِبَةِ حَوْلَ قِرَاءَتِهِمْ لِّلْعِدَدِ.
- كَرِّرِ العَمَلِيَّةَ مَعَ بَاقِي البَطَاقَاتِ.

التقويم التكويني:

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



وَجِّهِ الطَّلِبَةَ إِلَى فِئْرَةِ (أُتَحَقَّقُ مِنْ فِهْمِي) وَاطْلُبْ إِلَيْهِمْ حَلَّ المَسْأَلِ مِنْ 1 إِلَى 6.

حلّ المسألة:

- وَجِّهِ الطَّلِبَةَ إِلَى السُّؤَالِ فِي فِئْرَةِ (أَحَلَّ المَسْأَلَةَ) وَاطْلُبْ إِلَيْهِمْ قِرَاءَتَهُ، ثُمَّ اسأَلْهُمْ:
 - « مَنْ يَقْرَأُ العِدَدَ 57؟ »
 - « كَيْفَ يُكْتَبُ بِالكَلِمَاتِ؟ سَبْعَةٌ وَخَمْسُونَ »
 - « إِذَا أَضْفَنَّا إِلَيْهِ 900 فَكَمْ يَصْبِحُ؟ 957 »
 - « كَيْفَ يَكْتَبُ بِالكَلِمَاتِ؟ تِسْعِمِئَةٌ وَسَبْعَةٌ وَخَمْسُونَ »

✓ **إرشاد:** نَبِّ الطَّلِبَةَ بِشَكْلِ مُسْتَمِرٍّ إِلَى الإِنتِبَاهِ لِلقِيَمَةِ المَنزِلِيَّةِ لِأَرْقَامِ العِدَدِ عِنْدَ كِتَابَتِهِ بِالكَلِمَاتِ.

- فِي حَالِ أَنهَى الطَّلِبَةَ المَتَمِيزُونَ حَلَّ الأَسْئَلَةِ فِي كِتَابِ الطَّالِبِ، وَجِّهْهُمْ إِلَى حَلِّ أسْئَلَةِ الدَّرْسِ مِنْ كِتَابِ التَّمَارِينِ.

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

التطبيق:

« اكتب الأرقام: 1, 5, 6 على السبورة.

« كلّف الطلبة استخدام هذه الأرقام لتكوين أعداد من 3 منازل وكتابتها على ألواحهم الصغيرة بالأرقام والكلمات.

« اطلب إليهم رفع الألواح وقدم إليهم التغذية الراجعة بإشارة اليد. 👍

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

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- كوّن أكبر عدد وأصغر عدد مكوّن من 3 منازل، ثم اقرأه واكتبه بالأرقام والكلمات باستعمال الأرقام 0، 1، ...، 9.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوة 5 من خطوات المشروع.

6 الختام

- إذا لزم الأمر، تحقق من فهم الطلبة بتوجيه أسئلة مثل:
 - « اعط مثلاً من الحياة على عدد مكوّن من 3 منازل. ماذا يمثل هذا العدد؟ اكتبه بالأرقام والكلمات.
 - « اكتب العدد (خمسمئة وثلاثة وسبعون) بالأرقام.
 - « اكتب العدد 851 بالكلمات.

الوحدة 1

اتّحَقِّقْ مِنْ فَهْمِي

أقرأ العدد وأكتبه بالأرقام:

1

آحاد	عشرات	مئات
4	8	2

 284

2

آحاد	عشرات	مئات
1	9	5

 591

أكتب العدد بالكلمات:

3 258 مئتان وثمانية وخمسون 4 371 ثلاثمئة وواحد وسبعون

أكتب بالأرقام العددين الآتيين المكتوبين بالكلمات:

5 تسع مئة وثلاثة وأربعون 943 6 سبع مئة وأحد عشر 711

أحل المسألة

7 اكتشف الخطأ: كتب محمد العدد 957 بالكلمات، هكذا: «تسعمئة وخمسة وسبعون» فهل ما كتبه صحيح؟ أبرر إجابتي. خطأ: الصواب تسعمئة وسبع وخمسون.

نشاط منزلي: أكتب لطفلي بالأرقام عدداً مكوّناً من 3 منازل، ثم أطلب إليه أن يكتبه بالكلمات (أكرّر ذلك أكثر من مرّة).



هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي: الأعداد ضمن 3 منازل.

المواد:

حجر النرد، أزرار ملونة، لوحة اللعب.

التعليمات:

- وجه الطلبة إلى اللعبة الخاصة بالوحدة والموجودة في كتاب الطالب .
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- قسّم الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- زوّد كل مجموعة بأدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يصل إلى خطّ النهاية أولاً.
- راقب الطلبة في أثناء اللعب، وقدم المساعدة والدعم إلى من يحتاج إليها.



لِنَلْعَب مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ 2

أَقْرَأِ الأَعْدَادَ وَأَكْتُبْهَا

420	984	571	714	636	302
146					216
671	364	940	568		198
			935		729
					205
841	131	417	925	527	

النّهائية →

البداية →

ورقة اللعب

النموات والأدوات:

- ورقة اللعب.
- حجر نرد.
- زران بلونين مختلفين.

قواعد اللعبة:

- يَصْعُقُ اللَّاعِبَانِ وَرَقَةَ اللَّعِبِ أَمَامَهُمَا.
- يَخْتَارُ كُلُّ لَاعِبٍ زَرًّا مُلَوَّنًا.
- يَرْمِي اللَّاعِبُ الأَوَّلُ حَجَرَ النَّرْدِ مَرَّةً وَاحِدَةً، ثُمَّ يُحَرِّكُ الزَّرَّ الَّذِي مَعَهُ بِحَسَبِ العَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى حَجَرِ النَّرْدِ.
- يَكْتُبُ اللَّاعِبُ العَدَدَ الَّذِي وَصَلَ إِلَيْهِ بِالكَلِمَاتِ.
- يَقْرَأُ اللَّاعِبُ الأَخْرُ الإِجَابَةَ، فَإِذَا كَانَتْ الإِجَابَةُ صَحِيحَةً يُثَبِّتُ الزَّرَّ، وَإِذَا كَانَتْ غَمِيرَ صَحِيحَةٍ يُعِيدُ الزَّرَّ إِلَى المَكَانِ الَّذِي كَانَ فِيهِ.
- يَفْعَلُ اللَّاعِبُ الثَّانِي مِثْلَمَا فَعَلَ اللَّاعِبُ الأَوَّلُ وَيَتَبَادَلَانِ الأَدْوَارَ.
- اللَّاعِبُ الَّذِي يَصِلُ إِلَى النّهائِيَةِ أَوَّلًا يَكُونُ هُوَ الفَائِزَ.

اختبار نهاية الوحدة:

- وجه الطلبة إلى اختبار نهاية الوحدة، واطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 20 بشكل فردي.
- اختر بعض الإجابات غير الصحيحة وناقشها مع الصفر، وبين الخطأ، وقدم الصواب.
- قسم الطلبة إلى مجموعات رباعية غير متجانسة.
- وزع أسئلة الاختبارات الدولية على المجموعات، بحيث تحل كل مجموعة سؤالاً مختلفاً أو سؤالين.
- كلّف طالباً من كل مجموعة بعرض إجاباتهم أمام الصف.
- تابع الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة.
- اطلب إلى الطلبة حلّ الأسئلة التراكمية واجباً منزلياً، ثم ناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

1

اختبار نهاية الوحدة

أمثل العدد باستخدام لوحة المنازل:

1	319	آحاد	عشرات	مئات
		9	1	3

2	207	آحاد	عشرات	مئات
		7	0	2

3	109	آحاد	عشرات	مئات
		9	0	1

4	480	آحاد	عشرات	مئات
		0	8	4

اكتب القيمة المنزلية للرقم الملون باللون الأحمر:

5	631	30
---	-----	----

6	837	800
---	-----	-----

7	420	0
---	-----	---

8	364	300
---	-----	-----

9	363	60
---	-----	----

10	530	0
----	-----	---

اكتب عدد الواحدات، وعدد العشرات، وعدد المئات:

11	400	واحدات	عشرات	مئات
		400	40	4

12	700	واحدات	عشرات	مئات
		700	70	7

اَكْتُبِ الْعَدَدَ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

13 $674 = \underline{600} + \underline{70} + \underline{4}$

14 $803 = \underline{800} + \underline{0} + \underline{3}$

15 $377 = \underline{300} + \underline{70} + \underline{7}$

16 $962 = \underline{900} + \underline{60} + \underline{2}$

اَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالْكَلِمَاتِ:

17 461 أربعمئة وإحدى وستون

18 293 مئتان وثلاثة وتسعون

19 705 سبعمئة وخمسة

20 514 خمسمئة وأربعة عشر

تَدْرِيْبٌ عَلَى الْأَخْتِبَارَاتِ الدُّوَلِيَّةِ

$258 = 200 + 50 + 8$

21 في مَرْزَعَةٍ وَالِدِ حُسَامٍ 258 خَرْوْفًا. اَكْتُبِ عَدَدَ الْخَرْافِ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

22 أَنَا عَدَدٌ مَكُونٌ مِنْ 3 مَنَازِلٍ، رَقْمٌ آحَادِي يُسَاوِي رَقْمَ مِئَاتِي، وَمَجْمُوعُ أَرْقَائِي 10، فَمَنْ أَنَا؟

(اَكْتُبِ ثَلَاثَةَ حُلُولٍ). 262 ، 343 ، 424

23 أَنَا عَدَدٌ مَكُونٌ مِنْ ثَلَاثَةِ مَنَازِلٍ، رَقْمٌ آحَادِي 4 وَرَقْمُ عَشْرَاتِي 2، وَمَجْمُوعُ رَقْمِي مِئَاتِي وَآحَادِي يُسَاوِي

5، فَمَنْ أَنَا؟ 124

24 الْعَدَدُ الْمَقْوُودُ هُوَ:

$637 = 600 + \underline{30} + 7$

 300 60 30 70

أَسْئَلَةٌ تَرَاكُمِيَّةٌ

أُحَوِّطُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ مُلَوَّنٍ بِالْأَحْمَرِ:

1 12 (2) 20

2 82 (8) 80

3 234 (30) 3

4 905 (90) 900

أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالْكَلِمَاتِ:

5 81 واحد وثمانون

6 69 تسع وستون

7 258 مئتان وثمانية وخمسون

8 371 ثلاثمائة وواحد وسبعون

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالْإِكْمَالِ إِلَى 10:

9 $6 + 7 =$

10 $9 + 5 =$

$10 + 3 = 13$

$10 + 4 = 14$

11 $7 + 8 =$

12 $8 + 4 =$

$10 + 5 = 15$

$10 + 2 = 12$

أُمَثِّلُ كُلَّ عَدَدٍ فِي لَوْحَةِ الْمَنَازِلِ:

13 257

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
2	5	7

14 625

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
6	2	5

• استعن بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضيّة التي تعلّمها الطلبة في وحدات سابقة والمرتبطة بنتائج هذه الوحدة. تساعد الأسئلة التراكمية الطلبة على الربط بين أفكار وموضوعات تعلموها في أوقات متباعدة.

• اطلب إلى الطلبة حلّ الأسئلة التراكمية واجباً منزلياً، ثم ناقشهم في الحلول في الحصّة القادمة.

ملاحظات المعلم

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 1 المِائَاتُ

أَكْتُبْ عِدَّةَ المِائَاتِ وَعِدَّةَ العَشْرَاتِ:

الوِحدة : التَّعداد

1 عَشْرَاتٌ مِائَاتٌ
300 = 3 = 30

2 عَشْرَاتٌ مِائَاتٌ
900 = 9 = 90

3 عَشْرَاتٌ مِائَاتٌ
700 = 7 = 70

4 عَشْرَاتٌ مِائَاتٌ
600 = 6 = 60

5 عَشْرَاتٌ مِائَاتٌ
9 = 9 = 90

6 عَشْرَاتٌ مِائَاتٌ
800 = 8 = 80

أَكْتُبْ العِدَّةَ المُناسِبَ في كُلِّ فِراغٍ مِمَّا يَأْتِي:

7 في مَكْتَبَةِ عامِرٍ 400 كِتابٍ، فَمَا عِدَّةُ المِائَاتِ في هَذَا العَدَدِ؟ عِدَّةُ المِائَاتِ في مَكْتَبَةِ عامِرٍ 4 مِائَاتٍ

8 أَنَا عَدَدٌ أَتَكُونُ مِنْ 60 عَشْرَةً، فَكَمْ مِئَةً أَنَا؟ 6 مِائَاتٍ

7

الدَّرْسُ 2 الأَعْدَادُ ضَمَنَ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ

أَكْتُبْ العِدَّةَ المُناسِبَ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

الوِحدة : التَّعداد

1 العَدَدُ
288

2 العَدَدُ
354

3 العَدَدُ
مِائَاتٌ عَشْرَاتٌ أَحَادٌ
5 9 7
597

أُمَثِّلْ كُلَّ عَدَدٍ في لَوْحَةِ المَنَازِلِ:

4 135

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
1	3	5

5 681

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
6	8	1

6 473

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
4	7	3

7 925

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
9	2	5

8 أَكْتُبْ عَدَدًا مُكوِّنًا مِنْ 3 مِائَاتٍ، وَأُمَثِّلُهُ في لَوْحَةِ المَنَازِلِ. إجابات متعددة

9 أَكْتُبْ عَدَدًا مُكوِّنًا مِنْ 3 مِائَاتٍ، وَأُمَثِّلُهُ بِالنَّمَاذِجِ. إجابات متعددة

8

الدَّرْسُ 3 القِيَمَةُ المُنزِلِيَّةُ

أَمَلِّأُ الجَدُولَ الآتِي مِمَّا يَنبَغِي:

الوِحدة : التَّعداد

العَدَدُ	الصُّورَةُ التَّحليلِيَّةُ	القِيَمَةُ المُنزِلِيَّةُ لِرَقْمِ المِائَاتِ	القِيَمَةُ المُنزِلِيَّةُ لِرَقْمِ العَشْرَاتِ	القِيَمَةُ المُنزِلِيَّةُ لِرَقْمِ الأحَادِ
1 254	$254 = 200 + 50 + 4$	200	50	4
2 681	$681 = 600 + 80 + 1$			
3 347	$347 = 300 + 40 + 7$			
4 239	$239 = 200 + 30 + 9$			
5 147	$147 = 100 + 40 + 7$			
6 888	$888 = 800 + 80 + 8$			

أَكْتُبْ العِدَّةَ:

7 $200 + 60 + 3 = 263$

8 $600 + 90 + 7 = 697$

9 $500 + 20 + 0 = 520$

10 أَنَا عَدَدٌ مُكوِّنٌ مِنْ ثَلَاثِ مِائَاتٍ، رَقْمٌ أَحَادِي 3، وَرَقْمٌ عَشْرَاتِي 5، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ أَرْقَامِ مِنازِلِي يُساوي 9، فَمَنْ أَنَا؟ 153

11 أَكُونُ عَدَدًا مِنْ 3 مِائَاتٍ، رَقْمٌ عَشْرَاتِي يُساوي رَقْمَ مِائَاتِي، وَمَجْمُوعُ أَرْقَامِي 8. (ما عَدَدُ الحُلُولِ)؟
116, 8, 224, 332, 440

9

الدَّرْسُ 4 قِراءَةُ الأَعْدَادِ وَكِتابَتُهَا

أَقْرَأْ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي وَأَكْتُبْهُ بِالكَلِمَاتِ:

الوِحدة : التَّعداد

1 698 سِتْمِئَةٌ وَثِائِيَّةٌ وَتِسْعُونَ

2 805 ثِمانِئَةٌ وَخَمْسَةٌ

3 111 مِئَةٌ وَأَحَدٌ عَشْرٌ

4 537 خَمْسِئَةٌ وَسَبْعَةٌ وَثَلَاثُونَ

أَقْرَأْ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي وَأَكْتُبْهُ بِالأَرْقَامِ:

5 222 مِئَتَانِ وَأِثْنَانِ وَعِشْرُونَ

6 327 ثَلَاثِ مِئَةٍ وَسَبْعَةٌ وَعِشْرُونَ

7 401 أَرْبَعِ مِئَةٍ وَوَاحِدٌ

8 914 تِسْعِ مِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ عَشْرٌ

9 قَرَأْ كُلَّ مِنْ حَمْرَةَ وَهَاشِمَ العَدَدَ 509، فَمَنْ قِراءَتُهُ هِيَ الصَّحِيحَةُ؟



6 2 4 1

أَسْتَخْدِمُ الأَرْقَامَ الَّتِي في البَطَاقَاتِ المُجاوِرَةِ؛ لِأَكُونُ عَدَدًا يَكُونُ مِنْ 3 مِنازِلٍ بِحَيْثُ يَكُونُ:

10 أَكْبَرُ عَدَدٍ بِالأَرْقَامِ: 642، بِالكَلِمَاتِ: سِتْمِئَةٌ وَأِثْنَانِ وَأَرْبَعُونَ

11 أَصْغَرُ عَدَدٍ بِالأَرْقَامِ: 124، بِالكَلِمَاتِ: مِئَةٌ وَأَرْبَعٌ وَعِشْرُونَ

10

ورقة المصادر 1: بطاقات القيمة المنزلية




مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد



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