



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم

4

دليل المعلم

إلى كتاب

الرياضيات

للفيف الرابع من التعليم الأساسي

حقوق الطبع محفوظة لوزارة التربية والتعليم - ٤٢٢هـ - ٢٠٠٢م



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم

4

دليل المعلم

إلى كتاب

الرياضيات

للفصل الرابع من التعليم الأساسي

تأليف فريق برئاسة

د. شبيب محمد باجرش

محمد عبد الرب محمد بشر	سالمين محمد باسلوم
مريم عبد الجبار سلمان	محمد علي مرشد
علي عبد الواحد عبده	يحيى بكار مصفر
عبده أحمد سيف	ذا النون سعيد طه
عبد الله سلطان عبد الغني	أحمد سالم باحويرث
د/ ردمان محمد سعيد	د/ عوض حسين البكري

راجعته فريق برئاسة

د. أمة الإله علي حمد الحوري

حقوق الطبع محفوظة لوزارة التربية والتعليم - ١٤٢٢هـ - ٢٠٠٢م

أعضاء اللجنة العليا واللجنة الإشرافية للمناهج

المهندس/عبد الملك العلمي	أ.د. يحيى محمد الشعيبي
أ.د. محمد عبد الله الصوفي	د. مجيد علي غانم
د. عبد الله سعيد محمد	أ. عبد الكريم الجنداري
أ. جميل علي الخالدي	د. انصاف عبده قاسم
أ. محمد محسن الوادعي	أ. عباس أحمد المنصور
أ. محمود سعيد مجاهد	أ. سامي علي شمسان
أ. عبد الباقي عبده عبد الله	أ. علي عبد القادر سعيد

قررت وزارة التربية والتعليم اعتماد دليل المعلم لكتاب الصف الأول من التعليم الأساسي بموجب القرار الوزاري رقم (٥٩٧) تاريخ ١١/٧/٢٠٠٠م اعتباراً من العام الدراسي ٢٠٠٠م - ٢٠٠١م

المقدمة :

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم النبيين وآله وصحبه أجمعين وبعد :
 لقد تم وضع كتاب الرياضيات للصف الرابع من التعليم الأساسي ، وعليه فإننا أيضاً نقدم لمعلمينا الأعزاء
 دليلاً لهذا الكتاب ليكون لهم عوناً ومساعداً في تدريس المادة وتقديم حصصها .
 ولهذا نوجه المعلمين للاعتناء بدراسة وبذل الجهد لاستيعاب نقاطه قبل تقديم كل حصة وكما نوصيهم ببذل
 الجهد والتمتع بتدريس المادة ليمكنهم من بلوغ أهدافها وتحقيق نتائج جيدة لدى التلاميذ .
 ونود هنا الإشارة إلى بعض مكونات الدليل ، حيث وضع لكل وحدة توزيع لعدد حصصها وأهدافها في
 الصفحات الأولى لكل وحدة .

وتم إعداد الدروس إعداداً يشمل عدد حصص كل درس وأهدافه ومحتواه إن كان جديداً ، والوسائل إن كانت
 ضرورية .

وبعد ذلك يأتي تنفيذ الدرس موزعاً على الحصص إن كان للدرس أكثر من حصة . ويأتي بعدها إرشادات
 وحلول لبعض التمارين والمسائل المختارة ، ويختتم الدرس بالتقويم .

التقويم الخاص بكل درس هو تقويم بنائي ، يبنى على بعضه البعض من درس إلى آخر ، وهو نوعان : الأول
 غالباً ما يتم عبر متابعة التلاميذ لحلهم الواجبات الصفية أو لبعض التمارين والمسائل سواء تم حلها في الصف
 أو في المنزل .

الثاني إعطاء خطوة تقويم في نهاية الدرس وفقاً لتمارين مقترحة للتقويم .

وفي نهاية كل وحدة يوجد اختبار في الكتاب يعطى كتدريب ومراجعة الوحدة ، وفي الحصة الثانية يعطى
 الاختبار المقترح في دليل المعلم ، ومن خلاله يقوم المعلم تعلم تلاميذه لهذه الوحدة ومدى تحقق أهدافه ، مما
 يخطط لدرس النشاط الذي يدور بين إعادة تعلم التلاميذ المتوسطين ودور المتوسطين وبين تدريبات كتقوية
 للتلاميذ الجيدين ، وبين أثاره يعطى كنوع من التفكير الابداعي أو العميق لمفاهيم الوحدة للتلاميذ ذوي المستوى
 العالي .

لقد أعد هذا الدليل على المعايير نفسها التي أعد عليها الكتاب فجاء في صوب جديد مراعيلاً أسساً
 تربوية جديدة ، ومستنداً على وثيقة المنهاج المطورة .

فنأمل أن يؤدي هذا الدليل أغراضه ويحقق أهدافه فيجد فيه المعلم العون المطلوب في الممارسة التدريسية
 ولا يفوتنا أن نتوجه بالشكر الجزيل مقدماً لكل من يمدنا بالملاحظات التقويمية والتحسينية لهذا الدليل في طبعاته
 اللاحقة .

والله ولي التوفيق ،،،

المؤلفون

الوحدة الأولى
الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩

اهداف الوحدة :

- بعد الانتهاء من تدريس هذه الوحدة يتوقع من التلميذ أن يكون قادراً على أن :
- ١ - يقرأ الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩ ويكتبها .
 - ٢ - يحدد القيمة المنزلية لأي رقم ضمن ٩٩٩٩٩٩ .
 - ٣ - يقارن بين الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩ ، ويرتبها .
 - ٤ - يدور الأعداد لأقرب عشرة ولأقرب مائة ، ولأقرب ألف .
 - ٥ - يحل مسائل تطبيقية من الحياة اليومية على الأعداد ضمن ستة منازل .
 - ٦ - يقرأ بيانات وأعداد مختلفة بجداول إحصائية ورسوم بيانية .

جدول توزيع حصص الوحدة :

عدد الحصص : ١٤ حصة .

عدد الحصص	الموضوع	البند
١	مراجعة الاعداد ٩٩٩٩	١ : ١
٢	عشرات ومئات الألف	٢ : ١
٢	الاعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩	٣ : ١
٣	مقارنة وترتيب الاعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩	٤ : ١
١	التدوير	٥ : ١
٢	مسائل تطبيقية	٦ : ١
٢	اختبار الوحدة	٧ : ١
١	نشاط	٨ : ١
١٤	مجموع الحصص	

الوحدة

١ : ١ : مراجعة الأعداد ضمن ٩٩٩٩ :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الأهداف :

* يقرأ و يكتب الأعداد المكونة من أربعة أرقام (ضمن ٩٩٩٩) .

* يحدد القيمة المنزلية لأي رقم ضمن ٩٩٩٩ .
* يقارن ويرتب الأعداد ضمن ٩٩٩٩ .

الوسائل :

المعداد ، السبورة ، الكتاب المدرسي ، طباشير ملونة .

تنفيذ الدرس :

* يراجع المعلم أهم المفاهيم السابقة في الأعداد ضمن ٩٩٩٩ ، وتمثيل العدد في المعداد وجدول القيم المنزلية .

* يناقش المعلم التلاميذ في تمثيل العدد ٦٧٤٣ على المعداد وعدد المنازل التي يتكون منها العدد .

* يوضح المعلم كيفية كتابة العد بالكلمات ، وبالأرقام ، بالطريقة التحليلية .

* يوضح المعلم كيفية قراءة العدد .

* يكتب المعلم على السبورة المثال ويطبق المفاهيم السابقة ، وبالتعاون مع التلاميذ يتم كتابة العدد بالطريقة التحليلية ، وتمثيل العدد على المعداد وجدول القيم المنزلي وقراءته .

* بعد ذلك يوجه المعلم بحل التدريبات الصفية فيقرأ الأعداد في تدريب ١ شفويًا وبحل تدريب ٣ شفويًا ثم يطلب من التلاميذ إكمال التدريبات كتابياً في دفاترهم .

* يراقب المعلم حل التلاميذ للتدريبات الصفية فيرشد الضعيف منهم ويحفزهم ويشجع المتقدم منهم .

* يعطي المعلم واجباً منزلياً يختاره من التمارين والمسائل .

إرشادات لحلول بعض التمارين :

* التمرين رقم (٥) يرتب الأعداد تصاعدياً من الأصغر إلى الأكبر ، والعكس يعتبر ترتيباً تنازلياً ، ويمكن توضيح

التمرين بالإشارة إلى وضع الأعداد في جدول القيم المنزلية .

* التمرين رقم (٦) العدد السابق يمثل (العدد - ١) أي $١١٩٨ - ١ = ١١٩٩$.

والعدد التاسع يمثل (العدد + ١) أي $١١٩٩ + ١ = ١٢٠٠$.

* التمرين رقم (٧) : أكمل بإضافة ١٠ إلى العدد مثلاً

$٥٤٠ + ١٠ = ٥٥٠$ ويكون حل التمرين (٧)

أ : $٥٤٠ ، ٥٥٠ ، ٥٦٠ ، ٥٧٠$.

* التمرين رقم (٨) الأقرب هو المسجد والأبعد هو

المستشفى . ويتم ذلك من خلال مقارنة الأعداد التي تمثل المسافات .

التقويم :

تعتبر هذه الحصة تقويمياً قبلياً للوحدة ، حيث يتم فيها مراجعة ماتعلمه التلميذ في الصف الثالث على المعلم أن يرصد صعوبات وأخطاء التلاميذ في خلال مناقشاتهم للأمثلة وإجاباتهم الشفوية والكتابية على التدريبات الصفية ، وإن أمكن معالجة ذلك بالواجب المنزلي ، أو يخصص حصة إضافية لمعالجة ذلك قبل الاستمرار في تدريس الوحدة .

(١ : ٢) عشرات ومئات الألوف :

عدد الحصص : حصتان :

الأهداف :

- * يقرأ ويكتب عشرات الألوف حتى ٩٠ ألف .
- * يقرأ ويكتب مئات الألوف حتى ٩٠٠ ألف .

المحتوى :

- * تكتب عشرات الألوف بكتابة الرقم وعلى يمينه ٤ أصفار (٠٠٠٠) .
- * تكتب مئات الألوف بكتابة الرقم وعلى يمينه ٥ أصفار (٠٠٠٠٠) .

الوسائل :

المعداد ، مسطرة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :
الحصة الأولى :

- يراجع المعلم الآلاف حتى ٩ آلاف كتابة وقراءة .
- يناقش المعلم مع التلاميذ إضافة العدد (١٠٠٠) الى العدد (٩٠٠٠) وكتابة الناتج (١٠٠٠٠) على السبور ، وتمثيلة على المعداد وجداول القيم المنزلية ، وتدريب التلاميذ على قراءته .

- * يستخلص المعلم من المثال التمهيدي كتابة وقراءة عشرات الألوف بدءاً من ١٠٠٠٠ حتى ٩٠٠٠٠ .
- * يناقش المعلم مع التلاميذ حل المثال وكتابة العدد ١٠٠ ألف .

- * يستخلص المعلم مع التلاميذ كتابة وقراءة العدد لمئات الألوف وحتى ٩٠٠ ألف (تدريب ٢) .
- * يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريب ١ كتابياً .
- * يكلف المعلم التلاميذ بالواجب المنزلي من تمارين ومسائل ٧ ، ٨ .

الحصة الثانية :

- * يؤكد المعلم على أهم مهارات الحصة السابقة بكتابة وقراءة عشرات ومئات الألوف .

* يصحح المعلم مع التلاميذ الواجبات المنزلية من الحصة السابقة .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بقية التدريبات الصفية ، وبوجههم لحلها ويساعد الضعيف منهم ويشجع المتقدم منهم .

إرشادات لطلول بعض التمارين :

التمرين رقم (١٠) الجواب ٧٠٠٠٠ .

التقويم :

* تعد التدريبات والتمارين والمسائل المقدمة للتلاميذ أنشطة للتقويم البنائي التكويني ، ومن خلالها يجب الاهتمام برصد إجابات التلاميذ وتحديد أخطائهم ومناقشتها وتصحيحها ومعالجة جوانب الضعف وتدعيم جوانب القوة .

* يعطى المعلم التمرينين التاليين في خطوة التقويم يحدد من خلالها مدى تحقق أهداف الدرس .
(١) اكتب قيمة الرقم ٧ في الأعداد : ٤٧٠٠٠ ، ٤٧٠٠٠٠ ، ٧٤٠٠٠٠ .

(٢) اكتب بالأرقام الأعداد التالية :

ثلاثون ألفاً ، ثلاثمائة ألف ، ثلاثمائة وثلاثون ألفاً .

(١ : ٣) الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩ :

عدد الحصص : ثلاث حصص .

الأهداف :

* يقرأ ويكتب الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩ .

* يقرأ ويكتب الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩ .

* يحدد القيمة المنزلية لأي رقم ضمن ٩٩٩٩٩٩٩ .

الوسائل :

المعداد ، جدول الإحصاءات لمحافظة الجمهورية اليمنية - بطاقات أعداد - لوحة وبرة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الوحدة الأولى :

* يراجع المعلم قراءة وكتابة الأعداد ضمن ٩٩٩٩ ، وكذلك عشرات ومئات الألوف وتمثيلها في جدول القيم المنزلية .

* يكتب المعلم المثال التمهيدي الأول على السبورة ويناقشه مع التلاميذ .

* يتم التركيز على تمثيل العدد في جدول القيم المنزلية وكتابته بالطريقة التحليلية ، وبالكلمات والأرقام ، ثم القراءة السليمة من المعلم ومن التلاميذ لأي عدد يتكون من خمسة منازل .

* يكتب المعلم المثال التمهيدي الثاني على السبورة ويناقشه مع التلاميذ .

* يبين المعلم الفرق بين العدد في المثال السابق ، وبين هذا المثال من حيث عدد المنازل مع التركيز على المفاهيم والمهارات نفسها التي شرحها في المثال السابق ، مع القراءة السليمة لأي عدد يتكون من ستة منازل .

* ما تبقى من الوقت يتم فيه حل بعض التدريبات الصفية شفوياً .

* يكلف المعلم التلاميذ كواجب بيتي بالبحث عن أعداد مكوّنة من خمسة أو ستة منازل من المجلات والصحف ويأتون بها في اليوم التالي لعرضها على السبورة وقراءتها .

الوحدة الثانية :

* في بداية الوحدة يؤكد المعلم على مهارة قراءة وكتابة العدد الذي يتكون من خمس منازل أو ست منازل وذلك من خلال النشاط المنفذ كواجب منزلي .

* يتم حل التدريبات الصفية بعض منها شفوياً والبعض الآخر كتابياً .

* يوجه المعلم التلاميذ لحل بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

الوحدة الثالثة :

* تصحيح الواجبات المنزلية ومناقشتها .

* حل بقية التمارين والمسائل .

* تنفيذ خطوة تقويم كما ورد في التقويم أدناه .

إرشادات لحل بعض التمارين والمسائل :

التمرين رقم ١٠ :

(أ) أصغر الأعداد هي : ٣٦٧٩ ، ١٢٤٦٩ ، ٣٤٥٨ ، ١٢٥٩٧ .

(ب) أكبر الأعداد : ٩٧٦٣ ، ٩٦٤٢١ ، ٨٥٤٣٠ ، ٧٦٢١٠ .

التقويم :

* يكون التقويم في الحصتين الأولى والثانية أولاً وثنائياً (تكوينياً) من خلال التدريبات والتمارين والمسائل والنقاش مع التلاميذ .

* يجب الاهتمام برصد إجابات التلاميذ على الواجبات الصفية والمنزلية لتحديد الأخطاء ليتم تصحيحها ومعالجتها في حينها .

* خطوة التقويم في الوحدة الثالثة ليعطي التمرينين التاليين ويحكم من خلالهما على مستوى أداء التلاميذ للمهارات المطلوبة .

(أ) اكتب بطريقة تحليلية العدد ٦٥٧٢٨ .

(ب) كوّن أكبر عدد وأصغر عدد من الأرقام ١ ، ٩ ، ٤ ، ٧ ، ٣ .

(١: ٤) مقارنة وترتيب الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩:

عدد الحصص : حصتان

الأهداف :

- * يقارن عددين ضمن ٩٩٩٩٩٩ .
- * يرتب أربعة أعداد على الأكثر ضمن ٩٩٩ ٩٩٩ .

المحتوى :

١ - للمقارنة بين عددين يجب أن نجد أولاً : عدد المنازل لكل منهما فإذا كان العددان مختلفين ، فالعدد الذي يتكون من منازل أكثر هو العدد الأكبر .

أما إذا كانت أعداد المنازل للعددين متساوية ، يوضح العددان في جدول القيم المنزلية ثم نقارن ابتداءً من آخر رقمين في آخر منزلة على اليسار .

وإذا كان الرقمان متساويين نستمر في المقارنة حتى نحصل على رقمين مختلفين في المنزلة نفسها ، فالرقم الأكبر هو الذي يحدد العدد الأكبر ، ونستخدم للمقارنة بين الأعداد إشارة < أو > أو =

٢- الترتيب التصاعدي يبدأ من الأصغر إلى الأكبر ، والترتيب التنازلي يبدأ من العدد الأكبر إلى الأصغر ونستخدم في الترتيب المقارنة .

الوسائل

لوحات حائط - بطاقات أعداد .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين ، كل حصة تنفيذ على النحو التالي :

(١) الحصة الأولى :

- يبدأ المعلم بتمهيد حول التذكير بقراءة وكتابة الأعداد ضمن ستة منازل والتأكيد على توزيع العدد إلى منازل وكيفية تمثيل الأعداد في جدول القيم المنزلية .
- يكتب المعلم على السبورة المثال التمهيدي ويحدد مع التلاميذ القيم المنزلية ، ويوضح أن العدد الذي يتكون من منازل أكثر هو العدد الأكبر .
- لتوضيح الحالة الثانية من المقارنة ، ويشارك التلاميذ

في حله وتحديد العدد الأكبر .

- يستخلص المعلم مع التلاميذ حالتى المقارنة الأولى عند اختلاف عدد المنازل والأخرى عند تساوي عدد المنازل .

- وحسب مايسمح به الوقت الباقي من زمن الحصة يعطى المعلم واجباً صفيماً رقم (١) ، (٢) .
- يعطى للتلاميذ واجباً منزلياً من التمارين والمسائل رقم (٤) ، (٥) .

(٢) الحصة الثانية :

- تتم مراجعة الواجب المنزلي السابق .

- يربط المعلم بين المقارنة والترتيب .

- يحل المعلم مع التلاميذ المثال رقم (٢) ويستخلص عملية الترتيب تصاعدياً وتنازلياً .

- ماتبقى من الوقت يوجه فيه المعلم تلاميذه لحل بقية التدريبات الصفية .

- يكلف المعلم التلاميذ حل واجب منزلي من بقية التمارين والمسائل .

التقويم

- تعد التدريبات الصفية تقويمياً بنائياً (تكوينياً) للدرس لمعرفة مدى تحقق أهداف الدرس ، وكشف نقاط الضعف لمعالجتها في حينها .

- يعطى التمرين التالي :

رتب الأعداد التالية تصاعدياً : ٦٤٠٥٧ ، ٦٠٤٥٧ ، ٦٤٥٠٧ .

١ : ٥ التدوير :

عدد الحصص : حصة واحدة

الهدف :

- * يستخلص المعلم مع التلاميذ الملاحظات التي تبين كيفية التدوير لأقرب ١٠ والتدوير لأقرب ١٠٠ ولأقرب ١٠٠٠ .
- * يوجه المعلم التلاميذ إلى التدريبات الصفية ومراجعة خطواتهم في الحل لاكتشاف أي خطأ يقعون فيها ، وتصحيحها في ذات الوقت .
- * يكلف المعلم التلاميذ بالواجب المنزلي مما يختار من التمارين والمسائل .

المحتوى :

إرشادات لحول بعض التمارين والمسائل :

المسألة رقم (٦) :
تدوير كمية إنتاج العنب في السنوات الثلاث
(١)

السنة	الكمية	لاقرب عشر	لاقرب مائة
١٩٩٧ م	١٩٩٥	٢٠٠٠	٢٠٠٠
١٩٩٨ م	٢٠١٣	٢٠١٠	٢٠٠٠
١٩٩٩ م	٢٤٤٤	٢٤٤٠	٢٤٠٠

(ب) من الفقرة (أ) يمكن ترتيب الكمية بحسب السنة تنازلياً كما يلي :

١٩٩٩ م	٢٤٤٠
١٩٩٨ م	٢٠١٠
١٩٩٧ م	٢٠٠٠

التقويم

- * تعد التدريبات الصفية تقويمياً بنائياً (تكوينياً) للدرس لمعرفة مدى تحقق أهداف الدرس وكشف نقاط الضعف لمعالجتها لدى التلاميذ الذين ظهرت لديهم أخطاء فيها .
- يؤجل التقويم الفعلي إلى الدرس القادم .

تنفيذ الدرس :

- بوضوح المعلم أهمية التدوير لأقرب عشرة أو لأقرب مائة أو لأقرب ألف إذ أنه يساعد في تسهيل العمليات الحسابية مما يوفر لنا الوقت والجهد (في إجراء العمليات الحسابية المعقدة) كما يساعد ذهنياً في الاحتفاظ بالأرقام ذات الأهمية الكبرى .
- يقدم المعلم التمهيد على شكل مثال ويشير إلى موضعه في صفحة الكتاب المدرسي ثم يبرزه على السبورة ويناقشه مع التلاميذ .
- يحل المعلم مع التلاميذ مثال رقم (١) على السبورة مع التأكيد على ذكر كل خطوة شفويًا .

١ : ٦ مسائل تطبيقية :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يحل مسائل حياتيه (بأستخدام خطوات حل المسألة)

المحتوى :

خطوات حل المسألة هي :

- ١- القراءة الجيدة للمسألة .
- ٢- تحديد المعطيات .
- ٣- تحديد المطلوب .
- ٤- وضع خطة الحل .
- ٥- تنفيذ الحل .
- ٦- مراجعة الحل .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصة الأولى :

* يوجه المعلم نظر التلاميذ إلى أهمية المسائل التطبيقية كونها الجانب المهم لتطبيق واستخدام معارفنا ومهارتنا الرياضية خارج المادة . ويؤكد إلى أن هناك خطوات لحل مثل المسائل تتضح من خلال حل المثالين الواردين .
* يكتب المعلم على السبورة المثال رقم (١) ويوجه التلاميذ إلى موقعه في الكتاب المدرسي .
* يطلب المعلم من بعض التلاميذ قراءة المثال قراءة صحيحة
* ييسر المعلم مع التلاميذ في حل المثال خطوة خطوة حتى آخر خطوة .

* يكتب المعلم على السبورة المثال رقم (٢) ويوجه التلاميذ إلى موقعه في صفحات الكتاب المدرسي .
وينتبهز المعلم موضوع المثال ليبين جانباً من جوانب التكافل الاجتماعي وجانباً روحياً من جوانب الإسلام الحنيف
* يؤكد المعلم في المثال رقم (٢) خطوات حل المسألة .
* يكلف المعلم التلاميذ بواجب منزلي يختاره من المسائل
الحصة الثانية :

* يذكر المعلم التلاميذ بخطوات حل المسألة .
* يناقش تمارين الواجب المنزلي ويحلها مع التلاميذ على

السبورة ويصحح أخطاء بعض التلاميذ .
يوجه التلاميذ بحل بقية المسائل داخل الصف وأثناء ذلك يحاول المعلم التعرف على بعض الصعوبات عند التلاميذ فيجب الإهتمام بعلاجهما . وإرشاد التلاميذ إلى كيفية تجاوزها .

إرشادات حول بعض التمارين والمسائل :

رقم (١)

الرقم	المحافظة	عدد الأسر	عدد الأسر بعد التدوير إلى كيفية تجاوزها
١	إب	٢٦٦١٧٣	٢٦٦٠٠٠
٢	حجة	٧٤٢٣١	٧٤٠٠٠
٣	الحديدة	٢٦٧٦٤٣	٢٦٨٠٠٠

محافظة الحديدة فيها عدد الأسر أكبر .
ومحافظة حجة كأن فيها عدد الأسر أقل .
رقم (٢) : أكبر عدد هو : ٩٨٧٢١٠
أصغر عدد هو : ١٢٧٨٩

١ : ٧ اخبار الوحدة :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يهدف الاختبار إلى معرفة مدى تحقق أهداف الوحدة لدى التلاميذ ، والكشف عن جوانب الضعف وجوانب القوة للتعامل معها بالشكل السليم .

تنفيذ الدرس :

ينفذ في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى :

* يعطى المعلم الاختبار الوارد في كتاب التلاميذ كتدريب .

الحصّة الثانية :

يعطى الاختبار التالي للتلاميذ في حصّة واحدة .
وفيما يلي جدول بأرقام الأسئلة وأرقام الأهداف المرتبطة بها :

رقم السؤال	رقم الهدف
٣	١
١	٢
٤ و ٢	٣
٦ و ٥	٤
٥	٥
٥	٦

* ترصد أخطاء التلاميذ بعد تصحيح أوراق الاجابة .

* يتعرف على الأهداف التي لم تتحقق لدى التلاميذ

حتى يتم تحقيقها أثناء تنفيذ النشاط الوارد فيما بعد ..

الاختبار :

١ - صل الرقم ٥ في كل عدد من الأعداد التي على

اليمن بالقيمة المنزلية له في اليسار .

القيمة المنزلية	العدد
٥٠٠٠٠	٣١٢٥٩
٥٠٠	٥٠٧٢
٥٠٠٠	٥٩٣
٥٠	٥٠٠٦١

٢- اكتب الرمز المناسب من الرموز < أو > أو = في

(أ) ٤٠٤٤ ٤٠٤٠

(ب) ٩٨٩٨٩ ٩٩٩٩٩

(ج) ١٧ ألف ١٧٠٠٠

٣- اكتب الأعداد التالية بالأرقام ثم بالطريقة التحليلية.

(أ) ٦٠ ألف و ٤٠٣

(ب) ستمائة وواحد وخمسون ألف و ٤٤٤

٤- رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

٧٢٥١ ، ٧٧٠١١٠ ، ١١٢٧٧٠ .

٥- فيما يلي إرتفاعات بعض الجبال المشهورة في

اليمن ؟

دور الارتفاعات لأقرب ١٠٠ م .

اسم الجبل	الارتفاع الحقيقي بالامتار	التدوير
النبي شعيب	٣٧٦٠	
سمارة	٣١٠٠	
صبر	٣٠٠٦	
شهاره	٢٦٢٠	

(أ) ما هو الجبل الأكثر إرتفاعاً ؟

(ب) ما هو الجبل الأقل إرتفاعاً ؟

٦- دوّر العدد ٢٩٧٨٣ لأقرب ١٠ ثم لأقرب ١٠٠٠ .

١ : ٨ نشاط :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

* يهدف هذا الدرس إلى تقديم تدريبات إضافية تراعى الفروق الفردية لدى التلاميذ .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصة على النحو التالي :
يتم توزيع التلاميذ إلى ثلاث مجموعات من خلال نتائج الاختبار السابق .

(أ) المجموعة الأولى : وهي الحاصلة على درجات ضعيفة فيطلب منها حل الأنشطة الخاصة بأعادة التعليم .

(ب) المجموعة الثانية : وهي الحاصلة على درجات متوسطة فيطلب منها حل الأنشطة الخاصة بالتدريبات .

(ج) المجموعة الثالثة : وهي الحاصلة على درجات عالية فيطلب منها حل الأنشطة الخاصة بالأثراء .

* يتم مرور على التلاميذ من مجموعة إلى أخرى للتأكد من خطواتهم ومعالجة الأخطاء مباشرة .

إعادة التعليم :

(١) أكتب الأعداد التالية في الجدول بالأرقام ثم بالطريقة التحليلية .

العدد	بالأرقام	بطريقة التحليل
٤٠ ألف وخمسمائه ٣٦٥ ألف و ١٧ تسعمائه		

(٢) ضع أحد الرموز < أو > أو = في

لتحصل على مقارنة صحيحة .

(أ) ٢٤٣ ٢٤٢

(ب) ٧٦٥ ٧٠٦٥

(ج) ٧٣٠٤٥ ٧٣٠٤٥

(٣) دور الأعداد التالية : لأقرب ١٠ ثم لأقرب .

العدد	لأقرب ١٠	لأقرب ١٠٠٠
١٩٢٧		
٧٣٦٢		
٣٢٤٣٥		

تدريب :

(٤) اقرأ الأعداد التالية ثم مثلها في جدول القيم المنزلية:

(أ) ٢٠ ألف . (ب) ٣٠ ألف و ٦١١ .

(ج) سبعمائة وثمانية وستون ألف .

(٥) رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً :

٨٢٣٤ و ٨٤٣٠٤ ، ٨٣٢٠٣ .

(٦) دور الأعداد التالية : لأقرب ١٠٠ ثم لأقرب

١٠٠٠ .

(أ) ٨١٢ . (ب) ٧٠٦٩ .

(ج) ٢٣٠١٩٧

الإثراء :

(١) أنا العدد ٩٤٣٦٥ أضف إليّ ١٠٠٠٠ ثم تدويري

لأقرب ١٠٠٠ فكم اصبح ؟

(٢) أكمل النمط :

(أ) ٤٣٢١ ، ١٤٣٢١ ، ٢٤٣٢١ ،

.

(ب) ٥٦٧٠٠ ، ٤٦٧٠٠ ، ٣٦٧٠٠ ،

.

(٣) كون أكبر عدد وأصغر عدد من الأرقام : ٣ ، ٢ ،

٨ ، ٧ ، ٠ .

دون تكرار الرقم ثم دور كل منها لأقرب ١٠٠ .

الوحدة الثانية

الجمع والطرح ضمن ٩٩٩٩٩٩

اهداف الوحدة :

- بعد الانتهاء من تدريس هذه الوحدة يتوقع من التلميذ أن يكون قادراً على أن :
- ١ - يجمع عددين أو أكثر بدون حمل وبالحمل أفقياً ورأسياً ضمن ست منازل على الأكثر
 - ٢ - يطرح عددين بدون استلاف وبلاستلاف أفقياً ورأسياً ضمن ست منازل .
 - ٣ - يقرب نواتج الجمع والطرح .
 - ٤ - يحل مسائل تطبيقية على الجمع والطرح .

جدول توزيع حصص الوحدة :

عدد الحصص : ١٧ حصة .

عدد الحصص	الموضوع	البند
١	مراجعة الجمع والطرح ضمن ٩٩٩٩	١ : ٢
٢	الجمع ضمن ٩٩٩٩٩٩	٢ : ٢
١	تقريب نواتج الجمع	٣ : ٢
١	تدريبات مسائل على الجمع	٤ : ٢
١	لطح ضمن ٩٩٩٩٩	٥ : ٢
٢	الطح ضمن ٩٩٩٩٩٩	٦ : ٢
١	تقريب نواتج الطرح	٧ : ٢
١	تدريبات ومسائل على الطرح	٨ : ٢
١	تدريبات ومسائل على الجمع والطرح	٩ : ٢
٢	مسائل تطبيقية	١٠ : ٢
١	مراجعة تراكمية	١١ : ٢
٢	اختبار الوحدة	١٢ : ٢
١	نشاط	١٣ : ٢
١٧	مجموع الحصص	

٢ : ١) مراجعة الجمع والطرح ضمن ٩٩٩٩

عدد الحصص : حصة واحدة

الهدف :

أن يتمكن التلميذ من المفاهيم والمهارات في جمع الأعداد وطرحها ضمن ٩٩٩٩ .

تنفيذ الدرس :

* يذكر المعلم التلاميذ بأهمية عملية الجمع والطرح في الحياة اليومية ، ويراجعهم في قراءة الأعداد التي تتضمن ٩٩٩٩ وحقائق الجمع والطرح .

* يكتب المعلم المثال (١) في صفحة الدرس من كتاب التلميذ على السبورة ويركز على ترتيب الأرقام تحت بعضها بحسب المنازل المتساوية أثناء كتابة عملية الجمع ، ويشرح المثال ويركز على الحمل .

* يكتب المعلم مثال (٢) على السبورة ويرتب الأرقام بحسب المنازل المتساوية ، ويشرح للتلاميذ المثال مع التركيز على الاستلاف وأهميته في الطرح ، ثم يوضح لهم كيفية التحقق من الحل وذلك باستخدام العملية العكسية وهي الجمع « أي نجمع ناتج الطرح مضافاً إليه المطروح ليكون المجموع المطروح منه » .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل التدريبات ١-٢ في الفصل ويتجول بينهم ويساعد من يحتاج المساعدة .

* يطلب المعلم من التلاميذ التحقق من صحة نتائج بعض التمارين .

يعطى تمرين ٣ ، ٤ كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

$$(١) \quad 656 \quad 3889 \quad 5783 \quad 3045$$

$$(٢) \quad 610 \quad 1131 \quad 3128 \quad 1733$$

$$(٣) \quad 990 \quad 229 \quad 6564 \quad 4595$$

$$(٥) \quad \text{عدد طلاب المرحلة الأساسية} = 2867 - 748 = 2119 \text{ طالباً .}$$

$$(٦) \quad \text{مجموع المقبولين} = 4958 + 3167 = 8125 \text{ طالباً .}$$

$$(٧) \quad \text{العدد الذي يضاف} = 6405 - 2764 = 3641$$

التقويم

تعتبر هذه الحصة تقويمياً قبلياً للوحدة يتعرف المعلم من خلالها على استعداد التلاميذ للتعليم الجديد وامتلأهم للمتطلبات السابقة للموضوع .

الوحدة ٢

(٢ : ٢) الجمع ضمن ٩٩٩٩٩٩

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

يجمع بدون حمل وبالحمل أفقياً ورأسياً عددين أو أكثر ضمن ست منازل على الأكثر .

الوسائل

- جدول المنازل + المعداد

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :-

الحصة الأولى :

- يراجع المعلم مع التلاميذ قراءة الأعداد ضمن ست منازل ويمثل بعض الأعداد على المعداد أو باستخدام لوحة المنازل - يكتب المعلم بعض التمارين مثل :

$$\begin{array}{r} 1287 \\ 1432 \\ \hline 3254+ \\ 3246+ \end{array}$$

يوضح للتلاميذ بأنه سبق لهم دراسة مثل هذه التمارين في الصف الثالث ويحصل منهم على إجابات للتعرف الى مدى معرفتهم بالجمع من أربع منازل ، وكيف يمكن استخدام هذه العمليات في الجمع لست منازل .

- يكتب على السبورة المثال (١) من صفحة الدرس في كتاب التلميذ ، ويقرأه للتلاميذ ويناقشهم موضحاً كيف ترتب العددين بشكل رأسي في جدول المنازل ، ثم كيف يمكن كتابته بالطريقة المختصرة ليسهل إيجاد ناتج الجمع مع توضيح الحمل .

- يعرض مثال (٢ ، ٣) بنفس الطريقة التي عرض بها مثال (١) .

- يكلف المعلم التلاميذ بحل تدريبات ١ ، ٢ ، ويتجول بينهم ويقدم المساعدة لمن يحتاج .
- يعطي تمرين ٤ كواجب منزلي .

الحصة الثانية :

- يراجع المعلم مع التلاميذ ما أخذوه في الحصة السابقة ويناقش معهم الواجب المنزلي على السبورة ثم يطلب منهم حل بعض التمارين والمسائل في الفصل بحسب الوقت المتاح ويراقب حلولهم ويساعد من يحتاج إلى المساعدة .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل

(٣) : (أ) ٦٩٠٢٥ (ب) ٦٩٨٥٠٩

(٤) : (أ) ٦ (ب) ٤ (ب) ٩٠٤

$$\begin{array}{r} \boxed{8} \boxed{3} \boxed{0} \boxed{1} \boxed{6} \boxed{7} \\ \boxed{3} \boxed{2} \boxed{9} \boxed{7} \\ \hline 115113 \end{array}$$

(٥) مجموع السكان المقيمين = ٤٧٩٧٤٥ + ٢٣٨٢٦٣ = ٧١٨٠٠٨ نسمة .

(٦) مجموع دفعة خالد = ٤٢٧٦٥٠ + ٥٤٨٦٧٠ = ٩٧٦٣٢٠ ريالاً .

التقويم

حل التمارين والمسائل تعد تقويماً بنائياً للدرس .
- يمكن أن يعطي المعلم التمرين التالي في نهاية الحصة الثانية للتلاميذ ويراقب حلولهم ويرصد الأخطاء التي يقع فيها بعض التلاميذ وخاصة الجمع مع الحمل .

$$\begin{array}{r} 14726 \\ 32918+ \end{array}$$

الوحدة ٢

٢ : ٣) تقريب نواتج الجمع

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

يقرب نواتج الجمع عن طريق تدوير الأعداد لأقرب عشرة أو مائة أو ألف .

المحتوى :

التقريب يساعدنا في الحصول على نواتج قريبة من النواتج الحقيقية بدون إجراء عمليات حسابية طويلة وهذه النواتج تكون مقبولة عندما لا يكون هناك ضرورة للدقة المتناهية ونستخدم التدوير لتقريب نواتج الجمع .

تنفيذ الدرس :

* يراجع المعلم مع التلاميذ التقريب الذي أخذوه في الوحدة الأولى .

* يكتب المعلم المثال (١) في صفحة الدرس في كتاب التلميذ ، ويناقش مع التلاميذ كيف نستخدم التدوير لإيجاد الناتج التقريبي للجمع لأقرب عشرة ثم لأقرب مائة ، ويطلب منهم مقارنة الإجابة التقريبية مع الإجابة الصحيحة .

* يشرح المثال (٢) للتلاميذ ويوضح لهم كيف نستخدم التدوير لإيجاد الناتج التقريبي للجمع لأقرب ألف ، ثم يطلب منهم مقارنة الإجابة التقريبية الصحيحة ، يبين لهم أن الفارق بين الإجابتين لا يعتبر مهماً مقارنة الأعداد الكبيرة .

* يكلف التلاميذ بحل التدريبات الصفية في الفصل ويلاحظ حلولهم ويساعد من يحتاج منهم إلى مساعدة .
* يطلب منهم حل تمرين (٤) كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل

$$(١) \text{ (ج)} \quad 3478 \leftarrow 3480$$

$$2104 \leftarrow 2100$$

$$5630$$

$$(٢) \text{ (ب)} \quad 4612 \leftarrow 4600$$

$$1275 \leftarrow 1300$$

$$5900$$

$$(٣) \text{ (ج)} \quad 43952 \leftarrow 44000$$

$$22087 \leftarrow 22000$$

$$66000$$

(٤)

المحافظة	عدد السكان	العدد التقريبي للسكان
عدن	٤٤١٨٨٠	٤٤٢٠٠٠
المحويت	٣٧١٥٩٥	٣٧٢٠٠٠
الجوف	١٦٨٨٥٢	١٦٩٠٠٠
المجموع		٩٨٣٠٠٠

(٥) الإنتاج التقريبي للمصنع في أسبوعين

$$98452 \leftarrow 98000$$

$$82069 \leftarrow 82000$$

١٨٠٠٠٠ قارورة

ولأن الإنتاج بعشرات الألوف تم التدوير لأقرب ألف .. وإذا قام التلميذ بالتقريب لأقرب مائة فهي إجابة مقبولة أيضاً ، ولكن إذا قرب إلى أقرب عشر نوضح له عدم جدوى ذلك مع الأعداد الكبيرة وننبه التلميذ إلى أفضلية التقريب لأقرب ألف .

التقويم :

يمكن الحصول على التقويم من خلال حل التلاميذ للتدريبات الصفية والتمارين والمسائل .

الوحدة ٢

(٢ : ٤) تدريبيات ومسائل على الجمع

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

أن يتمكن التلميذ من مهارات عملية الجمع وتقريب نواتجها

تنفيذ الدرس :

* يراجع المعلم مع التلاميذ ما أخذوه في الدرسين السابقين، مع التركيز على جدول القيم المنزلية وأهمية ذلك في عمليات الجمع مع الحمل .

* يكتب المعلم المثال (١) من كتاب التلميذ على السبورة ويناقد التلاميذ في حله مع توضيح عملية الجمع بالحمل، ويطلب من أحد التلاميذ أن يحل المثال (٢) على السبورة بمشاركة بقية التلاميذ .

* يكتب المعلم مثال (٣) على السبورة ويناقد التلاميذ في حله على السبورة مع توضيح كيفية استخدام تدوير الأعداد لأقرب مائة في تقدير ناتج الجمع ويؤكد بأن ناتج الجمع هو تقدير للجواب .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الواردة في كتبهم ، ويلاحظ حلولهم ويوجه إلى الحل الصحيح في حالة التعثر أو الخطأ ، ويعزز ويشجع كل من يهتدى إلى الحل الصحيح .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل

$$(١) : (ب) ٨٦٧.٤٦ (د) ٨٨٧٩٣٩$$

$$(٢) : (ب) ٣٥٣٨٤٣$$

$$(٣) : (أ) ٧٥٤٢٨ \leftarrow ٧٥٠٠٠$$

$$١٤٠٠٠ \leftarrow ١٣٥٧٢$$

(٤) :

$$(أ) \begin{array}{r} ٢٣٧٩٢٣ \\ + ٢٣٦٣٦٢ \\ \hline ٤٧٤٢٨٥ \end{array}$$

$$(ب) \begin{array}{r} ٥٣٦٣٦٢ \\ + ١٥٤٦٣٩ \\ \hline ٦٩١٠٠١ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٧٨٩٧٥ \\ + ١٤١٠٥٢ \\ \hline ٣٩٣٠٢٧ \end{array}$$

(٥) : المجموع النهائي ٢٠٩٥٨٣ وهو عبارة عن المجموع الإجمالي للمجموعين الأفقيين أو المجموعين الرأسين.

(٦) : مادفعه التاجر = ٨٦٢٢٩٠ ريالاً .

٢ : ٥) الطرح ضمن العدد ٩٩٩٩٩

عدد الحصص : حصة واحدة

الأهداف :

- * يطرح عدداً من عدد آخر ضمن ٩٩٩٩٩ .
- * يتحقق من صحة الجواب .

تنفيذ الدرس :

* يبدأ المعلم بتمرينين في الطرح ضمن أربع منازل كمراجعة لما سبق ، ثم يناقش مع التلاميذ المثال الأول على السبورة موضحاً لهم الاستلاف من خانة المئات إلى خانة العشرات وبأن المائة تساوي عشر عشرات اضيفت إلى رقم عشرات العدد وبذلك يمكن طرح خمس عشرات من ١٢ عشرة .

* يناقش المعلم مع التلاميذ المثال الثاني على السبورة ، ويتوصل معهم إلى نتيجة الطرح بدون استلاف ، ويناقش معهم التحقق من صحة الجواب .

* بعد الانتهاء من مناقشة المثالين يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية في دفاترهم ، وإذا كان هناك متسع من الوقت يطلب منهم حل بعض التمارين والمسائل على أن يحل البقية كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل

(٤) ضع العدد المناسب في □

$$31212 = 53724 - 84936 \square$$

$$14139 = 84645 - 9878 \square$$

$$3009 = 3206 - 56215$$

: (٥)

$$111.9 = 112.8 - 22317 = \text{الفرق بين العددين}$$

: (٦)

$$= \text{الفرق بين سكان الريف والحضر في المهرة}$$

$$38133 - 18292 = 19841 \text{ نسمة .}$$

: (٧)

$$\text{ثمن البيع} = 98635 - 12740 = 85895 \text{ ريالاً .}$$

التقويم

- * يتم التقويم من خلال متابعة أداء التلاميذ في حل التدريبات والواجبات المنزلية .
- * توجل خطوة التقويم كخطوة مستقلة إلى الدرس القادم

٢ : ٦) الطرح ضمن العدد ٩٩٩٩٩٩

عدد الحصص : حصتان

الهدف :

* يطرح عدداً من عدد آخر ضمن ٩٩٩٩٩٩ .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين كالاتي :

الحصة الأولى :

* يراجع المعلم مع التلاميذ الواجب المنزلي في بداية الدرس وبعد ذلك يناقش المعلم المثال (١) ، (٢) مع التلاميذ مركزاً على الاستلاف في حالة الأصفار ، حيث يتم الاستلاف من أول رقم على يسار الأصفار ثم يتم الاستلاف من الرقم الذي يليه من اليمين وتتحول العشرة إلى ٩ وهكذا وبعد ذلك نقوم بعملية الطرح ، وبعد التوصل مع التلاميذ إلى نتيجة الطرح يطلب المعلم من التلاميذ التحقق من صحة الحل .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية ، ثم يكلفهم بحل بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

الحصة الثانية :

يقوم بعض التلاميذ بحل تمارين ومسائل الواجب على السبورة ويتابع المعلم حلولهم على السبورة ويوجههم . * يطلب المعلم حل بقية التدريبات الصفية . * يكلف التلاميذ بواجب منزلي جديد من بقية التمارين والمسائل .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٦) : ضع العدد المناسب في

$$\begin{array}{r} ٩٧٥٣٠٠ \text{ (ب)} \\ ٥٤٨١٣١ - \\ \hline ٤٢٧١٦٩ \end{array} \quad \begin{array}{r} ٨٩٩٣٧٥ \text{ (أ)} \\ ٣٦٧٨٨٧ - \\ \hline ٥٣١٤٨٨ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧٩٥٠٠٣ \text{ (ج)} \\ ٥٢٢٤٥٦ - \\ \hline ٢٧٢٥٤٧ \end{array}$$

(٧) :
أكمل الجدول :

المحافظة	الريف	الحضر	الفرق
أبين	٣.٩٥٢٦	٧.٢٨٩	٢٣٩٢٣٧
البيضاء	٣٨٤١٧٢	٧٦٧٢٠	٣.٧٤٥٢
صعدة	٤٢٤٦١٤	٥٧.٠٠٥	٣٦٧٦.٩
الجوف	١٤١.٠١١	٢٧٨٤١	١١٣١٧.٠

(٨) : عدد سكان الريف في ذمار
= ٩٨١٦٧٤ - ١.٣١٢٢ = ٨٧٨٥٥٢ نسمة .

التقويم :

* يتم التقويم من خلال متابعة أداء التلاميذ في حل التدريبات والواجب المنزلي .
* يمكن إعطاء التدرين التاليين :

$$\begin{array}{r} (١) \text{ ا طرح : } ٧٤٦٣٥ \\ ١٨.٢٩ - \\ \hline \end{array}$$

(٢) أوجد الفرق بين ٧٥٣١٨ ، ٦٨.٢٤٩

الوحدة ٢

(٢ : ٧) تقريب نواتج الطرح :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

* يقرب نواتج عمليات الطرح إلى أقرب عشرة أو مائة أو ألف .

المحتوى :

لايجاد الفرق التقريبي بين عددين نستخدم التدوير لأقرب عشرة أو مائة أو ألف ، ثم نوجد الفرق (ويعتمد ذلك على مستوى الدقة المطلوبة في الفرق التقريبي) .

تنفيذ الدرس :

* يراجع المعلم أولاً قواعد التدوير التي درست في الوحدة الأولى ، ويعطى عليها أمثلة وتمارين شفوية .
* يكتب المعلم المثال (١) على السبورة ويناقشه مع التلاميذ ثم يوضح لهم طريقة أيجاد الفرق التقريبي بين العددين .
* يناقش المثال (٢) و (٣) بالطريقة نفسها ، ويوضح لهم بأننا بشكل عام نقرب الأعداد التي من ثلاث منازل لأقرب ١٠ ، ونقرب الأعداد التي من أربعة منازل لأقرب ١٠٠ ، ونقرب الأعداد التي أكثر من أربعة منازل لأقرب ١٠٠٠ .
* يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس ويحل معهم التدريب (١) شفويًا وعلى السبورة ، ثم يكلفهم بحل بقية التدريبات الصفية كتابياً في دفاترهم .
* يتابع المعلم عمل التلاميذ ويصحح أخطاءهم أن وجدت .
* يكلفهم بحل بعض التمارين والمسائل في الصف إن وجد متسع من الوقت ، كما يكلفهم بحل بعضها كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٤) (أ) ١١٠٠ (ب) ٤١٠٠٠

(ج) ٢٠٠٠

(٥) ٨٠ كم

التقويم :

* يقوم المعلم التلاميذ من خلال التدريبات الصفية وأطلاعهم على دفاترهم وتصحيح الواجب المنزلي .

التقويم :

يتابع المعلم أداء التلاميذ أثناء حلهم التدريبات ويكون فكرة عن مستوى تحقق الأهداف للمعلم ، وما هي الصعوبات التي لازال بعض التلاميذ يعانون منها ، فيعمل على تلافيتها .

(٢ : ٨) تدريبات و مسائل على الطرح

عدد الحصص : حصة واحدة .

الأهداف :

- ١) إتقان وتعميق مهارات عملية الطرح ضمن ٩٩٩٩٩٩ .
- ٢) حل مسائل تطبيقية حياتية على الطرح .

تنفيذ الدرس :

- * يراجع المعلم مع التلاميذ الواجب المنزلي السابق .
- * يحل المعلم مع التلاميذ المثال في أعلا الصفحة .
- * يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات والمسائل في دفاترهم ، ويقوم هو بمتابعة أدائهم أثناء حل التدريبات ، ويوجههم عند الحاجة .
- * وإذا لم يكمل التلاميذ حل التدريبات والمسائل في الصف ، يكلفهم المعلم بحل ما تبقى كواجب بيتي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

$$(١) (أ) ٢١٢٤٤ \quad (ب) ١٢٥٣٧٢$$

$$(ج) ٢٨٦٧٨٩$$

(٢) يتم التقريب لكل من المطروح والمطروح منه لأقرب ألف ثم تجري عملية الطرح ، مثلاً :

$$(أ) ٥٠٠٠$$

$$- ١٣٠٠٠$$

$$\hline ٣٧٠٠٠$$

(٣) بعد إيجاد الفرق ، يضاف إلى المطروح منه ، فنحصل على المطروح .

$$(أ) الفرق (٨٩٥٠٣) + المطروح منه (١٢٩٠٩٤)$$

$$= ٢١٨٥٩٧ (المطروح) .$$

$$(٤) الفرق = ٢٩١٦٢ نسمة .$$

الوحدة ٢

(٣) (أ) ويمكن استخدام التدوير للتأكد من صحة
الجواب :

$$\begin{array}{r} 7500 \leftarrow 7467 \\ 3500 \leftarrow 3528 \\ 11000 \leftarrow 10995 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 3 \square 4 6 5 3 \quad (4) \text{ (أ)} \\ 5 3 \square 4 4 \square + \\ \hline 8 6 1 1 0 0 \end{array}$$

(٥) (ب) :

الفرق	المطروح منه - المطروح		
٤٣٧٣٤	٤٢٧٥٨	٨٦٤٩٢	المطروح منه
٣٧١٣٤	٢٨٧٩٣	٦٥٩٢٧	المطروح
٦٦٠٠	١٣٩٦٥	٢٠٥٦٥	الفرق

التقويم :

* يتابع المعلم حلول التلاميذ ويساعد من يحتاج إلى مساعدة ويسجل الأخطاء الشائعة التي يقع فيها التلاميذ ويناقشها معهم لغرض معالجتها والتغلب عليها .

(٢ : ٩) تدريبات ونهارين على الجمع والطرح

عدد الحصص : حصة واحدة .

الأهداف :

- (١) أن يتمكن التلميذ من مهارات عملية الجمع والطرح وتقريب نواتجهما .
- (٢) يحل مسائل تطبيقية حياتية على الجمع والطرح .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصة واحدة على النحو التالي :

* يراجع المعلم مع التلاميذ المفاهيم والمهارات الأساسية في الوحدة ويذكرهم بأهمية الجمع والطرح في الحياة اليومية وتقريب نواتج الجمع والطرح .

* يكتب المعلم المثال (١) من صفحة الدرس في كتاب التلميذ ويناقش حله مع التلاميذ مع التركيز على كيفية ترتيب الأعداد المراد جمعها بشكل يظهر المنازل المتناظرة تحت بعضها ، كما يوضح لهم كيفية التحقق من معقولية الجواب .

* يكتب المعلم المثال (٢) والخاص بالطرح ويناقش حله مع التلاميذ ، ثم يبين للتلاميذ كيفية التأكد من صحة الجواب وذلك بجمع ناتج الطرح مضاف إليه المطروح بحيث نحصل على المطروح منه .

* يطلب من أحد التلاميذ أن يحل المثال (٣) على السبورة وبمشاركة بقية التلاميذ ويبين المعلم للتلاميذ كيفية استخدام تدوير الأعداد لأقرب ١٠٠٠ في تقدير نواتج الجمع والطرح .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل التدريبات (١ ، ٢) في الفصل ويتجول بينهم ويوجه إلى الحل الصحيح في حالة الخطأ من قبل بعض التلاميذ ويشجع التلاميذ الذين إذا كانت اجابتهم صحيحة .

* يعطي المعلم تدريب (٣ ، ٤) كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(١) (ب) ٩٢٧٢٠٤

(٢) (ب) ٣٣٣١٦٧

٣٣٣١٦٧

٣٢٤٢٥٧

٦٥٧٣٢٤

وللتأكد من صحة الحل

الوحدة ٢

٢ : ١٠ مسائل تطبيقية :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يحل مسائل تطبيقية حياتية في الجمع والطرح يتطلب حلها خطوتين على الأكثر .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :
الحصة الأولى :

* يراجع المعلم مع التلاميذ الجمع بدون حمل وبالحمل والطرح بدون استلاف وبلاستلاف .
* يكتب المعلم المثال على السبورة ويقرأه بوضوح للتلاميذ، ثم يوضح لهم الكلمات الصعبة .
* يطلب من تلميذ أو أكثر قراءة المثال وإعادة المثال بلغته الخاصة .

* يطلب المعلم من التلاميذ تحديد المعطيات في المسألة ويسجلها على السبورة ، ثم يطلب منهم تحديد المطلوب ويكتبه على السبورة .

* يناقش التلاميذ في التخطيط للحل ويكتبه على السبورة .

* يكتب خطوات الحل خطوة خطوة ، بمشاركة التلاميذ حتى نهاية الحل ويوضح لهم كيفية التحقق من الحل ، أو معقولية الجواب (مراجعة الحل) .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل التمرين (١) ويلاحظ حلولهم ويقدم النصح لهم بحسب الحاجة .

* يعطي التمرينين (٢ ، ٣) كواجب منزلي .

الحصة الثانية :

* يراجع المعلم مع التلاميذ خطوات حل المسألة وما أخذه في الحصة السابقة .

* يناقش معهم حلول التمرينين (٢ ، ٣) على السبورة .

* يكلف التلاميذ بحل التمرينين (٤ ، ٥) ويتجول بينهم ويساعد من يجد صعوبة في الحل .

ارشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(١) مقدار ما دفعه =

$$٣٧٥٠٠٠ + ٥٣٤٠٠٠ = ٩٠٩٠٠٠ \text{ ريالاً .}$$

(٢) عدد الحضور =

$$٢٥٨٢٥ = ١٢٦٧٥ - ٣٨٥٠٠ \text{ شخصاً .}$$

(٣) سكان محافظة لحج أكثر من سكان محافظة المحويت

الفرق في عدد السكان =

$$٥٨٨٧٤٦ - ٣٧١٥٩٥ = ٢١٧١٥١ \text{ شخصاً .}$$

(٤) ثمن البيع =

$$٧٨٢٠٠٠ + ١٨٠٠٠٠ = ٩٦٢٠٠٠ \text{ ريالاً .}$$

(٥) مجموع ما قطعه =

$$١٦٧٢٥ + ١٤٨٦٠ + ١٥٦٨٢ = ٤٧٢٦٧ \text{ متراً .}$$

الفرق بين ما قطعه في اليوم الأول والثاني =

$$١٦٧٢٥ - ١٤٨٦٠ = ١٨٦٥ \text{ متراً .}$$

التقويم :

* حل التمارين والمسائل في الفصل + الواجب المنزلي .

* يكلف التلاميذ بتكوين مسألة عن الجمع وأخرى عن

الطرح مثل المسألتين الآتيتين :

(١) طالب معه مبلغ ٢٣٧٠ ريالاً ، فإذا أعطاه والده

١٦٠٠ ريال ، فكم مجموع ما معه ؟

(٢) مدرسة ثانوية عدد طلابها (٤٦٥٢) طالباً تخرج

في نهاية العام الدراسي (١٢٤٨) طالباً فكم طالباً

بقي في المدرسة ؟

الوحدة ٢

(٢ : ١٢) اختبار الوحدة :

عدد الحصص : حصتان.

الهدف :

يهدف هذا الدرس إلى قياس مدى تحقق أهداف الوحدة لدى التلاميذ .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى :

يقدم المعلم الاختبار الذي في كتاب التلميذ كتدريب على هذا الاختبار وكمراجعة للوحدة .

الحصّة الثانية :

يقدم المعلم الاختبار الوارد في دليل المعلم كاختبار للوحدة، وفيما يلي جدول بأرقام الأسئلة وأرقام الأهداف المرتبطة بها .

رقم السؤال	رقم الهدف
٢	١
١	٢
٣	٣
٤ و ٥	٤

* يقدم المعلم تعليمات الاختبار قبل البدء بالحل .

* يرصد أخطاء التلاميذ بعد تصحيح أوراق الأجابة ويتعرف على الأهداف التي لم تتحقق لدى التلاميذ وذلك لكي يتمكن من معالجة القصور في النشاط اللاحق .

(٢ : ١١) مراجعة تراكمية :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

* أن يتمكن التلميذ من المفاهيم والمهارات الواردة في الوجدتين الأولى والثانية .

تنفيذ الدرس :

* يراجع المعلم مع التلاميذ قراءة الأعداد وكتابتها ضمن سته منازل وكذلك القيمة المنزلية للأرقام ، والمقارنة بين الأعداد وترتيبها .

* يفضل أن يعطي المعلم هذه التمارين «المراجعة التراكمية» كواجب منزلي ، في الدرس السابق .

* قبل البدء في مراجعة التمارين يجمع المعلم دفاتر الواجب من التلاميذ من أجل الاطلاع عليها والتعرف على الأخطاء الشائعة بين التلاميذ ، وإذا لم تتاح له فرصة يسأل عن التمارين الصعبة .

* يختار المعلم تلميذاً ليقوم بحل تمرين من هذه التمارين على السبورة ويشجع الآخرين لحل تمارين أخرى ويناقشهم أثناء الحل ، وذلك من أجل تنمية قدراتهم على التعبير الشفوي عن انفسهم أمام زملائهم .

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

يهدف هذا الدرس إلى تقديم تدريبات وقارين تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ .

تنفيذ الدرس :

بعد تصحيح الاختبار يقوم المعلم برصد الأخطاء التي وقع فيها التلاميذ ومعرفة الأهداف التي تحققت إلى درجة كبيرة والأهداف التي لم تتحقق لديهم ، والتعرف على نقاط القوة والضعف ، ومن خلال هذه المعلومات يمكن للمعلم أن يصنف تلاميذه إلى ثلاثة مستويات بحيث يتم فيها توزيع التدريبات بحسب الحاجة إليها . فإعادة التعليم الذي يعتبر تعليماً إضافياً للمفاهيم الرئيسة في الوحدة يمكن أن يقدم للتلاميذ الذين يجدون صعوبة في اكتساب المفاهيم واستخدامها .

أما التدريب فيقدم إلى أولئك الذين يحتاجون إليه والذين يعتبرون في المستوى المتوسط لتدعيم فهمهم للمادة .

أما الإثراء فيقدم لأولئك التلاميذ الذين يدل أداءهم في الوحدة والاختبار على فهم جيد للمادة التعليمية .

إعادة التعليم :

مثال (١) اجمع : مثال (٢) اطرح :

$$\begin{array}{r} 271628 \\ 158394 - \\ \hline 113234 \end{array} \quad \begin{array}{r} 513426 \\ 385947 + \\ \hline 899373 \end{array}$$

(١) أوجد المجموع :

$$\begin{array}{r} 2347.5 \text{ (ب)} \\ 540.12 \\ 163298 + \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 157342 \text{ (أ)} \\ 641289 + \\ \hline \end{array}$$

(ج) $51297 + 28643 =$

(١) أوجد ناتج الطرح وتحقق من صحة الحل .

$$\begin{array}{r} 68.17 \text{ (أ)} \\ 23592 - \\ \hline \end{array}$$

(ب) $42319 - 67894$

(٢) أوجد ناتج الجمع :

$$\begin{array}{r} 615342 \text{ (أ)} \\ 247279 + \\ \hline \end{array}$$

(ب) $14826 + 23457$

(٣) قدر نواتج الجمع والطرح بتدوير الأعداد لأقرب ألف.

$$\begin{array}{r} 56432 \text{ (ب)} \\ 42549 - \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 23456 \text{ (أ)} \\ 14714 + \\ \hline \end{array}$$

(٤) استورد تاجر بضاعة بمبلغ ٦٤٨٦٧٥ ريالاً ، وباعها بربح ٣٢٤٥٠ ريالاً ما ثمن البيع ؟

(٥) إذا كان عدد سكان محافظة شبوة ٣٥٤٧٧٨ نسمة ، وعدد سكان محافظة الجوف ١٦٨٨٢٥ نسمة ، احسب الفرق بين عدد سكان شبوة وعدد سكان الجوف ؟

الإثراء :

(١) اكتب العدد المناسب في □

$$\begin{array}{r} 34 \square \square 2 \\ + 2 \square 469 \\ \hline 54511 \end{array}$$

(ب) $4158 \square + 23 \square \square 4 = 64353$

(د) $8 \square 7 \square 6 - \square 5 \square 24 =$

(ج) $43.074 - \square 8 \square 9 =$

(٢) اكتب عددين مجموعهما ٩٩٩٩٩ ، بحيث لا يظهر أي رقم من الأرقام المستهدفة مرتين .
(٣) أكمل :

$$\begin{array}{r} 277.0 \\ + 93254 \\ \hline \square = 13459 - \square \\ + 243232 \\ \hline 169853 - \square = \\ \square = \end{array}$$

(٢) أوجد الفرق ، وتحقق من صحة الحل .

(أ) $56382 - 24859 =$

(ب) $490.17 - 256895 =$

(ج) $47328 - 24976 =$

(٣) قدر النواتج بتدوير الأعداد لأقرب ألف .

(أ) $174365 + 262742 =$

(ب) $63819 - 25487 =$

(٤) مركزان تعليميان عدد الطلبة في المركز الأول ١٦٨٥٦ طالباً وعدد الطلبة في المركز الثاني ١٤٦٤٨ طالباً ، ما عدد الطلبة في المركزين ؟

التدريب :

مثال (١) اجمع

$$\begin{array}{r} 123579 \\ + 862468 \\ \hline 986047 \end{array}$$

مثال (٢) طرح

$$\begin{array}{r} 768315 \\ - 635794 \\ \hline 132521 \end{array}$$

(١) أوجد المجموع :

(أ) $458697 + 164785 =$

(ب) $237968 - 403124 =$

$156872 +$

(٢) اطرح وتحقق من صحة الحل

(أ) $56271 - 13748 =$

(ب) $358.29 - 123687 =$

(٣) أوجد العدد المناسب في □

(أ) $267 \square 2 - 35 \square 37 = 6 \square 189$

(ب) $4 \square 29 \square - 216 \square 8 = 20656$

(٤) بلغت مبيعات مزارع من مزرعته ٨٩٦٢٥٠ ريالاً ، فإذا علمت أنه دفع مبلغ ٤٢٥٠٠٠ ريالاً ثمن بذور وأسمدة وأجور عمال وشحن ، فكم صافي دخله من المزرعة ؟

الوحدة الثالثة

الضرب ضمن ست منازل

أهداف الوحدة :

عدد الحصص : ٢٠ حصة :

- يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من تدريس هذه الوحدة أن يكون قادراً على أن :
- ١ - يضرب عدداً في مائة ومضاعفاتها والـف ومضاعفاتها ضمن ست منازل .
 - ٢ - يضرب عدداً مكوناً من اربع منازل في آخر من منزلة.
 - ٣ - يضرب عدداً مكوناً من منزلتين في آخر من منزلتين.
 - ٤ - يضرب عدداً مكوناً من منزلتين في آخر من ثلاث منازل .
 - ٥ - يضرب عدداً مكوناً من ثلاث منازل في آخر من ثلاث منازل .
 - ٦ - يقرب نواتج الضرب .
 - ٧ - يحل مسائل تطبيقية حياتية يتطلب حلها خطوتين على الأكثر .

رقم البند	الموضوع	عدد الحصص
٣ : ١	مراجعة الضرب ضمن ٩٩٩٩	٢
٣ : ٢	الضرب في المئات والألوف	٢
٣ : ٣	ضرب عدد من اربع منازل في آخر من منزلة	١
٣ : ٤	ضرب عدد من منزلتين في آخر من منزلتين	٢
٣ : ٥	تدريبات ومسائل	١
٣ : ٦	ضرب عدد من منزلتين في آخر من ثلاث منازل	٢
٣ : ٧	ضرب عدد من ثلاث منازل في آخر من ثلاث منازل	٢
٣ : ٨	تقريب نواتج الضرب	١
٣ : ٩	تدريبات ومسائل عامة	٢
٣ : ١٠	مسائل تطبيقية	٢
٣ : ١١	اختبار الوحدة	٢
٣ : ١٢	نشاط	١
	مجموع الحصص	٢٠

٣ : ا مراجعة الضرب ضمن ٩٩٩٩ :

وفيما يلي حلول التمرين رقم (٢) اكتب العدد المناسب

في

عدد الحصص : حصتان .

$$\begin{array}{r} 74\boxed{6} \\ \times 6 \\ \hline \boxed{4}\boxed{4}76 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\boxed{0}6 \\ \times 4 \\ \hline \boxed{1}224 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20\boxed{2} \\ \times 2 \\ \hline \boxed{0}.4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 835 \\ \times \boxed{4} \\ \hline 3340 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{4}\boxed{6}2 \\ \times 7 \\ \hline 3224 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6\boxed{4}3 \\ \times 5 \\ \hline 3215 \end{array}$$

الهدف :

يجد حاصل ضرب عدد من منزلة في عدد من ثلاث منازل على الأكثر .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :
الحصة الأولى :

في المسألة رقم (٦) إذا ضربنا 6×574 كان الناتج ٣٤٤٤

* يمهّد المعلم للدرس بأسئلة شفوية عن حقائق الضرب .
* يكتب المعلم المثال الأول على السبورة ويناقشه مع التلاميذ ، ثم يكتب المثال الثاني على السبورة ويناقشه مع التلاميذ ويركز في نقاشه معهم على الضرب في الآحاد والعشرات والمئات وعلى الحمل من منزلة إلى أخرى .

* يقوم المعلم أداء التلاميذ من خلال التدريبات الصفية والواجب المنزلي .

* بعد ذلك يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات الصفية في دفاترهم .
* يقوم المعلم مع التلاميذ بحل بعض التدريبات على السبورة عند اللزوم .
* يكلف التلاميذ بحل بقية التدريبات والتمارين والمسائل كواجب منزلي .

* يخصص المعلم بعض التمارين والمسائل بغرض التقويم .

التقويم :

الحصة الثانية :

* يقوم المعلم بمتابعة التلاميذ للتأكد من قيامهم بعمل الواجب المنزلي ويسألهم عن الصعوبات التي واجهتهم .
* يقوم بعض التلاميذ بحل بعض التمارين والمسائل على السبورة ويقارن بقية التلاميذ حلولهم مع الحلول التي تعرض على السبورة وتصويب الأخطاء (إن وجدت) .

ارشادات لحلول بعض التمارين :

* من الملاحظ أن هناك أكثر من رقم يمكن وضعه في الفراغ لنحصل على جواب صحيح لذلك الفراغ .
ولذلك يجب على المدرس إتاحة الفرصة للتلاميذ كي يفكروا حتى يصلوا إلى الجواب الصحيح .

٣ : ضرب في المئات والآلاف :

عدد الحصص : حصتان

الأهداف :

- ١) يجد حاصل ضرب عدد في مائة أو مضاعفاتها.
- ٢) يجد حاصل ضرب عدد في ألف أو مضاعفاته.

المحتوي :

- * عند ضرب عدد في مائة أو مضاعفاتها نضع صفرين (٠٠) في منزلتي الآحاد والعشرات ثم نضرب العدد برقم المئات .
- * عند ضرب عدد في ألف أو مضاعفاته نضع ثلاثة أصفار (٠٠٠) في منازل الآحاد والعشرات والمئات ثم نضرب برقم الآلاف .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :
الحصة الأولى :

- يهد المعلم للدرس من خلال شرحه لايجاد حاصل ضرب 10×24 ، (مراجعة لما تعلمه في الصف الثالث) .
- * يشرح المعلم حاصل ضرب 254×200 ويناقش مع التلاميذ خطوات الضرب ويستخلص معهم القاعدة .
- * يناقش المعلم مع التلاميذ المثال رقم (١) كتطبيق لقاعدة الضرب في المائة أو مضاعفاتها .
- * يستخلص المعلم في نقاشه مع التلاميذ قاعدة الضرب في الألف أو مضاعفاته توسيعاً لقاعدتي الضرب في العشرات والمئات .

- * بعد ذلك يناقش مع التلاميذ المثال رقم (٢) كتطبيق لقاعدة الضرب في ألف أو مضاعفاته .
- * يطرح المعلم على التلاميذ بعض التدريبات الشفوية ثم يكلفهم بحل بعض التدريبات الصفية في دفاترهم .
- * يكلف المعلم التلاميذ بالقيام بحل بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

الحصة الثانية :

- * يقوم بعض التلاميذ بحل بعض تمارين ومسائل الواجب المنزلي على السبورة بينما يتابع المعلم التلاميذ من

خلال الاطلاع على دفاترهم وتوجيههم إلى تصويب أخطائهم من خلال حلول زملائهم على السبورة .
* يطلب المعلم حل بقية التدريبات الصفية ، ويقوم بالإشراف المباشر على التلاميذ الذين يحتاجون مساعدته وتوجيهه .
* يكلف التلاميذ بواجب منزلي جديد من التمارين والمسائل .

ارشادات لحلول بعض التمارين :

فيما يلي حل التمرين رقم (٩) .
أكمل الجدول التالي :

١٩٩	١٩٢	١٨٦	١٥٨	١٤٥	×
١٩٩٠٠	١٩٢٠٠	١٨٦٠٠	١٥٨٠٠	١٤٥٠٠	١٠٠
١٩٩٠٠٠	١٩٢٠٠٠	١٨٦٠٠٠	١٥٨٠٠٠	١٤٥٠٠٠	١٠٠٠
٥٩٧٠٠٠	٥٧٦٠٠٠	٥٥٨٠٠٠	٤٧٤٠٠٠	٤٣٥٠٠٠	٣٠٠٠

حل المسألة رقم (٩ ، ١٠) :
يوجه التلاميذ لحل هاتين المسألتين بالتفكير بأساليب مختلفة دون إعطائهم قاعدة للحل .
حل مسألة (٩) : إذا ضربنا العدد 247×1000 كأن حاصل الضرب 247000 .
.. العدد هو 1000 .
حل مسألة (١٠) : إذا ضربنا 243×200 كان حاصل الضرب 48600 .
.. العدد هو 243 .

التقويم :

* يقوم المعلم بتقويم أداء التلاميذ من خلال النقاش والتمارين الشفوية والتدريبات الصفية .
* يعطى المعلم تدريبات وتمرين للتقويم قبل نهاية الحصة الثانية مثل التالية :
أ) 345×500 ب) 269×2000

التقويم:

يتم التقويم من خلال تتبع أداء التلاميذ في حل التدريبات الصفية والواجب المنزلي .

٣ : ٣ ضرب عدد من أربع منازل في عدد من منزلة :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف:

يجد حاصل ضرب عدد من أربع منازل في عدد آخر من منزلة واحدة .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ هذا الدرس كما تم تنفيذ الحصة الأولى في بند (٣ : ١) .

- * يؤكد المعلم على توضيح الخطوات بكامل تفاصيلها لأنها وردت مختصرة في كتاب التلميذ .
- * بعد شرح المثالين والتأكد من استيعاب التلاميذ لخطوات الحل ، يطلب المعلم حل بعض التدريبات الصفية .
- * يحدد المعلم بعض التدريبات والتمارين والمسائل كواجب منزلي .

ارشادات لحل بعض التمارين :

ملاحظة : ورد في إرشادات درس مراجعة الضرب ضمن ٩٩٩٩ أنه كي يملأ التلميذ الفراغ في أي تمرين من تمارين ملاء الفراغات يتطلب تفكير وعلى المعلم مراعاة ذلك .

فيما يلي حل التمرين رقم (٧) والتمرين رقم (٨) .

$$\begin{array}{r} \text{أ) } 143 \overline{) 7679} \\ \underline{426} \\ 3419 \\ \underline{3419} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ب) } 76 \overline{) 594} \\ \underline{52} \\ 74 \\ \underline{74} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ج) } 89 \overline{) 6278} \\ \underline{772} \\ 858 \\ \underline{858} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{أ) } 800 \overline{) 3416} \\ \underline{3200} \\ 216 \\ \underline{216} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ب) } 9476 \overline{) 56856} \\ \underline{5528} \\ 15776 \\ \underline{15776} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{ج) } 4660 \overline{) 37280} \\ \underline{3728} \\ 0 \end{array}$$

٣ : ٤ ضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلتين :

عدد الحصص : حصتان

الهدف:

يجد حاصل ضرب عدد من منزلتين في عدد آخر من منزلتين.

المحتويات:

* عند ضرب عدد من منزلتين في آخر من منزلتين ننفذ الخوارزمية التالية :
 (١) يتم ضرب آحاد العدد الثاني في العدد الأول .
 (٢) يتم ضرب عشرات العدد الثاني في العدد الأول بعد وضع صفر (٠) في منزلة الآحاد .
 (٣) يجمع حاصل ضرب في الآحاد والعشرات لنحصل على حاصل الضرب المطلوب .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :
 الحصة الأولى :

* يمهّد المعلم للدرس ببعض المعلومات عن زراعة الغذاء والحفاظ على البيئة ، ويشير إلى أهمية النخل في حياتنا والقيمة الغذائية للتمر مشيراً إلى التوجيهات النبوية في الحث على الزراعة .
 * يكتب المعلم المثال على السبورة ثم يقوم بحله بمشاركة التلاميذ متبعاً الخطوات التالية :

* الضرب في الآحاد .

* الضرب في العشرات ، مع التأكيد على وضع الصفر في منزلة الآحاد .

* يتم بعد ذلك جمع الناتج .

* يسأل المعلم السؤال التالي :

هل يمكن التحقق من صحة الجواب ؟

* يناقش مع التلاميذ كيفية التحقق من صحة الجواب ويشير إلى أن ذلك يتم من خلال إجراء عملية التبديل

في الضرب فيتوصل معهم إلى أن :

$$٢٢١٠ = ٦٥ \times ٣٤ = ٣٤ \times ٦٥$$

وبذلك يتم التحقق من صحة الجواب .
 * بعد ذلك يطلب المعلم من جميع التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية ويقوم هو بتوجيه التلاميذ حسب الحاجة .

* يكلف المعلم التلاميذ بالقيام بحل بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

الحصة الثانية :

* يقوم المعلم بمتابعة حل التمارين التي حلها التلاميذ كواجب منزلي ويطلب من بعض التلاميذ عرض حل بعض واجباتهم على السبورة فيما يقوم بقية التلاميذ بالمتابعة وتصويب الأخطاء .

* يقوم التلاميذ بعد ذلك بحل بعض التمارين والمسائل في دفاترهم فيما يقوم المعلم بمتابعتهم وتوجيههم .

ارشادات لحل بعض التمارين :

فيما يلي حل التمرين رقم (٩)

$$\begin{array}{r} \boxed{27} \\ \times \boxed{25} \\ \hline 135 \\ \boxed{540} \\ \hline 675 \end{array} \quad \begin{array}{r} \boxed{75} \\ \times \boxed{36} \\ \hline 450 \\ \boxed{2250} \\ \hline 2700 \end{array} \quad \begin{array}{r} \boxed{74} \\ \times \boxed{24} \\ \hline 188 \\ \boxed{940} \\ \hline 1768 \end{array}$$

* حل المسألة رقم (١١) :

$$\text{حاصل الضرب } 6100 = 68 \times 75$$

$$\text{ناتج الطرح } 610 = 6100 - 6715$$

التقويم :

* يقوم المعلم بالتقويم من خلال ملاحظة أداء التلاميذ أثناء سير الدرس وحل التدريبات الصفية والواجب المنزلي .

* يعطى التمرينين التاليين كخطوة تقويم .

$$\begin{array}{r} 89 \\ \times 25 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(أ)} \quad 37 \times 46 \\ \text{(ب)} \quad 25 \times \end{array}$$

٣ : ٥ تدريبات و مسائل :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الأهداف :

- (١) تعميق وإتقان عملية الضرب ضمن ٩٩٩٩٩٩
- (٢) حل مسائل تطبيقية من الواقع .

تنفيذ الدرس :

يتم في هذا الدرس معالجة الصعوبات والأخطاء التي وقع فيها التلاميذ في الدروس السابقة .

ارشادات لحل بعض التمارين :

حل المسألة رقم (٨) .

$$\text{سعر المجموعة الأولى من الفساتين} = 6 \times 2890 = 17340 \text{ ريالاً .}$$

$$\text{سعر المجموعة الثانية من الفساتين} = 7 \times 3075 = 21525 \text{ ريالاً .}$$

$$\text{سعر جميع الفساتين} = 17340 + 21525 = 38865 \text{ ريالاً .}$$

حل المسألة رقم (٩) .

$$\text{عدد الدجاج التي وزعتها المزرعة خلال ٧ أيام} = 7 \times 4572 = 32014 \text{ دجاجة .}$$

$$\text{عدد الدجاج المتبقية في المزرعة} = 52798 - 32014 = 20784 \text{ دجاجة .}$$

التقويم :

يتم تقويم أداء التلاميذ من خلال حلهم للتدريبات .

٣ : ٦ ضرب عدد من منزلتين في آخر من ثلاث منازل :

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

- * يضرب عدداً مكوناً من منزلتين في آخر من ثلاث منازل .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :
الحصة الأولى :

- * يراجع المعلم مع التلاميذ حقائق الضرب ، ويكتب بعض التمارين مثل :

$$\begin{array}{r} 96 \\ \times 25 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 276 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

يوضح للتلاميذ بأنه سبق لهم دراسة مثل هذه التمارين، ويحصل منهم على إجابات للتعرف على مدى اكتسابهم مهارات الضرب في عدد من منزلة ومنزلتين .

* يكتب المعلم على السبورة المثال (١) من صفحة الدرس في كتاب التلميذ ، ويناقشه مع التلاميذ ويوضح لهم الضرب بالأحاد أولاً ثم بالعشرات ثانياً ، ثم الجمع ثالثاً للحصول على النتيجة أو الجواب .

* ثم يوضح المعلم للتلاميذ كيفية التأكد من صحة الحل، من خلال إعادة الضرب مرة أخرى .

* يطلب من أحد التلاميذ أن يتحقق من معقولية الجواب (تقريب حاصل الضرب) .

* يطلب من جميع التلاميذ المقارنة بين الإجابة التقريبية، والإجابة الصحيحة .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل بعض التدريبات الصفية داخل الفصل ، ويلاحظ حلولهم ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل التمارين ٤ ، ٥ ، كواجب منزلي .

٣ : ٧ ضرب عدد من ثلاث منازل في آخر من ثلاث منازل :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

يضرب عدداً مكوناً من ثلاث منازل في آخر من ثلاث منازل .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الوحدة الأولى :

* يراجع المعلم مع التلاميذ ما أخذوه في الدرس السابق للوقوف على مدى معرفتهم بالضرب بعدد من منزلتين في آخر من ثلاث منازل ، وكيف يمكن الاستفادة من ذلك في ضرب عدد من ثلاث منازل في آخر من ثلاث منازل كما في المثال (١) وتوضيح الخطوات المتبعة في المثال مع التركيز على أهمية ترتيب المنازل عند الضرب .

* يوضح المعلم للتلاميذ كيفية التأكد من صحة الحل وذلك باستخدام خاصية التبديل في الضرب .
* يشرح المعلم حل المثال (٢) مع التركيز على الصعوبة التي تظهر لدى التلاميذ عندما نضرب بعدد يحتوي على صفر .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات الصفية ويلاحظ حلولهم ويقدم النصح بحسب الحاجة .

* يكلف التلاميذ بحل التمارين والمسائل ٣ ، ٤ ، كواجب منزلي .

الوحدة الثانية :

* يصحح المعلم الواجبات المنزلية ويناقشها مع التلاميذ على السبورة .

* يوجه التلاميذ بحل المسألتين ٥ ، ٧ ويحاول ارشاد من يحتاج منهم .

ارشادات ل حلول بعض التمارين :

(٥) ٣٩٤٠٠٠ (٤) ٣٢٦٦٠٠

(٧) ٩٣٤٤٠ (٦) ١٢٠٢٨٥

الوحدة الثانية :

يراجع المعلم مع التلاميذ ما أخذوه في الوحدة السابقة، ويناقش معهم على السبورة حل الواجب المنزلي، ثم يطلب منهم حل بقية التدريبات الصفية .
* يكلف المعلم التلاميذ بحل التمرينين اللذين في التقويم قبل انتهاء الوحدة لمعرفة مدى تحقق الهدف عندهم.

ارشادات ل حلول بعض التمارين :

(٤) أ . ٣ (أحاد العامل الثاني)

ب . ٢ (عشرات العامل الثاني)

(٦) عدد الساعات في السنة = $24 \times 365 = 8760$ ساعة .

(٧) ثمن الموز = $35 \times 137 = 4795$ ريالاً .

(٨) ثمن البيض = $64 \times 345 = 22080$ ريالاً .

(١٠) طول جميع الطيات = $26 \times 173 = 4498$ متراً .

(١١) مجموع ما يغرسه المزارعون خلال الأسبوعين = $14 \times 187 = 2618$ شتلة .

التقويم :

* يكون التقويم من خلال التدريبات الصفية وحل التمارين والمسائل .

٣ : ٨ تقريب نواتج الضرب :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

يقرب نواتج الضرب عن طريق تدوير الأعداد لأقرب عشرة أو مائة أو ألف .

المحتوى :

نترك الأعداد المكونة من منزلة واحدة بدون تدوير ، أما الأعداد المكونة من منزلتين فإننا ندورها لأقرب عشرة ، والأعداد المكونة من ثلاث منازل ندورها لأقرب مائة ، أما الأعداد المكونة من أربع منازل فإننا ندورها لأقرب ألف .

تنفيذ الدرس :

* يرجع المعلم مع تلاميذه التدوير وحقائق الضرب والضرب في المئات والألوف .

* يكتب المعلم المثال (١) في صفحة الدرس من كتاب التلميذ ويوضح تقريب ٧٨ إلى ٨٠ ثم يوجد حاصل الضرب ويجد الإجابة الصحيحة .

* يطلب من التلاميذ المقارنة بين الإجابة التقريبية والإجابة الصحيحة .

* يشرح المعلم مثال (٢) ، مثال (٣) موضحاً التقريب لمئة وألف ، ويبين للتلاميذ بأننا نقرب العدد المكون من منزلتين أو أكثر ، ولانقرب العدد المكون من منزلة واحدة .

* في المثالين (٤) ، (٥) يوضح للتلاميذ تقريب النواتج باستخدام التدوير لأقرب عشرة ومائة .

* يطلب المعلم من التلاميذ قراءة العدد الناتج من الضرب في كل مثال .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات الصفية في دفاترهم و يتجول بينهم ليساعد من يحتاج إلى مساعدة .

* يكلف التلاميذ بواجب منزلي تمرين (٢ ، ٤) .

التقويم :

تعد التدريبات الصفية والتمارين والمسائل التي قدمت للتلاميذ تقويماً بنائياً وذلك لمعرفة نقاط الضعف عندهم ومعالجتها في حينها .

ارشادات لحلّول بعض التمارين والمسائل :

(٢) ما تستهلكه الأسرة خلال اسبوع

$$= 293 \times 7 \approx 7 \times 300 = 2100 \text{ لتر .}$$

(٣) أ) $32 \approx 30$ الإجابة الصحيحة

$$18 \approx \frac{20}{60} \times 32 = 11.2$$

(٤) ثمن الأغنام $7980 \approx 8000$ الإجابة الصحيحة

$$8 \times 7980 = 63840$$

الإجابتان متقاربتان

التقويم :

يمكن الحصول على تقويم أولى من حل التلاميذ للتدريبات الصفية ويتجول المعلم بينهم ومساعدة من يحتاج إلى مساعدة، بالإضافة إلى الواجب المنزلي .

٣ : ٩ تدريبات ومسائل :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

تعميق المفاهيم واتقان المهارات الواردة في الوحدة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين ، على التالي :

الحصة الأولى :

- * يراجع المعلم للتلاميذ المفاهيم والمهارات الأساسية في الوحدة ، ويركز على الخوارزميات والمهارات في عمليات الضرب ، ويراجع تقريب نواتج الضرب .
- * يكتب المعلم على السبورة المثال (١) من صفحة الدرس في كتاب التلميذ ويناقش حله مع التلاميذ ، ويكرر نفس الاسلوب في المثال (٢ ، ٣) .
- * يكلف التلاميذ بحل التدريبات ١ ، ٢ في الفصل ويتجول بينهم ويراقب حلولهم ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .
- * يعطى المعلم قرين ٣ ، ٤ كواجب منزلي .

الحصة الثانية :

- * يراجع المعلم مع التلاميذ الأخطاء الشائعة التي يقعون فيها وكيفية معالجتها ، ويناقش معهم حل الواجب المنزلي على السبورة .
- * يطلب من التلاميذ حل بعض التدريبات مثل ٥ ، ٧ ، ١٠ ويلاحظ حلولهم ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .
- * قرب نهاية الحصة يكلف المعلم التلاميذ بحل :

$$(أ) \quad 127 \quad (ب) \quad 346$$

$$\underline{32 \times} \quad \underline{412 \times}$$

وذلك لكي يتأكد عن مدى تحقق الأهداف لدى تلاميذه.

٣ : ١٠ مسائل تطبيقية :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

يحل مسائل تطبيقية حياتية في الضرب يتطلب حلها خطوتين على الأكثر .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الخصبة الأولى :

* يكتب المعلم المثال (١) على السبورة ويقرأه بوضوح ، ويوضح الكلمات الصعبة في السؤال ، ثم يطلب من تلميذ أو أكثر إعادة المثال بلغته الخاصة .

* يطلب المعلم من التلاميذ تحديد المعطيات في المسألة ويسجلها على السبورة ، ثم يطلب منهم تحديد المطلوب ويكتبه على السبورة .

* يناقش التلاميذ في الخطوات اللازمة لتنفيذ الحل (تنفيذ الخطة) .

* يكتب خطوات الحل خطوة خطوة ، بمشاركة التلاميذ ، حتى نهاية الحل ، ويوضح للتلاميذ كيفية التحقق من صحة الحل (مراجعة الحل) .

* يعرض المعلم المثال (٢) بنفس الطريقة التي عرض بها المثال (١) .

* يكلف التلاميذ بحل التمرين (١) ويلاحظ حلولهم ويقدم النصح بحسب الحاجة .

* يعطى التمرين (٢ ، ٣) كواجب منزلي .

الخصبة الثانية :

* يراجع المعلم مع التلاميذ خطوات حل المسألة ، ثم يناقش معهم حل الواجب المنزلي للتمرين ٢ ، ٣ .

* يكلف التلاميذ بحل التمرين (٤ ، ٥) ويتجول بينهم ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .

ارشادات لحل بعض التمارين والمسائل :

تمرين (٤)

٢٥٦	٤٢	٣٦	×
١٠٢٤	١٦٨	١٤٤	٤
٥١٢٠٠	٨٤٠٠	٧٢٠٠	٢٠٠

تمرين (٥) ١٤١٦٠٠ ريالاً .

تمرين (٦) عدد التلاميذ في المدرسة = $٤٥ \times ٢٨ = ١٢٦٠$ تلميذاً .

عدد التلاميذ الحاضرين = $١٢٦٠ - ٤٠ = ١٢٢٠$ تلميذاً .

تمرين (٨) عدد أيام العمل = $٦ \times ٢١ = ١٢٦$ يوماً .
اجره العامل خلال الفترة = $١٢٦ \times ٨٢٥ = ١٠٣٩٥٠$ ريالاً .

تمرين (٩) :

الشن
١٨٢٠٠
٥٥٠٠
١٨٧٥
٣١٠٥
٢٨٦٨٠

التقويم :

* يدون المعلم ملاحظاته السلبية والإيجابية عن دروس هذه الوحدة ، وعن الصعوبات التي يواجهها الطلبة والأخطاء الشائعة وكيفية معالجتها للإستفادة منها في السنوات اللاحقة .

* حل التدريبات والمسائل التي قام بحلها التلاميذ في الصف أو كواجب منزلي .

* يقوم بتصحيح حل التمرين التي اعطاها في خطوة التقويم ويرصد أخطاء وصعوبات التلاميذ ويقوم بمعالجتها في حينها .

٣: ١١ اختبار الوحدة :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يهدف هذا الدرس إلى قياس مدى تحقيق أهداف الوحدة المراد قياسها والواردة في مقدمة الوحدة :

تنفيذ الدرس :

الحصة الأولى :

* يقدم المعلم الإختبار الذي في كتاب التلميذ كتدريب للتلاميذ على اختبار الوحدة وكمراجعة ، وعليه أن يركز على التمارين والمسائل الأهم إذا كان الوقت لا يتسع لحل كل التمارين .

الحصة الثانية :

* ينفذ الإختبار الذي في دليل المعلم كإختبار للوحدة وفيما يلي جدول بأرقام الأسئلة وأرقام الأهداف المرتبطة بها .

رقم السؤال	رقم الهدف
١	١
٢ (أ)	٢
٢ (ب) ٣	٣
٤ (أ ، ب)	٤
٢ (ج)	٥
٢ (د)	٦
٥	٧

* يقدم المعلم تعليمات الإختبار للتلاميذ قبل البدء بالحل .
 * يرصد أخطاء التلاميذ بعد تصحيح أوراق الإجابة .
 * يتعرف على الأهداف التي لم تتحقق لدى التلاميذ لكي يتمكن من التركيز على معالجتها في الحصة التالية والخاصة بالأنشطة التي ترتبط بالأهداف التي لم تتحقق عند التلاميذ .

ارشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

- (١) إجرة العامل خلال ٨ أيام = $٨ \times ٦٠٠ = ٤٨٠٠$ ريالاً .
 (٢) عدد قطع الصابون التي تسلمها التاجر = $١٤٤ \times ٢٤ = ٣٤٥٦$ ريالاً .
 (٣) عدد المصلين = $١٢٥ \times ١٧ = ٢١٢٥$ مصلياً .
 (٤) ما تنتجه المزرعة خلال اسبوع = $٧ \times ٨٣ = ٥٨١$ طبقاً ،
 عدد البيض = $٣٠ \times ٥٨١ = ١٧٤٣٠$ بيضة .
 (٥) ما تصرفه الأسرة خلال اربعة اسابيع = $٢٨ \times ٤٢٥ = ١١٩٠٠$ ريالاً .
 (٦) عدد الطلاب في المدرسة = $٥٢ \times ٢٤ = ١٢٤٨$ طالبا ،
 عدد الحاضرين = $١٢٤٨ - ٦٢ = ١١٨٦$ طالباً .

التقويم :

* حل التمارين في الفصل + الواجب المنزلي .

اختبار الوحدة :

١ - احسب :

(أ) 300×37

(ب) 2000×4

(ج) $3200 = \square \times 8$ (د) $1200 = \square \times 6$

٢ - أوجد حاصل الضرب

(أ) 6142 (ب) 57

$8 \times$ $42 \times$

(ج) 963 (د) 4.6

$32 \times$ $127 \times$

٣ - أوجد حاصل الضرب وتحقق من صحة الحل :

68

$64 \times$

٤ - قرب نواتج الضرب فيما يلي :

(أ) 295 (ب) 612

$4 \times$ $35 \times$

٥ - مزرعة تحتوي على ٦٢ صفاً من الأشجار المثمرة، فإذا كان عدد الأشجار في الصف الواحد ١٢٣ شجرة، ما مجموع الأشجار في المزرعة ؟

٣ : ١٢ النشاط :

عدد الحصص : حصة .

الهدف :

يهدف هذا الدرس إلى تقويم تدريبات إضافية تعالج الصعوبات التي واجهها التلاميذ في هذه الوحدة وتراعي الفروق الفردية بينهم .

تنفيذ الدرس :

بعد تقديم وتصحيح الإختبار يستطيع المدرس رصد أخطاء التلاميذ ومعرفة نقاط القوة والضعف لديهم ، وكذلك معرفة الأهداف التي تحققت لدى التلاميذ والأهداف التي لم تتحقق ، وعلى هذا الأساس يصنف التلاميذ إلى ثلاثة مستويات يتم فيها توزيع النشاط بحسب حاجة كل مستوى على النحو التالي :

في إعادة التعليم يقدم تعليماً إضافياً للمفاهيم الرئيسية للوحدة ويمكن أن يستخدمها التلاميذ الذين وجدوا صعوبة في اكتساب المفاهيم وتطبيق الخوارزميات وهم التلاميذ الذين حققوا درجات دون المتوسط .

أما التدريب فيقدم لذوي المستوى المتوسط من التلاميذ والذين حققوا درجات جيدة ،

أما الإثراء فيقدم تحدياً لأولئك التلاميذ الذين يدل أداءهم في الوحدة والإختبار على فهم جيد للمادة التعليمية وحققوا درجات فوق الجيدة .

إعادة التعليم :

مثال (٢)

346
 $24 \times$
 1384
 692
 83.4

مثال (١)

$3200 = 100 \times 32$

١ - أوجد حاصل الضرب

(أ) 4231 (ب) 42

$6 \times$ $21 \times$

(ج) 263 (د) 234

$24 \times$ $136 \times$

الوحدة ٣

(٢) أكمل الجدول :

٥٤	٢٣	١٢	×
		٢٤٠٠	٢٠٠
			٦٠٠

(٣) إذا كان ثمن الكيلوجرام من التفاح ٢٣٥ ريالاً ، فكم ريالاً ثمن ١٧ كيلوجراماً ؟
٤ - تقطع سيارة ٨٥ كيلومتراً في الساعة ، فكم كيلومتراً تقطع في ٢٣ ساعة ؟

التدريب :

(١) أوجد حاصل الضرب :

(ب) ١٥٤×١٠٠

(أ) ١٠×١٦

(ج) ٢٠٠٠×٦٨

(ب) ١٢٤٦

(أ) ٣٧

$٨ \times$

$٢٤ \times$

(د) ٣٤٨

(ج) ٢٣٥

$٢٣٧ \times$

$٢٩ \times$

(٣) أكمل الجدول :

٦			×
	٣٢٠٠٠		٤٠٠٠
		٢٧	٣

(٤) أكمل :

(ب) ٦٢
 $\square ٤ \times$
 ٢٤٨
 $١٢ \square \cdot$
 $\square \square \square \square$

(أ) ١٣
 $٢٢ \times$
 ٢٦
 $\square ٦ \square$
 $\square \square \square$

(٥) يقرأ طالب في اليوم ٧٢ صفحة ، فكم يقرأ خلال اسبوعين ؟

الإثراء :

(١) أكمل الجدول التالي :

١٢			×
		٨٠٠	٢٠٠
	١٢٥		٥
			٦٠٠

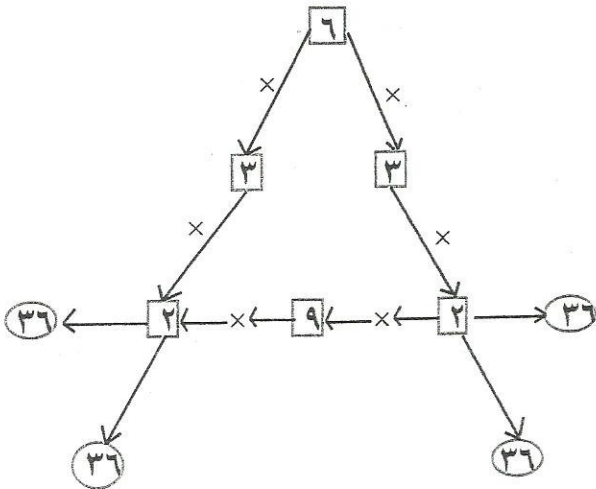
(٢) أكمل :

٧٥
 $٥ \square \times$
 $٢ \square ٥$
 $٣٧ \square \square$
 $٣٩ \square ٥$

(٣) اشترى أمين مكتبة في مدرسة ٩ كتب ثقافية بسعر الكتاب الواحد ٣٧٥ ريالاً ، ١٢ مجلة بسعر المجلة الواحدة ٨٥ ريالاً ، فما مقدار ما يدفعه أمين المكتبة ؟

(٤) تأمل المخطط التالي :

ثم صمم مخططاً يشبهه بحيث يكون الناتج في كل دائرة (٢٤) .



الوحدة الرابعة
القسمه ضمن ست منازل

٤ : ١ قابلية القسمة على ٢ ، ٥ ، ١٠ .

عدد الحصص : حصتان

الأهداف :

- ١ - يميز الأعداد التي تقبل القسمة على كل من ٢ أو ٥ أو ١٠ .
- ٢ - يكتب أعداداً تقبل القسمة على ٢ أو ٥ أو ١٠ .

المحتوى :

- * يقبل العدد القسمة على ٢ إذا كان رقم أحاده (٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨) .
- * يقبل العدد القسمة على ٥ إذا كان رقم أحاده صفرًا أو ٥ .
- * يقبل العدد القسمة على ١٠ إذا كان رقم أحاده صفرًا .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى :

* يكتب المعلم المثال (١) على السبورة ويناقشه مع التلاميذ .

* يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس وحل التمرين الذي يلي المثال (إكمال الجدول) ويستنتج قاعدة قابلية القسمة على ٢ .

* يعطي المعلم تدريبات صفيّة وواجباً بيتياً على قابلية القسمة على ٢ .

الحصّة الثانية :

* يكتب المعلم المثال (٢) على السبورة ويناقشه مع التلاميذ ثم المثال (٣) ومن ذلك يستنتج قاعدة قابلية القسمة على كل من ٥ ، ١٠ .

* يطلب المعلم من التلاميذ إكمال الجدول ويناقشه معهم .
* يناقش المعلم مع التلاميذ حل التدريبين ٢ ، ٣ شفويًا ،
٥ ، ٦ كتابياً ثم يطلب منهم حل التمارين والمسائل ويتابعهم ليتأكد من كيفية عملهم .

* يعطي الواجب المنزلي من التمارين والمسائل التي يراها مناسبة .

البند	الموضوع	عدد الحصص
١ : ٤	قابلية القسمة على ٢ ، ٥ ، ١٠ .	٢
٢ : ٤	قابلية القسمة على ٣	١
٣ : ٤	تدريبات ومسائل	١
٤ : ٤	قسمة عدد ضمن أربع منازل على عدد من منزلة واحدة	٢
٥ : ٤	قسمة عدد ضمن ست منازل على عدد من منزلة واحدة	٢
٦ : ٤	قسمة عدد ضمن أربع منازل على عدد من منزلتين .	٢
٧ : ٤	قسمة عدد ضمن ست منازل على عدد من منزلتين .	٢
٨ : ٤	تقريب نواتج القسمة .	١
٩ : ٤	تدريبات ومسائل .	٢
١٠ : ٤	مراجعة تراكمية .	٢
١١ : ٤	مسائل تطبيقية .	٢
١٢ : ٤	اختبار الوحدة .	٢
١٣ : ٤	نشاط .	١
	المجموع	٢٢

الأهداف :

يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من تدريس هذه الوحدة أن يكون قادراً على أن :

- ١ - يميز الأعداد التي تقبل القسمة على ٢ ، ٣ ، ٥ ، ١٠ .
- ٢ - يقسم عدداً ضمن ست منازل على آخر من منزلة واحدة
- ٣ - يقسم عدداً ضمن ست منازل على آخر من منزلتين .
- ٤ - يتحقق من صحة النتيجة لعملية القسمة .
- ٥ - يقرب خارج عملية القسمة ويتحقق من معقولية الجواب
- ٦ - يحل مسائل تطبيقية حياتية يتطلب حلها خطوتين على الأكثر .

٤ : ٢ قابلية القسمة على ٣

عدد الحصص : حصة واحدة .

الأهداف :

- ١ - يميز الأعداد التي تقبل القسمة على ٣ .
- ٢ - يكتب أعداداً تقبل القسمة على ٣ .

المحتوى :

* يقبل العدد القسمة على ٣ إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣ .

تنفيذ الدرس :

- * يكتب المعلم المثالين الموجودين في الكتاب على السبورة ، ويناقشها مع التلاميذ .
- * يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس وحل التمرين الذي يلي المثالين ويستنتج قاعدة قابلية القسمة على ٣ .
- * يناقش معهم حل بعض التدريبات الصفية شفويًا ويطلب منهم حل بقية التدريبات كتابياً .
- * إذا كان هناك متسع من الوقت يطلب المعلم من التلاميذ حل التمارين والمسائل ويتأكد من صحة عملهم ثم يكلفهم ببعض التمارين كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

- (٣) له أكثر من إجابة فمثلاً $4 \square 6$ يمكن ملء الفراغ بالأرقام ٢ ، ٥ ، ٨ .
- (٤) (أ) يمكن تكوين ستة أعداد (٧٥٣ ، ٥٧٣ ، ٧٣٥ ، ٣٧٥ ، ٥٣٧ ، ٣٥٧) .
- (ب) ٣٥٧ ، ٧٥٣
- (٥) ١٢٣٦

التقويم :

التقويم البنائي يتم من خلال التدريبات الصفية والواجب البيتي والتمارين والمسائل لمعرفة تحقق أهداف الدرس .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

- (٧) أكبر عدد ٧٤٢ ، أصغر عدد ٢٧٤ .
- (٨) أكبر عدد ٧١٥ ، أصغر عدد ١٧٥ .
- (٩) أكبر عدد ٧٢٠ ، أصغر عدد ٢٧٠ .
- (١٠) (أ) ٥٠٨ ، ٨٥٠ ، ٥٨٠ ، ٨٥٠ أو ٥٨٠ ، ٥٠٨ .
- (ب) ٨٥٠ ، ٨٠٥ ، ٨٥٠ ، ٨٠٥ ، ٥٨٠ .
- (ج) ٥٨٠ ، ٥٨٠ .
- (١١) ٧٦٣٠ ، ٣٦٧٠ .

التقويم :

التقويم البنائي يتم من خلال حل التدريبات الصفية والوحدات البيئية والتمارين والمسائل ليتعرف المدرس على مستوى تحقق أهداف الدرس :

٤ : ٣ تدريبات ومسائل

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

تثبيت وتعميق مفهوم ومهارة قابلية القسمة على ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ١٠ .

تنفيذ الدرس :

* يناقش المعلم مع التلاميذ المثال ويذكرهم بقواعد قابلية القسمة .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ شفويًا كما يطلب منهم إكمال الجدول في التدريب الخامس والإجابة على الاسئلة التي تتبع الجدول وعليه متابعتهم ويتأكد من صحة حلولهم .

إرشادات لحل بعض التمارين :

(٦) (ب) يقبل العدد القسمة على ٦ ، إذا كان رقم آحاده زوجي ومجموع أرقامه تقبل القسمة على ٣ . (العدد الذي يقبل القسمة على ٢ ، ٣ معاً يقبل القسمة على ٦) .
(٧) لا ، أقل عدد من المقاعد يلزم استيعادها ٢ ، وأقل عدد من المقاعد يمكن اضافتها ٣ .

التقويم :

يتم التقويم البنائي من خلال حل التدريبات والمسائل والواجب البيتية وهي تعطي المعلم فكرة عن مستوى تلاميذه ومدى تحقق الأهداف لهذا الدرس لديهم .

٤ : ٤ قسمة عدد ضمن أربع منازل على عدد من منزلة واحدة

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يقسم عدداً مكوناً من ثلاث أو أربع منازل على عدد من منزلة واحدة .

المحتوى :

المفاهيم : المقسوم ، المقسوم عليه ، خارج القسمة ، الباقي للتأكد من صحة النتيجة يجب أن تتحقق المساواة التالية :
خارج القسمة × المقسوم عليه + الباقي = المقسوم .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصة الأولى : (قسمة عدد من ثلاث منازل على عدد من منزلة واحدة) .

* يراجع المعلم مع التلاميذ حقائق الضرب والقسمة .
* يقدم المعلم قسمة عدد مكون من ثلاث منازل على عدد من منزلة واحدة ، حيث يقوم المعلم بتوضيح خطوات القسمة كما ورد في الكتاب على السبورة خطوة خطوة ، وأثناء تقديم خطوات القسمة يشد إليه إنتباه التلاميذ عن طريق بعض الأسئلة ومشاركة التلاميذ .

* بعد ذلك يكتب المثال (١) على السبورة ويناقشه مع التلاميذ ويتحقق من صحة خارج القسمة بطريقة الضرب .

* تكرر نفس الخطوات في المثال الأول مع المثال الثاني ويؤكد على رقم الصفر في خارج القسمة في المثال الثاني .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية ويكلفهم ببعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

الحصة الثانية : (قسمة عدد من أربع منازل على عدد من منزلة واحدة) .

* يبدأ المعلم بالواجب المنزلي ويطلب من بعض التلاميذ القيام بحلها على السبورة ويصحح الأخطاء التي قد يقع فيها بعض التلاميذ .

٤ : ٥ : قسمة عدد ضمن ست منازل
على عدد من منزلة واحدة

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يقسم عدداً مكوناً من خمس أو ست منازل على عدد من منزلة واحدة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى : (قسمة عدد من خمس أو ست منازل على عدد من منزلة واحدة) .

تنفيذ هذه الحصّة بالطريقة نفسها التي تم بها تنفيذ الحصّة الأولى والثانية في الدرس السابق مع الأخذ بعين الاعتبار أن المقسوم عليه مكون من خمسة وست منازل . وفي نهاية الحصّة يحدد المعلم للتلاميذ واجباً منزلياً من التمارين والمسائل .

الحصّة الثانية : يبدأ المعلم الحصّة بمناقشة الواجب المنزلي ويطلب من بعض التلاميذ القيام بحلها على السبورة ويصحح الأخطاء التي قد يقع فيها بعض التلاميذ .

إذا رأى المعلم بأن هناك متسع من الوقت يمكنه تقديم بعض التمارين والمسائل .

إرشادات ل حلول بعض التمارين والمسائل :

(٥) ١٢٤ . (٦) ٢٥٢ .

(٧) ٢٨٠ . (٨) ٣٥٢٠ .

(٩) ٢٨٨ ، ٤٨ . (١٠) ٦٣٢٠ .

التقويم :

التقويم البنائي يتم من خلال حل التدريبات الصفية والواجب البيتي والتمارين والمسائل من أجل أن يتعرف المدرس على مستوى تحقق أهداف الدرس .

٤ : ٧ قسمة عدد ضمن ست منازل
على عدد من منزلتين

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

- * يقسم عدداً مكوناً من خمس أو ست منازل على عدد من منزلتين .
- * يجري عملية التحقق لنواتج القسمة .

تنفيذ الدرس :

- يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي:
- الوحدة الأولى :** تنفذ هذه الوحدة بالطريقة نفسها التي تم بها تنفيذ وحدة قسمة عدد ضمن أربع منازل على عدد من منزلتين .
- وفي نهاية الوحدة يحدد المعلم للتلاميذ واجباً منزلياً من التدريبات وكذلك من التمارين والمسائل .
- الوحدة الثانية :** يبدأ المعلم الوحدة بمناقشة الواجب المنزلي ويطلب من بعض التلاميذ القيام بحلها على السبورة ويصحح الأخطاء التي قد يقع فيها بعض التلاميذ .
- * إذا رأى المعلم بأن هناك متسع من الوقت يمكنه تقديم بعض التمارين والمسائل .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

- ٥) عدد الأكياس التي يحتاجها المزارع ٧٢ كيساً .
- ٦) طول كل قطعة ٤ متر .
- ٧) عدد الأرغفة لكل مقصف ٤١٦ رغيفاً .
- ٨) العدد الآخر ٣٦٧٦ .
- ٩) مساحة القطعة ٢٠١٨٠ م^٢ .

التقويم :

يتم التقويم البنائي من خلال تجول المعلم بين تلاميذه أثناء حلهم للتدريبات الصفية وكذلك من خلال الاطلاع على دفاتر الواجب البيتي وبهذه الطريقة يكون المعلم فكرة عن مستوى تلاميذه ومدى تحقق أهداف الدرس لديهم .

٤ : ٦ قسمة عدد ضمن أربع منازل
على عدد من منزلتين

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

- * يقسم عدداً مكوناً من ثلاث أو أربع منازل على عدد من منزلتين .
- * يجري عملية التحقق لنواتج القسمة .

تنفيذ الدرس :

- يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :
- الوحدة الأولى :** يقوم المعلم بتوضيح خطوات قسمة عدد مكون من ثلاث منازل على عدد من منزلتين على السبورة ، كما ورد في المثال (١) ويوضح للتلاميذ أننا أخذنا منازل من المقسوم بقدر عدد منازل المقسوم عليه بدءاً من اليسار .
- * يناقش المعلم مع التلاميذ التحقق من النتيجة وذلك بإجراء عملية الضرب .
- * يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية ويحدد لهم بعض التدريبات كواجب منزلي .
- الوحدة الثانية :** يراجع ماسبق تعلمه في الوحدة السابقة رابطاً بحل تدريبات الواجب المنزلي .
- * يناقش المعلم مع التلاميذ المثال (٢) والمثال (٣) بنفس الطريقة التي تم بها تقديم الوحدة الأولى .
- * يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات الصفية ويحدد لهم بعض التدريبات كواجب منزلي .

التقويم :

يتم التقويم البنائي من خلال حل التدريبات الصفية والواجب المنزلي لمعرفة مدى تحقق الأهداف لدى التلاميذ .

٤ : ٨ تقريب نواتج القسمة

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

يقرب نواتج القسمة .

المحتوى :

أولاً : تقريب نواتج القسمة على عدد من منزلة لتقريب نواتج القسمة علي منزلة نأخذ إحدى الحالات الآتية :

١ - إذا كان العدد من منزلتين نقربه إلى أقرب عدد يقبل القسمة على المقسوم عليه .

٢ - إذا كان العدد من ثلاث منازل ندور إلى أقرب ١٠ ثم نأخذ رقمي العشرات والمئات لعدد واحد ونقربه إلى أقرب عدد يقبل القسمة على المقسوم عليه .

٣ - إذا كان العدد من أربع منازل ندور العدد إلى أقرب ١٠٠ ثم نأخذ رقمي المئات والألوف لعدد واحد ونقربه إلى أقرب عدد يقبل القسمة على المقسوم عليه .

ثانياً : تقريب نواتج القسمة على عددين :

(١) إذا كان المقسوم من منزلتين والمقسوم عليه من منزلتين ندور كل منها إلى أقرب ١٠ ، ثم نبحت عن أقرب رقم في عشرات المقسوم يقبل القسمة على رقم المقسوم عليه .

(٢) إذا كان المقسوم من ثلاث منازل والمقسوم عليه من منزلتين ندور المقسوم والمقسوم عليه إلى أقرب ١٠ ، نأخذ رقمي العشرات والمئات في المقسوم كعدد واحد ثم نبحت عن أقرب عدد يقبل القسمة على رقم عشرات المقسوم عليه .

(٣) إذا كان المقسوم من أربع منازل والمقسوم عليه من منزلتين ندور المقسوم إلى أقرب ١٠٠ والمقسوم عليه إلى أقرب ١٠ ثم نأخذ رقمي المئات والألوف كعدد واحد ونبحث عن أقرب عدد يقبل القسمة على رقم عشرات المقسوم عليه .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى : يبدأ المعلم بمراجعة حقائق القسمة .

* بعد ذلك يكتب المعلم المثال الأول (أ) على السبورة ويوضح للتلاميذ أننا لا نريد إجابة دقيقة ولكن نريد إجابة أقرب ما تكون إلى الإجابة الصحيحة .

* يسأل المعلم التلاميذ ماهو أقرب عدد للعدد ٢٧ يقبل القسمة على ٥ ؟

* يقرب العدد ٢٧ إلى ٢٥ ثم تجرى عليه عملية القسمة .

* يتبع المعلم الطريقة نفسها لتقريب خارج قسمة ٤٦ على ٦

* يوضح المعلم إذا كان لدينا مقسوم مكون من ثلاث منازل فإننا أولاً ندور الأعداد التي من ثلاث منازل إلى أقرب ١٠ والأعداد التي من ٤ منازل إلى أقرب ١٠٠ ، وهكذا وذلك بفرض الحصول على رقمين فقط وبقيّة أرقام العدد تكون أصفاراً .

* في المثال (١) (ج) يدور العدد ٤٣٤ إلى أقرب ١٠ ، فيكون ٤٣٠ نترك الصفر ونأخذ أرقام العشرات والمئات كعدد واحد ونبحث عن أقرب عدد يقبل القسمة على المقسوم عليه ، هنا نبحت عن أقرب عدد للعدد ٤٣ يقبل القسمة على ٧ .

* أما بالنسبة للعدد الذي من أربع منازل يشرح المعلم المثال وفقاً للخلاصة أولاً ندور العدد إلى أقرب مائة ثم نأخذ رقمي المئات والألوف ونبحث عن أقرب رقم يقبل القسمة على المقسوم عليه كما هو موضح في الكتاب .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية على عدد من منزلة واحدة .

الحصّة الثانية : يعيد المعلم الشرح للحصّة السابقة مؤكداً علي الخلاصة وإعطاء أمثلة وتدرّيات جديدة في بداية الحصّة .

* يوضح المعلم المثال (٢) في القسمة على منزلتين مؤكداً على الخلاصة التي في المحتوى أعلاه .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية على عدد من منزلة ومن منزلتين .

* يكلف المعلم التلاميذ بواجب صفّي يختاره من التمارين والمسائل .

إرشادات لحلّول بعض التمارين والمسائل :

$$٣٥٠ \approx ٣٤٥ (٢) \quad ٢٤٠ \approx ٢٥٦ (١)$$

$$٣٦٠ \approx ٣٥٢٣ (٤) \quad ١٨٠٠ \approx ١٩٢٣ (٣)$$

$$٥٠٠ \approx ٤٩٢ (١١) \quad ١٤٠٠ \approx ١٥٢٦ (١٠)$$

التقويم :

يعطي المعلم أسئلة من التدريبات والتمارين والمسائل ويتأكد من عمل التلاميذ بمتابعة عملهم ويصحح أخطاءهم إذا وجدت .

٤ : ٩ تدريبات ومسائل على القسمة

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* تعميق وإتقان قسمة عدد ضمن ست منازل على عدد من منزلة أو منزلتين .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى : يكتب المعلم المثال (١) على السبورة ويناقشه مع التلاميذ ويتحقق من معقولية الجواب بالتقريب .

* يكتب المثال (٢) على السبورة ويناقش مع التلاميذ حل المثال ويتحقق من معقولية الجواب بالتقريب .

* يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس ويكلفهم بحل التمرين الأول ويتجول المعلم بين التلاميذ لمعرفة أدائهم ويصحح الأخطاء إن وجدت ، ثم يكلفهم بحل بعض التمارين كواجب بيتي .

الحصّة الثانية : يناقش المعلم مع التلاميذ الواجب المنزلي ويطلب منهم حل بعض المسائل وخاصة اللفظية منها ويتابع عملهم داخل الصف .

إرشادات لحلّ بعض التمارين :

$$(١) \quad ٤٢٣٢ \div ٨ \approx ٤٠٠ \div ٨ = ٥٠٠ ,$$

$$٦٣٥ \div ٥ \approx ٦٠٠ \div ٥ = ١٢٠$$

$$٤٠٢٨ \div ٤ \approx ٤٠٠٠ \div ٤ = ٢٠٠٠$$

$$٢٤١١٣ \div ٥٨ \approx ٢٤٠٠٠ \div ٦٠ = ٤٠٠$$

(٥) المسألة تحل في خطوتين الأولى طرح ناتجها ٢٥٢ والثانية قسمة وناتجها ٣٦ علبة .

(٦) المسألة تحل في خطوتين الأولى قسمة على ٣ وناتجها ٩٠٠ والثانية قسمة على ٦ وناتجها ١٥٠ كم ٢ .

٤ : ١٠ : مراجعة تراكمية

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يحل تمارين ومسابائل في الضرب والقسمة ضمن ست منازل .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى : يراجع المعلم تلاميذه في حقائق الضرب والقسمة شفويّاً .

* يناقش المعلم مع التلاميذ تمرينين على السبورة أحدهما في الضرب والآخر في القسمة .

* يوجه المعلم التلاميذ لحل بعض التمارين والمسائل في الصف ويتابعهم ويتأكد من صحة عملهم .

* يكلف المعلم التلاميذ ببعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

الحصّة الثانية : يراجع المعلم الواجب المنزلي .

* يطلب منهم تصحيح أخطائهم إن وجدت ، ثم يطلب منهم حل المسائل والتمارين وحسب الزمن المتاح أمامه .

إرشادات لحلّ بعض التمارين والمسائل :

(١١) إكمال الجدول ٦٤٥٠ ، ٦٤٥٠ ، ٢٥ ، ٢٥٨ ،

٣٦٥ ، ٤٢ ، ١٥٣٣٠ ، ١٥٣٣٠ ، ٤٢ ، ٢٥٤ ، ٢٣ ،

٥٨٤٢ ، ٢٣ ، ٥٨٤٢ ،

(١٣) الخطوة الأولى $2 = 9 \div 18$

والخطوة الثانية $180 \div 2 = 90$ يوماً .

(١٥) ٣٥٤ ، ٣ ، ٣٦٦ .

التقويم :

* يتم التقويم أثناء حل التمارين داخل الصف وتصحيح أخطائهم .

* إعطاء بعض التمارين على الضرب والقسمة وتصحيح هذه التمارين أثناء الحصّة .

٤ : ١١ : مسائل تطبيقية

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

يحل مسائل تطبيقية في القسمة يلزم حلها خطوتين على الأكثر .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى : يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس ويكلف تلميذ بقراءة المثال .

* يوضح المعلم الكلمات الصعبة إن وجدت .

* يطلب المعلم من تلميذ أن يعيد المثال بلغته الخاصة .

* يطلب من تلميذ أو أكثر تحديد المعطيات والمطلوب ثم يكتب ذلك على السبورة .

* يناقش مع التلاميذ خطوات الحل اللازمة ويكتب خطوات الحل خطوة خطوة بمشاركة التلاميذ على السبورة .

* يبين للتلاميذ التحقق من صحة الحل .

* يكلف التلاميذ بحل التمرين (١) ويتجول بينهم ويساعد من يحتاج إلى المساعدة .

* أعطى التمارين ٢ ، ٣ ، ٤ كواجب منزلي .

الحصّة الثانية : يناقش المعلم مع التلاميذ حل الواجب المنزلي على السبورة ويطلب منهم القيام بتصحيح أخطائهم إن وجدت .

إرشادات لحلّ بعض التمارين والمسائل :

(٢) الخطوة الأولى نقسم $7812 \div 42 = 1860$ ريالاً .

الخطوة الثانية طرح $2400 \div 1860 = 540$ وهو ربحه بعد كل مدياع .

٣ - عدد الوحدات المستهلكة ١٩٥ وحدة يدفع مقابل الاستهلاك بعد الترشيح ٤٣٥ ريالاً .

(٤) عدد الكراتين ٣ ، ٦ ، ٤ ، عدد العلب في كل كرتون ١٠٨ ، ٨٦٤ ، ١١٥٢ .

التقويم :

متابعة حل التمارين في الصف وتصحيح الأخطاء ثم بغرض التقويم ، ولإمانع من إعطاء التلاميذ تدريباً إذا كان ذلك ممكناً .

اختبار الوحدة

- (١) ضع خطأً تحت الأعداد التي تقبل القسمة على ٣ فيما يلي :
 ٣٣٠٢ ، ٦١٥ ، ٣٥٦٤ ، ٢٥٤٣ ، ٦١٠٢ .
- (٢) اكتب عدداً مكوناً من ثلاث منازل يقبل القسمة على ٢ .
- (٣) اكتب أكبر عدد مكون من الأرقام (٥ ، ٠ ، ٣) يقبل القسمة على ٥ ، ١٠ ، معاً .
- (٤) أوجد خارج القسمة :
 (أ) $٦٣٨٤ \div ٣$. (ب) $٢٨٥٦ \div ١٤$
- (٥) أوجد خارج القسمة وتحقق من صحة النتيجة :
 (أ) $٧٥٩ \div ٥ =$ (ب) $٢١٣١٨ \div ١٧ =$
- (٦) عباً مزارع ١٨٠ كيلو جرام من الموز في كراتين ، فإذا وضع في كل كرتونة ١٢ كجم ، كم كرتونة يلزمه لتعبئة الموز ؟

١٢ : ٤ اختبار الوحدة

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يهدف هذا الاختبار الى التعرف على مدى تحصيل التلاميذ وقدرتهم على تحقيق أهداف الوحدة والجدول التالي: يوضح رقم الهدف ورقم السؤال للاختبار في الدليل:

تنفيذ الدرس :

رقم السؤال	رقم الهدف
١ ، ٢ ، ٣	١
٤ ، أ ، ب	٢ ، ٤
٥ ، أ ، ب	٢ ، ٣ ، ٤
٦	٦

الحصة الأولى : يعطي الاختبار الوارد في كتاب التلميذ

كتدريب للتلاميذ ومراجعة عامة .

* يناقش المعلم الأخطاء التي يقع فيها التلاميذ ويصححها في حينها .

الحصة الثانية : يعطي الاختبار المعد في دليل المعلم

كتقويم للتلاميذ والتعرف على مدى اكتسابهم للمفاهيم والمهارات التي تعلمها في الوحدة .

* يقوم المعلم بعد تصحيح اوراق التلاميذ برصد درجات التلاميذ لكل هدف لمعرفة الأهداف التي لم يتقنها التلاميذ .

* بعد معرفة مستوى كل تلميذ يقسم المعلم التلاميذ إلى ثلاث مستويات :

* دون الوسط .

* متوسطين .

* متفوقين .

وعلى هذا الأساس يعطي النشاط للتلاميذ .

(أ) إعادة التعليم للفئة الأولى .

(ب) تدريبات للفئة الثانية .

(ج) إثراء للفئة الثالثة .

٤ : ١٣ النشاط

عدد الحصص : حصة واحدة

الهدف :

* تزويد بعض التلاميذ بفرصة إضافية لتعلم بعض المفاهيم والمهارات التي لم يتقنوها أثناء دراستهم للوحدة .

تنفيذ الدرس :

يوزع المعلم تمارين النشاط على التلاميذ حسب مستوياتهم التي تم تحديدها وفق نتائج الاختبار ويحدد لهم أرقام التمارين المراد حلها وعليه متابعة التلاميذ والوقوف على الأخطاء التي وقع فيها التلاميذ في اختبار الوحدة كما يحق للمعلم في إضافة بعض التدريبات والتي يراها مناسبة وفقاً للأهداف التي لم تتحقق لدى بعض التلاميذ وذلك من خلال نتائج الاختبار .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٩) هناك إجابات كثيرة ومنها ١٣٠٢ ، ٢٤٣٠ ، ١٢٦ ، جميع الأرقام التي تقبل القسمة على ٦ تقبل القسمة على ٢ لأن أرقام أحادها أعداد زوجية وكذلك تقبل القسمة على ٣ لأن مجموعة أرقامها تقبل القسمة على ٣ .

$$(١٠) ١٨٠ \div ١٥ = ١٢$$

(١١) هناك إجابات مختلفة لهذا السؤال مثل مع والد ٦٤٠ ريالاً وزعها بالتساوي على ٨ من أفراد أسرته .

إعادة التعليم :

(١) ضع خطأً تحت الأعداد التي تقبل القسمة على ٢ فيما يلي :

$$٢٨٣٩ ، ١٧٧٠ ، ٥٦٧٠٨ ، ٨٤١٥٣ ، ٣٥٤٧٢ ، ٥٢٣٦$$

(٢) أحرص الأعداد التي تقبل القسمة على ٣ فيما يلي :

$$٢٥٠٥٠ ، ٣١١٢ ، ٣٤٨ ، ١٠٥١٢ ، ٦٣٢٠$$

(٣) أوجد خارج قسمة مايلي وتحقق من صحة النتيجة :

$$(أ) ٦٩٣ \div ٣ = ٦٨٤ (ب) ٦ \div ٤٨٣ = ٢٣$$

(٤) قرب نواتج القسمة باستخدام التقريب :

$$(أ) ٤٤٥ \div ٩ = ٢٣٢١ (ب) ٤ \div ١١٢٦ = ٣$$

(٥) أكتب ثلاثة أعداد كل منها من ثلاث منازل تقبل القسمة على ٢ ، ٣ ، ٥ معاً .

التدريب :

(٦) أكتب عددين كل منها من ثلاث منازل تقبل القسمة على ٣ ، ١٠ معاً .

(٧) أوجد خارج قسمة ما يأتي وتحقق من صحة النتيجة :

$$(أ) ٤١٢ \div ٤ (ب) ٥٦٥٠ \div ٥$$

$$(ج) ٦٥٩٧ \div ٨ (د) ٨٤٣٦ \div ٥٧$$

$$(هـ) ١٩٠٦٨ \div ١٢ (و) ١٢٤٣٧٢ \div ٣٤$$

(٨) قرب نواتج القسمة الآتية :

$$(أ) ٢٦٣٢ \div ٥$$

$$(ب) ٤٧٥٢ \div ١٢$$

$$(ج) ٦٢٣٥ \div ٢١$$

الإثراء :

(٩) أكتب عددين كل منها من ثلاث منازل تقبل القسمة على ٦ .

* هل هذه الأعداد تقبل القسمة على ٢ ولماذا ؟

* هل هذه الأعداد تقبل القسمة على ٣ ولماذا ؟

(١٠) يقرأ أحمد ١٥ صفحة في اليوم في كم يوم يقرأ كتاباً يحتوي على ١٨٠ صفحة ؟

(١١) كون مسألة لفظية تعبر عن عملية القسمة التالية :

$$٨ \div ٦٤٠$$

الوحدة الخامسة
الكسور العادية

الكسور العادية

الوحدة ٥

أهداف الوحدة :

- يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة أن يكون قادراً على أن :
- ١ - يكتب كسراً يمثل أجزاء مظلمة من شكل أو من مجموعة .
 - ٢ - يجد كسوراً مكافئة لكسر معطى .
 - ٣ - يختصر كسراً عادياً ويكتبه في أبسط صورة .
 - ٤ - يقارن بين كسرين عاديين .
 - ٥ - يرتب مالا يزيد عن أربعة كسور عادية تصاعدياً أو تنازلياً .
 - ٦ - يحول كسوراً غير حقيقية إلى أعداد كسرية والعكس .
 - ٧ - يجمع كسرين عاديين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر (لا يزيد هذا المقام عن ٣٢) .
 - ٨ - يطرح كسرين عاديين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر (لا يزيد هذا المقام عن ٣٢) .
 - ٩ - يحل مسائل تطبيقية من واقع الحياة على جمع وطرح الكسور من خطوتين على الأكثر .

جدول توزيع حصص الوحدة

عدد الحصص : ٢١ حصّة

عدد الحصص	دروس الوحدة	البند
١	مراجعة الكسور	١ : ٥
٢	الكسور المتكافئة	٢ : ٥
٢	اختصار الكسور	٣ : ٥
١	مقارنة الكسور	٤ : ٥
١	ترتيب الكسور	٥ : ٥
٢	الكسور غير الحقيقية والاعداد الكسرية	٦ : ٥
١	جمع الكسور المتحددة المقامات	٧ : ٥
٢	جمع كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر (ولا يزيد عن ٣٢)	٨ : ٥
١	تدريبات ومسائل على جمع الكسور	٩ : ٥
٢	طرح كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر (ولا يزيد عن ٣٢)	١٠ : ٥
١	تدريبات ومسائل على طرح الكسور	١١ : ٥
٢	مسائل تطبيقية	١٢ : ٥
٢	اختبار الوحدة	١٣ : ٥
١	نشاط	١٤ : ٥
٢١	المجموع	

٥ : ٢ الكسور المتكافئة

عدد الحصص : حصتان :

الأهداف :

- * يتعرف على الكسور المتكافئة .
- * يكون كسوراً مكافئة لكسر معطي .

المحتوى :

* الكسور المتكافئة هي كسور مختلفة تعبر عن نفس الكمية .

الوسائل :

* أشكال هندسية ، أشرطة ، مجموعات ، ..

تنفيذ الدرس :

* يتم تنفيذ هذا الدرس في حصتين :
الحصة الأولى :

* يرسم المعلم دائرتين متساويتين على السبورة ثم يقسم الأولى إلى نصفين ويلون أحدهما - ويقسم الثانية إلى أربع ويلون ربعين ، ويسأل التلاميذ أي الشكلين له جزء ملون أكبر ، ويستخلص من النقاش أن $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ وهذا مدخل ليوضح مفهوم الكسور المتكافئة ، ويضرب المثال نفسه حول تقطيع نصفي كعكة .

* ينتقل المعلم الى صفحة الدرس ويناقش مع التلاميذ ماورد في الصفحة .

* يستخدم المعلم الرسم للتأكيد على تكافؤ بعض الكسور في الأنشطة والأمثلة .

* يوضح المعلم للتلاميذ العلاقة التي تربط الكسرين ببعض ، إذا ضربنا بسط الكسر ومقامه في العدد نفسه نحصل على كسر مكافئ للكسر الأصلي وبالإمكان أن يستخدم المعلم المثال حول الدوائر الثلاث وكيفية استنتاج القاعدة .

* يوضح المعلم أيضاً القاعدة بالحصول على كسور متكافئة من خلال القسمة للبسط والمقام على العدد نفسه .

* يحل التلاميذ بعض التدريبات الصفية شفويًا ثم يطلب منهم حل بقية التدريبات في دفاترهم ، يتجول المعلم

٥ : ١ مراجعة الكسور العادية

عدد الحصص : حصة واحدة :

الأهداف :

- * يقرأ ويكتب الكسر كاجزاء من الواحد صحيح .
- * يقرأ ويكتب كسر كاجزاء من مجموعة .

تنفيذ الدرس :

* ينتقل المعلم الى الكتاب المدرسي ويشرح المثال التمهيدي والنشاط وتحديد بسط ومقام الكسر والعلاقة بينهما وعمّ يعبر كل منهما .

* ينتقل المعلم بعد ذلك الى التدريبات الصفية ويحاول ان يحل بعض منها مع التلاميذ شفويًا .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بقية التدريبات ويتجول بينهم للمساعدة والتوجيه اذا لزم الأمر ويعطي التدربيين ٤ ، ٥ كواجب في البيت بالإضافة إلى التدريبات التي لم يستطع التلاميذ اكمالها في الحصة .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$(١) (أ) \frac{2}{3} ، (ب) \frac{5}{12} (ج) \frac{4}{8} (د) \frac{16}{28}$$

$$(٢) (أ) \frac{1}{3} أو \frac{2}{6} (ب) \frac{1}{3} (ج) \frac{1}{3} أو \frac{2}{6}$$

$$(د) \frac{1}{3} أو \frac{2}{6}$$

(٥) بالامكان ان يرسم مستطيل ويقسمه الى ٥ اجزاء متساوية ويلون ٤ اجزاء فقط .

(٦) كما ورد في رقم (٥)

$$(٧) ما أكلته = $\frac{2}{8}$ ، ما بقي = $\frac{6}{8}$$$

التقويم :

بما أن الدرس مراجعة يعتبر اختباراً قليلاً وترصد صعوبات التلاميذ فيه وأخطاءهم للمعالجة .

التقويم :

- * من ملاحظة المعلم لحل التلاميذ للواجبات الصفية والمنزلية يكون المعلم تقوياً بنائياً .
- * ومن خلال اعطاء خطوة التقويم وحل التمارين المطلوبة يأخذ المعلم فكرة عن مدى تحقق هدفي الدرس .

بينهم للمساعدة والتوجيه .

* يعطى بعض التمارين من (١ - ٦) كواجب منزلي .
الحصة الثانية :

* يناقش المعلم مع التلاميذ حل الواجب المنزلي ثم يطرح بعض الاسئلة مثلاً :

* اكتب ثلاثة كسور تكافئ كل كسر من الكسور

التالية : $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{6}$

(الاجوبة المتوقعة هي : $(\frac{2}{6}, \frac{3}{6}, \frac{4}{6} = \frac{1}{2})$)

$(\frac{2}{8}, \frac{3}{12}, \frac{4}{16} = \frac{1}{4})$ ، $(\frac{2}{10}, \frac{3}{15}, \frac{4}{20} = \frac{1}{5})$ ،

$(\frac{2}{12}, \frac{3}{18}, \frac{4}{24} = \frac{1}{6})$.

* يحل بقية التدريبات الصفية إذا لم تستكمل .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$(٤) (أ) \frac{2}{7} = \frac{4}{14} = \frac{8}{28} \quad (ب) \frac{16}{28} = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}$$

$$(٥) (أ) \frac{2}{4} = \frac{1}{2} = \frac{2}{4} \quad (ب) \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

$$(ج) \frac{4}{8} = \frac{1}{2} \quad (د) \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$(٦) (أ) \frac{6}{12} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \quad (ب) \frac{2}{4} = \frac{1}{2} = \frac{6}{12}$$

$$(ج) \frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{4}{16}$$

$$(٧) \frac{21}{36} = \frac{7}{12} , \frac{24}{36} = \frac{2}{3} , \frac{16}{36} = \frac{4}{9}$$

$$(٨) نعم : $\frac{2}{3} = \frac{7 \times 2}{7 \times 3} = \frac{14}{21}$ أو $\frac{2}{3} = \frac{14}{21} = \frac{7 \div 14}{21 \div 14} = \frac{1}{3}$$$

كل منهما نتج من الآخر .

$$(١٢) \frac{1}{25} , \frac{8}{20} , \frac{6}{15} , \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

٥ : ٤ مقارنة الكسور

عدد الحصص : حصة واحدة :

الأهداف :

- * يقارن بين كسرين متحدي البسط وكسرين متحدي المقام .
- * يقارن بين كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر

المحتوى :

- * لمقارنة كسرين لهما المقام نفسه فإن أكبر الكسرين هو الكسر الذي بسطه أكبر وأصغر الكسرين هو الكسر الذي بسطه أصغر .
- * لمقارنة كسرين مختلفي المقام نوحدهما مقاميهما ثم نقارن بين بسطي الكسرين ، فالكسر الأكبر هو الكسر الذي بسطه أكبر .

تنفيذ الدرس :

- * يعطى المعلم التمهيد في الكتاب المدرسي ومقارنة الأجزاء المظلمة في الشكلين يستنتج أي الكسرين أكبر . ثم يعطى المعلم بقية الأمثلة مؤكداً الخلاصة التالية : عند مقارنة كسرين لهما المقام نفسه فالكسر الأكبر هو الذي بسطه أكبر .
- * ينتقل المعلم إلى مقارنة الكسور المختلفة المقام ولا يتطرق إلى توحيد المقامات عن طريق إيجاد المضاعف المشترك الأصغر ولكن عن طريق إيجاد كسور مكافئة ، أي بواسطة ضرب بسط ومقام الكسر في العدد نفسه حتى نتوصل إلى كسرين لهما المقام المطلوب .
- * يعطى المعلم تدريبات صفية ثم يتجول بين التلاميذ و يساعد التلاميذ الذين يحتاجون إلى مساعدة وتوضيح .
- * يحدد الواجب المنزلي .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

الاجوبة المتوقعة هي :

$$(٤) \quad \frac{٥}{١٥}, \frac{٤}{١٥}, \frac{٣}{١٥}, \frac{٢}{١٥}, \frac{١}{١٥}$$

$$(٥) \quad (أ) \quad \frac{٥}{٦} < \frac{٤}{٦} \quad (ب) \quad \frac{٤}{٦} > \frac{٣}{٧} \quad (ج) \quad \frac{٣}{٤} < \frac{٥}{٨} \quad (د) \quad \frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٩}$$

$$(٦) \quad (أ) \quad \frac{٥}{٧} > \frac{٦}{٧} \quad (ب) \quad \frac{٤}{٩} < \frac{٥}{٩} \quad (ج) \quad \frac{٥}{٨} > \frac{٣}{٤} \quad (د) \quad \frac{٩}{١٣} < \frac{١٧}{٢٦}$$

$$(٧) \quad (أ) \quad \frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨} \quad (ب) \quad \frac{١}{٣} > \frac{٥}{٩}$$

٥ : ٣ إختصار الكسور

عدد الحصص : حصة واحدة :

الأهداف :

- * يحدد كسراً مكافئاً لكسر معطى بواسطة القسمة على العدد نفسه .
- * يكتب كسراً ما في أبسط صورة (يختصر إلى أبسط صورة) .

المحتوى :

- * إذا قسمنا بسط الكسر ومقامه على العدد نفسه فإن الكسر قد تم اختصاره أو تبسيطه .

تنفيذ الدرس :

- * ينتقل المعلم إلى صفحة الدرس ويشرح للتلاميذ الكسر المكتوب في أبسط صورة ، ويستعرض معهم الأمثلة التي توضح المفهوم .
- * ينتقل المعلم إلى التدريبات الصفية ويطلب من التلاميذ حلها ويتجول بينهم يساعد من يحتاج إلى مساعدة أو أي توجيه .
- * يعطى المعلم بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$(٥) \quad \frac{١}{٣} = \frac{٣}{٩}, \quad \frac{٦}{١٢} = \frac{١٢}{٢٤}$$

$$(٦) \quad \frac{٥}{١١}, \frac{٨}{٩}, \frac{٤}{٥}, \frac{٥}{١٢}, \frac{٢}{٣}, \frac{٧}{١٥}$$

إجابات كثيرة مختلفة :

$$(٧) \quad \frac{١}{٣}, \frac{٢}{٦}, \frac{٨}{٢٤} = \frac{٤}{١٢}$$

التقويم :

- * يكون المعلم فكرة عن مستوى تحقق الاهداف من خلال مراقبة حل التلاميذ للواجب الصفوي والمنزلي .

٥ : ٥ ترتيب الكسور

عدد الحصص : حصة واحدة :

الهدف :

* يرتب ثلاثة أو أربعة كسور معطاة (تصاعدياً أو تنازلياً) بحيث يكون أكبر مقام يقبل القسمة على مقامات الكسور الأخرى .

تنفيذ الدرس :

* يطرح المعلم السؤال التالي :

رتب الكسور التالية $\frac{12}{3}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{6}$ ترتيباً تصاعدياً .
تلاحظ أن المقامات مختلفة

ناقش المعلم مع التلاميذ كيفية توحيد مقاماتها كما ورد في الكتاب المدرسي وبنفس الأسلوب يعطى الأمثلة في الكتاب المدرسي .

* يعطى التدريبات الصفية للتلاميذ ليقوموا بحلها في دفاترهم حسب مايسمح به الوقت ويتجول بينهم ليطلع على اخطاء التلاميذ والصعوبات التي لديهم .
* يعطى الواجب المنزلي من التمارين والمسائل .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

* بالنسبة للسؤالين (٤ ، ٥) ينبة المعلم التلاميذ الى أن اجاباتهم ستكون مختلفة .

* التمرينين (٦ ، ٧) يتم اولاً توحيد المقامات والترتيب التصاعدي هو $\frac{4}{15}$ ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{25}{3}$.

والترتيب التنازلي هو $\frac{11}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{17}{28}$

* التمرين (٨) باضافة ٣ في كل مره .
* التمرين (٩) بطرح ٤ في كل مره .

التقويم :

* يتم التقويم في هذه الحصة من خلال مراقبة حلول التمارين الصفية والواجبات المنزلية ليكون تقويماً بنائياً أو تكوينياً .

التقويم :

يطرح المعلم السؤالين التاليين :

أي الكسرين اصغر $\frac{3}{4}$ أو $\frac{7}{12}$ و $\frac{5}{8}$ أو $\frac{11}{24}$ ؟
ويراقب المعلم كيفية تفكير التلاميذ في الحل ، ومن خلال ذلك يكون فكرة عن مستوى تحقق الاهداف .

٥ : ٦ الكسور غير الحقيقية والاعداد الكسرية

عدد الحصص : حصتان :

الأهداف :

- * يميز بين الكسر الحقيقي والكسر غير الحقيقي .
- * يحول الكسر غير الحقيقي الى عدد كسري والعكس .

المحتوى :

- * الكسر الحقيقي هو الكسر الذي بسطه أصغر من مقامه .
- * الكسر غير الحقيقي هو الكسر الذي بسطه أكبر من مقامه
- * العدد الكسري يتكون من عدد صحيح وكسر .

تنفيذ الدرس :

الوحدة الأولى :

- * يكتب المعلم الكسور التالية على السبورة .

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{8}{5}, \frac{6}{4}, \frac{5}{3}$$

- * يطلب المعلم من التلاميذ مقارنة بسط ومقام كل كسر وسألهم عن ملاحظاتهم حول هذه الكسور ، يتوصل معهم الى مفهومي الكسر الحقيقي والكسر غير الحقيقي .

- * ينتقل المعلم الى صفحة الدرس ويعطي الخلاصة حول الكسور الحقيقية والكسور غير الحقيقية .

- * يكتب على السبورة الكسر - يسألهم عن هذا الكسر (كسر غير حقيقي) .

- * يتوصل مع التلاميذ الى التعبير عن هذا الكسر بشكل آخر وذلك من خلال قسمة بسطة على مقامه ، فينتج لدينا كسر جديد يسمى عدد كسري .

- * يتم عملية القسمة ويوضح المعلم للتلاميذ كتابة العدد الكسري وكيفية قراءته .

- * يعطي أمثلة كافية على ذلك حتى يثبت لدى التلاميذ هذا المفهوم .

- * يعطي التلاميذ تدريبات صفية ويتجول بينهم ليساعد من يحتاج الى مساعدة .

- * يعطي الواجب المنزلي .

الوحدة الثانية :

- * يبدأ المعلم بمناقشة الواجب المنزلي :

- * يطلب منهم كتابة الأعداد الكسرية على السبورة : سبعة ونصف ، ثلاثة وسبعة أثمان ، تسعة وربع ، ستة وخمسة أعشار .

- * يناقش مع التلاميذ كيفية تحويل عدد كسري الى كسر غير حقيقي لايتغير المقام ولكن البسط هو الذي يتغير .

- * يعطي بقية التدريبات الصفية ويحدد الواجب المنزلي .
- * يعطي المعلم سؤالاً لتقويم الدرس .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$٧ - ب) \frac{3}{5} = \frac{28}{5} \text{ (ح) } \frac{3}{6} = \frac{51}{6}$$

$$٨ - أ) \frac{2}{5} < \frac{16}{5} \text{ ب) } ٧ > \frac{49}{6} \text{ ج) } \frac{5}{7} = \frac{40}{7}$$

- ١٠ - الاجابات ستكون مختلفة .

$$١١ - أ) \frac{8}{15}, \frac{1}{15}, \frac{3}{15}$$

$$ب) \frac{3}{18}, \frac{3}{18}, \frac{3}{18}$$

التقويم :

- من خلال مراقبة عمل التلاميذ وحل التدريبات الصفية والواجب المنزلي يكون المعلم تقوياً بنائياً .

٧ : ٥ جمع الكسور المتحدة المقامات

عدد الحصص : حصة واحدة :

الأهداف :

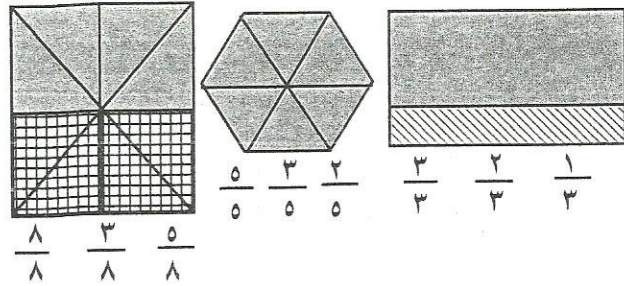
- * يجمع كسوراً متحدة المقامات .
- * يجمع أعداد كسرية متحدة المقام .

المحتوى :

- * عند جمع كسرين لهما المقام نفسه فاننا نجمع أولاً البسطين ونحتفظ بالمقام ثم نجمع العددين الصحيحين ثانياً .
- * **الوسائل** : أشربة مقسمة الى اجزاء متساوية ، اشكال هندسية مجسمة .

تنفيذ الدرس :

- * يرسم المعلم الاشكال التالية على السبورة ويطلب من التلاميذ يحدد الكسر الذي يمثل الاجزاء المظللة والكسر الذي يمثل الاجزاء غير المظللة والكسر الذي يمثل الاجزاء الكلية .



- * يطلب المعلم من التلاميذ أن يعبروا عن مجموع الاجزاء المظللة والاجزاء غير المظللة فيكتبوا مثلاً

$$\text{أن } \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} \text{ (الكل) .}$$

- * ينتقل الى الكتاب المدرسي ويناقش مع التلاميذ الأمثلة التي في الكتاب ، ويتوصلوا الى الاستنتاج : إننا فقط نجمع البسطين ونحتفظ بالمقام نفسه فمثلاً .

$$\text{(نجمع الكسرين أولاً ثم نجمع الاعداد الصحيحة) .}$$

$$7 \frac{5}{8} = 4 \frac{2}{8} + 3 \frac{3}{8}$$

- * يعطى التدريبات الصفية .
- يعطي الواجب في المنزل .
- * يطرح سؤال على التلاميذ لتقويم الدرس .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$(٦) \quad 8 \frac{1}{9} = 7 \frac{1}{9} = 4 \frac{7}{9} + 3 \frac{3}{9}$$

٦ - يجمع أولاً كم يقارن .

$$٧ - \text{مازرعه المزارع من أرضة} = \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

٨ - المسافة التي قطعها في الذهاب والعودة

$$= \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2} \text{ الكيلومتر .}$$

التقويم :

- * من خلال الأمثلة والتدريبات الصفية والواجب في المنزل يستطيع المعلم فحص مستوى تلاميذه ورصد الصعوبات التي تعيق فهمهم .
- يطرح عليهم التمرين التالي :
- * كيف يمكنك ان تعبر عن المساواة (العملية) التالية بمسألة من عندك ؟ $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

الحل :

- * لدينا شريط فيه ٣ أجزاء ملونة باللون الأحمر وجزء واحد ملون باللون الاصفر . كم مجموع الاجزاء الملونة في هذا الشريط .
- * هذه أحد التعبيرات أو الصيغ التي يمكن أن يطرحها البعض .

- * بعض الواجب المنزلي .
- * يجري المعلم خطوة تقويم يعطى فيها السؤال الذي ورد في التقويم .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$\begin{aligned} ٥ - أ) \frac{٧}{١٠} &= \frac{٦}{١٠} + \frac{١}{١٠} = \frac{٣}{٥} + \frac{١}{١٠} \\ ب) \frac{٧}{١٢} &= \frac{٦}{١٢} + \frac{١}{١٢} = \frac{٢}{٤} + \frac{١}{١٢} \\ ج) \frac{٨}{١٥} &= \frac{٣}{٤} + \frac{١}{٣} \\ د) \frac{١٥}{١٨} &= \frac{٣}{٣} + \frac{٢}{٣} \end{aligned}$$

التقويم :

- ١ - من خلال حل التدريبات الصفية والتمارين والمسائل يستطيع المعلم ان يكون تقوياً بنائياً .
- ٢ - يطرح السؤال التالي على التلاميذ . ماهو مجموع $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ؟ وراقب خطوات حلهم .

٨ : ٥ جمع كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر

عدد الحصص : حصتان :

الهدف :

* يجمع كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر .

المحتسوى :

لجمع كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر ، فاننا نوجد مقاميها حسب اكبر المقامين .

تنفيذ الدرس :

* يتم تنفيذ هذا الدرس في حصتين تتم كالتالي :
الحصّة الأولى :

* يعرض المعلم المثال التمهيدي التالي : اجمع $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٣}$ وهي تمثل الاجزاء الملونة في الشكل المرسوم في الكتاب المدرسي .

* يتوصل مع التلاميذ الى أن الكسرين مختلفي المقام حتى يمكننا جمعهما يجب توحيد مقاميها أولاً .
* يرسم المعلم الشكل على السبورة ويوضح أن الاجزاء الملونة بالاحمر تمثل $\frac{١}{٢}$ - الشكل وهذا يساوي $\frac{٣}{٦}$ أي أن $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ويتم الحل على النحو التالي :

$$\frac{٤}{٦} = \frac{١+٣}{٦} = \frac{١}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{١}{٦} + \frac{١}{٢}$$

* يستعرض المثال (١) ويتوصل من خلال النقاش مع التلاميذ الى أنه كي نتمكن من جمع كسرين مختلفي المقام فاننا نوجد مقاميها حسب اكبر مقام للكسرين .
* اذا هناك متسع من الوقت يعطى المثال (٢) .
* يعطى التدريبات الصفية ويتجول بين التلاميذ للتوجيه والمساعدة .

* يحدد بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .
الحصّة الأولى :

١ - يناقش المعلم الواجب المنزلي .

٢ - يعطى المثال (٢) اذا لم يتمكن من شرحه في الحصّة السابقة .

* يطلب حل بقية التدريبات الصفية والتمارين والمسائل ويركز على التلاميذ الذين لديهم صعوبات .

* من الشكل نلاحظ ان الكسر الذي يمثل ما بيع من الارض $\frac{3}{4}$

$$\frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$$

التقويم:

من خلال التدريبات والمسائل يستطيع المعلم ان يكون فكرة عن مستوى تحقق الهدف أي يكون تقويماً بنائياً .

٥ : ٩ تدريبات ومسائل على جمع الكسور

عدد الحصص : حصة واحدة :

الهدف:

* أن يتقن التلميذ مهارة جمع كسرين مقام احدهما يقبل القسمة على الآخر .

تنفيذ الدرس:

* يناقش المعلم الواجب في المنزل ويؤكد دائماً « عندما نجمع كسرين لهما المقام نفسه فاننا نجمع البسطين ونضع المقام كما هو .

* يعطى المثال التمهيدي في صفحة الدرس في الكتاب المدرسي .

* يطلب من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية وخاصة الجداول .

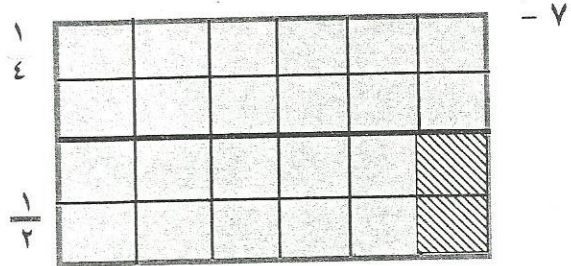
* يحدد الواجب المنزلي .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

٤ - ب) توحد المقامين ثم نجمع

٥ - توحد المقامات حسب المقام الأكبر (١٢)

٦ - نجمع اولاً ثم نقارن .



* يطلب حل بقية التدريبات الصفية وبعض التمارين ويتجول بين التلاميذ للمساعدة
* خطوة تقويم : يعطى فيها تمرين او تمرينين كتقويم للدرس .

* يعطى الواجب المنزلي .

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$٥ - ب) \left(\frac{20}{21} - \frac{9}{21} = \frac{11}{21} \right) \text{ ج) } \left(\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{3}{9} \right) \text{ د) } \left(\frac{15}{18} - \frac{9}{18} = \frac{6}{18} \right)$$

٨ - نوحدهم مقام الكسرين حتى نستطيع تحديد المطروح والمطروح منه $\frac{3}{5}$ ، $\frac{7}{15}$ بعد توحيد مقاميهما أصبحا $\frac{9}{15}$ ، $\frac{7}{15}$.
∴ عملية الطرح تكون $\frac{2}{15} = \frac{7}{15} - \frac{9}{15}$

٩ - المطروح منه هو $\frac{7}{8}$ ، المطروح هو $\frac{1}{2}$

$$\therefore \frac{1}{2} - \frac{7}{8} = \frac{4}{8} - \frac{7}{8} = -\frac{3}{8}$$

١٠ - نوحدهم أولاً الفرق $\frac{5}{9} - \frac{7}{18} = \frac{10}{18} - \frac{7}{18} = \frac{3}{18}$
الآن لدينا الكسر $\frac{1}{3}$ ، $\frac{3}{18}$ نوحدهما $\frac{6}{18}$ ، $\frac{3}{18}$

١١ - الوقت الباقي $\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6} \right)$ هو الكسر الأكبر، أي أن $\frac{7}{8} - \frac{5}{9}$ أكبر من $\frac{1}{3}$

التقويم :

* من خلال مراقبة وتصحيح الواجبات الصفية والمنزلية يستطيع المعلم أن يتأكد من تحقق الهدف .

٥ : ١٠ طرح كسرين مقام احدهما يقبل القسمة على مقام الآخر

عدد الحصص : حصتان :

الهدف :

* أيطرح كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على مقام الآخر .

المحتوى :

* عند طرح كسرين لهما المقام نفسه ، نطرح البسط من البسط ونحتفظ بالمقام .

* عند طرح كسرين مختلفي المقام ، نوحدهم مقاميهما حسب أكبر المقامين ثم نجمع البسطين ونحتفظ بالمقام .

تنفيذ الدرس :

* ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :
الحصّة الأولى :

* يستعرض المثال التمهيدي في الكتاب المدرسي حول طرح كسرين متحدي المقام
* يوضح للتلاميذ أن عملية طرح كسرين متحدي المقام تتم

بنفس طريقة جمع كسرين متحدي المقام، إن الاختلاف يظهر فقط في اجراء العملية نفسها ، حيث إننا في الجمع نجمع البسطين وفي الطرح نطرح البسطين.

* يستعرض بقية الامثلة في الكتاب المدرسي .

* يعطى التدريبات الصفية ويتجول المعلم للتعرف على من لديهم صعوبات ويقدم لهم المساعدة والتوجيه .

* يعطى بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي .

الحصّة الثانية :

* يبدأ المعلم بمناقشة الواجب المنزلي مع التلاميذ ويصحح الاخطاء التي وقعوا فيها في الواجب المنزلي .

٥ : ١١ تدريبات ومسائل على طرح الكسور

عدد الحصص : حصة واحدة :

الهدف :

* يحل تدريبات ومسائل على طرح كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على مقام الآخر.

المحتوى :

* تحديد المطروح منه والمطروح في المسائل اللفظية .

تنفيذ الدرس :

* يراجع المعلم مع التلاميذ الواجب المنزلي السابق ثم يطرح بعض التدريبات حول طرح كسور متحداه المقامات على السبورة وبعض التدريبات على جمع كسور مختلفة المقام . ثم يذكر التلاميذ بقاعدتي طرح الكسور متحدة المقام ومختلفة المقام * يستعرض المثال التمهيدي في الكتاب المدرسي على السبورة يحاول ان يحدد التلاميذ المطروح والمطروح منه والفرق . * يقدم الامثلة في الكتاب المدرسي ويتم التأكيد على تحديد المطروح والمطروح منه * يطلب منهم حل التدريبات الصفية في الدفاتر ويتجول بين التلاميذ ويلاحظ حلولهم ويساعد من يحتاج الى مساعدة * يحدد الواجب المنزلي

إرشادات لحلول بعض التدريبات والمسائل :

$$١ - ١) \quad ١ \frac{٤}{١٥} = ١٤ \frac{٥}{١٥} - ١٥ \frac{٩}{١٥}$$

$$٢) \quad \frac{١٤}{١٥} = \frac{١}{١٥} - \frac{١٤}{١٥} = \frac{١٤}{١٥} - \frac{١}{١٥}$$

$$٣) \quad \frac{١٤}{١٥} = ٢ \frac{٣}{١٥} - ٢ \frac{٣}{١٥}$$

$$٤ - ٢ \quad \frac{٨}{١٨} = \frac{٧}{١٨} - \frac{١٥}{١٨} = \frac{٧}{١٨} - \frac{٥}{٦}$$

٤ - تحديد المطروح منه والمطروح اولاً $\frac{٣}{٥}$ هو المطروح منه

$$\frac{٧}{١٥} - \frac{٣}{١٥}$$

٥ - تحديد المطروح منه ، $\frac{٣}{٤}$ هو المطروح منه إذن $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤}$

٧ - لدينا الكسران $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ نوجد مقاميهما لنحدد الشجرة الاطول ثم نجري عملية الطرح .

التقويم :

* يتأكد المعلم من أن كل تلميذ قد قام بحل التدريبات والمسائل التي اعطاهم اياها بشكل صحيح ، وتصحيح اخطاءهم . ويرصد هذه الاخطاء ويضع المعالجات المناسبة لها ويطلب منهم حل التدريبات التالي :
اطرح $\frac{٧}{٨} - \frac{٥}{٨}$.

٥ : ١٢ مسائل تطبيقية

عدد الحصص : حصتان :

الهدف :

* يحل مسائل تطبيقية من واقع الحياة على جمع وطرح الكسور العادية من خطوتين على الأكثر .

تنفيذ الدرس :

* يتم تنفيذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :
الحصّة الأولى :

* يطلب من أحد التلاميذ قراءة المسألة التي في بداية الدرس يركز المعلم هنا على فهم التلاميذ للمسألة وتحليل عناصرها وتقريب فكرتها الى اذهان التلاميذ وتحديد نوع العملية .

* يبدأ في حل المسألة مع التلاميذ خطوة بخطوة وفق مخطط حل المسألة ومن خلال الحوار بين التلاميذ والمعلم ، ويكتب على السبورة كل خطوة والمعلومات المستنتجة فيها ويتجنب الصعوبات التي واجهت التلاميذ عند حل المثال التمهيدي .

* يعطي التلاميذ مسألة كتدريب صفي ويطلب منهم حلها في دفاترهم ويتجول بينهم ليتعرف على الصعوبات لديهم . يحدد الواجب المنزلي .

الحصّة الثانية :

* يناقش المعلم مع التلاميذ الواجب المنزلي ويحاول أن يرصد الصعوبات التي تواجه التلاميذ في حل المسألة في هذه الوحدة .

* يعطي مسألة يتطلب حلها خطوة واحدة ثم يطلب منهم حل مسائل أخرى في دفاترهم ، يحدد الواجب المنزلي .

* خطوة تقويم : يطلب من التلاميذ ان يكونوا مسألة تطبيقية بلغتهم الخاصة تدل على عملية الطرح التالية:

$$\frac{٧}{١٢} = \frac{٤}{١٢} - \frac{١١}{١٢}$$

التقويم :

من خلال الأمثلة وحلول المسائل والواجب في المنزل يحدد المعلم الصعوبات التي واجهت التلاميذ في حل المسألة ويحاول معالجتها بالطريقة المناسبة إما بشكل فردي أو من خلال الحصص القادمة .

٥ : ١٣ اختبار الوحدة

عدد الحصص : حصتان :

الاهداف :

* تثبيت المفاهيم والمهارات الواردة في الوحدة .

تنفيذ الدرس :

* يتم تنفيذ هذا الدرس في حصتين كالتالي :

الوحدة الأولى :

* يُنفذ الاختبار الذي في كتاب التلميذ كتدريب ومراجعة

للتلاميذ ويحاول المعلم ان يتجول بين التلاميذ ويناقشهم

في الأخطاء التي تظهر في حلولهم .

الوحدة الثانية :

* ينفذ الاختبار الذي في الدليل كأختبار حقيقي للوحدة

ويتم تصحيحه ، يعطى المعلم تعليمات كافية حول

اسئلة الاختبار كما انه مطالب بعد تصحيح الاختبار ان

يحدد الاهداف التي لم تتحقق لدى التلاميذ والاطفاء

التي وقعوا فيها وتتم معالجتها .

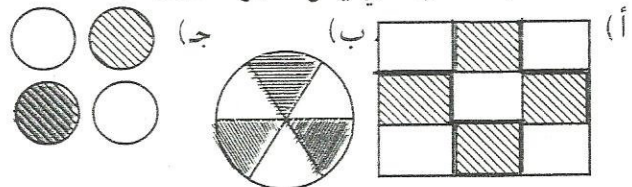
* وفيما يلي جدول يوضح الاسئلة وارقام الاهداف المرتبطة

بهذه الاسئلة.

رقم السؤال	رقم الهدف
١	١
٢	٢
٤	٤
٥	٥
٦	٦
٧	٧
٨	٨
٩	٩

الاختبار :

١ - اكتب الكسر الذي يمثل الأجزاء المظللة .



٢ - اكتب العدد المناسب في

$$\frac{18}{\square} = \frac{3}{5}, \quad \frac{\square}{15} = \frac{2}{3}$$

٣ - اكتب كسرين مكافئين ل $\frac{3}{4} = \frac{\square}{\square}$ ، --- ، ---

٤ - إختصر الكسرين التاليين الى أبسط صورة

$$\frac{15}{25}, \quad \frac{6}{8}$$

٥ - حول الكسور غير الحقيقية التالية الى اعداد كسرية

$$\frac{7}{3}, \quad \frac{13}{7}, \quad \frac{9}{5}, \quad \frac{16}{15}$$

٦ - ضع < أو > أو = في لتحصل على مقارنة صحيحة .

(أ) $\frac{1}{8} \square \frac{1}{4}$ (ب) $\frac{5}{12} \square \frac{2}{6}$ (ج) $\frac{7}{4} \square \frac{3}{2}$

٧ - رتب الكسور التالية تنازلياً .

$$\frac{1}{3}, \quad \frac{5}{7}, \quad \frac{17}{21}$$

٨ - اجمع :

(أ) $\frac{7}{25} + \frac{4}{25}$ (ب) $\frac{3}{15} + \frac{5}{28}$.

٩ - اطرح :

(أ) $\frac{5}{21} - \frac{9}{21}$ (ب) $\frac{5}{13} - \frac{5}{26}$

١٠ - قارورة مملوءة الى $\frac{7}{9}$ بالحليب ، شرب منها احمد

$\frac{1}{9}$ الحليب ، وشرب سعد $\frac{1}{9}$ الحليب .

كم الجزء الباقي من الحليب ؟

٥ : ١٤ النشاط

عدد الحصص : حصة واحدة :

الأهداف :

- * معالجة أهداف الوحدة التي لم تتحقق .
- * التغلب على صعوبات التلاميذ في هذه الوحدة وتصحيح أخطأهم .

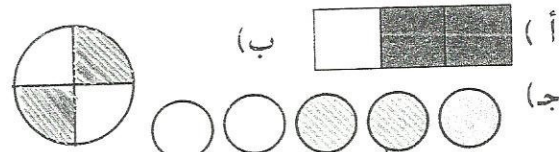
تنفيذ الدرس :

- ١ - من المتوقع أن تبرز جملة من الصعوبات لدى التلاميذ أثناء تصحيح الاختبار فيجب على المعلم رصد هذه الصعوبات والأخطاء الشائعة بالإضافة الى ان هناك بعض المفاهيم لم تثبت لدى التلاميذ فيجب على المعلم ان يقوم بمعالجة ذلك على النحو التالي :

- ٢ - التلاميذ الذين لديهم قصور في الوصول لاهداف الوحدة (درجاتهم متدنية في الاختبار) يعطى لهم اعادة التعلم .
- ب - التلاميذ الذين تحققت لديهم الاهداف الى حد ما (حصلوا على درجات متوسطة في الاختبار) يعطى لهم مزيداً من التدريبات .
- ح - التلاميذ الذين وصلوا تماماً للأهداف (لديهم درجات جيدة أو عالية في الاختبار) يعطى لهم تمارين ومسائل اثراء .

اعادة التعليم :

- ١ - اكتب الكسر الذي يمثل الاجزاء المظللة .



- ٢ - اختصر الكسور الى ايسط صورة . $\frac{6}{9}$ ، $\frac{8}{16}$

- ٣ - اكتب الكسر المكافئ للكسر المعطى :

$$\frac{2}{\square} = \frac{1}{9} , \frac{\square}{8} = \frac{3}{4}$$

- ٤ - ضع > أو < أو = في \square لتحصل على مقارنة صحيحة .

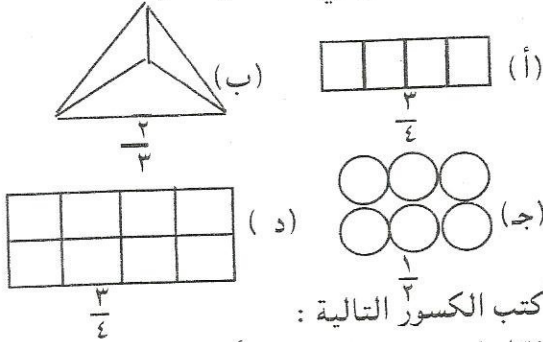
$$\frac{3}{14} \square \frac{5}{8} \text{ (ج) } \frac{7}{15} \square \frac{7}{15} \text{ (ب) } \frac{2}{3} \square \frac{1}{3} \text{ (أ)}$$

$$\text{أجمع : (أ) } \frac{1}{5} + \frac{2}{7} \text{ (ب) } \frac{3}{12} - \frac{2}{7}$$

$$\text{٦ - اطرح : (أ) } \frac{3}{9} - \frac{7}{9} \text{ (ب) } \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$$

التدريب :

- ١ - لون بقدر الكسر في الاشكال لتالية:



- ٢ (اكتب الكسور التالية :

- ٣ (ضع \square حول الاجابة الصحيحة :

$$\frac{7}{4} , \frac{4}{7} , \frac{1}{7} = \frac{3}{7} + \frac{1}{7} \text{ (أ)}$$

$$\frac{3}{8} , \frac{5}{8} , \frac{8}{8} = \frac{2}{8} - \frac{5}{8} \text{ (ب)}$$

$$\frac{2}{12} , \frac{5}{12} , \frac{4}{12} = \frac{1}{4} - \frac{5}{12} \text{ (ج)}$$

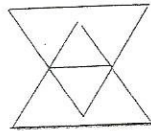
$$\frac{3}{5} \square \frac{3}{5} \times \frac{3}{5} , < , > , = \text{ (د)}$$

$$\frac{2}{10} \square \frac{3}{5} \times \frac{2}{10} , > , < , = \text{ (هـ)}$$

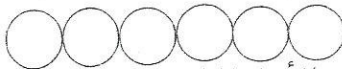
$$\frac{3}{7} \text{ تكافئ } \frac{6}{14} , \frac{3}{14} , \frac{4}{7} \text{ (و)}$$

الإثراء :

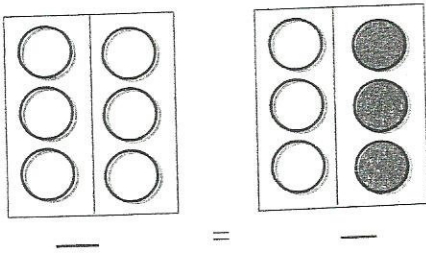
- ١ - لون $\frac{2}{3}$ الشكل التالي باللون الاحمر و $\frac{1}{6}$ الشكل باللون الازرق ايهما أكبر ؟



- ٢) ظلل $\frac{1}{3}$ الدوائر التالية:



- ٣) اكتب كسرين متكافئتين للأجزاء المظللة في المجموعتين



الوحدة السادسة
الكسور العشرية

عدد الحصص : ١٦ حصة

٦ : ١ الكسر العشري

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

- * يقرأ ويكتب كسوراً عشرية من منزلة أو منزلتين .
- * يربط بين الكسر العشري والكسر العادي الذي يساويه .

المحتوى :

- * المنازل العشرية الجديدة الجزء من عشرة والجزء من مائة .
- * القيم العددية للأرقام في المنزلتين السابقتين .
- * العلاقة بين كسر عادي مقامه عشرة أو المائة والكسر العشري من منزلة ومنزلتين .

الوسائل :

- لوحات ورقية مرسوم عليها الأشكال المرسومة في صفحة الدرس من كتاب التلميذ - المتر - طباشير ملونه .
- تنفيذ الدرس :** يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :
- الحصة الأولى :**

- * يذكر المعلم بقراءة وكتابة الكسور العادية مثل : $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{100}$ كما يذكر بأن $\frac{1}{10} = \frac{1}{100} = 1$.
- * يقدم المعلم مفهوم الجزء من عشرة باستخدام الأشكال المرسومة في الكتاب بعرضه لوحات على ورق مقوى أو ترسم على السبورة موضحاً الأجزاء المظللة أو الملونة بالطباشير الملون وهي الجزء من عشرة و ٣ أجزاء من عشرة .
- * يطلب المعلم من تلاميذه قراءة وكتابة الكسور الدالة على الأجزاء المظللة نظراً لكونهم قد درسوا كسوراً عادية ستكون إجاباتهم $\frac{1}{10}$ ، $\frac{3}{10}$ ، وعليه يبين لهم كتابة وقراءة هذه الكسور العادية بالضرورة العشرية رقماً وكلمات مع توضيح الفاصلة العشرية والتأكيد على أهميتها وموقعها .

- * يطلب المعلم من تلاميذه فتح كتبهم على صفحة الدرس لتنفيذ النشاط (١) جماعياً وتصحيح أخطائهم مباشرة ، وعند التظليل يراعي اختيار اللون المناسب أو القلم

عدد الحصص	الموضوع	البند
٢	الكسور العشرية	١ : ٦
٢	مقارنة وترتيب الكسور العشرية .	٢ : ٦
٢	جمع الكسور العشرية .	٣ : ٦
٣	طرح الكسور العشرية .	٤ : ٦
٢	تدريبات ومسائل على جمع وطرح الكسور العشرية .	٥ : ٦
٢	مسائل تطبيقية	٦ : ٦
٢	اختبار الوحدة	٧ : ٦
١	نشاط	٨ : ٦
١٦	المجموع	

أهداف الوحدة :

- يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من تدريس هذه الوحدة أن يكون قادراً على أن :
 - ١ - يقرأ ويكتب الكسور العشرية من منزلة أو منزلتين عشريتين .
 - ٢ - يقارن بين كسرين عشريين من منزلة أو منزلتين عشريتين .
 - ٣ - يرتب الكسور العشرية من منزلة أو منزلتين عشريتين .
 - ٤ - يجمع كسوراً عشرية من منزلة أو منزلتين عشريتين .
 - ٥ - يطرح كسرين عشريين من منزلة أو منزلتين عشريتين .
 - ٦ - يحل مسائل تطبيقية من واقع الحياة على جمع وطرح الكسور العشرية من خطوتين على الأكثر .

٦ : ٢ مقارنة وترتيب الكسور العشرية

عدد الحصص : حصتان

الأهداف :

- * يقارن بين كسرين عشريين من منزلة أو منزلتين .
- * يرتب كسوراً عشرية من منزلة أو منزلتين .

المحتوى :

عند مقارنة كسرين عشريين نكتبهما رأسياً مع وضع الفاصلتين العشريتين تحت بعضهما ثم تبدأ من اليسار بمقارنة الرقمين في نفس المنزلة وعند تساويهما تستمر في المقارنة حتى تلاقي أول رقمين مختلفين فيكون الرقم الأكبر هو الذي يحدد الكسر الأكبر .

الوسائل :

لوحات من الورق المقوى مرسوم عليها الاشكال في صفحة الدرس - طباشير ملونة .

تنفيذ الدرس :

الحصّة الأولى : يهد المعلم بمراجعة لمقارنة كسرين عاديين متحدى المقامين، مع التأكيد على اعطاء كسوراً مقاماتها ١٠ أو ١٠٠ لربطها بالكسور العشرية .

* يرسم المعلم شكلين يمثلان وحدتين متساويتين كل منهما مقسمة إلى ١٠ اجزاء متساوية ثم يظل عدد من اجزاء الأولى وعدد من اجزاء الثانية يختلف عن عدد اجزاء الأولى يطلب المعلم قراءتهما وكتابتها بالصورة العادية وبالصورة العشرية ثم تبدأ عملية مقارنة الكسرين العاديين، والكسرين العشريين .

* نوضح أن الكسرين ١٠ ، ١٠٠ متساويان وذلك باستخدام الأشكال التي في صفحة الدرس .

كما يمكن للمعلم أن يبين أن $٠.١٠ = ٠.١$ عن طريق تكافؤ الكسرين أي أن $\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$ ثم نكتب في الصورة العشرية $٠.١٠ = ٠.١$.

* اعطاء مزيداً من الأمثلة حتى يتوصل الطلبة إلى أن اضافة اصفار إلى يمين الكسر العشري لا يغير من قيمته .

الرصاص حتى يتم تحديد الأجزاء الملونة أو المظللة بالضبط .
* مستعيناً بأشكال مرسومة على ورق مقوى أو يتم رسمها علي السبورة يشرح المعلم مثال (١) بمشاركة التلاميذ .
* يتبع نفس الخطوات السابقة التي قدم بها مفهوم الجزء من عشرة عند تقديم الجزء من مائة وبطريقة مشابهة ينفذ النشاط (٢) ويشرح المثال (٢) .
* يحل المعلم التدريبات الصفية الأجزاء أ ، ب من الأسئلة ١ - ٤ مع تلاميذه على أن يترك لهم فرصة كافية للتفكير والإجابة .

* يكلف المعلم تلاميذه حل الواجب المنزلي التمارين ٥ ، ٦ .
الحصّة الثانية :

* يناقش المعلم حل الواجب المنزلي السابق من خلال مشاركة بعض التلاميذ بحلها على السبورة ويحدد الصعوبات التي واجهوها يقوم البقية بالتصويب للأخطاء .
* يشرح مثال ٣ ويطلب من التلاميذ حل بقية التدريبات الصفية ثم بعض التمارين والمسائل وعلي المعلم تتبع حلول التلاميذ حتى يتأكد من صحة الحل .

إرشادات لحلول بعض التمارين :

- (٦) قلم - تلميذان - ١٠ كتب .
- (٧) أكبر كسر عشري هو ٥ر٣٢ .
- أصغر كسر عشري هو ٢ر٣٥ .
- (٦) يوضح المثال بكل أجزاءه للتلاميذ حتى يتمكنوا من اكمال الجدول .

التقويم :

* تعد التدريبات الصفية والتمارين والمسائل تقوياً بنائياً للدرس وعلي المعلم متابعة إجابات التلاميذ وتحديد أخطاءهم وصعوباتهم ومناقشتها .
* يعطي المعلم الجزء المناسب من التمارين والمسائل كواجب منزلي علي أن تتابع خارج الحصّة .

التقويم :

* نعطي التمرينين التاليين كخطوة تقويم ويرصد المعلم

أخطاء التلاميذ والصعوبات التي يواجهونها :

(١) ضع أحد الرموز < أو > أو = في

(أ) ٤ر ٤ر . ٤ر .

(ب) ٤ر ٤٠ر ،

(ج) ٤٠ر ٤ر . ٤ر .

(٢) رتب الكسور التالية تصاعدياً : ١٦ر ، ٩ر ، ٩ر ، ١٠ر

* مناقشة مثال (١) في كتاب التلميذ وتتبع الحل بالطريقتين المعروضتين مع التركيز على أن يكون الفواصل تحت بعضهما وتبدأ المقارنة من اليسار .

* تتبع الطريقة نفسها في عرض مثال (٢) ثم يطلب من التلاميذ أن يذكروا كيف تتم طريقة المقارنة لكسرين عشريين وبعدها يناقش مثال (٣) كتطبيق لخطوات المقارنة التي صيغت في التلخيص .

* يناقش المعلم مع التلاميذ حل التدريبات الصفية رقم (١) شفويًا ، ثم تترك لهم الفرصة لحل وحل التدريب ٢ كتابياً في الصف .

* يكلف التلاميذ بحل التمارين والمسائل رقم ٥ ، ٦ ، ٧ كواجب منزلي .

الحصة الثانية : تناقش بعض التمارين والمسائل التي أعطيت كواجب منزلي ويؤخذ منها الأهم ويكون تمهيداً لهذه الحصة .

* يقدم مثال ١ ، ٢ من ترتيب الكسور بالطريقة نفسها التي عرضت في المقارنة وذلك بكتابة الكسور رأسياً وخصوصاً الفواصل تحت بعضها وتتم المقارنة بين الأرقام ابتداءً من اليسار إلى اليمين وعند اخلافهم يتم ترتيب الأرقام في تلك المنزلة .

* يطلب حل بعض التدريبات الصفية المتبقية وعلى المعلم التأكد من صحة حلهم .

* يقوم المعلم باعطاء التمرينين في بند التقويم أدناه .

إرشادات لحل بعض التمارين :

(٦) أكبر عدد هو ٣٣ وأصغر عدد هو ٣٣ر .

(٧) يلاحظ أكثر من إجابة في كل من أ ، ب .

(أ) ٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩ .

(ب) ٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩ أما ج) ٣٦ر = ٣٦ر .

(٨) احتمالات للحل : أي عددين من الكسور :

١٠ر ، ١٠٥ر ، ١٠٦ر

(١١) (أ) خالد هو الأطول . (ب) محمد هو الأقصر .

(ج) الترتيب التنازلي هو (١٣) خالد ،

(١٥) سعد (١٢) محمد .

(١٢) اكمال الانماط : (أ) ٣٨ر ، ٤١ر . (ب) ٥٨ر ، ٥٠ر

(ج) ٨٠ر ، ٩٥ر ، ١٠٠ر .

٦ : ٣ جمع الكسور العشرية

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يجمع كسوراً عشرية من منزلة أو منزلتين .

المحتوى :

عند جمع الكسور العشرية نقوم بالآتي :

أولاً : ترتيب الفواصل تحت بعضهما ، وكذا ترتيب الأرقام ذات المنزلة الواحدة تحت بعضها البعض .

ثانياً : نضيف اصفاراً على اليمين للكسر العشري حيثما لزم لغرض تساوي المنازل .

ثالثاً : نجمع ابتداءً من اليمين .

الوسائل :

لوحة مرسوم عليها الشكل في صفحة الدرس - طباشير - ملونة .

تنفيذ الدرس :

الحصة الأولى : يرسم الشكل الذي في كتاب التلميذ ويلونه بلونين مختلفين أربعة أجزاء بلون وثلاثة أجزاء بلون أخرى حبذا لو ترسم على السيورة ويلون بمشاركة التلميذ . * يسأل المعلم تلاميذه .

ماهو الكسر العشري الذي يمثل الأجزاء الملونة بالأحمر مثلاً؟

ماهو الكسر العشري الذي يمثل الأجزاء الملونة بالأخضر مثلاً؟

ماهو الكسر العشري الذي يمثل مجموع الأجزاء الملونة؟

٤ أجزاء من عشرة و ٣ أجزاء من عشرة كم جزءاً من عشرة يمثل المجموع .

* تكتب الكسور رأسياً وتجمع كما هو موضح في كتاب التلميذ مع توضيح كل خطوة .

* يناقش المثاليين (٢، ١) مع التلاميذ تطبيقاً لخوارزمية الجمع وينبه التلميذ عند الجمع إلى مراعاة المنازل ووضع

الفاصلة العشرية في المضافين والمجموع .

* من المستحسن تدريب التلاميذ على ناتج الجمع شفويًا في بعض الحالات مثل :

$$٥ر + ٤ر ، ٧٥ر + ٢٢٠ر ، ٧٥ر + ٢٥ر .$$

* يطلب المعلم من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية وتترك الفرصة لهم يحلوها كتابياً في دفاترهم ثم تناقش جماعياً .

* تعطى التمارين والمسائل رقم ٧ ، ٢ ، ٩ ، ١١ كواجب منزلي .

الحصة الثانية : يراجع الواجب المنزلي للتأكد على أن التلاميذ قاموا به بشكل صحيح وتصحح أخطائهم .

* يطلب حل بقية التدريبات الصفية تحريراً ويتم تحديد الصعوبات والأخطاء من خلال دور المعلم على التلاميذ أثناء دخولهم وتصحيح الأخطاء مباشرة وتتم مساعدة من يحتاج المساعدة .

* يعطي السؤالين في بند التقويم ادناه وتعالج الأخطاء مباشرة .

* يكلف التلاميذ ببقية التمارين والمسائل كواجب منزلي .

إرشادات لحل بعض التمارين :

(٦) (أ) ٣ . (ب) ٦ . (ج) ٨ . (د) ٤

(٧) اكمال الجدول :

٧ر	٣ر	+
٥٧ر	٨ر	٥ر
١١ر	٣٤ر	٤ر
٢٧ر	٥ر	٢ر
٢٠٧ر	٣ر	٢

$$(٨) ٧٥ر + ٤ر = ١٥٠ر \text{ كيلو جرام .}$$

$$(٩) ١٥٤ر + ٩٣٥ر = ٢٤٧٥ر \text{ م .}$$

التقويم :

* تتابع حلول التلاميذ وترصد أخطائهم فقد يحدث خطأ في ناتج الجمع بسبب عدم وضع الفواصل تحت بعضها وترتيب المنازل .

* تعطى السؤالين التاليين كخطوة تقديم ، وتتم من خلالهما رصد الأخطاء والصعوبات .

$$(أ) ٦٢ر٧ + ٩ر٢$$

$$(ب) ٦٥ر١٤ + ٢ر٣٧$$

٦ : ٤ طرح الكسور العشرية

عدد الحصص : ثلاث حصص .

الهدف :

يطرح كسوراً عشرية من منزلة أو منزلتين بدون استلاف وبلاستلاف .

الوسائل :

لوحة ورقية مرسوم عليها الأشكال المرسومة في صفحة الدرس من كتاب التلميذ ، طباشير ملون .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في ثلاث حصص على النحو التالي :

الحصّة الأولى : يتم حل سؤال اكمال الجدول من التمارين والمسائل للحصّة الماضية حتى يربط الجمع بالطرح .

* يقدم المعلم التمهيد الوارد في كتاب التلميذ وبمشاركة التلاميذ وتوضح خطواته بالرسم على السبورة بالألوان أو تكون مرسومة مسبقاً على ورق مقوى .

* يركز عند الطرح على :

(أ) طرح كل رقم من منزلة في المطروح من الرقم في المنزلة نفسها في المطروح منه ، مما يؤكد على المحافظة على موضع الفاصلة العشرية على كتابة الأعداد راسياً لتكون الأرقام ذات المنزلة الواحدة تحت بعضها كما سبق في الجمع .

(ب) عند الاستلاف يمكن تحويل وحدة من منزلة إلى ١٠ وحدات من المنزلة التي على يمينها .

* يوضح المعلم ترتيب المنازل عند الطرح ووضع الاصفار (حيثما يلزم) فمثلاً :

$$٦٥ - ٤٠ = ٢٥ \text{ ر.}$$

* يتابع المعلم التدرج بمناقشة الأمثلة في ١ ، ٢ ، ٣ .

* يعطي المعلم تدريبات صفية بما يتناسب مع زمن الحصّة ويترك فرصة كافية للتلاميذ لحلها ثم يتم مناقشتها جماعياً وخلال حلهم يساعد من يحتاج المساعدة .

* يكلف التلاميذ بواجب منزلي يتم اختياره من التمارين والمسائل .

الحصّة الثانية : يناقش المعلم الأسئلة التي يراها هامة من الواجب المنزلي السابق كتمهيد للحصّة .

* يناقش المعلم مع التلاميذ بعض التدريبات الصفية المتبقية ، ثم يكلف التلاميذ بحل التدريبات الباقية كتابياً متعودين على الحل بأنفسهم .

* يكلف المعلم تلاميذه بواجب منزلي آخر يختاره من بقية التمارين والمسائل .

الحصّة الثالثة : يناقش المعلم الواجب المنزلي من الحصّة الثانية ويحاول الاطمئنان على اتقان عملية الطرح بدون استلاف وبلاستلاف من خلال عينة من إجابات التلاميذ للواجب المنزلي السابق .

* تستكمل حلول التدريبات الصفية ان لم تستكمل في الحصّة السابقة وكما يعطي تمارين ومسائل أخرى .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٨) (أ) صفر . (ب) ٣ . (ج) ٤ . (د) ١٠ .

(٩) $٧٧٥ + \square = ٩٩$

نلاحظ مانضيفه ٢١٥ إلى ٧٧٥ ليصبح ٩٩٠ .

التقويم :

يلاحظ اتقان التلاميذ لاجراء عملية الطرح من خلال التقويم البنائي المتمثل بحل التدريبات الصفية في التمارين السابقة .

٦ : ٥ تدريبات ومسائل على الجمع والطرح

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

- * يجمع كسوراً عشريّة من منزلة أو منزلتين بدون حمل وبالحمل .
- * يطرح كسوراً عشريّة من منزلة أو منزلتين بدون استلاف وبالاستلاف .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى : يطلب المعلم أولاً قراءة السؤال من قبل التلاميذ واعطاء الجميع الفرصة الكافية لفهم مدلولات العبارات الواردة فيه .

* يترك المعلم لتلاميذه الفرصة لترجمة المسألة إلى مدلول رياضي شفوياً ثم يحل المثال (١) على السبورة بمشاركة التلاميذ .

* يركز المعلم على أهمية التحقق من صحة الحل .

* يناقش مثال (٢) على السبورة توضح خطوات الحل ويترك للتلاميذ التحقق من صحة الحل بأنفسهم .

* تحل تدريبات ومسائل في الصف ويترك فرصة للتلاميذ لحلها بأنفسهم ويقوم المعلم بالمرور عليهم للإرشاد والتوجيه ومساعدة من هم محتاجين لذلك .

* يكلف التلاميذ بحل واجبات منزلية تختار من التمارين والمسائل .

الحصّة الثانية : يمهد المعلم لهذه الحصّة بحل سؤال من الواجبات المنزلية بمشاركة التلاميذ وتصويب الأخطاء وتذليل الصعوبات .

* يناقش تمارين مختاره مع التلاميذ مع اعطاء فرصة كافية لهم للحل بأنفسهم وتقديم المساعدة فقط لمن يحتاج .

إرشادات حلول بعض التمارين والمسائل :

(٥) (أ) ٣ر٢ . (ب) ١٢ر١٢ . (ج) ١ر١٠ أو ١ر١ . (د) ١٠ر٤٩ .

(٦) عدد + ٦ر٦٥ = ٨ر٨ فيكون العدد ٢ر١٥ .

(١٠) طول أحمد = طول سمير + ٤٥ر = ١ر٢ + ٤٥ر = ٤٥ر٠ . طول أحمد = ١ر٦٥ متر

التقويم :

* يتم تحديد الصعوبات التي يواجهها التلاميذ في الجمع والطرح من خلال متابعة الحلول ومساعدتهم ومعالجة الأخطاء .

* يعطي التمرينين التاليين في خطوة التقويم ، وبراغي رصد الأخطاء والصعوبات بدقة لتتم معالجتها :

(أ) ١٨ر١٣	(ب) ٩٨ر٦
٢٩ر٩+	١٩ر٥٥-

٦ : ٦ مسائل تطبيقية

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

يحل مسائل تطبيقية على عمليتي جمع وطرح كسور عشرية ضمن منزلتين .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى : يطلب المعلم من أحد تلاميذه قراءة المسألة، ثم يناقش مع التلاميذ توضح المعطيات ، ويطلب تفسير المطلوب وكيفية الوصول إليه وماهي العملية المطلوبة للوصول إليه ويتم كل ذلك شفويًا ، ثم يسجل على السبورة خطوات الحل خطوة خطوة .

* تتم مناقشة المثال (٢) بالطريقة نفسها للمثال (١) .
* يكلف التلاميذ بحل تمرين رقم ١ في الصف ، ويقوم بالمرور عليهم وإرشادهم للحصول على فكرة الحل حتى يطمأن على أنهم قد اختاروا العملية المناسبة .
* يكلف التلاميذ بحل المسالتين رقم (٣ ، ٤) كواجب منزلي .

الحصّة الثانية : يتم التأكد من حل التمرين رقم (٣) من الواجب المنزلي السابق وبمشاركة التلاميذ يتم حله على السبورة ويتأكد البقية من حلهم ويتم تصويب أخطائهم .
* تستكمل حل التمارين والمسائل رقم (٢ ، ٥) بإشراف مباشر من المعلم وتقديم المساعدة والإرشاد لمن يحتاج .
* يعطي رقم (٦) من التمارين والمسائل للتقويم وتعالج الأخطاء مباشرة .

إرشادات لحلّ بعض التمارين :

- (١) وزن الزيت ٣ر٢٥ كيلو جرام .
- (٢) طول القطعتين الأولى والثانية = ٦ر١٥ متراً
طول القطعة الثالثة = ٤ر٠٣ متراً .
- (٣) زمن المتسابق الثاني = ٢٠ دقيقة .
- (٤) الباقي من العنب ٨ر٧٥ كيلو جرام .
- (٥) (أ) ٢١ر٧٥ سم . (ب) ١٢ر٤٠ سم .

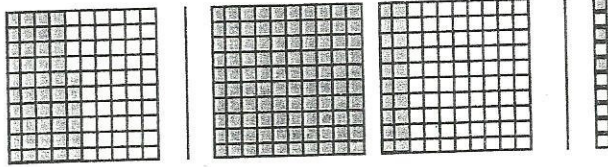
(٦) أصغر عددين ٥ر٠٨ ، ٣ر٠٤ مجموعهما ٨ر١٢ .
(٧) (أ) ٨٣ر٦٠ كيلو جرام . (ب) ١٧ر٣٥ كيلو جرام .

التقويم :

* نتابع حلول التلاميذ ومساعدتهم حسب خطوات حل المسألة .
* تعطي عناية خاصة بمتابعة المسألة رقم (٦) كمسألة تقويم للدرس .

اختبار الوحدة :

(١) اكتب أسفل كل شكل الكسر العشري الدال علي الجزء الملون .



٦ : ٧ اختبار الوحدة

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يهدف الاختبار إلى التعرف على مدى تحصيل التلاميذ وقدرتهم على تحقيق أهداف الوحدة .

تنفيذ الدرس :

تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصة الأولى : يعطي المعلم الاختبار الوارد في كتاب التلميذ كتدريب للتلاميذ علي الاختبار ويعتبر في الوقت نفسه مراجعة للوحدة .

الحصة الثانية : يقدم المعلم تعليمات الاختبار للتلاميذ قبل البدء بالحل .

* يعطي المعلم الاختبار الذي في دليل المعلم ويقدم كأختبار للوحدة وفيما يلي جدول بأرقام الأسئلة وأرقام الأهداف المرتبطة بها :

رقم السؤال	رقم الهدف
١ ر ٢	١
٣	٢
٤	٣
٥	٤
٦	٥
٧	٦

* ترصيد أخطاء التلاميذ بعد تصحيح أوراق الإجابة .
* يتم التعرف على الأهداف التي لم تتحقق لدى التلاميذ حتى يتم تحقيقها أثناء تنفيذ النشاط .

(٢) ضع أحد الرموز < أو > أو = في □ لتحصل علي مقارنة صحيحة .

(أ) ٣٣٨ □ ٣٤٢

(ب) ٠.٦ □ ٠.٦٠

(ج) ٥٨ □ ٥٨

(٤) رتب الكسور التالية ترتيباً تصاعدياً .
٤٨ ، ٣٤٨ ، ٤١٦

(٥) أوجد ناتج الجمع :

(أ) ٩٢,٩٤ (ب) ٥٤,٨ + ٣٦,٠٩

١٩,٠٩

١٢,٧ +

(٦) أوجد ناتج الطرح :

(أ) ٩٥,٠٩ (ب) ١٤٤,٠٦ - ٣٩,٤٦

٤٢,٩٦ -

(٧) طول طريق ٦٧ كيلو متر ، رصف منها في المرحلة الأولى ١٥,٥ كيلو متر ، ثم رصف منها ١٧,٢٥ كيلو متر في المرحلة الثانية .

(أ) كم كيلو متراً رصف من الطريق في المرحلتين ؟

(ب) احسب طول الطريق الذي لم يرصف بعد ؟

(٣) اكمل الجدول التالي :

العدد	الاجزاء من مائة	الاجزاء من عشرة	آحاد	عشرات
٦٠٥	٥		٦	
١٢٢				
٩٣٧				
٠١٧				
٤٤				

التدريب :

- (٤) قارن بين الكسور العشرية بوضع أحد الرموز <أو> أو = في:
- (أ) $٢٩ \square ٢٩$ (ب) $٦٥٢ \square ٦٤٢$
- (ج) $٥٨ \square ٠$ (د) $١١٣ \square ١٠٤$
- (٥) ضع العدد المناسب في:
- (أ) $\square = ١٩٨ + ٢٥٣$
- (ب) $\square = ٢١٧ - ٦٢$
- (ج) $١٤٩٨ = \square + ٤٢٧$
- (د) $٤٤٥ = \square - ٣٤$

الإثراء :

- (٦) أكمل المربع السحري التالي بحيث يكون مجموع عمود كل صف وكل قطر نفس الناتج .

- (٧) لاحظ الأعداد التالية : ٥ ، ١ ، ٢٣ ، ٧٧ ، ٨٧ ، ٦٦ .

- (أ) أجمع أكبر عددين . (ب) أجمع أصغر عددين .
(ج) أوجد الفرق بين ناتج المجموعتين ؟

(٨) أكمل الأنماط التالية :

- (أ) ١٠ ، ٣- ، ٥- ، ٥- ، ١١ ، ١١
- (ب) ٢٠ ، ٦- ، ٤- ، ١٤- ، ١٤- ، ١٤-
- (ج) ٩- ، ٨- ، ٧- ، ٥- ، ٤- ، ٤-
- (د) ١٨- ، ١٤- ، ١٤- ، ٢- ، ٢- ، ٢-

٦ : ٨ النشاط

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

* يهدف هذا الدرس إلى تقديم تعلم تدريبات اضافية تراعي الفروق الفردية لدى التلاميذ بعد اجراء الاختبار .

تنفيذ الدرس :

- * بناء على نتائج الاختبار السابق سيتم توزيع التلاميذ حسب درجاتهم إلى ثلاث مجموعات :
- (أ) مجموعة حاصلة على درجات دون الوسط فيطلب فيها حل الأنشطة الخاصة بأعادة التعليم .
- (ب) مجموعة حاصلة على درجات جيدة فهي تحتاج إلى مزيد من التدريبات فيطلب منها حل الأنشطة الخاصة بالتدريب
- (ج) مجموعة ثالثة درجاتها عالية فيطلب منها حل الأنشطة الخاصة بالإثراء مع إرشادها لبعض العبارات في الأسئلة مثل معنى عمود وصف وقطر في رقم (٦) وتوضيح المطلوب في رقم (٧) .
- * يتم المرور على التلاميذ للتأكد من خطواتهم ومساعدة من يحتاج إلى مساعدة .

إعادة التعليم :

- (١) صل كل عدد بمايساويه :

٣٠٥
٠٧
٣٤٠
١١١
١٢

$\frac{٧}{١٠}$
$\frac{٣}{١٠}$
$\frac{٣}{١٠}$
$\frac{٤٥}{١٠٠}$
$\frac{١١١}{١٠٠}$

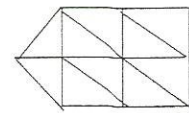
(٢) ظلل في الاشكال التالية مايمثل الكسر العشري المكتوب تحتها



١.٤٦



٠.٥



الوحدة السابعة
الهندسة

جدول توزيع حصص الوحدة :

عدد الحصص : ١٨ حصة .

أهداف الوحدة :

- يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من تدريس هذه الوحدة أن يكون قادراً على أن :
- ١ - يتعرف على أنواع الزوايا : الحادة ، القائمة ، المنفرجة .
 - ٢ - يتعرف على المستقيمات المتقاطعة والمتعامدة والمتوازية .
 - ٣ - يرسم مستقيمين : متقاطعين ومتعامدين ومتوازيين .
 - ٤ - يستخلص بعض خواص المربع والمستطيل .
 - ٥ - يرسم المربع والمستطيل باستخدام المسطرة ومثلث الرسم القائم الزاوية .
 - ٦ - يميز أنواع المثلثات من حيث الزوايا .
 - ٧ - يتحقق من تطابق مثلثين بطريقة عملية .

عدد الحصص	الموضوع	البند
٢	أنواع الزوايا	١ : ٧
٢	المستقيمات المتقاطعة والمتعامدة	٢ : ٧
٢	المستقيمات المتوازية	٣ : ٧
٢	خواص المستطيل ورسمه	٤ : ٧
٢	خواص المربع ورسمه	٥ : ٧
٢	المثلث وأنواعه	٦ : ٧
٢	تطابق المثلثات	٧ : ٧
٢	اختبار الوحدة	٨ : ٧
٢	نشاط	٩ : ٧
١٨		

V : أنواع الزوايا :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يتعرف على الزاوية القائمة والزاوية الحادة ، والزاوية المنفرجة .

الوسائل :

المسطرة ، الفرجار ، مثلث الرسم ، الطباشير الملونة ، الورق المقوى ، الورق الشفاف .

تنفيذ الدرس :

* يتم تنفيذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصة الأولى :

* يقدم المعلم مجموعة من الأشياء المحسوسة التي من حولهم في الصف وخارجه ليعرفهم بالزاوية القائمة مثل (زاوية السبورة ، ركن الغرفة والشباك وحافة الماسة وبعض زوايا الدراجة ، وكذلك بمثلث الرسم الموجودة ضمن أدواتهم الهندسية .

* يشير المعلم إلى استخدام الزاوية القائمة لدى النجار وعامل البناء والمهندس كما هي موضحة في الكتاب المدرسي .

* يرسم المعلم الزاوية القائمة على السبورة باستخدام مثلث الرسم ، ثم يرسم الزاوية الحادة والمنفرجة كل على حدة ويطلب من أحد التلاميذ مقارنتهما بالزاوية القائمة .

* يطلب المعلم من التلاميذ تنفيذ النشاط الذي في كتبهم وبوجههم إلى كيفية التنفيذ وناقش معهم الإجابات التي توصلوا إليها في إكمال الفراغات المتعلقة بأنواع الزوايا ويؤكد المعلم على رمز الزاوية \sphericalangle (ويمكن قراءة الزاوية بحرف واحد) .

* يكلفهم بتنفيذ النشاط العملي الموجود في كتبهم حيث يقوم بمتابعتهم وملاحظات مدى اتقانهم لتحديد أنواع الزوايا لاستخدام الفرجار .

* يناقش المعلم مع التلاميذ كيفية حل التدريبات الصفية كما يوضح المطلوب من التدريب (٢) بأن يكتب أسم الزاوية ، ونوعها ورأسها وضلعها مؤكداً على كتابة ضلعين لكل زاوية في الجدول

* يكلف التلاميذ بحل التمرين (١) كواجب منزلي

الحصة الثانية

- يطلب المعلم من بعض التلاميذ رسم الزوايا على السبورة
- يطلب المعلم من التلاميذ حل التمارين والمسائل في دفاترهم حيث يتابعهم ويرشدهم إلى كيفية الحل .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٢) \sphericalangle س و ص حادة ، \sphericalangle ص و ع قائمة ،

\sphericalangle س و ع منفرج .

(٣) زاويتان قائمتان وهما \sphericalangle ج ب د ، \sphericalangle د ب ه

زاوية منفرجة وهي \sphericalangle أ ب ه .

زاوية حادة وهي \sphericalangle أ ب ج .

التقويم

يقوم المعلم التلاميذ تقوياً بنائياً من خلال تنفيذ الأنشطة وحل التدريبات الصفية والواجب المنزلي .

التقويم

من خلال التدريبات الصفية ومتابعة المعلم للتلاميذ والتعرف على الصعوبات التي تواجههم .

٧ : ٢ المستقيمات المتقاطعة والمتعامدة :

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

يُميز بين المستقيمين المتقاطعين غير المتعامدين والمستقيمين المتعامدين .
يرسم مستقيماً من نقطة عليه باستخدام المثلث القائم الزاوية .

الوسائل

مسطرة ، المثلث القائم ، طباشير ملونه ، اقلام ملونه .

المحتوى :

- المستقيمت المتقاطعه لها نقطة مشتركة .
- المستقيمت المتقاطعة أما أن تكون متعامدة أو غير متعامدة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى :

* يقوم المعلم برسم مستقيم على السبورة ويوضح للتلاميذ صور قراءته بحرف أو نقطتين عليه .
يذكر المعلم التلاميذ بالشعار والقطعة المستقيمة .
يقوم المعلم بمناقشة تدريب (١) مع طلابه .
يقدم المعلم المستقيمين المتقاطعين من خلال تقاطع قلمين ، مسطرتين ، شارعين أو ذراعين أو ما يشابه ذلك .
يناقش المعلم مع طلابه التدريب (٢)

الحصّة الثانية :

* يقدم المعلم المستقيمين المتعامدين من خلال أشياء ملموسة مثل الافلام الزراعية حافات الفصل السبورة ... الخ .
* يناقش بعض التدريبات الصفية بمشاركة الطلاب .
* يقدم بعض التدريب كواجبات منزلية اذا لم تكتمل داخل الفصل .

٧ : ٣ المستقيمات المتوازية :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يميز بين المستقيمين المتوازيين والمتقاطعين .

الوسائل :

مسطرة ، أقلام ملونة ، طباشير ملونة ، المثلث القائم

المحتوى :

المستقيمات المتوازية لاتشترك بأي نقطة أي لاتلتقي مهما أمتدت .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى :

* يقدم المعلم المستقيمين المتوازيين من خلال الذراعين أو حافتي المسطرة أو حافتي الشارع ... الخ .

* يوضح المعلم معنى الرمز // ويؤكد على معنى الرمز \perp .

* يناقش المعلم مع طلابه النشاط ويقوم بالأشراف عليهم وتوجيههم .

* يناقش المعلم مع طلابه التدريبين (١ ، ٢) شفويّاً ويطلب منهم أنجاز الحل كتابياً .

الحصّة الثانية :

* يقوم المعلم بمراجعة ماقدم في الحصّة السابقة .

* يناقش بقية التدريبات مع طلابه .

التقويم

من خلال التدريبات الصفية ومتابعة المعلم للتلاميذ والتعرف على الصعوبات التي تواجههم .

٧ : ٤ خواص المستطيل ورسمه :

عدد الحصص : حصتان

الأهداف :

* يذكر خواص المستطيل المتعلقة بأطوال أضلاعه ونوع زواياه .

* يميز المستطيل من بين أشكال معطاه .

* يرسم مستطيلاً بمعلومية طوله وعرضه باستخدام المسطرة ومثلث القائم .

المحتوى :

* كل ضلعين متقابلين في المستطيل متساويان في الطول

* زوايا المستطيل الأربعة قوائم .

* يمكن رسم مستطيل إذا علم قياس طوله وعرضه .

الوسائل :

طباشير ملونة ، مثلث الرسم ، المسطرة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى :

يرسم المعلم الشكل الموجود في الكتاب المدرسي على السبورة ويناقشه مع التلاميذ .

* يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس ، ثم يكلفهم بتنفيذ النشاط ويشرف عليهم للتأكد من

سلامة استخدامهم للمسطرة ومثلث الرسم .

* يدير المعلم حواراً مع التلاميذ لغرض استنفاد خاصية الضلعين المتقابلين من حيث الطول وخاصية الزوايا القائمة للمستطيل .

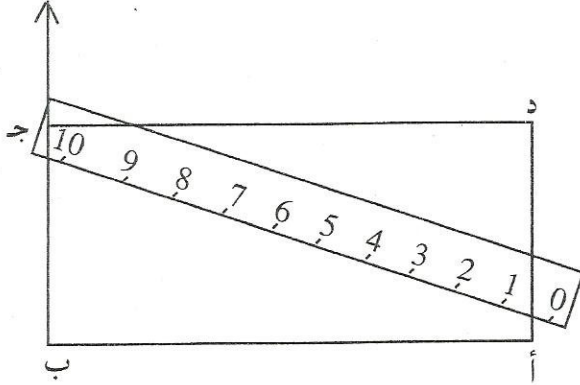
* يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات الصفية ويشرف على حلهم .

* من خلال النشاط (٣) يناقش المعلم مع التلاميذ بعض الأشكال في غرفة الصف موضحاً أي منها مستطيل

أو غير مستطيل .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٦) نصل النقطتين ج ، د بخط مستقيم
فيكون أ ب ج د هو المستطيل المطلوب رسمه .



التقويم :

* يقوم المعلم التلاميذ من خلال الأنشطة وإتقان الرسم وكذلك من خلال تنفيذ التدريبات الصفية وحل التمارين والمسائل .

(٢) :
طول $\overline{أ ب} = ٣$ سم ، طول $\overline{ب ج} = ٤$ سم ،
طول $\overline{أ ج} = ٥$ سم ، طول $\overline{ب د} = ٥$ سم .

(٣) :
طول المستطيل $س ص م ن = ص م = ٥$ سم ، وعرضه
 $س ص = ٤$ سم ، طول المستطيل $م ع ل ن = ع ل = ٤$ سم
، وعرضه $م ع = ٢$ سم .

الخصبة الثانية :

ينفذ المعلم خطوات رسم المستطيل على الرسم خطوة خطوة ويربط كل خطوة بالشرح والنقاش والرسم من قبل التلاميذ في دفاترهم .

لا ينتقل المعلم من الخطوة التالية إلا بعد أن يتأكد من أن التلاميذ قد استوعبوا كيفية تنفيذ الخطوة السابقة بطريقة عملية .

* يكلف المعلم التلاميذ بفتح كتبهم على صفحة الدرس وقراءة خطوات الرسم التي بالكتاب وتنفيذها خطوة بخطوة في دفاترهم ويقوم أثناء ذلك بالمرور عليهم للتأكد من سلامة استخدامهم للمسطرة ومثلث الرسم بشكل صحيح .

* يوجه المعلم التلاميذ إلى حل التدريبات الصفية ويقوم بالإشراف المباشر عليهم

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٣) : يحسب عرض المستطيل بقسمة الطول على ٢
(أي $٨ \text{ سم} \div ٢ = ٤ \text{ سم}$) .

(٤) : نتبع الخطوات التالية :

(١) يرسم القطعة المستقيمة $\overline{أ ب}$ بطول ٨ سم .

(٢) يرسم $ب ن \perp أ ب$ باستخدام مثلث الرسم .

(٣) يطبق صفر المسطرة على النقطة أ من $\overline{أ ب}$ وتدرج

رقم (١٥) على المسطرة على $ب ن$ ويكتب نقطة (ج)
على $ب ن$ (انظر الرسم) .

(٤) نقيس $\overline{ب ج}$ فنجد أنه ٦ سم .

(٥) نرسم $\overline{أ د}$ على $\overline{أ ب}$ بحيث يكون طول $\overline{أ د} = ٦$ سم .

V : 0 خواص المربع ورسمه :

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

- * يذكر خواص المربع المتعلقة بأطوال أضلعه ونوع زواياه .
- * يميز المربع من بين عدة أشكال .
- * يرسم مربعاً علم طول ضلعه باستخدام المسطرة ومثلث الرسم .

المحتوى :

- * للمربع : أربعة أضلاع متساوية في الطول .
- أربع زوايا كل منها قائمة .
- * ممكن رسم مربع إذا علم طول ضلعه .

الوسائل :

المسطرة ، مثلث الرسم ، طباشير ملونة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصّة الأولى :

- * يعرض المعلم عدداً من الأشكال المربعة والمستطيلة ويطلب من التلاميذ تمييزها عن بعضها البعض .
- * يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس ، ويسأل عن رسم كل شكل .
- * يناقش المعلم مع التلاميذ النتائج التي توصلوا إليها ليستحثهم لاستخلاص العلاقة بين أطوال اضلاع المربع ونوع زوايا المربع .

* يكلف المعلم التلاميذ بتنفيذ النشاط ويوجههم لكيفية التنفيذ ويتابع عملية التنفيذ ، ويؤكد على استخدام المسطرة ومثلث الرسم بشكل صحيح .

* يناقش المعلم مع التلاميذ حل التدريبات الصفية ويتابع حلولهم بصورة مباشرة .

الحصّة الثانية :

* يقوم المعلم بتنفيذ خطوات رسم المربع على السبورة خطوة خطوة ، فكلما نفذ خطوة كلف التلاميذ بتنفيذها

على كراساتهم باتباع نفس الإجراءات التي قام بها المعلم ويقوم بالإشراف المباشر على رسم التلاميذ .

* يكلف المعلم التلاميذ بتنفيذ النشاط الموجود في كتبهم الدراسية ويشرف على صحة التنفيذ .

* يطلب المعلم من التلاميذ حل التدريبات الصفية ، ويتابع عملية الحل وسلامة إجراءات الرسم .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٢) : س ص ع ن مربعاً لأن :

(أ) طول $\overline{س ص} = \overline{طول ص ع} = \overline{طول ع ن} = \overline{طول ن س} = ٣$ سم والزوايا س ، ص ، ع ، ن كلها قوائم .

(ب) طول $\overline{ع ل} = \overline{طول م ن} = ٢$ سم ،

طول $\overline{ل م} = \overline{طول ع ن} = ٣$ سم ،

وزوايا الشكل ع ل م ن كلها قوائم ، فيكون

الشكل ع ل م ن مستطيل .

(٣) : (أ) ب ج د ط مربع طول ضلعه = ٢ سم ،

ح د ه ر مربع طول ضلعه = ٣ سم .

(ب) في الشكل أ ج ه ز .

أ ب ط ح مستطيل طوله = ٢ سم وعرضه = ١ سم .

ح ط و ز مستطيل طوله = ٣ سم وعرضه = ١ سم .

أ ج د ح مستطيل طوله = ٣ سم وعرضه = ٢ سم .

أ ب و ز مستطيل طوله = ٥ سم وعرضه = ١ سم .

ط د ه و مستطيل طوله = ٣ سم وعرضه = ٢ سم .

ب ج ه و مستطيل طوله = ٥ سم وعرضه = ٢ سم .

أ ج ه ز مستطيل طوله = ٥ سم وعرضه = ٣ سم .

التقويم :

يقوم التلاميذ من خلال تنفيذ الأنشطة وحل المسائل والتمارين والتدريبات الصفية .

٧ : ٦ المثلث وأنواعه :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يميز أنواع المثلث من حيث الزوايا .

المحتوى :

أنواع المثلث من حيث الزوايا ثلاثة أنواع :

(١) مثلث حاد الزوايا (جميع زواياه حادة) .

(٢) مثلث قائم الزاوية (إحدى زوايا قائمة) .

(٣) مثلث منفرج الزاوية (إحدى زوايا منفرجة) .

الوسائل :

طباشير ملونة ، مثلث الرسم ، مسطرة ، رسوم (أو رسمه) من واقع الحياة تتضمن أشكالاً مثلثة - ربليات - شبكة (لوحة مسامير) .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الوحدة الأولى :

* يعرض المعلم بعض من الأشياء التي تمثل المثلث مثل مثلث الرسم (المثلث الموجود في أدواتهم الهندسية) وبعض الألعاب .

* يرسم المعلم مثلثات مختلفة وأنواعها (الحادة الزوايا ، القائم الزاوية المنفرجة الزاوية) على السبورة فيناقشهم ويستنتج منهم المثلث وأنواعه بمقارنة المثلث حاد الزاوية والمثلث المنفرج الزاوية بالمثلث القائم الزاوية .

* يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس واستكمال الفراغات المتعلقة بالمثلث وأنواعه حيث يناقش معهم الإجابات التي توصلوا إليها ويوجههم إلى كيفية التوصل إلى الإجابة الصحيحة .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل التدريبات الصفية ويتجول بينهم لتقديم المساعدة والتوجيه .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي مثل التمرين (١) .

الوحدة الثانية :

* يتأكد المعلم من أن جميع التلاميذ حلوا التمرين (١) الذي كلفوا بحله كواجب منزلي .

* يناقش مع التلاميذ (٢) ثم يطلب حله كتابياً في الدفاتر .

* يطلب من التلاميذ حل بقية التمارين والمسائل التي في كتبهم ويوجههم ويرشدهم ويتابعهم في عملية الحل .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٥) :

إرشادات عامة للتمرين (٥) قد يحصل عند بعض التلاميذ خلط بأن المثلثات في التمرين تعتبر كأنها مثلث واحد ، وحبذا لو المعلم يوضح للتلاميذ بأن الشكل المرسوم يمثل عدة مثلثات ويرسمها منفصلة على السبورة وينفس الطريقة في التمرين (٦) .

(٦) :

Δ أ ب ج قائم الزاوية ، Δ أ ج د حاد الزوايا ، Δ ب د ج منفرج الزاوية .

(٧) :

عدد المثلثات : ٩ مثلثات .

التقويم :

* يقوم المعلم التلاميذ من خلال متابعته لتنفيذ الأنشطة وحل التدريبات الصفية والتمارين والمسائل وحل الواجب .

التقويم :

* يقوم المعلم التلاميذ من خلال تنفيذهم للأنشطة العملية التي في كتبهم ، وكذلك من خلال عمل أنشطة مماثلة كواجب بيتي .

V : V تطابق المثلثات :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* يتحقق من تطابق مثلثين بطريقة عملية .

الوسائل :

مسطرة ، ورق شفاف ، ورق مقوى - ألوان - مقص - دفتر رسم .

تنفيذ الدرس :

ينفذ الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصة الأولى :

* ينبه المعلم التلاميذ مسبقاً إلى الأدوات (الوسائل) التي يحتاج إليها في هذه الحصة والحصة التالية .
* يتجول بينهم ليتأكد من أن كل تلميذ لديه الأدوات آنفة الذكر .

* يطلب منهم فتح كتبهم على صفحة الدرس يقرأ ويوضح لهم كيفية القيام بتنفيذ النشاط عملياً ، ثم ينفذها أمامهم عملياً .

* يطلب منهم تنفيذ الأنشطة عملياً ويراقب ويلاحظ عملهم ويوجه ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .

* يكلفهم بعمل الأنشطة مرة أخرى في البيت لإتقان الأنشطة عملياً .

* يكلفهم بعمل أنشطة مماثلة للأنشطة التي نفذوها في البيت .

ملاحظة : من الممكن العمل في مجموعات بحيث المجموعة لا تزيد عن 4 تلاميذ .

الحصة الثانية :

* يتابع المعلم التلاميذ للأنشطة المتكررة والتي عملوها كواجب بيتي ويناقشها معهم ويقوم بتصحيحها .

* يطلب منهم تنفيذ بقية الأنشطة التي في كتبهم عملياً ويتجول بينهم ويراقبهم ويوجههم ويرشدهم إلى كيفية عمل تنفيذ الأنشطة .

٧ : ٨ اختبار الوحدة :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

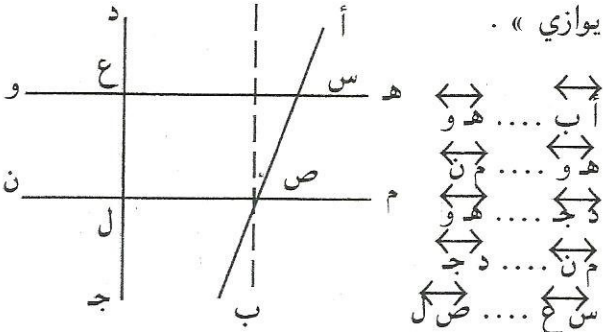
* الغرض من اختبار الوحدة في كتاب الطالب هو مراجعة وتذكير لما سبق دراسته في هذه الوحدة ، الغرض من اختبار الوحدة في الدليل هو قياس مدى تحقق أهداف الوحدة الواردة في مقدمة الوحدة وفيما يلي أرقام الأسئلة وأرقام الأهداف المرتبطة بها .

رقم السؤال	الهدف
١	١
٢	٢
٣	٦
٤	٣
٥	٥ ، ٤

يقرأ المعلم التعليمات للطلبة ويوضح لهم المطلوب في كل سؤال ، ثم يتركهم يحلوا التمرينات والمسألة بأنفسهم .
(١) املاء الجدول .

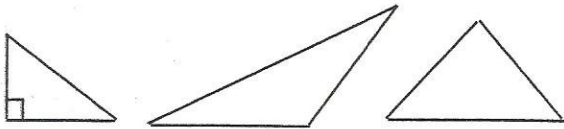
الشكل	اسم الزاوية	نوعها	ضلعها	رأسها

(٢) أكمل الفراغات بكلمة « يقطع أو عمودي على أو



التقويم :

(٣) حدد نوع كل مثلث .



(٤) (أ) ارسم مستقيمين متقاطعين وغير متعامدين وسمهما .

(ب) ارسم مستقيمين متوازيين وسمهما .

(٥) من الشكل المرسوم أدناه :

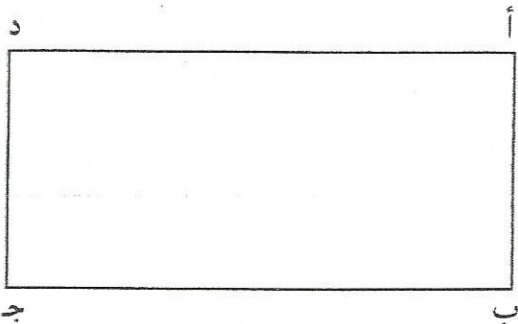
(أ) أ ب ج د مستطيل . أوجد طول كلا من

أ ب ، ب ج ، أ د ، د ج .

(ب) ارسم داخل المستطيل مربعاً .

س ص ع ل ، طول أحد أضلاعه ٢ سم

مستخدماً المسطرة ومثلث الرسم .



٩:٧ نشاط :

عدد الحصص : حصتان .

الهدف :

* الغرض من هذا الدرس تزويد التلاميذ بفرصة إضافية لتعليم بعض المفاهيم والمهارات التي لم يتقنوها أثناء دراستهم للوحدة وللمعلم الحق في إضافة بعض التدريبات في إعادة التعليم بما يراه مناسباً لطلابهم لوعيه بأن بعض الأهداف التي لم تتحقق لدى بعض التلاميذ وذلك من خلال نتائج الاختبار الذي قدمه في نهاية الوحدة .

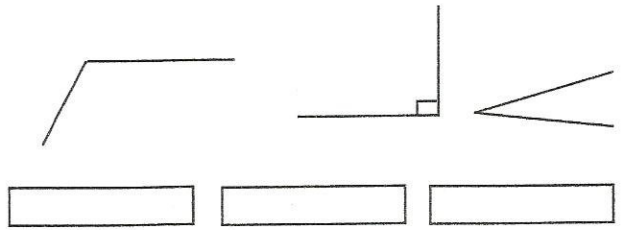
* يوجه المعلم تلاميذه الذين أتقنوا المفاهيم في هذه الوحدة إلى حل تدريبات الإثراء ويتابع المعلم عمل التلاميذ ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .

* يطلب المعلم من التلاميذ الذين ينتهوا من إعادة التعليم القيام بحل التدريبات ، وكذلك يجعل التلاميذ الذين كلفهم بحل تدريبات الإثراء أو بحل التدريبات ثم الإثراء .

* لتنفيذ إعادة التعليم يناقش المعلم مع التلاميذ شفويّاً تدريبات إعادة التعليم ثم يطلب منهم حلها في دفاترهم ويتجول بينهم ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .

إعادة التعليم :

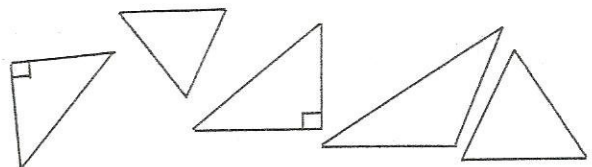
(١) اكتب نوع الزاوية في



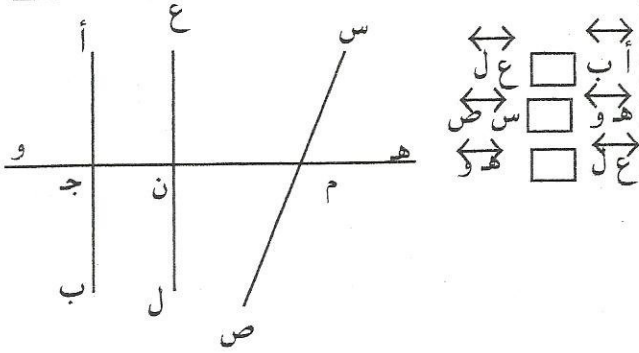
(٢) لَوّن المثلثات الحادة الزوايا باللون الأصفر .

لَوّن المثلثات المنفرجة الزاوية باللون الأزرق .

لَوّن المثلثات القائمة الزاوية باللون الأخضر .



(٣) اكتب كلمة يقطع أو عمودي على أو يوازي في



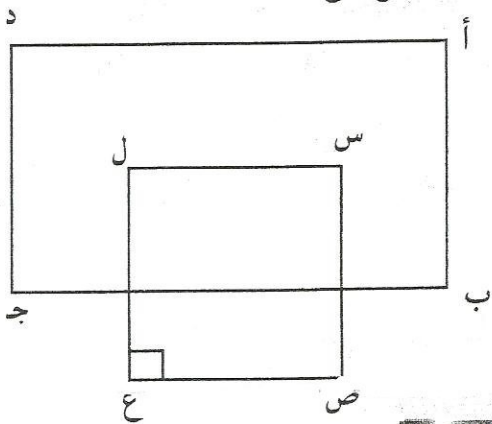
(٤) من الشكل المرسوم ادناه :

أ ب ج د مستطيل أوجد طول كل من :

أ ب ، ب ج ، أ د ، ب ج ما نوع زوايا المستطيل أ ب ج د .

س ص ع ل مربع أوجد طول كلاً من :

س ص ، ص ع ، ع ل ، ل س .



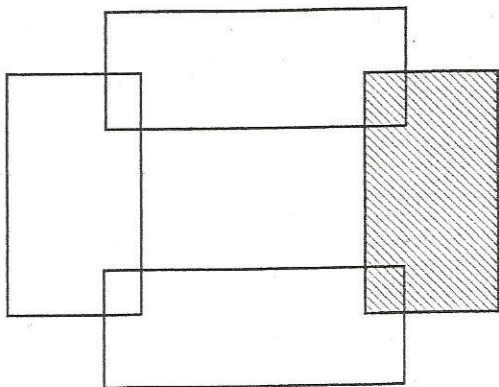
التدريب :

(١) من الشكل المرسوم ادناه ابحث عن :

(أ) عدد المربعات .

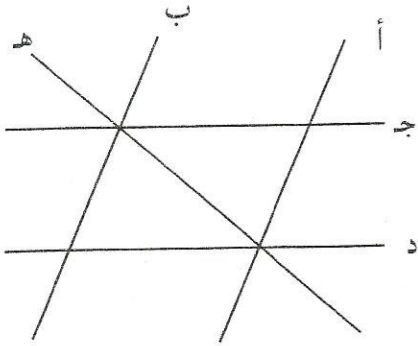
(ب) عدد المستطيلات .

(ج) أوجد طول وعرض المستطيل المظلل .





(٢) املاء الجدول باستخدام كلمة « يقطع » أو « يوازي ».

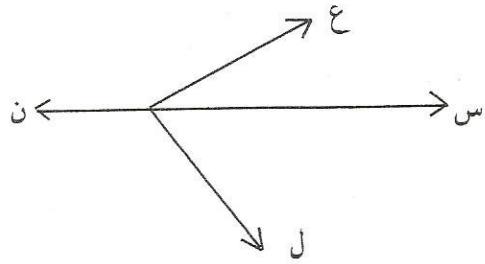


أ	ب	ج	د	هـ
أ				
ب				
ج				
د				
هـ				

(٢) تأمل الشكل التالي :

(أ) ابحث الزوايا القائمة ، المنفرجة ، الحادة .

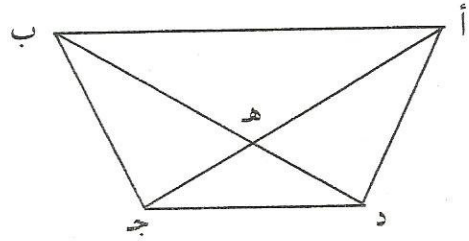
(ب) اذكر بالرمز : الزوايا القائمة - الزوايا الحادة - الزوايا المنفرجة .



(٣) لاحظ الشكل المرسوم ادناه :

(أ) حدد نوع المثلثات الآتية :

أ د ج ، أ هـ ب ، د هـ ج .



(ب) أكمل الفراغات باستخدام كلمة « يقطع » أو « عمودي »

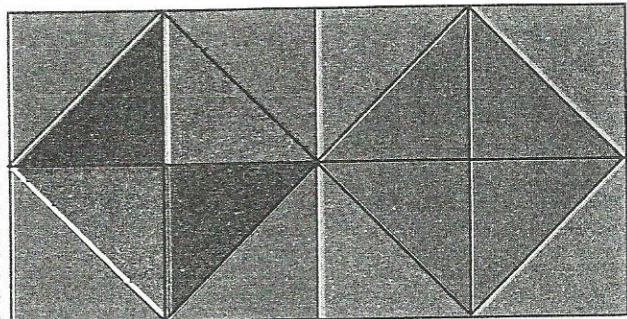
على « أو « يوازي » .

أ ب
 ب ج
 ج د
 د هـ
 هـ أ

الإثراء :

(١) أوجد عدد المربعات وعدد المستطيلات المرسومة في

الشكل ؟



الوحدة الثامنة

القياس

أهداف الوحدة :

- يتوقع من التلميذ بعد الانتهاء من تدريس هذه الوحدة أن يكون قادراً على أن :
- ١- يحول بين وحدات الطول المختلفة .
 - ٢- يحسب محيط كل من : المستطيل والمربع والمثلث .
 - ٣- يحسب مساحة المستطيل والمربع .
 - ٤- يذكر أشهر السنة الميلادية ويحدد أيام كل شهر .
 - ٥- يقارن بين التقويم الهجري والميلادي .
 - ٦- يذكر بعض المناسبات الدينية والوطنية وتواريخها .
 - ٧- يحل مسائل تطبيقية من واقع الحياة على وحدات الطول والمحيط والمساحة وأشهر السنة الميلادية .

جدول توزيع الحصص

عدد الحصص : ٢٠ حصة :

رقم البند	الموضوع	عدد الحصص
٨ : ١	وحدات الطول	٤
٨ : ٢	محيط الأشكال الهندسية	٤
٨ : ٣	المساحة ، ووحدات قياسها	١
٨ : ٤	مساحة المربع والمستطيل	٣
٨ : ٥	التقويم الهجري والميلادي	٣
٨ : ٦	مسائل تطبيقية	٢
٨ : ٧	اختبار الوحدة	٢
٨ : ٨	نشاط	١
	المجموع	٢٠



٨ : ا وحدات الطول :

عدد الحصص : أربع حصص .

الأهداف :

(١) يقارن بين وحدات الطول المختلفة .

(٢) يحول وحدات الطول إلى وحدات أكبر منها أو اصغر منها .

المحتوى :

(١) العلاقة بين وحدات الطول .

(٢) عند التحويل من وحدة إلى وحدة اصغر منها نقوم بعملية ضرب .

(٣) عند التحويل من وحدة إلى وحدة أكبر منها نقوم بعملية القسمة .

الوسائل :

مسطرة ، طباشير ملونه ، المتر ، بطاقات توضح العلاقة بين وحدات الطول .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ الدرس في أربع حصص على النحو التالي :
الوحدة الأولى :

* يقوم المعلم بتذكير التلاميذ بما تم دراسته في السنة السابقة فيما يتعلق بوحدات الطول واستخدامات كل منها من خلال تقديم مسافات بين مدن يمنية ، وطول سور المدرسة ، طول السبورة ، كراسة الدراسة ... إلخ .
* يؤكد المعلم وبمشاركة التلاميذ العلاقة بين وحدات الطول .

* يقوم التلاميذ بانجاز التدريب الصفحي رقم (١) تحت إشراف المدرس وتوجيهه .

الوحدة الثانية :

* يقدم المعلم طريقة تحويل وحده إلى وحده اصغر منها .
* يناقش المعلم مع التلاميذ مثال ١ ثم يقوم التلاميذ بانجاز التدريب (٢) .
* يقدم المعلم طريقة تحويل وحدة طول إلى وحدة أكبر منها .

* يناقش المعلم مع التلاميذ مثال ٢ ثم يقوم التلاميذ

بانجاز التدريب (٣) .

* اعطاء التمرين (٦ ، ٧) كواجب منزلي .

الوحدة الثالثة :

* يقوم التلاميذ بانجاز التدريبات (٤ ، ٥) تحت اشراف المعلم ومساعدته وبصحح اخطاء التلاميذ .

* يحدد المعلم بعض التمارين والمسائل كواجب منزلي للتلاميذ .

الوحدة الرابعة :

* يقوم المعلم بمناقشة الواجب المنزلي مع التلاميذ والتعرف على الصعوبات التي واجهتهم ومساعدتهم على التغلب عليها .

* يقوم المعلم بمناقشة بعض التمارين والمسائل في الفصل وبمشاركة التلاميذ ومساعدتهم في إنجاز الحل .

ارشادات لحل بعض التمارين والمسائل :

$$(٦) * ١ \frac{1}{٢} \text{ كم} = ١ \text{ كم} + \frac{1}{٢} \text{ كم} =$$

$$١٠٠٠ \text{ م} + ٥٠٠ \text{ م} = ١٥٠٠ \text{ م} .$$

$$* ٣٥ \text{ دسم} = ٣٠ \text{ دسم} + ٥ \text{ دسم} = ٣ \text{ م} + \frac{1}{٢} \text{ م}$$

$$= ٣ \frac{1}{٢} \text{ م} .$$

$$* ٢ \text{ دسم} + ٥ \text{ دسم} = ٢ \text{ دسم} + \frac{1}{٢} \text{ دسم} = ٢ \frac{1}{٢} \text{ دسم}$$

$$* ٣ \text{ دسم} + ٢٠ \text{ سم} = ٣٠ \div ١٠ + ٢٠ \div ١٠ =$$

$$٠.٣ + ٠.٢ = ٠.٥ \text{ م}$$

$$* ١٥ \text{ سم} + ٣٢ \text{ مم} = ١٥ \div ١٠ + ٣٢٠ \div ١٠ =$$

$$١.٥ \text{ دسم} + ٣.٢ \text{ دسم} = ٤.٧ \text{ دسم}$$

$$* \frac{1}{٢} \text{ م} + ٣٥ \text{ دسم} = \frac{1}{٢} \times ١٠ + \frac{٣٥}{١٠} = ٣.٥ + ٣.٥ = ٧ \text{ دسم}$$

(٨) لتحديد الطول نقوم بتحويل المتر إلى دسم او العكس

ثم نقوم بعملية الطرح .

٨ : ٢ محيط الأشكال الهندسية :

عدد الحصص : أربع حصص .

الأهداف :

- (١) يحسب محيط المستطيل إذا علم طوله وعرضه .
- (٢) يحسب محيط المربع إذا علم طول ضلعه .
- (٣) يحسب محيط المثلث إذا علم أطوال أضلعه .

المحتوى :

- القاعدة (١) محيط المثلث = مجموع أطوال أضلعه .
- القاعدة (٢) محيط المستطيل = ٢ (الطول + العرض) .
- القاعدة (٣) محيط المربع = ٤ × طول ضلعه .
- * القاعدة (٤) محيط المثلث = مجموع أطوال أضلعه .

الوسائل :

مسطرة ، طباشير ملونة ، مقوى ، ريلات (مطاط) .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ الدرس في أربع حصص على النحو التالي :

الوحدة الأولى :

- * يذكر المعلم بمفهوم الشكل المغلق والشكل المفتوح ... والمعنى ، الهندسي لسور المدرسة أو سور مزرعة أو عمارة ، وداخل السور وخارجه حتى يصل إلى معنى المحيط .
- * يرسم المعلم الشكل الموجود في الكتاب المدرسي على السبورة .
- * يوجه المعلم التلاميذ إلى ملاحظة الشكل ويناقشهم بمكوناته (أطوال معقوله) .
- * يقدم مفهوم المحيط مستخلصاً القاعدة (محيط الشكل = مجموع أطوال أضلعه) .
- * يناقش المعلم التلاميذ الحل المثل الموجود في الكتاب المدرسي .

* يوجه المعلم التلاميذ لحل التدريبات الصفية .

الوحدة الثانية :

- * يرسم المعلم مستطيلاً على السبورة طول بعديه ٦ سم ، ٤ سم ثم يوجه التلاميذ إلى ملاحظة أن محيط المستطيل وهو ٢٠ سم .
- * يكلف التلاميذ بتنفيذ النشاط في كتبهم المدرسية

(٩) يمكن تحويل ٤٠٠ سم إلى امتار أولاً ثم نوجد ثمن السجاد ١٠ ، نوجد أولاً ثمن السم الواحد من السجاد (٨٠٠ ÷ ١٠٠) ثم نوجد ثمن السجاد .

التقويم :

- * من خلال التدريبات الصفية يكون المعلم فكرة عن مدى تحقق أهداف الدرس .
- * من خلال التمرينين (١ ، ٢) ومدى قدرة التلاميذ للتعامل معها .
- * إذكر أكبر وحدة طول وأصغر وحدة طول درستها .
- * رتب وحدات الطول التي درستها (تصاعدياً تنازلياً)

ارشادات وحلول لبعض المسائل والتمارين :

(٣) :

$$\text{طول السور المربع} = \text{المحيط} \div 4 = 60 \div 4 = 15 \text{ م}$$

(٤) :

$$\text{طول ضلع الغرفة المربعة} = \text{المحيط} \div 4 = 16 \div 4 = 4 \text{ م}$$

الحصة الرابعة :

* يناقش الواجب المنزلي السابق .

* يرسم المعلم مثلث على السبورة ثم يوجه التلاميذ إلى كيفية إيجاد محيط المثلث = مجموع أطوال أضلعه وبعد ذلك يطلب منهم فتح كتبهم على صفحة الدرس وإيجاد محيط المثلث .

* يكلف التلاميذ بتنفيذ النشاط في صفحة الدرس ويشرف عليهم ويناقش إجاباتهم واستنتاجاتهم لقاعدة محيط المثلث ثم يناقش حل المثال .

* يطلب من التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية كتابياً في الصف .

* يكلف التلاميذ بحل التمارين والمسائل كواجب منزلي .

ارشادات وحلول بعض التمارين والمسائل :

حل تمرين (٢) : إذا نفذ الرسم بدقة فإن :

$$(١) \text{ المحيط} = (٦ + ٨) \times ٢ = ٢٨ \text{ سم}$$

$$(٢) \text{ طول أ ج} = ١٠ \text{ سم}$$

$$(٣) \text{ محيط المثلث أ ب ج} = ٦ \text{ سم} + ٨ \text{ سم} + ١٠ \text{ سم} = ٢٤ \text{ سم}$$

التقويم :

* يتم تقويم الدرس من خلال حل التلاميذ التدريبات الصفية والواجبات المنزلية ومتابعة المعلم لمستوى حل التلاميذ ورصد أخطاءهم وصعوباتهم .

* يقوم التلاميذ من خلال طرح أسئلة على النحو التالي . ما هو محيط الشكل ؟

* مربع أحد أضلعه ٦ سم ، أوجد محيطه .

* مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ٣ سم ، أوجد محيطه .

ويشرف على كيفية تنفيذ النشاط ويناقش إجاباتهم واستنتاجاتهم لقاعدة محيط المربع . ثم يناقش معهم حل المثال .

* يناقش المعلم مع التلاميذ حل بعض التدريبات الصفية شفويًا ويطلب منهم حل البقية كتابياً .

* يكلف المعلم التلاميذ حل بقية التمارين والمسائل كواجب منزلي .

ارشادات لحلول بعض المسائل والتمارين :

(١) :

$$(أ) \text{ نصف محيط المستطيل} = ٤٠ \text{ سم} \div ٢ = ٢٠ \text{ م}$$

$$(ب) \text{ طول المستطيل} = \text{نصف المحيط} - \text{العرض}$$

$$= ٣٠ \text{ م} - ١٠ \text{ م} = ٢٠ \text{ م}$$

(٤) :

$$\text{نصف محيط المستطيل} = ١٠ \text{ سم} \div ٢ = ٥ \text{ سم}$$

$$[\text{نصف المحيط} = \text{طوله} + \text{عرضه}]$$

$$\text{فإذا كان طول المستطيل} = ٤ \text{ سم فإن عرضه} = ١ \text{ سم}$$

$$\text{فإذا كان طول المستطيل} = ٣ \text{ سم فإن عرضه} = ٢ \text{ سم}$$

(٥) :

$$\text{المحيط} = ٢ (\text{الطول} + \text{العرض})$$

$$= ٢ (٦ \text{ م} + ٤ \text{ م}) = ٢٠ \text{ م}$$

الحصة الثالثة :

* يراجع المعلم مع التلاميذ الواجب المنزلي السابق ويعتبره مدخلا للحصة الرابعة .

* يرسم المعلم مربعاً على السبورة ثم يوجه التلاميذ إلى كيفية إيجاد محيط المربع وبعد ذلك يطلب منهم فتح كتبهم على صفحة الدرس وإيجاد محيط المربع .

يناقش المعلم مع التلاميذ تنفيذ النشاط في هذه الصفحة ويشرف عليهم ويوجههم .

* يناقش حل المثالين ويناقش إجاباتهم واستنتاجاتهم لقاعدة محيط المربع .

* يناقش حل المثالين ، ويطلب حل بعض التدريبات الصفية كتابياً .

* يكلفهم بحل بقية التدريبات والمسائل كواجب منزلي .

٨ : ٣ المساحة ووحدة قياسها :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الأهداف :

- يعرف التلميذ المساحة بأنها مقدار ما يحويه سطح الشكل المستوي من وحدات مربعة .
- يعرف التلميذ السنتيمتر المربع بأنه وحدة قياس المساحة (سم^٢) .

المحتوى :

- (١) المساحة مقدار ما يحويه سطح شكل مستوي من وحدات مربعة .
- (٢) وحدة قياس المساحة (سم^٢) .


الوسائل :

كرتون (مقوى) ، طباشير ملونة ، مسطرة .

تنفيذ الدرس :

* يبدأ المعلم بفكرة غرفة الصف أو غرفة الإدارة أو مساحة المدرسة - واننا إذا حاولنا أن نفرش غرفة بالسجاد أو نبلطها ، فإننا نحتاج لحسابات معينة ووحدات قياس أخرى يستحسن استخدامها لقياس المسافات وحدات خاصة وكذلك لقياس الأوزان ، واليوم نقيس بوحدات جديدة .

* يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة

الدرس ، ثم يوجه انتباههم إلى الشكل  اسم

مؤكداً في شرحه على خواص الشكل للوصول إلى أنه يمثل سطحاً مربعاً طول ضلعه اسم أي أن : سطح الشكل (مساحته) = اسم مربع = اسم^٢ .

* يكلف المعلم التلاميذ بتنفيذ النشاط وناقش معهم الإجابات والنتائج التي توصلوا إليها ويطلب منهم استنتاج المساحة .

* يطلب منهم حل التدريبات الصفية شفويّاً ثم يكلفهم بحل التمارين والمسائل كواجب منزلي .

التقويم :

* يوجه المعلم الأسئلة الآتية :

ما المساحة ؟ وما (سم^٢) ؟ يناقش إجابات التلاميذ ليتأكد من استيعابهم لمذلول هذه المصطلحات .

* يتابع المعلم حلول التمارين والمسائل والتدريبات الصفية للتأكد من قدرة التلاميذ على استيعاب مفاهيم الدرس .

٨ : مساحة المستطيل والمربع :

عدد الحصص : ثلاث حصص .

الأهداف :

- * يجد (يحسب) مساحة المستطيل (حاصل ضرب طوله \times عرضه) .
- * يجد (يحسب) مساحة المربع (حاصل ضرب ضلعه \times نفسه) .

المحتوى :

- (١) مساحة المستطيل = الطول \times العرض
- (٢) مساحة المربع = طول الضلع \times نفسه

الوسائل :

طباشير ملونة ، مسطرة ، مقوى .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ هذا الدرس في ثلاث حصص على النحو التالي :

الوحدة الأولى :

* يراجع الواجب المنزلي ويناقشه على السبورة وتعتبر فكرة التمرين (٢) مدخلاً لهذه الوحدة .

* يمثل المعلم الشكل المرسوم في كتاب التلميذ على السبورة ، ويوجه التلاميذ لعدد الواحدات المربعة التي يحويها الشكل ثم يوجههم إلى :

الملاحظة أن الشكل يمثل مستطيل وإن مساحته = ٢١ وحدة مربعة مؤكداً على الأجوبة عن السؤالين : كم صفاً في المستطيل ؟

كم وحدة مربعة يحتوي كل صف ؟

* يكلف المعلم التلاميذ بتنفيذ النشاط الموجود في كتبهم المدرسية ويوجههم إلى كيفية التنفيذ ويناقش معهم الإجابات التي توصلوا إليها عند استنتاج القاعدة .

* يؤكد المعلم على صياغة القاعدة وتطبيقها عند حل المثال .

* يناقش المعلم مع التلاميذ حل التدريب الصفحي (١) شفويًا ويطلب حل التدريب (٢) كتابياً وحل التدريب

(٣) كواجب منزلي .

الوحدة الثانية :

* يناقش أو يراجع تمرين لمساحة المستطيل .
* يتبع المعلم نفس الخطوات السابقة للوحدة الأولى ويستنتج المعلم مساحة المستطيل من حيث .
(أ) مناقشة المثال التمهيدي .

(ب) تنفيذ النشاط واستنتاج القاعدة .

(ج) حل المثال . (د) التدريبات الصفية .

الوحدة الثالثة :

* يراجع المعلم قاعدتي مساحتي المستطيل والمربع .

* يناقش المعلم مع التلاميذ حل المثال بشكل مستفيض .

* يكلف التلاميذ حل بعض التمارين والمسائل في الصف حيث يتجول بينهم ويرشدهم ويساعد من يحتاج إلى مساعدة .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل بقية التمارين والمسائل كواجب منزلي .

ارشادات وحلول بعض التمارين والمسائل :

$$(١) \text{ المساحة} = ٧ \text{ سم} \times ٥ \text{ سم} = ٣٥ \text{ سم}^٢$$

$$(٢) \text{ العرض} = ٣٦ \text{ سم} \div ٩ \text{ سم} = ٤ \text{ سم}$$

$$(٣) \text{ العرض} = ٩ \text{ سم}$$

$$(٤) \text{ المسافة} = ٣٣٨ \text{ سم}$$

$$(٥) \text{ الطول} = ٣٤ \text{ سم}$$

التقويم :

يقوم التلاميذ من خلال تنفيذ الأنشطة وحل التدريبات الصفية والواجب البيتي .

٨: ٥ التقويم الهجري والتقويم الميلادي:

عدد الحصص : ثلاث حصص .

الأهداف:

- * يرتب (أسماء) أشهر السنة الميلادية .
- * يحدد عدد أيام أشهر السنة الميلادية .
- * يحدد أيام بعض المناسبات الدينية والوطنية .
- * يقارن بين التقويمين الهجري والميلادي .

المحتوى:

- (١) السنة الميلادية تحتوى على ١٢ شهراً .
- (١٢) السنة الميلادية : بسيطة عدد أيامها ٣٦٥ يوماً (شهر فبراير فيها ٢٨ يوماً) .
- كبيسة عدد أيامها ٣٦٦ يوماً ورقهما يقبل القسمة على ٤ (شهر فبراير فيها ٢٩ يوماً) .
- (٣) مدة الشهر الميلادي ٣٠ يوماً أو ٣١ يوماً .
- (٤) أسماء الأشهر الميلادية (يناير ، فبراير ، مارس ، أبريل ، مايو ، يونيو ، يوليو ، اغسطس ، سبتمبر ، اكتوبر ، نوفمبر ، ديسمبر) .
- (٥) المناسبات الدينية مثل عيد الاضحى ، عيد الفطر ، ذكرى الهجرة النبوية ، ذكرى المولد النبوي الشريف ، شهر رمضان ، ذكرى الإسراء والمعراج .
- (٦) المناسبات الوطنية : ذكرى الوحدة اليمنية ، الثورة اليمنية ، يوم العمال ، يوم الأم .

الوسائل:

تقويم يحتوي على أشهر السنة الهجرية ، أشهر السنة الميلادية .

تنفيذ الدرس:

ينفذ هذا الدرس في ثلاث حصص على النحو التالي :

الوحدة الأولى :

* يراجع المعلم مع التلاميذ أشهر السنة الهجرية ويوضح لهم بأن عدد أيام الشهر الهجري يتحدد بدورة القمر حول الأرض ولذلك يُرى الهلال في بداية كل شهر ولهذا تسمى ايضاً سنة قمرية .

* يناقش التلاميذ عن بعض المناسبات الدينية شفويًا مثل (متى نحتفل بعيد الأضحى ، بعيد الفطر المبارك ، بذكرى المولد النبوي الشريف وغيرها) .

* يعرض المعلم تقويم السنة الميلادية ، ومن خلاله يوضح التقويم بتقديم أسئلة شفوية مختلفة مثل (كم عدد أشهر السنة الميلادية يذكرها بالترتيب ويحدد عدد أيام كل شهر) ويوضح لهم بأن السنة الميلادية تسمى ايضاً سنة شمسية لأنها تعتمد على دورة الأرض حول الشمس .

* يناقش شفويًا مع التلاميذ بعض المناسبات الوطنية مثل (متى نحتفل بيوم العمال ، بيوم الوحدة اليمنية ، بيوم الثورة اليمنية) .

* يطلب المعلم من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس وقراءة أشهر السنة الهجرية يليها اكمال الفراغات المتعلقة بأشهر السنة الميلادية من خلال الجدول المرسوم للتقويم الميلادي في الكتاب .

* يطلب من التلاميذ تنفيذ النشاط التي في كتبهم ويتجول المعلم بينهم ويوجههم ويرشدهم إلى كيفية تنفيذ النشاط .

* يطلب من التلاميذ حل التدريبات الصفية رقم (١) شفويًا ورقم (٢) كتابياً .

* يكلف المعلم التلاميذ بحل بعض التمارين والمسائل مثل رقم (٦) ، ، (١ ، ٢) كواجب منزلي .

الوحدة الثانية :

* يراجع المعلم مع التلاميذ الواجب المنزلي السابق ، ويطلب من بعضهم حل تمرين (١) شفويًا وحل تمرين (٢) على السبورة :

* يشرح المعلم على السبورة الفرق بين السنة الكبيسة والبسيطة ويعرض أمثلة على السنة الكبيسة .

* يطلب من التلاميذ فتح كتبهم على صفحة الدرس وقراءة ما في الصفحة عن السنة الكبيسة والبسيطة ثم بعد ذلك تنفيذ الأنشطة المتعلقة بذلك بعضها على السبورة والبعض الآخر في كراستهم .

* يكلف التلاميذ بحل التدريب الصفّي رقم (٣) في دفاترهم .

* يكلفهم بحل بعض التمارين والمسائل في الصف وتحدد بعضها الآخر كواجب منزلي .

٨ : ٦ مسائل تطبيقية :

عدد الحصص : حصتان .

الأهداف :

- * يحل مسائل لفظية تتضمن وحدات الطول .
- * يحل مسائل لفظية تتضمن محيط المستطيل والمربع والمثلث .
- * يحل مسائل لفظية تتضمن مساحة المستطيل والمربع .
- * يحل مسائل لفظية تتضمن التقويم الهجري والميلادي .

تنفيذ الدرس :

يتم تنفيذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الوحدة الأولى :

- * يطلب المعلم من التلاميذ فتح صفحة الكتاب ويشرح لهم المثال الأول موضحاً معطيات المثال ثم المطلوب وخطة الحل والحل مستخدماً السبورة في توضيح حل المثال .
- * يطلب من التلاميذ حل التمرينين (١) ، (٢) في دفاترهم كواجب صفي بالطريقة نفسها ويقوم المعلم بمتابعة حلهم وإرشادهم حيثما يلزم .
- * يكلف التلاميذ بحل التمارين والمسائل رقم (٥) ، (٨) كواجب منزلي .

الوحدة الثانية :

- * يتابع المعلم الواجب المنزلي السابق ويصحح ويراجع التلاميذ عند الحاجة .
- * يشرح المعلم المثال الثاني للتلاميذ على السبورة ويوضح لهم المعطيات ، المطلوب ، خطة الحل ، الحل ، ومراجعة الحل كمكونات واستراتيجية لحل المسائل التطبيقية .
- * يطلب منهم حل بعض المسائل بالطريقة عينها مثل التمرين (٤) ، (٦) كواجب صفي وحسب ما يتاح الزمن .
- * يكلف التلاميذ باستكمال حل المسائل كواجب منزلي .

إرشادات لحلول بعض التمارين والمسائل :

(٤) :

$$\begin{aligned} \text{مساحة المربع} &= \text{طول الضلع} \times \text{نفسه} \\ &= ١٤ \text{سم} \times ١٤ \text{سم} = ١٩٦ \text{سم}^2 \\ \text{مساحة المستطيل} &= \text{الطول} \times \text{العرض} \\ &= ٣٢ \text{سم} \times ٦ \text{سم} = ١٩٢ \text{سم}^2 \\ \therefore \text{مساحة المربع} &< \text{مساحة المستطيل} \end{aligned}$$

الوحدة الثالثة :

- * يراجع المعلم مع التلاميذ حل الواجب المنزلي السابق وتتم مناقشته شفويّاً أو على السبورة .
- * يناقش المعلم مع التلاميذ شفويّاً ما تم عرضه في الحصة الأولى والثانية عن التقويم الهجري والميلادي .
- * يكلفهم بحل بقية التمارين والمسائل في الصف ما هو شفويّاً وما هو كتابياً .

التقويم :

يقوم التلاميذ من خلال حل التدريبات الصفية والمسائل والتمارين وكذلك من خلال تنفيذهم للأنشطة .

٨ : ٧ اختبار الوحدة :

عدد الحصص : حصتان .

المهدف :

من اختبار الوحدة هو التعرف على مدى تحصيل التلاميذ وتحقيقهم للأهداف التي يقيسها الاختبار والواردة في مقدمة الوحدة .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصتين على النحو التالي :

الحصبة الأولى :

يعطى الاختبار الذي في كتاب التلميذ ، يقوم المعلم فيه بتوجيه التلاميذ ومساعدة من يحتاج المساعدة .. ويعتبر هذا الاختبار مراجعة للوحدة وتدريباً على الاختبار في الحصبة التالية .

الحصبة الثانية :

يعطى فيها الاختبار الذي في هذا الدليل الوارد ادناه ... وقد خطط ليحقق كافة أهداف الوحدة . وفيما يلي جدول بأرقام الأسئلة وأرقام الأهداف المرتبطة بها .

رقم السؤال	رقم الهدف
١	٦ . ٥ . ٤
٢	١
٣	٢
٤	٧ . ٣

و فيما يلي بعض الملاحظات حول إعطاء الاختبار والاستفادة من نتائجه .

* يقدم للمعلم تعليمات الاختبار للتلاميذ واضحة ومشروحة .

* يقوم المعلم برصد الدرجات لكل هدف بعد تصحيح أوراق الإجابة ليتمكن من معرفة الأهداف التي لم يتقنها التلاميذ .

* يصنف المعلم التلاميذ إلى ثلاث فئات وفقاً لنتائج الأختبار .

(٦) :

مساحة الحديقة = الطول × العرض

$$١٢٠ م^٢ = طول \times ٨ م$$

الطول = ١٥ م يتوصل لذلك بطريقة حدسية تجريبية

المحيط = (الطول + العرض)

$$٢ = (٨ م + ١٥ م) \times ٢ = ٨ م \times ٢ + ١٥ م \times ٢$$

$$٣٠ م + ١٦ م = ٤٦ م$$

(٨) :

محيط اللافتة = مجموع أطوال الأضلاع

$$٤٠٥ م = ٣٠ + ٥٠ + ١٢٥ + ٧٥ + ١٢٥ م$$

وبإمكان المعلم استخدام طريقة أخرى للحل .

(١٠)

مساحة السجادة = الطول × العرض

$$٤ = ٣ م \times ١٢ م$$

ثمن بيع السجادة = ٧٠٠ + ١٢ = ٧١٢ ريالاً .

التقويم :

* يقوم التلاميذ من خلال متابعة المعلم لإجابات التلاميذ الشفوية أثناء مناقشة الأمثلة والمسائل ومن خلال متابعة العمل الكتابي الصفّي والمنزلي .

٨ : نشاط :

عدد الحصص : حصة واحدة .

الهدف :

تثبيت مفاهيم ومهارات الوحدة عند التلاميذ .

تنفيذ الدرس :

ينفذ هذا الدرس في حصة واحدة على النحو التالي :
* حتى يقوم المعلم باستعمال أنشطة هذا الدرس بفعالية، فمن المفيد أن يرصد في اثناء تصحيحه إجابات التلاميذ الأخطاء التي تتكرر عند معظم التلاميذ والأخطاء التي يقع فيها كل تلميذ بمفرده ، وبناء على عملية الرصد لنتائج الاختبار ، كما سبق شرحه في الدرس الماضي المتعلق بالاختبار .

* يقوم المعلم بتحديد الأنشطة اللازمة للتلاميذ وفق التصنيف لنتائج الاختبار .

* يعطى نشاط الإثراء في هذا الدرس للتلاميذ الذين عملوا بشكل جيد جداً في الاختبار .

* يعطى نشاط إعادة التعليم للتلاميذ الذين كان تحصيلهم ضعيفاً في اختبار الوحدة ويحتاجون إلى إعادة تعريفهم باساسيات هذه الوحدة .

* يشرف المعلم على الفئتين من التلاميذ ويتجول بينهم ويساعد من يحتاج إلى مساعدة ، وبإمكان المعلم أن يضيف تدريبات وقمارين أخرى يقوم بإعدادها بنفسه حيث لم يتعرض لها هذا النشاط ويرى المعلم ضرورة معالجتها .

إعادة التعليم :

(١) أكمل الفراغات الآتية كما في المثال :

$$٥ \text{ كم} = ١٠٠٠ \times ٥ = ٥٠٠٠ \text{ متر}$$

$$١٥٠ \text{ دسم} = ١٥٠ \times \square = \square \text{ متر}$$

$$٢٤٠ \text{ سم} = ٢٤٠ \times \square = \square \text{ مم}$$

$$١٦٠ \text{ متر} = ١٦٠ \times \square = \square \text{ سم}$$

(أ) الفئة الأولى التي حققت درجات متوسطة أو دون المتوسط .

(ب) الفئة الثانية التي حققت درجات جيدة .

(ج) الفئة الثالثة التي حققت درجات جيدة جداً وممتازة .

* يركز المعلم على الأهداف التي لم يتقنها التلاميذ في الاختبار وتتم معالجتها اثناء قيامهم بأنشطة إعادة التعليم والإثراء في الدرس القادم .

(١) أكمل الفراغ

(أ) جمادى الأولى ، ، رجب ، ،

(ب) سبتمبر ، ، ، ، ديسمبر .

(ج) عدد أيام شهر إبريل يوماً وعدد أيام شهر أغسطس يوماً .

(د) نحتفل بذكرى الوحدة اليمنية في

(هـ) نحتفل بعيد الاضحى المبارك في

(و) تسمى السنة الهجرية ايضاً السنة

(م) تسمى السنة الميلادية ايضاً السنة

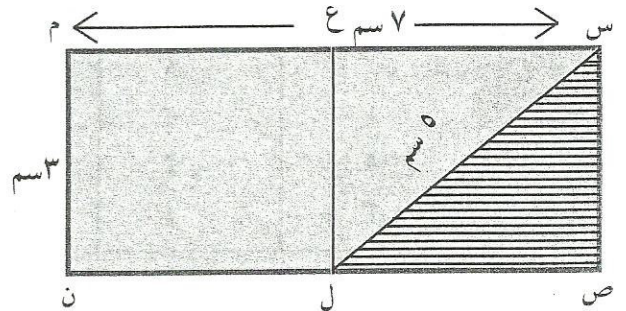
(٢) حول ما يأتي :

(أ) ٦٠٠ م إلى سم

(ب) ٤ كم إلى سم

(ج) ٥١٠ ملم إلى م

(٣) من الشكل المرسوم



أوجد محيط المربع س ص ل ع ،

أوجد محيط المستطيل س ص ن م ، ثم أوجد محيط المثلث س ص ل المثلث .

(٤) قطعة أرض مربعة الشكل طول ضلعها ٥٠ م ،

وقطعة أخرى مستطيلة طولها ١٠٠ م وعرضها ٣٠ م ،

أي القطعتين أكبر في المساحة .

التدريب :

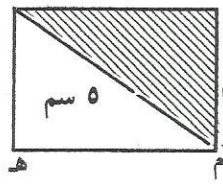
أجب عن الآتي:

- ١ - كم متراً في ١٥٠٠ سم ؟
 كم كيلو متراً في ١٦٠٠٠ م ؟
 كم مليمترًا في ٢٥ سم ؟

٢ - أيهما أكبر مساحة قطعة أرض مربعة الشكل طول ضلعها ٣٠ متراً أم قطعة أرض مستطيلة الشكل بعدها ٣٥ متراً ٢٠ متراً .

٣ - بدأ العام الدراسي في شهر سبتمبر وفي الشهر الرابع من بداية العام الدراسي كان اختبار نصف العام في أي شهر كان اختبار نصف العام ؟

٤ - من الشكل المرسوم جانباً أوجد محيط المثلث ل م ن المظل ، ثم أوجد محيط المستطيل ل م ه ن .



٥ - أي السنوات التالية كبيسة ؟
 ١٩٠٨ م ، ١٩٦٢ م ، ١٩٧٥ م ، ١٩٧٨ م ، ١٩٨١ م

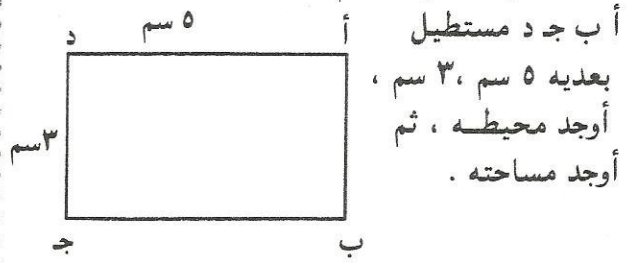
الأثراء :

(١) ولدت فاطمة قبل أحمد بـ ٧ سنوات فإذا كان عمر فاطمة الآن ١٧ سنة فكم عمر أحمد ؟
 (٢) أكمل الجدول الآتي

٥ كم	٢٧٠	٥ م	٥٠٠٠ كم
٣٥٥٠ م	٠٠٠ سم	٣٥٥٠ م	١٠٠٠ سم

المربع (٢)	المربع (١)	
٨ م	١٢ سم	طول الضلع
٠٠٠٠ م	٠٠٠٠ سم	المحيط
٢٦٤ م	٢ سم	المساحة

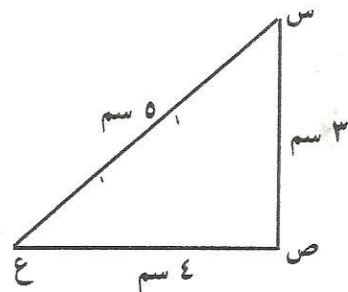
(٢) تأمل الشكل المرسوم جانباً:



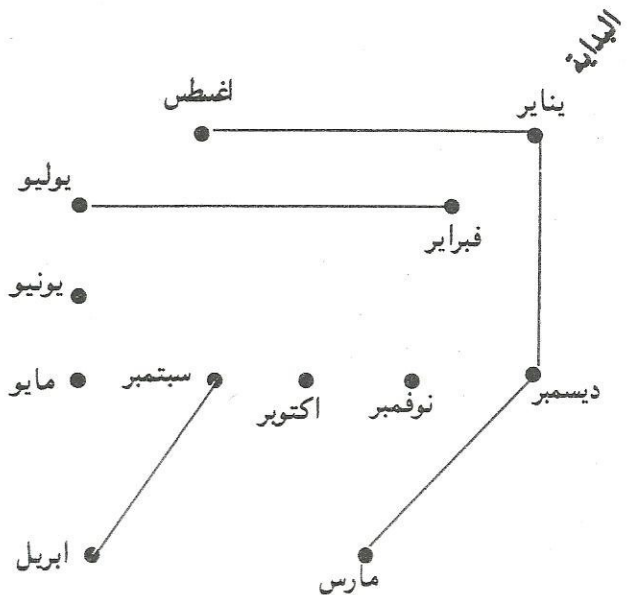
أ ب ج د مستطيل بعديه ٥ سم ، ٣ سم ، أوجد محيطه ، ثم أوجد مساحته .

(٣) ارسم مربع أحد أضلاعه ٤ سم ، أوجد محيطه ، ثم أوجد مساحته .

(٤) أوجد محيط المثلث س ص ع الذي أطوال أضلاعه ٣ سم ، ٥ سم ، ٤ سم .



(٥) صل حسب الترتيب بالترقيم



المتطيل (٢)	المتطيل (١)	
٧٧ م	١٤٣ سم	الطول
٠.٠٠٠ سم	٥٧ سم	العرض
٢٤٤ سم	٠.٠٠٠ سم	المحيط
٢ سم.٠٠٠	٢ سم.٠٠٠	المساحة

(٤) حجرة مستطيلة الشكل طولها ٥ أمتار ، وعرضها ٤٠٠ سم يراد رصف أرضيتها ببلاط مربع الشكل طول ضلع كل بلاطه ٢٠ سم ، كم بلاطة تلزم ؟

الفهرس

الصفحة	الموضوع
٣	المقدمة :
٥	الوحدة الأولى:
٧	الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩
٨	١ : ١ مراجعة الأعداد ضمن ٩٩٩٩
٩	١ : ٢ عشرات ومئات الألوف
١٠	١ : ٣ الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩
١١	١ : ٤ مقارنة وترتيب الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩
١٢	١ : ٥ التدوير
١٣	١ : ٦ مسائل تطبيقية
١٤	١ : ٧ اختبار الوحدة
١٥	١ : ٨ النشاط
١٦	الوحدة الثانية:
١٨	جمع وطرح الأعداد ضمن ٩٩٩٩٩٩
١٩	٢ : ١ مراجعة الجمع والطرح ضمن ٩٩٩٩
٢٠	٢ : ٢ الجمع ضمن ٩٩٩٩٩٩
٢١	٢ : ٣ تقريب نواتج الجمع
٢٢	٢ : ٤ تدريبات ومسائل على الجمع
٢٣	٢ : ٥ الطرح ضمن العدد ٩٩٩٩٩
٢٤	٢ : ٦ الطرح ضمن العدد ٩٩٩٩٩٩
٢٥	٢ : ٧ تقريب نواتج الطرح
٢٦	٢ : ٨ تدريبات ومسائل على الطرح
٢٧	٢ : ٩ تدريبات ومسائل على الجمع والطرح
٢٨	٢ : ١٠ مسائل تطبيقية
٢٩	٢ : ١١ مراجعة تراكمية
٢٩	٢ : ١٢ اختبار الوحدة
٣٠	٢ : ١٣ النشاط
٣٣	الوحدة الثالثة :
٣٥	الضرب ضمن ست منازل
٣٦	٣ : ١ مراجعة الضرب ضمن ٩٩٩٩
٣٧	٣ : ٢ الضرب في المئات والألوف
٣٨	٣ : ٣ ضرب عدد من اربع منازل في عدد من منزلة
٣٩	٣ : ٤ ضرب عدد من منزلتين في عدد من منزلتين
٤٠	٣ : ٥ تدريبات ومسائل
٤٠	٣ : ٦ ضرب عدد من منزلتين في عدد من ثلاث منازل

الصفحة	الموضوع
٤١	٣ : ٧ ضرب عدد من ثلاث منازل في آخر من ثلاث منازل
٤٢	٣ : ٨ تقريب نواتج الضرب
٤٣	٣ : ٩ تدريبات ومسائل
٤٤	٣ : ١٠ مسائل تطبيقية
٤٥	٣ : ١١ اختبار الوحدة
٤٦	٣ : ١٢ النشاط
٤٩	الوحدة الرابعة :
٥١	القسمة ضمن ست منازل
٥١	٤ : ١ قابلية القسمة على كل من ٢ ، ٥ ، ١٠
٥٢	٤ : ٢ قابلية القسمة على ٣
٥٣	٤ : ٣ تدريبات ومسائل
٥٣	٤ : ٤ قسمة عدد ضمن أربع منازل على عدد من منزلة واحدة
٥٤	٤ : ٥ قسمة عدد ضمن ست منازل على عدد من منزلة واحدة
٥٥	٤ : ٦ قسمة عدد من أربع منازل على عدد من منزلتين
٥٥	٤ : ٧ قسمة عدد ضمن ست منازل على عدد من منزلتين
٥٦	٤ : ٨ تقريب نواتج القسمة
٥٧	٤ : ٩ تدريبات ومسائل على القسمة
٥٨	٤ : ١٠ مراجعة تراكمية
٥٨	٤ : ١١ مسائل تطبيقية
٥٩	٤ : ١٢ اختبار الوحدة
٦٠	٤ : ١٣ النشاط
٦١	الوحدة الخامسة :
٦٣	الكسور العادية
٦٤	٥ : ١ مراجعة الكسور العادية
٦٤	٥ : ٢ الكسور المتكافئة
٦٦	٥ : ٣ اختصار الكسور
٦٦	٥ : ٤ مقارنة الكسور
٦٧	٥ : ٥ ترتيب الكسور
٦٨	٥ : ٦ الكسور غير الحقيقية والأعداد الكسرية
٦٩	٥ : ٧ جمع الكسور المتحدة المقامات
٧٠	٥ : ٨ جمع كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على الآخر
٧١	٥ : ٩ تدريبات ومسائل على جمع الكسور
٧٢	٥ : ١٠ طرح كسرين مقام أحدهما يقبل القسمة على مقام الآخر
٧٣	٥ : ١١ تدريبات ومسائل على طرح الكسور

الصفحة	الموضوع
٧٣	٥ : ١٢ مسائل تطبيقية
٧٤	٥ : ١٣ اختبار الوحدة
٧٥	٥ : ١٤ النشاط
٧٦	الوحدة السادسة :
٧٨	الكسور العشرية
٧٨	٦ : ١ الكسور العشرية
٧٩	٦ : ٢ مقارنة وترتيب الكسور العشرية
٨١	٦ : ٣ جمع الكسور العشرية
٨٢	٦ : ٤ طرح الكسور العشرية
٨٣	٦ : ٥ تدريبات ومسائل على الجمع والطرح
٨٤	٦ : ٦ مسائل تطبيقية
٨٥	٦ : ٧ اختبار الوحدة
٨٦	٦ : ٨ النشاط
٨٧	الوحدة السابعة :
٨٩	الهندسة
٩٠	٧ : ١ أنواع الزوايا
٩١	٧ : ٢ المستقيمتان المتقاطعة والمتعامدة
٩٢	٧ : ٣ المستقيمتان المتوازيتان
٩٢	٧ : ٤ خواص المستطيل ورسمه
٩٤	٧ : ٥ خواص المربع ورسمه
٩٥	٧ : ٦ المثلث وأنواعه
٩٦	٧ : ٧ تطابق المثلثات
٩٧	٧ : ٨ اختبار الوحدة
٩٨	٧ : ٩ النشاط
١٠١	الوحدة الثامنة :
١٠٣	القياس
١٠٤	٨ : ١ وحدات الطول
١٠٥	٨ : ٢ محيط الأشكال الهندسية
١٠٧	٨ : ٣ المساحة ووحدات قياسها
١٠٨	٨ : ٤ مساحة المربع والمستطيل
١٠٩	٨ : ٥ التقويم الهجري والميلادي
١١٠	٨ : ٦ مسائل تطبيقية
١١١	٨ : ٧ اختبار الوحدة
١١٢	٨ : ٨ النشاط
١١٥	الفهرس