

الرياضيات

الصف الرابع

الفصل الدراسي الأول - القسم الأول





الرياضيات

الصف الرابع

الفصل الدراسي الأول - القسم الأول

تأليف

أ. دلال مبارك الحجرف (رئيساً)

أ. حصة محمد الكندري

أ. فاطمة أسد الكندري

الطبعة الأولى

١٤٤٧ هـ

٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية - قطاع البحوث التربوية والمناهج
إدارة تطوير المناهج

الطبعة الأولى: ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المراجعة العلمية



د. فاطمة إسماعيل ضيف الجدي
أ. إيمان إبراهيم يوسف بوحمره

التصحيح اللغوي



د. مشعل صنت الحربي
أ. وسمية معكام العجمي

شركة دار القبس للطباعة والنشر

أودع بمكتبة الوزارة تحت رقم (٩٣) بتاريخ ١٤ / ٩ / ٢٠٢٥ م





حضرة صاحب السمو الشيخ مشعل آل أحمد آل جابر الصباح
أمير دولة الكويت

H.H. Sheikh Meshal AL-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah
Amir Of The State Of Kuwait



سَمُو الشَّيْخِ صَبَّاحٍ كَهْدٍ الْحَمَادِ الصَّبَّاحِ
وَلِيِّ عَهْدٍ دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ

H. H. Sheikh Sabah Khaled Al-Hamad Al-Sabah
Crown Prince Of The State Of Kuwait

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد بن عبد الله وصحبه أجمعين.

انطلاقاً من التوجيهات السامية لحضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح حفظه الله ورعاه بضرورة الإسراع في تنفيذ كافة مشاريع الدولة التنموية ومن ضمنها على وجه الخصوص المشاريع التعليمية، وتماشياً مع رؤية الكويت ٢٠٣٥ والتي تنادي بكويت جديدة فقد شرعت وزارة التربية بتطوير مناهجها التعليمية مستندة، في ذلك إلى أهمية رأس المال البشري كعنصر أساسي في تنمية الوطن ورفعته.

ولأن المناهج التعليمية هي قاعدة الهرم التعليمي بجانب المعلم والمتعلم وتعد أحد الروافد المهمة في خلق جيل متعلم وواع، قادر على المشاركة في بناء المجتمع، ولأن المناهج عبارة عن كم الخبرات التربوية والتعليمية التي تقدم للمتعلم، فقد أولت الوزارة أهمية بتطوير المناهج حسب المعايير العلمية وذلك لتحقيق نقلة نوعية في الشكل والمضمون، وإيماناً بأهميتها وانطلاقاً من أنها ذات صفة عالمية مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية المجتمع الكويتي وبيئته المحلية، ملتزمة بأن تُصَب جميعها في تعزيز الهوية الوطنية وبعقلية منفتحة على الآخرين مع احترام حقوق الإنسان وحياته الأساسية والتمسك بمبادئ الإسلام والتسامح من جهة وغزيرة بمهارات القرن الواحد والعشرين لتعزيز المفاهيم الرياضية لجميع المتعلمين من جهة أخرى لكي يكونوا في طليعة المنافسين في المسابقات العلمية والدولية، وذلك عبر بناء الخطط التعليمية المعتمدة من قطاع المناهج مؤكدين على أهمية التكامل بين الجوانب العلمية والتطبيقية حتى تكون ذات طبيعة وظيفية مرتبطة بحياة المتعلم، متضمنة في الكثير من بنودها التمارين ذات المستويات العليا في التفكير من الفهم والتحليل والتركيب.

وقد تم صياغة وترتيب الكتاب المدرسي في منهجية خاصة ذات هيكل ومجالات معينة تتمحور حول العد والجبر والهندسة والقياس وأخيراً الإحصاء والاحتمال.

فقد تم بناء الكتاب وفق منهجية تربوية حديثة تراعي التدرج المنطقي في المفاهيم والمهارات لبناء معرفة رياضية تراكمية تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتعزز التفكير الرياضي العميق.

كما يحوي الكتاب وحدات تعليمية وموضوعاً محورياً يتم إبرازه في مقدمة كل وحدة، تساعد على تنمية الفهم البنائي وربط المفاهيم الجديدة مع سياقات من واقع الحياة.



وحرصنا على إدراج التمارين المتنوعة مع نهاية كل درس والتي تنوعت بين الأسئلة المباشرة والمسائل الحياتية وأسئلة لمهارات التفكير العليا مثل التبرير والنقد وتعدد طرق الحل والاستنتاج.

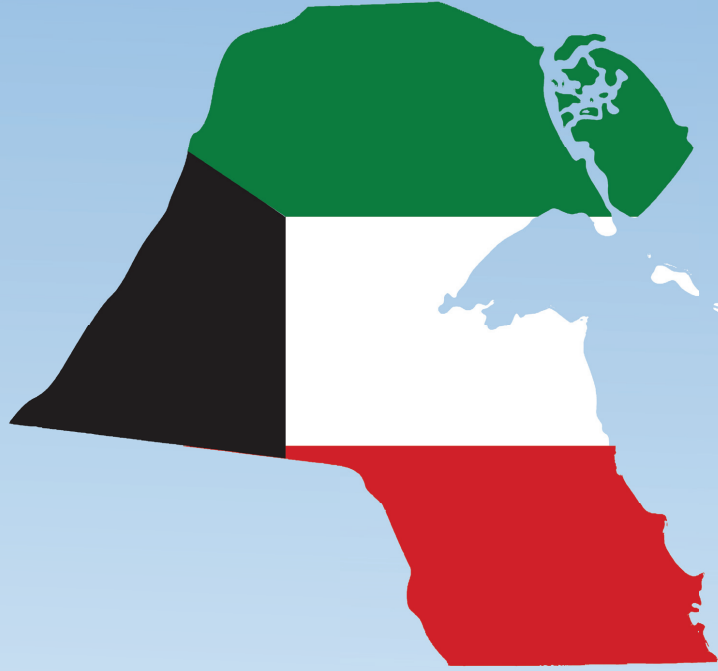
لنتتهي كل وحدة بقسم خاص للتقويم لقياس مدى تحقيق الأهداف متضمنة أسئلة شاملة للمفاهيم والمهارات التي تم تناولها، وحتى تكون أداة تمكّنا من تحديد الاحتياجات التعليمية لاحقا.

وفي ضوء ما سبق من معطيات وغيرها من الجوانب التعليمية والتربوية فقد تم صياغة أعداد كتب الرياضيات لتحقيق نقلة نوعية ذات جودة عالية تلبي الطموحات المطلوبة وتكون نافذة واسعة تطل على آمالنا وتطلعاتنا في المستقبل لما نهدف إليه من تأسيس فكر رياضي في عقول أجيالنا القادمة تنهض بها أمتنا وتضعها في مكانها المناسب في الصفوف المتقدمة ويشار إليها بالبنان مع كل محفل.

المؤلفون



وَطَنِيَّ
الكويت
سَلِّمَتْ لِلْمَجْدِ



يَتَضَمَّنُ كِتَابُ الْمُتَعَلِّمِ أَيْقُونَاتٍ تَرْمِزُ كُلَّ مِنْهَا إِلَى غَرَضٍ مُّحَدَّدٍ
وَكَذَلِكَ يَتَضَمَّنُ شَخْصِيَّاتٍ كُوَيْتِيَّةٍ مُّبَارَكٍ وَمَرِيَمٍ لَتُرْبِطَ بِالْبَيْئَةِ الْكُوَيْتِيَّةِ
وَتُسَاعِدُ عَلَى إِعْطَاءِ مَعْلُومَاتٍ جَدِيدَةٍ وَطَرَحِ أَسْئَلَةٍ وَالتَّحَاوُرِ وَوَضْعِ الْخُطَطِ



عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ



تَدَرَّبَ



لِتَتَعَلَّمَ مَعًا



تَفَكَّرَ نَاقِدًا



حَاوَلَ



تَقْيِيمَ ذَاتِي



تَدَرَّبَ أَكْثَرَ



ارْبَطَ



المحتوى

الوحدة التعليمية الأولى



١٤	معايير المنهج ومؤشرات الأداء للوحدة التعليمية الأولى	
١٧	الأعداد الكلية إلى العدد ١٠٠٠٠٠٠	١-١
٢٠	الأعداد الكلية إلى الملايين (أ)	٢-١
٢٢	الأعداد الكلية إلى الملايين (ب)	٣-١
٢٤	مقارنة الأعداد	٤-١
٢٦	ترتيب الأعداد	٥-١
٢٨	تقريب الأعداد	٦-١
٣٠	أنماط عمليتي الجمع / الطرح	٧-١
٣٢	تقدير نواتج الجمع / الطرح	٨-١
٣٤	الجمع	٩-١
٣٦	الطرح	١٠-١
٣٨	الحساب الذهني	١١-١
٤٠	حل المسائل: اختر العملية المناسبة - مسائل متعددة الخطوات	١٢-١
٤٢	تدرب أكثر الوحدة التعليمية الأولى	
٤٦	مشروع الوحدة التعليمية الأولى	



الوحدة التعليمية الثانية

٤٨	معايير المنهج ومؤشرات الأداء للوحدة التعليمية الثانية
٥١	مراجعة مفهوم الضرب ١-٢
٥٤	الضرب في الأعداد ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ ومضاعفاتها ٢-٢
٥٦	خواص الضرب ٣-٢
٥٨	ضرب عدد مكون رمزه من رقم واحد في آخر مكون رمزه من رقمين أو أكثر ٤-٢
٦٠	ضرب عددين مكون رمز كل منهما من رقمين ٥-٢
٦٢	ضرب عدد مكون رمزه من رقمين في آخر مكون رمزه من رقمين أو أكثر ٦-٢
٦٤	الحساب الذهني ٧-٢
٦٦	حل المسائل: كون جدولاً ٨-٢
٦٨	تدرب أكثر الوحدة التعليمية الثانية
٧٥	م شروع الوحدة التعليمية الثانية
٧٧	نماذج رقع العمل

معايير المنهج ومؤشرات الأداء للوحة التعليمية الأولى

المجال	معايير المنهج	مؤشرات الأداء
العد والجبر	استخدام الأعداد الكلية بطرق متنوعة حتى الملايين.	التذكر - التعرف - القراءة - الكتابة - التمثيل - المقارنة والتمييز - التحليل - التركيب
	إجراء عمليات الجمع والطرح على الأعداد بإستراتيجيات مختلفة.	الفهم - التمثيل - التحويل - حل المشكلات
	تقريب الكميات والأعداد وتقدير النواتج للوصول إلى نتائج معقولة.	التعليل - التحويل - التحليل - التركيب - حل المشكلات
	التعرف إلى الأنماط في الأعداد والعمليات.	الاستنتاج - العلاقات - التخيل والتصور - حل المشكلات
	استخدام التعبيرات الجبرية والرياضية.	الاستنتاج - التحويل - حل المشكلات
الإحصاء والاحتمال	تطبيق مفاهيم الاحتمال النظري والتجريبي للقيام بالتوقعات والاستنتاجات.	الاستشراف - حل المشكلات

الوَحدةُ التَّعليميةُ الأولى

تبلغ مساحةُ دولةِ الكويتِ
١٧٨١٨ كيلو متراً مربعاً
كيفَ تعبرُ عن العددِ بطرقٍ مختلفةٍ ؟



العَلاقةُ مَعَ المُجتمَعِ

عند زيارتنا لمعالم الكويتِ الجميلة ، دعونا نحافظُ على نظافتِها
و احترام مرافقِها ، فهي جزءٌ من تاريخنا و هُويتنا . بحُبنا و حرصنا
نظهر وفاءنا لوطننا .

الأعداد الكلية إلى العدد ١ ٠٠٠ ٠٠٠

١-١

Whole Numbers up to 1 000 000

سأتعلم في هذا الدرس: - استخدام القيمة المكانية لقراءة وكتابة الأعداد الكلية حتى المليون.

- قراءة الأعداد وكتابتها وتمثيلها حتى الملايين.

- العد بدءاً من أي عدد عدداً تصاعدياً أو تنازلياً حتى الملايين.



لنتعلم معاً ١



تضم مكتبة الكويت الوطنية أكثر من ٤٦٥ ٩٢١ كتاباً
وفقاً لأحدث الإحصائيات المتاحة في عام ٢٠١٨م،
تشمل كتباً باللغة العربية والانجليزية ولغات أخرى.
كيف يمكننا التعبير عن العدد ٤٦٥ ٩٢١؟

حلقة الألوف			حلقة الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٥	٦	٤	٩	٢	١

إليك بعض الطرق للتعبير عن العدد:

	التّمثيل بالمعداد
٤٦٥ ٩٢١	رّمز العدد
$400,000 + 60,000 + 5,000 + 900 + 20 + 1$	الاسم المطوّل
أربعمئة وخمسة وستون ألفاً وتسعمئة وواحد وعشرون	الاسم اللفظي

المفردات

- رمز العدد مليون
- الاسم المطوّل
- الاسم اللفظي
- القيمة المكانية

ما القيمة المكانية للرقم ٦ في كلٍّ من العددين ٨٣٥ ٦٢١، ٦٥٤ ٠٩٧؟ ماذا تلاحظ؟



عبر عن فهمك



حاول

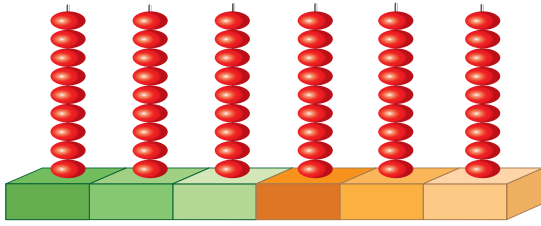
أكمل:

١

	التّمثيل بالمعداد
٧٣٥ ٠٢٤	رّمز العدد
	الاسم المطوّل
	الاسم اللفظي

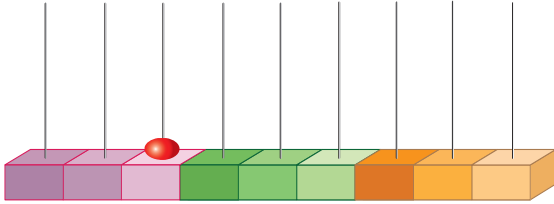


لَتَتَعَلَّمَ مَعًا ٢



أ مثّل العدد ٩٩٩ ٩٩٩ على المعداد.

ب أضف وحدة واحدة إلى منزلة الآحاد.



ج ما العدد الذي حصلت عليه على المعداد.

د اكتب رمز العدد.

حلقة الملايين			حلقة الألوف			حلقة الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
١			٠	٠	٠	٠	٠	٠

رمز العدد ١٠٠٠٠٠٠ الاسم اللفظي مليون



حاول

٢ أكمل الجدول

العدد	الوحدات	العشرات	المئات	الألوف	عشرات الألوف	مئات الألوف	عدد الملايين
٣٧٠٠١	٣٧٠٠١	٣٧٠٠	٣٧٠	٣٧	٣	٠	٠
٥١٩٠٢٤			٥١٩٠			٥	
١٠٠٠٠٠٠		١٠٠٠٠٠			١٠٠		



٣ تدرّب اكتب القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط.

٢٠٨٠١

١٠٠٠٠٠٠

٨٧٩ ١٧٠

٤٨٣٠٢٥

اكتب رمز العدد.

٤ مليون

٥ سبعمئة وخمسة وعشرون ألفاً وتسعة عشر.

٦ ثلاثمئة ألفٍ وثلاثة.

٧ $1 + 80 + 400 + 3,000 + 90,000 + 5,000,000$

٨ $200,000 + 7,000 + 8$

اكتب الاسم المطوّل.

٩ ٥٧٨٠١

١٠ ستمئة وخمس وثلاثون ألفاً وواحد

١١ أكمل:

١٠٠٠٠٠٠٠			٩٩٩٧٠٠	٩٩٩٦٠٠	
----------	--	--	--------	--------	--



١٢ عددٌ مكوّنٌ من أربعة أرقام . في العشرات الرقم ٥ ورقم منزلة الألوف أكبر من العشرات بـ ٣ ورقم

منزلة المئات ١ ، ورقم منزلة الآحاد أقل من منزلة الألوف بـ ٦ ما هو العدد؟

الإجابة:

١٣ باستخدام البطاقات ٩ ٠ ٩ ٣ مرة واحدة دون تكرار ، كون أكبر عددٍ مكوّنٍ

رمزه من ٤ أرقام ثم اختر الاسم اللفظي المناسب :

☐ تسعة آلاف و تسعمئة وثلاثة

☐ تسعة آلاف و تسعة وثلاثون

☐ تسعة آلاف و تسعمئة وثلاثون

☐ تسعة آلاف و ثلاثة و تسعون

سأتعلم في هذا الدرس: - استخدام القيمة المكانية لقراءة وكتابة الأعداد الكلية حتى الملايين.
- قراءة وكتابة الأعداد وتمثيلها حتى الملايين.



بلغ عدد سكان دولة الكويت حتى نهاية عام ٢٠٢٤ م حوالي
٨٢٦ ٩٨٧ ٤ نسمة وفقاً للبيانات الصادرة عن الهيئة العامة
للمعلومات المدنية.

تساعدك القيمة المكانية على إدراك العدد ٨٢٦ ٩٨٧ ٤

المفردات

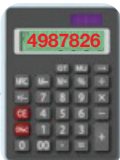
- مليون
- رمز العدد
- الاسم المطول
- الاسم اللفظي
- الاسم الموجز
- القيمة المكانية



حلقة الملايين			حلقة الألوف			حلقة الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٦	٢	٨	٧	٨	٩	٤		

ويمكنك التعبير عن العدد بطرق مختلفة.

	التّمثيل بالمعدّاد
٤ ٩٨٧ ٨٢٦	رمز العدد
$4,000,000 + 900,000 + 80,000 + 7,000 + 800 + 20 + 6$	الاسم المطول
أربعة ملايين وتسعمئة وسبعة وثمانون ألفاً وثمانمئة وستة وعشرون.	الاسم اللفظي
٤ ملايين و٩٨٧ ألفاً و٨٢٦	الاسم الموجز





تَدْرِبْ

اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ

١ ثمانية ملايين وثلاثمائة ألف وأربعمائة وأربعون

٢ ٥ ٠٠٠ + ٩٠ ٠٠٠ + ٧٠٠ ٠٠٠ + ٢ ٠٠٠ ٠٠٠

٣ ٥ ملايين + ٥ آلاف + ٥

٤ اُكْتُبْ الْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ لِلْعَدَدِ ٧ ١٠٠ ٨٥٥

٥ اُكْتُبْ الْإِسْمَ الْمُطَوَّلَ لِلْعَدَدِ ٥ ١٠٢ ٦١٣

اُكْتُبْ الْإِسْمَ الْمَوْجَزَ لِلْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ:

٦ ٩ ٠ ٤٥ ٤١٧

٧ ٦٥٠ ١٠٣٨

٨ في أيِّ عددٍ يكونُ للرقم ٤ قيمة مكانية أكبر: ١١٥ ٢٤٦٠ أم ٤٣٢٠ ٠٠٠؟ فسّر إجابتك.

التفسير:

٩ اكتب عدداً أكبر من ٥ ملايين وأصغر من ٦ ملايين

الإجابة:



١٠ كَوْنْ عَدَدًا مِنْ ٦ أَرْقَامٍ، يَحْتَوِي عَلَى الرَّقْمِ ٨ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ وَالرَّقْمِ ٦ فِي مَنْزِلَةِ مِائَاتِ الْأُلُوفِ. اُكْتُبْ رَمَزَهُ وَالْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ لَهُ.

رَمَزُ الْعَدَدِ

الْإِسْمُ اللَّفْظِيُّ

١١ مَا أَكْبَرُ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَكْوِينَهُ بِاسْتِخْدَامِ الْمَفَاتِيحِ الثَّلَاثَةِ التَّالِيَةِ مَعًا:

- العدد أصغر من ٤٠ ٠٠٠

- كل رقم في العدد رقم فردي

- كل الأرقام بالعدد مختلفة



العدد الزوجي أحاده: ٠ أو ٢ أو ٤ أو ٦ أو ٨
العدد الفردي أحاده: ١ أو ٣ أو ٥ أو ٧ أو ٩



الأعداد الكلية إلى الملايين (ب)

٣-١

Whole Numbers to Millions (B)

سَأَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - اسْتِخْدَامُ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ لِقِرَاءَةِ وَكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ الْكَلِيَّةِ حَتَّى الْمِلْيَانِ.
- قِرَاءَةُ وَكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ وَتَمَثِيلُهَا حَتَّى الْمِلْيَانِ.
- الْعَدَّ بَدَأً مِنْ أَيِّ عَدَدٍ عَدّاً تَصَاعِديّاً أَوْ تَنَازُلِيّاً حَتَّى الْمِلْيَانِ.



أَعْلَنْتْ شَرِكَةُ مَطَاحِنِ الدَّقِيقِ وَالْمَخَابِزِ الْكُوَيْتِيَّةِ عَنْ
تَحْقِيقِ أَرْبَاحٍ قِيَاسِيَّةٍ عَامَ ٢٠٢٣م، حَيْثُ بَلَغَتْ الْأَرْبَاحُ
٧٦٧٠٠٠٠٠٠ دِينَاراً كُوَيْتِيّاً.

تُسَاعِدُكَ الْقِيَمَةُ الْمَكَانِيَّةُ عَلَى إِدْرَاكِ الْعَدَدِ ٧٦٧٠٠٠٠٠٠

المفردات

- مليون
- رمز العدد
- الاسم المطول
- الاسم اللفظي
- الاسم الموجز
- القيمة المكانية

حَلَقَةُ الْمِلْيَانِ			حَلَقَةُ الْأَلُوفِ			حَلَقَةُ الْوَحَدَاتِ		
آحاد	عَشَرَات	مِائَات	آحاد	عَشَرَات	مِائَات	آحاد	عَشَرَات	مِائَات
٠	٠	٠	٠	٠	٧	٠	٠	٠

وَيُمْكِنُكَ التَّعْبِيرُ عَنِ الْعَدَدِ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

٧٦٧٠٠٠٠٠٠	رَمَزُ الْعَدَدِ
$٧٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠٠$	الِاسْمُ الْمُطَوَّلُ
ستة وسبعون مليوناً وسبعمئة ألفاً	الِاسْمُ اللَّفْظِيُّ
٧٦ مليوناً و ٧٠٠ ألفاً	الِاسْمُ الْمَوْجِزُ

تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامُ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ وَأَسْمَاءِ الْحَلَقَاتِ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى قِرَاءَةِ وَكِتَابَةِ
أَعْدَادٍ فِي حَلَقَةِ الْمِلْيَانِ. انْظُرْ إِلَى الْعَدَدِ فِي لَوْحَةِ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ وَحَاوِلْ أَنْ تَقْرَأَ.



حَلَقَةُ الْمِلْيَانِ			حَلَقَةُ الْأَلُوفِ			حَلَقَةُ الْوَحَدَاتِ		
آحاد	عَشَرَات	مِائَات	آحاد	عَشَرَات	مِائَات	آحاد	عَشَرَات	مِائَات
٤	١	٤	٥	٦	٢	٤	١	٤

٤١٤٢٦٥٤١٤	رَمَزُ الْعَدَدِ
	الِاسْمُ الْمُطَوَّلُ
	الِاسْمُ اللَّفْظِيُّ
	الِاسْمُ الْمَوْجِزُ

أَكْمِلْ.

سَمِّ الْمَنْزِلَةَ الَّتِي يَوْجَدُ فِيهَا الرَّقْمُ ٧ فِي الْعَدَدِ ٥٧١ ٠٠٠ ٤٠٠



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ



تَدْرِبْ

اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ

١ سِتْمِئَةٍ وَوَاحِدٍ وَثَمَانُونَ مِليونًا وَثَلَاثِئِمَّةٍ وَخَمْسَةَ عَشْرُونَ أَلْفًا وَمِئَةً وَخَمْسَةَ

٢ ٣٤٠ مليونًا وَ ٥٧١ أَلْفًا وَ ١٢٥

٣ ١٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠٠

٤ اُكْتُبِ الْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ لِلْعَدَدِ ٥٠٠٠٠ ١٠٠

٥ اُكْتُبِ الْإِسْمَ الْمَطْوَّلَ لِلْعَدَدِ ٤٢٠٠٠ ٥٠٠

٦ اُكْتُبِ الْإِسْمَ الْمَوْجَزَ لِلْعَدَدِ ٦٤٩٠٠٠ ٠١٠

٧ كَمْ مِليونًا فِي الْعَدَدِ ٩٨٥ ٤١ ٢٣٦ ؟

اُكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ السَّابِقِ مُبَاشَرَةً وَالْعَدَدِ التَّالِي مُبَاشَرَةً:

	١٣٢ ٥٠٠ ٤٩٩	
--	-------------	--

	١٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠	
--	-------------	--



تَفَكِّرْ نَاقِدْ

١٠ اُكْتُبْ رَمَزَ أَكْبَرِ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ ٨ أَرْقَامٍ دُونَ تَكَرُّارِ أَيِّ رَقْمٍ.

الرَّقْمُ الَّذِي وَضَعْتَهُ فِي مَنْزِلَةِ عَشْرَاتِ الْأُلُوفِ هُوَ ؟

Comparing Numbers

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - اسْتِخْدَامُ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ لِمُقَارَنَةِ الْأَعْدَادِ حَتَّى الْمِلْيَانِ.

- مُقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ بِاسْتِخْدَامِ < أَوْ > أَوْ =

- تَوْقُّعُ نَتَائِجٍ مُحْتَمَلَةٍ عِنْدَ إِجْرَاءِ تَجْرِبَةٍ مُسْتَعْدَمًا الْكَلِمَاتِ (مُسْتَحِيلٌ - مُؤَكَّدٌ - مُمَكِنٌ).



التعداد السكاني واجبٌ وطني يسهم في بناء مستقبل الكويت وتوزيع الخدمات بعدالة لكل مواطن حيث بلغت إحصائية سكان المحافظات في دولة الكويت في نهاية عام ٢٠٢٤ م كما موضح في الجدول .

المحافظة	الاحمدي	الجهراء	الفروانية	العاصمة	حولي	مبارك الكبير
عدد السكان	١ ١٢٢ ٣٨٧	٦٣٧ ٢٤٧	١ ٢٥٩ ٤٤٢	٦١٠ ١٢٥	١ ٠١٨ ٨٦٥	٣٣٤ ٧٢٠

في أي محافظة يكون عدد السكان أكثر ، محافظة الأحمدي أم محافظة العاصمة ؟



عَدُّ أَرْقَامِ الْعَدَدَيْنِ
ثُمَّ قَارَنَ.

آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد
الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف
٧	٨	٣	٢	٢	١	١
٥	٢	١	٠	١	٦	١

الاحمدي
العاصمة

نجد أن $١١٢٢٣٨٧ < ٦١٠١٢٥$ ، وبالتالي عدد سكان محافظة الأحمدي أكثر من عدد سكان محافظة العاصمة .

في أي محافظة يكون عدد السكان أقل ، محافظة مبارك الكبير أم محافظة الجهراء ؟



فِي حَالِ تَسَاوِي عَدَدِ
الْأَرْقَامِ فِي كِلَا الْعَدَدَيْنِ ،
ابْدَأِ الْمُقَارَنَةَ مِنْ أَقْصَى
الْيَسَارِ .

آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد
الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف
٠	٢	٧	٤	٣	٣	٣
٧	٤	٢	٧	٣	٦	٦

مبارك الكبير
الجهراء

نجد أن $٣٣٤٧٢٠ > ٦٣٧٢٤٧$ ، وبالتالي عدد سكان محافظة مبارك الكبير أقل من عدد سكان محافظة الجهراء .

قارن بين عدد سكان محافظتي حولي و الفروانية .

آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد	عَشْرَات	مِائَات	آحاد
الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف	الآلُوف
٥	٦	٨	١	٨	٠	١
٢	٤	٤	٩	٥	٢	١

حولي
الفروانية

١ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ = ١ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠

٢ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ > ٠

فيكون $١٠١٨٨٦٥ > ١٢٥٩٤٤٢$ ، وبالتالي عدد سكان محافظة الفروانية أكثر من عدد سكان محافظة حولي .

المفردات

المقارنة

أكبر من <

أصغر من >

يساوي =

مستحيل

مؤكد

ممکن



قارن بوضع رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).

١٠٠٠٠٠ ○

٢ ١٠٠٠٠٠٠

٢١٠٤٣ ○ ٩٦٨٧

١

١٧٦٠٠٠٣٥٠ ○

٤ ١٧٦٠٠٠٣٠٥

٥٠٠٠٠٥ ○ ٣٣١٢٠٠

٣

أربعمئة وثمانون ألفاً واثنى عشر ○

٦ ٤٨٠٠١٢

٩٦ ألفاً و ٧٢٠ ○ ٩٦٠٧٢٠

٥

الإنتاج بالكيلوجرام	الخضراوات
٩٩٣٧٥	خيار
٨٠٦١٩٢	جزر
٨١٠٦٥٥	بطاط

٧ يبين الجدول إنتاج بعض أنواع الخضراوات في إحدى مزارع العبدلي، إذا بلغ إنتاج الطماطم ٨١٠٠٣٧ كيلوجراماً.

ما نوع الخضراوات الأكثر إنتاجاً من الطماطم؟

اكتب الكلمة المناسبة (مستحيل أو ممكن أو مؤكد).

كيس فيه ٣ بطاقات مكتوب على كل منها أحد هذه الأعداد

٧٨٣٧٥

٧٨٣٥

٧٨٢٣٧٥



٨ سحب بطاقة تحمل عدداً أكبر من العدد ٨٠٠٠٠٠

٩ سحب بطاقة تحمل عدداً أصغر من العدد ٨٠٠٠٠٠

١٠ سحب بطاقة تحمل عدداً أصغر من العدد ٨٠٠٠٠٠



اختر الإجابة الصحيحة:

١١ < ٦٨٩٠

ب ٦٠٨٩

أ ٦٩٨٠

د ٩٠٨٦

ج ٨٦٠٩

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - اسْتِخْدَامُ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ لِتَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ.



المفردات

- ترتيب الأعداد
- ترتيب تصاعدي
- ترتيب تنازلي



تشتهر المزارع الكويتية بإنتاج الألبان وتوزيعها في مراكز البيع.
يبيّن الجدول التالي كمية الألبان في عددٍ من المزارع.

مالك المزرعة	الكمية باللتر
سالم	٤٥٦٩٨٠
أحمد	٣٨٠٧٥١
فهد	٩٩٨٥٠

ما ترتيب المزارع بحسب كمية الإنتاج؟

أولاً: نقارن بين أعداد الإنتاج لمعرفة الترتيب.

قارن بين ٤٥٦٩٨٠ ، ٣٨٠٧٥١ ، ٩٩٨٥٠

٩٩٨٥٠ هو العدد الأصغر ، ٤٥٦٩٨٠ هو العدد الأكبر.

الأعداد مرتبة من الأصغر إلى الأكبر (تصاعدياً) كالتالي:

٩٩٨٥٠ ، ٣٨٠٧٥١ ، ٤٥٦٩٨٠

وبالتالي يكون ترتيب المزارع من الأقل إنتاجاً إلى الأكثر إنتاجاً كالتالي:

مزرعة فهد ، مزرعة أحمد ، مزرعة سالم.

يمكننا ترتيب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر (تنازلياً) كالتالي:

٤٥٦٩٨٠ ، ٣٨٠٧٥١ ، ٩٩٨٥٠

وبالتالي، يكون ترتيب المزارع من الأكثر إنتاجاً إلى الأقل إنتاجاً كالتالي:

مزرعة سالم ، مزرعة أحمد ، مزرعة فهد

إذا بلغت كمية إنتاج اللبن في مزرعة مبارك ١٤٥ ١٠٠ لتراً، فكيف سيكون ترتيب المزارع الأربع إذا رتبنا الإنتاج ترتيباً تصاعدياً؟



رَتِّبْ الأَعْدَادَ التَّالِيَةَ مِنْ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ (تَصَاعُديًّا).

٤٠٠٩ ، ٨١٧ ، ١٥٢٣

١

٨٠٥٣١٤ ، ٦٥٨٢٨ ، ٨٠١٥٤٠ ، ٤١٢٨٧٩

٢

رَتِّبْ الأَعْدَادَ التَّالِيَةَ مِنْ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ (تَنَازُلِيًّا).

٦٩٢٧ ، ٣٨٠١ ، ٦٩٧٢

٣

٨٠٧٢٨٧ ، ٨٧٠٠٠٠ ، ٧٨٠٩٩٩ ، ١٠٠٠٠٠٠

٤

اَكْتُبْ رَمْزًا لِعَدَدٍ مُنَاسِبًا لِكَيْ تَكُونَ الأَعْدَادُ التَّالِيَةُ مُرَتَّبَةً تَصَاعُديًّا :

٢٦٩٩٨ ، ١٤٢٠٣٠ ،

٥



تَذَكَّرْ
العدد الزوجي أحاده : ٠ أو ٢ أو ٤ أو ٦ أو ٨
العدد الفردي أحاده : ١ أو ٣ أو ٥ أو ٧ أو ٩



اكتب أربعة أعداد زوجية مكون رمز كل منها من ستة أرقام على الأكثر ثم رتبها تصاعدياً

٦

٧ إذا كان عدد ما أكبر من ٢٥٠٠٠٠٠٠ و أصغر من ٧٣٠٠٠٠٠٠٠ . فما هو الرقم الذي سيكون عليه في منزلة عشرات الملايين ؟ وضح ذلك .

٧

Rounding Numbers

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: تقريب الأعداد إلى أقرب (عشرة - مئة - ألف).



لِتَتَعَلَّمْ مَعَا

حصلت دولة الكويت على الميدالية الفضية في البطولة العربية للألعاب الرياضية والمنطق بمقر الألسكو في الجمهورية التونسية في نوفمبر ٢٠٢٣ م. إذا كانت المسافة بين دولة الكويت والجمهورية التونسية ٤٧١٦ كم. فكيف يمكنك تقريب المسافة إلى أقرب ألف؟



يمكننا استخدام خط الأعداد لتقريب العدد ٤٧١٦ إلى أقرب ألف.

المفردات

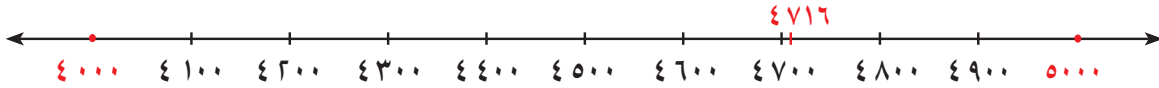
• التقريب إلى أقرب:

• عشرة

• مئة

• ألف

• $\approx$ يساوي تقريباً



العدد ٤٧١٦ يقع بين العددين ٤٠٠٠، ٥٠٠٠ ولكنه أقرب إلى ٥٠٠٠ فيكون $٤٧١٦ \approx ٥٠٠٠$ (مقرباً إلى أقرب ألف)



تذكّر

تقرأ $\approx$ يساوي تقريباً

خطوات التقريب

- ١ حدّد الرقم في المنزلة المراد التقريب إليها.
- ٢ أنظر الرقم إلى يمينه مباشرة.
- ٣ إذا كان أصغر من ٥، يبقى الرقم المحدّد كما هو، أما إذا كان ٥ أو أكبر، فأضف ١ إلى الرقم المحدّد.
- ٤ استبدل صِفراً مكان كل رقم إلى يمين الرقم المحدّد.

وَيُمْكِنُنَا اتِّبَاعُ الْخُطَوَاتِ التَّالِيَةِ لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ ٤٧١٦ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ

• حدّد الرقم في المنزلة المراد التقريب إليها ٧١٦

أنظر الرقم إلى يمينه مباشرة ٤٧١٦

• قارن هذا الرقم بـ ٥ $٥ < ٧$

• أضف ١ إلى الرقم الذي حدّدته واستبدل الأرقام إلى يمينه بالأصفار.

فَيَكُونُ ٤٧١٦ $\approx$ ٥٠٠٠ مُقَرَّباً إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ. إذا المسافة تساوي ٥٠٠٠ كيلومتر تقريباً.

قرب العدد ٩٦١ ٥٨٤



اربط

ج إلى أقرب ألف

٩٦١ ٥٨٤

٥ = ٥

إذا ٩٦٢ ٠٠٠ $\approx$ ٩٦١ ٥٨٤

ب إلى أقرب مئة

٩٦١ ٥٨٤

٥ < ٨

إذا ٩٦١ ٦٠٠ $\approx$ ٩٦١ ٥٨٤

أ إلى أقرب عشرة

٩٦١ ٥٨٤

٥ > ٤

إذا ٩٦١ ٥٨٠ $\approx$ ٩٦١ ٥٨٤

عند تقريب العدد ٨ ٢٦٣ ٥٤٩ إلى أقرب ألف هناك بعض الأرقام تستبدل بأصفار. اشرح أيًا من هذه الأرقام استبدلت بأصفار.



عبّر عن فهمك



تدرب

قرب الأعداد التالية إلى أقرب عشرة.

..... ≈ ٣٨ ١ | ≈ ٨٤١ ٢ | ≈ ٩ ٢٧٥ ٣

قرب الأعداد التالية إلى أقرب مئة.

..... ≈ ٧٢٣ ٤ | ≈ ١ ٤٦٢ ٥ | ≈ ٥٢ ٩٨٣ ٦

قرب الأعداد التالية إلى أقرب ألف.

..... ≈ ٢ ٩٣٥ ٧ | ≈ ١١ ٥٢٣ ٨ | ≈ ٢٠٠ ٣٧١ ٩

١٠ قرب العدد ٩ ٢٥٠ ٩٥٢ إلى أقرب:

	عشرة
	مئة
	ألف



تفكير ناقد

نقول سارة: العدد ٩ ٩٨٣ ≈ ١٠ ٠٠٠ عند تقريبه إلى أقرب مئة أو عند تقريبه إلى أقرب ألف. فهل هي على صواب؟ فسر إجابتك.

التفسير:

سَتَعَلِّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: تَحْدِيدَ الْأَنْمَاطِ فِي جُمْلِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ مُوَظَّفًا الْحَقَائِقَ الْأَسَاسِيَّةَ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ.



يُنْظَمُ مَتَحَفُ بَيْتِ الْعُثْمَانِ رِحَالَاتٍ لَطَلِبَةِ الْمَدَارِسِ
فَإِذَا بَلَغَ عَدْدُ الزَّوَارِ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ ٣٠٠ طَالِبٍ وَفِي
الْأُسْبُوعِ الثَّانِي ٤٠٠ طَالِبٍ فَكَمْ عَدْدَ الطَّلِبَةِ الَّذِينَ زَارُوا
الْمَتَحَفَ خِلَالِ الْأُسْبُوعَيْنِ ؟

عَدْدُ الزَّوَارِ هُوَ $٤٠٠ + ٣٠٠ =$ ؟ زَائِرًا

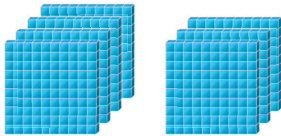
نَسْتَخْدِمُ حَقَائِقَ الْجَمْعِ وَ أَنْمَاطَ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةَ لَجَمْعِ $٤٠٠ + ٣٠٠$

المفردات

• أنماط

• حقائق

الجمع / الطرح



٣ مئآت ٤ مئآت = ٧ مئآت
 $٧٠٠ = ٤٠٠ + ٣٠٠$



٣ عشرات ٤ عشرات = ٧ عشرات
 $٧٠ = ٤٠ + ٣٠$



٣ وحدات ٤ وحدات = ٧ وحدات
 $٧ = ٤ + ٣$

إِذَا عَدَدُ الزَّوَارِ هُوَ $٤٠٠ + ٣٠٠ = ٧٠٠$ زَائِرًا

ابْحَثْ عَنْ أَنْمَاطٍ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ . يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ الْآلَةِ الْحَاسِبَةِ ؟

$$\begin{array}{r} 7 = 3 - 1 \\ 70 = 30 - 10 \\ 700 = 300 - 100 \\ \dots = 3000 - 1000 \\ \dots = 30000 - 10000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 = 8 - 9 \\ 10 = 80 - 90 \\ 100 = 800 - 900 \\ \dots = 8000 - 9000 \\ \dots = 80000 - 90000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 = 6 + 4 \\ 100 = 60 + 40 \\ 1000 = 600 + 400 \\ \dots = 6000 + 4000 \\ \dots = 60000 + 40000 \end{array}$$

تَسْتَطِيعُ أَنْ تَسْتَخْدِمَ الْحِسَابَ الدَّهْنِيَّ كَيْ تَجْمَعَ أَوْ تَطْرَحَ.



ارْبِطْ

إِطْرَحْ ٤٠٠٠ مِنْ ٦٠٠٠
 $(فَكَّرْ: ٦ - ٤ = ٢)$ = $٤٠٠٠ - ٦٠٠٠$
وَبِالْتَّالِي: $٢٠٠٠ = ٤٠٠٠ - ٦٠٠٠$

اجْمَعْ ٥٠٠، ٢٠٠
 $(فَكَّرْ: ٥ + ٢ = ٧)$ = $٥٠٠ + ٢٠٠$
وَبِالْتَّالِي: $٧٠٠ = ٥٠٠ + ٢٠٠$



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ

١ ما حَقِيقَةُ الْجَمْعِ الْأَسَاسِيَّةِ الَّتِي يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِيجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ ١٠ دَنَانِيرَ وَ ٦٠ دِينَارًا ؟

٢ ما حَقِيقَةُ الطَّرْحِ الَّتِي يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُهَا لِإِيجَادِ نَاتِجِ $٨٠٠٠ - ١٠٠٠٠$ ؟



تَدْرَبْ

اِسْتَحْدِمِ الْأَنْمَاطَ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

$$\underline{\hspace{2cm}} = 4 + 13 \quad \textcircled{2}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 40 + 130$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 400 + 1300$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 4000 + 13000$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 40000 + 130000$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 2 - 8 \quad \textcircled{1}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 20 - 80$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 200 - 800$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 2000 - 8000$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 20000 - 80000$$

اِسْتَحْدِمِ الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ.

$$\underline{\hspace{2cm}} = 3000 + 11000 \quad \textcircled{4}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 5000 - 17000 \quad \textcircled{3}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 200000 + 800000 \quad \textcircled{6}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 90000 - 100000 \quad \textcircled{5}$$

٧ إذا كَانَ رَصِيدُ وَالِدِ أَحْمَدَ فِي الْبَنْكِ ١٨ ٠٠٠ دِينَارٍ، وَسَحَبَ مِنْ رَصِيدِهِ ١٠ ٠٠٠ دِينَارٍ لِشِرَاءِ

قَارِبِ صَيْدٍ، فَكَمْ بَقِيَ فِي رَصِيدِهِ؟



تَفَكَّرْ نَاقِلًا

٨ قَالَ مُحَمَّدٌ: إِذَا جَمَعْتُ مِائَاتٍ كَامِلَةً، فَسَيَكُونُ دَائِمًا فِي الْمَجْمُوعِ صِفْرَانِ فَقَطْ. هَلْ كَلَامُ مُحَمَّدٍ صَحِيحٌ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.
التَّفْسِيرُ:

$$\boxed{} + \boxed{} = 500 - 2500 \quad \textcircled{9}$$

فِي هَذِهِ الْعَمَلِيَةِ الْحِسَابِيَّةِ، يُمَثِّلُ $\boxed{}$ نَفْسَ الْعَدَدِ، مَا الْعَدَدُ الَّذِي يُمَثِّلُهُ $\boxed{}$ ؟
الإِجَابَةُ:

ظَلَّلْ (✓) إِذَا كَانَتِ الْعِبَارَةُ صَحِيحَةً، وَظَلَّلْ (x) إِذَا كَانَتِ الْعِبَارَةُ خَطَأً.



تَقْسِيمٌ ذَاتِي

$$\textcircled{x} \quad \textcircled{\checkmark}$$

١٠ يُمَكِّنُكَ اِسْتِحْدَامُ ٧ + ٦ لِإِيجَادِ نَاتِجِ ٧٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

$$\textcircled{x} \quad \textcircled{\checkmark}$$

$$800 = 500 + 300 \quad \textcircled{11}$$

$$\textcircled{x} \quad \textcircled{\checkmark}$$

$$9 \text{ آلاف} = 4000 - 13000 \quad \textcircled{12}$$

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: تَقْدِيرَ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ / الطَّرْحِ.

لَتَتَعَلَّمُ مَعًا



و
وفّر كل من مبارك ومريم مبلغ ٤١٠ ديناراً، ويريدان شراء
فهل تكفي نقودهما للشراء؟

المفردات

• التقدير

فَكَّرَتْ مَرِيْمٌ فِي تَقْرِيْبِ كِلَا
الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

فَكَّرَ مُبَارَكٌ فِي تَقْرِيْبِ كِلَا
الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.



$$\begin{aligned} 300 &\approx 262 \\ 100 &\approx 131 \\ 400 &= 100 + 300 \\ 400 &\approx 131 + 262 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 260 &\approx 262 \\ 130 &\approx 131 \\ 390 &= 130 + 260 \\ 390 &\approx 131 + 262 \end{aligned}$$

إذا نقودهما تكفي لشراء الجهاز اللوحي والساعة معاً.

$$\text{النَّاتِجُ الدَّقِيقُ } 393 = 131 + 262 \text{ ديناراً}$$

أَيُّهُمَا أَعْطَى تَقْدِيرًا أَقْرَبَ إِلَى النَّاتِجِ الدَّقِيقِ، مُبَارَكٌ أَمْ مَرِيْمٌ؟ وَضِّحْ إِجَابَتَكَ.



عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ



عِنْدَ تَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعٍ أَوْ طَرَحٍ عَدَدَيْنِ يُقَرَّبُ كُلُّ مِئْتَةٍ
إِلَى الْمَنْزِلَةِ نَفْسِهَا، وَهِيَ عَادَةً أَكْبَرُ مَنْزِلَةٍ لِأَصْغَرِ الْعَدَدَيْنِ.

قَدِّرِ النَّاتِجَ.



ارْبِطْ

$$\begin{array}{r} 1 \\ 670 \\ + 40 \\ \hline 710 \end{array} \quad \begin{array}{r} 350 + 672 \\ 672 \\ + 350 \\ \hline \end{array}$$

$$710 \approx 350 + 672$$

$$\begin{array}{r} 8493 \\ - 5000 \\ \hline 3493 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4715 - 8493 \\ 4715 \\ - 8493 \\ \hline \end{array}$$

$$3000 \approx 4715 - 8493$$

قَدِّرِ النَّاتِجَ.

٢

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \\ \square \end{array} \begin{array}{r} \leftarrow 453 \\ + \leftarrow 8612 \\ \hline \end{array}$$

..... $\approx 8612 + 453$

١

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \\ \square \end{array} \begin{array}{r} \leftarrow 723 \\ + \leftarrow 191 \\ \hline \end{array}$$

..... $\approx 191 + 723$

٤

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \\ \square \end{array} \begin{array}{r} \leftarrow 3173 \\ - \leftarrow 1472 \\ \hline \end{array}$$

..... $\approx 3173 - 1472$

٣

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \\ \square \end{array} \begin{array}{r} \leftarrow 873 \\ - \leftarrow 69 \\ \hline \end{array}$$

..... $\approx 873 - 69$

٥ يريد يوسف شراء دراجة بمبلغ ٥٤ ديناراً، ويريد جاسم شراء لعبة بمبلغ ٣٧ ديناراً.
قَدِّرِ مجموع المبلغ الذي يحتاجان إليه.
الإجابة:

٦ تَبْلُغُ حُمُولَةُ قَارِبِ الصَّيْدِ الْخَاصِّ بِفَرِيقٍ لِلْأَبْحَاثِ الْبَحْرِيَّةِ ٥٠٠٠ كجم، وَاِصْطَادَ الْفَرِيقُ أَحَدَ الْأَفْيَالِ الْبَحْرِيَّةِ وَالْبَالِغِ وَزَنُّهُ ١٥٥ ٢ كجم تَقْرِيْبًا. فَهَلْ يُمَكِّنُهُ اِصْطِيَادُ فِيلٍ بَحْرِيٍّ آخَرَ لَهُ الْوِزْنُ نَفْسُهُ وَنَقْلُ الْفِيلَيْنِ إِلَى مَرْكَزِ الْأَبْحَاثِ؟

٧ إِذَا قَرَّبْتَ الْعَدَدَيْنِ ٣٢٥ و ٤١٣، هَلْ يَكُونُ مَجْمُوعُهُمَا بَعْدَ التَّقْرِيبِ أَكْبَرَ أَمْ أَصْغَرَ مِنْ مَجْمُوعِهِمَا الدَّقِيقِ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.
التفسير:

٨ اِسْتَحْدِمِ الْأَرْقَامَ: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ مَرَّةً وَاحِدَةً فِي كُلِّ عَدَدٍ لِتَكْتُبَ عَدَدَيْنِ رَمَزُ كُلِّ مِنْهُمَا مُكوِّنٌ مِنْ ٤ أَرْقَامٍ بَحِيْثٌ يَكُونُ تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا أَصْغَرَ مِنْ ١٠٠٠٠.

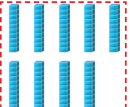
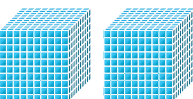
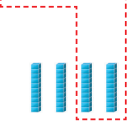
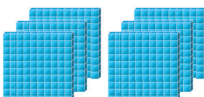
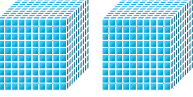


سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - جَمْعُ عَدَدَيْنِ بِنَاتِجٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْمِائَتَيْنِ.

الجدول المقابل يوضح عدد زوار المركز العلمي
في أحد الأشهر في دولة الكويت.

كَمْ عَدَدُ زُورٍ قَاعَتِي الْاِسْتِكْشَافَاتِ وَالْاَكْوَارِ يَوْمَ مَعَا؟
 $2092 + 2640 = ?$ زائرا.

$$\xi 732 = 2740 + 2095$$

وحدات	عشرات	مئات	آلاف
			
			

يُمْكِنُكَ أَنْ تَجْمَعَ بِاتِّبَاعِ الْخُطُوبِ التَّالِيَةِ:

الخطوة ٤: اِجْمَعِ الألوف.	الخطوة ٣: اِجْمَعِ المئات.	الخطوة ٢: اِجْمَعِ العشرات. أعدِ التسمية عند الحاجة.	الخطوة ١: اِجْمَعِ الآحاد.
$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \quad 0 \quad 9 \quad 2 \\ 2 \quad 6 \quad 4 \quad 0 \\ \hline 4 \quad 7 \quad 3 \quad 2 \end{array} +$	$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \quad 0 \quad 9 \quad 2 \\ 2 \quad 6 \quad 4 \quad 0 \\ \hline 2 \quad 7 \quad 3 \quad 2 \end{array} +$	$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \quad 0 \quad 9 \quad 2 \\ 2 \quad 6 \quad 4 \quad 0 \\ \hline 2 \quad 3 \quad 2 \end{array} +$	$\begin{array}{r} 2 \quad 0 \quad 9 \quad 2 \\ 2 \quad 6 \quad 4 \quad 0 \\ \hline 2 \end{array} +$

إِذَا عَدَدُ زَوَارِ قَاعَتِي الْإِسْتِكْشَافَاتِ وَالْأَكْوَارِ يَوْمَ مَعَا ٢٠٩٢ + ٢٦٤٠ = ٧٣٢ زَائِرًا.

تعتبر سينما المركز العلمي
أول صالة عرض أفلام ثلاثية
الأبعاد تم طرحها في الشرق
الأوسط عام ٢٠٠٠ م



عَدَدُ التَّذَاكُرِ الْمُبَاعَةِ

٢١٠	الْعَرَضُ الْأَوَّلُ
١٩٥	الْعَرَضُ الثَّانِي

يوضح الجدول المقابل عدد التذاكر المباعة في إحدى دور السينما.

كم عدد الحضور في العرضين معا؟

يمكن التعبير عن التمثيل باستخدام الجمع لإيجاد قيمة المجهول (؟)

$$? = 190 + 510$$

$$Σ.O = 190 + 51.$$

إذن عدد الحضور في العرضين معاً $210 + 190 = 400$ متفرجاً



تَدْرَبْ

حلّ مشعل السّؤالين كما يلي، اِكتشف الخطأ الذي وقع فيه وصحّحه.

$$\begin{array}{r} ٤ \quad ٥ \quad ٦ \\ ١ \quad ٢ \quad ٨ \quad + \\ \hline ٥ \quad ٧ \quad ١٤ \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} ٢ \quad ٤ \quad ٥ \quad ٦ \quad ١ \\ ٥ \quad ٢ \quad ٣ \quad ٧ \quad ١ \quad + \\ \hline ٧ \quad ٦ \quad ٨ \quad ٣ \quad ٢ \end{array}$$

١

أوجد النّاتج.

$$\begin{array}{r} ٧٠٤٠٠٠ \\ ٢٩٦٠٠٠ \quad + \\ \hline \end{array}$$

٥

$$\begin{array}{r} ٩٧٧٦٤ \\ ٥٤١٢٦٠ \quad + \\ \hline \end{array}$$

٤

$$\begin{array}{r} ٣٦٧١٣٠ \\ ٣٢١٥٢٩ \quad + \\ \hline \end{array}$$

٣

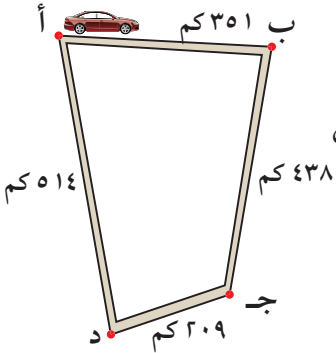
أوجد العدد المجهول.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline ? \\ \hline ٢٣٥٤ & ٤١٠٦ \\ \hline \end{array}$$

٧

$$\begin{array}{|c|c|} \hline ? \\ \hline ٧٩ & ٤١٢ \\ \hline \end{array}$$

٦



تفكير ناقد

٨ ذهب جاسم في رحلة من المدينة «أ» إلى المدينة «ج» ماراً بالمدينة «ب»، وفي العودة سلك طريقاً آخر للوصول إلى المدينة «أ» ماراً بالمدينة «د» كما هو موضح في الرسم. أي الطريقين هو الأقصر؟



تقسيم ذاتي

اختر الإجابة الصحيحة:

٩ ما العدد الذي يساوي خمس مئتين مضافاً إليها تسع مئتين؟

١٤٠٠٠ (د)

١٤٠٠ (ج)

١٤٠ (ب)

١٤ (أ)

١٠ ما الأعداد التي يجب أن تكون موجودة في المربعات لإكمال النمط

٢٠٠ ، ١ ، ١٩٩ ، ٢ ، ١٩٨ ، ، ،

٤ ، ٩٧ ، ٥ (ب)

٣ ، ١٩٧ ، ٤ (أ)

١٩٧ ، ٤ ، ١٩٦ (د)

١٩٧ ، ٣ ، ١٩٦ (ج)

Subtraction

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - طَرَحَ عَدَدٍ مِنْ آخَرٍ لَا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ مِلْيُونٍ.
- حَلَّ مَسَائِلَ يُمَثِّلُ فِيهَا □ عَدَدًا مَجْهُولًا مُوظَّفًا الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةَ.



لِتَتَعَلَّمْ مَعًا



يُعَدُّ بَيْتُ الزَّكَاةِ مِنْ أَبْرَزِ الْمَوْسَّسَاتِ الْخَيْرِيَّةِ فِي الْكُوَيْتِ، حَيْثُ تَبَرَّعَ لِأَحَدِ الْمَشَارِيعِ الْخَيْرِيَّةِ بِمَبْلَغٍ ٢٣١٥ دِينَارٍ كُوَيْتِي فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ وَ ٤٥٣٢ دِينَارًا فِي الشَّهْرِ الثَّانِي. مَا مِقْدَارُ الزِّيَادَةِ فِي التَّبَرُّعَاتِ ؟
مِقْدَارُ الزِّيَادَةِ فِي التَّبَرُّعَاتِ : ٤٥٣٢ - ٢٣١٥ = ؟ دِينَارٍ.



وَحَدَاتٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ

$$٢٢١٧ = ٢٣١٥ + ٤٥٣٢$$

يُمْكِنُكَ إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ بِاتِّبَاعِ الْخُطْوَةِ التَّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: إِطْرَحِ الْأَحَادَ. أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحَاجَةِ.	الْخُطْوَةُ ٢: إِطْرَحِ الْعَشْرَاتِ.	الْخُطْوَةُ ٣: إِطْرَحِ الْمِائَاتِ.	الْخُطْوَةُ ٤: إِطْرَحِ الْأَلُوفِ.
$\begin{array}{r} ٢٣١٥ \\ - ٤٥٣٢ \\ \hline ٧ \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢٣١٥ \\ - ٤٥٣٢ \\ \hline ١٧ \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢٣١٥ \\ - ٤٥٣٢ \\ \hline ١٧ \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢٣١٥ \\ - ٤٥٣٢ \\ \hline ١٧ \end{array}$

إِذَا مِقْدَارُ الزِّيَادَةِ فِي التَّبَرُّعَاتِ ٢٢١٧ دِينَارًا
تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ الْجَمْعِ لِتَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ النَّاتِجِ

$$\begin{array}{r} ٢٢١٧ \\ + ٤٥٣٢ \\ \hline ٢٢١٧ \end{array}$$



ارْبِطْ

قَدِمَتْ إِحْدَى الْمَدَارِسِ حِمْلَةً لِجَمْعِ التَّبَرُّعَاتِ لِصَالِحِ الْإِيْتَامِ، فَجَمَعَتْ ٢٥٠ دِينَارًا، قَرَرَتِ الْمَدْرَسَةُ تَحْوِيلَ ٢١٠ دَنَانِيرٍ مِنْهَا إِلَى جَمْعِيَّةٍ خَيْرِيَّةٍ مُعْتَمَدَةٍ. فَكَمْ دِينَارًا بَقِيَ لَدَيْهَا لِدَعْمِ أَنْشِطَةٍ أُخْرَى لِلْإِيْتَامِ ؟

$$\begin{array}{r} ٢٥٠ \\ - ٢١٠ \\ \hline ? \end{array}$$

يُمْكِنُ التَّعْبِيرُ عَنِ التَّمْثِيلِ بِاسْتِخْدَامِ الْجَمْعِ أَوْ الطَّرْحِ
٢٥٠ = ؟ + ٢١٠ أَوْ ٢٥٠ - ٢١٠ = ؟

لِإِيجَادِ قِيَمَةِ ؟ نَسْتَخْدِمُ الطَّرْحَ ٢٥٠ - ٢١٠ = ٤٠

إِذَا عَدَدُ الدَّنَانِيرِ الْبَاقِيَةِ لَدَى الْمَدْرَسَةِ ٤٠ دِينَارًا





أي من الأسئلة التالية يحتاج حلها إلى إعادة تسمية؟

٤ $\begin{array}{r} ٨٥٣١٧ \\ - ٤٢٣٠٦ \\ \hline \end{array}$

٣ $\begin{array}{r} ٧٥١٤ \\ - ٧١٠ \\ \hline \end{array}$

٢ $\begin{array}{r} ٩٧١٣ \\ - ٩٥٠٣ \\ \hline \end{array}$

١ $\begin{array}{r} ٨٦١ \\ - ٥٨١ \\ \hline \end{array}$

أوجد الناتج.

٧ $..... = ١٧٢٩ - ٤٥٨١$

٦ $\begin{array}{r} ٩١٧٨١ \\ - ٢٨٤٥ \\ \hline \end{array}$

٥ $\begin{array}{r} ٦٣٧٠٤ \\ - ٤٢١٠٠ \\ \hline \end{array}$

٨ $..... = ٥٤٢٣ - ١٠٠٠٠٠$

٩ أوجد ناتج طرح ٢٣٠٧٣ من ٨٨١٧٦ ثم تحقق من صحته

أوجد العدد المجهول.

١١ $\begin{array}{|c|c|} \hline ١٠٧٥ \\ \hline ٣٤٩ & ? \\ \hline \end{array}$

١٠ $\begin{array}{|c|c|} \hline ٦٨٣ \\ \hline ? & ١٥٢ \\ \hline \end{array}$

١٣ $٨٦٩٥ = ٢١٧٥ +$

١٢ $\begin{array}{r} ٦٢٠٠ \\ \boxed{} + \\ \hline ٨٣٠٠ \end{array}$



١٤ ما العدد الذي إذا أضيف إليه ٢٣٤ كان الناتج ٣٥٧٢ ؟

١٥ ما العدد الذي يزيد عن العدد ٢٩٤٨٧ بمقدار ١٠٠٠ ؟

سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: حَلَّ مَسَائِلَ تَقُومُ عَلَى الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ مُوَظَّفًا الْحِسَابَ الذَّهْنِيَّ.



لَتَعَلَّمْ مَعًا

لَدَى أَحَدِ مَزَارِعِ الدَّوَّاجِنِ ٤٠٠ دَجَاجَةٍ ، وَتَمَّ بَيْعُ مِنْهَا ١٩٨ دَجَاجَةٍ.
فَكَمْ دَجَاجَةٌ بَقِيَتْ فِي الْمَزْرَعَةِ ؟

مَا بَقِيَ مِنَ الدَّجَاجِ فِي الْمَزْرَعَةِ: $١٩٨ - ٤٠٠ = \boxed{?}$ دَجَاجَةٍ

إِلَيْكَ عِدَّةُ طَرُقٍ لِلْجَمْعِ وَالطَّرْحِ ذَهْنِيًّا . لِإِيجَادِ $١٩٨ - ٤٠٠$ ذَهْنِيًّا

المفردات

• الحساب الذهني



طريقة مريم

سَوْفَ أَجْمَعُ ٢ لِكَلِّ الْعَدَدَيْنِ
(تَذَكَّرْ أَنَّهُ إِذَا جُمِعَتْ عِدَدَانِ مَا إِلَى الْمَطْرُوحِ مِنْهُ
وَالْمَطْرُوحِ فَإِنَّ الْفَرْقَ لَا يَتَغَيَّرُ)
 $٤٠٢ \leftarrow ٢ + ٤٠٠$
 $٢٠٢ \leftarrow ٢ + ١٩٨$
 $\frac{٢٠٢}{}$



طريقة مبارك

أَضِفْ ٢ إِلَى الْعَدَدِ ١٩٨ لِيَصْبِحَ ٢٠٠
إِذَا $٢٠٠ = ٢٠٠ - ٤٠٠$
لَقَدْ طَرَحْتُ ٢ زِيَادَةً مِمَّا يَجِبُ أَنْ أَطْرَحَ
لِذَلِكَ عَلَيَّ جَمْعُ ٢ مَعَ النَّاتِجِ فَيَكُونُ
 $٢٠٢ = ٢ + ٢٠٠$

$$٢٠٢ = ١٩٨ - ٤٠٠$$

إِذَا بَقِيَ مِنَ الدَّجَاجِ فِي الْمَزْرَعَةِ ٢٠٢ دَجَاجَةً هَلْ لَدَيْكَ طَرِيقَةٌ أُخْرَى لِإِيجَادِ النَّاتِجِ ذَهْنِيًّا ؟



مريم

أَضِفْ ١ لِلْعَدَدِ ٤٩
 $٥٠ = ١ + ٤٩$
 $٨٧ = ٣٧ + ٥٠$
اطْرَحْ ١ مِنَ النَّاتِجِ
 $٨٦ = ١ - ٨٧$

أَوْجَدُ نَاتِجَ $٣٧ + ٤٩$ ذَهْنِيًّا

$٧٠ = ٣٠ + ٤٠$
 $١٦ = ٧ + ٩$
 $٨٦ = ١٦ + ٧٠$



مبارك

$$٨٦ = ٣٧ + ٤٩ \text{ إِذَا}$$

كَيْفَ تَجْمَعُ ١٩٥ ، ٤٩ ذَهْنِيًّا؟ وَضِّحْ ذَلِكَ



عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ



أوجد الناتج ذهنيًا باستخدام الطرق السابقة.

..... = 195 - 800 ٢

..... = 97 + 99 ١

..... = 391 - 576 ٤

..... = 139 + 261 ٣

..... = 128 - 265 ٦

..... = 205 + 695 ٥

٧ اشترت شركة أسماك ١٢٥ كيلو جرام من السمك، ثم أضافت شحنة جديدة مقدارها ٢٨١ كيلو جرام من السمك. كم كيلو جرام أصبح لدى الشركة؟ استخدم الحساب الذهني.

٨ وفر مبارك ٢٧٥ ديناراً في شهر مارس، ووفر ٣٤٥ ديناراً في شهر إبريل. كم ديناراً وفر مبارك في الشهرين معاً؟ (استخدم الحساب الذهني)



٩ اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

ناتج 1998 + 2002 =

4000



3999



3990



3000



حل المسائل: اختر العملية المناسبة - مسائل متعددة الخطوات

١٢-١

Problem Solving: Choose the Appropriate Operation - Multi-Step Problems

سأتعلم في هذا الدرس: حل مسائل لفظية مستخدماً الجمع والطرح موظفاً ترتيب وخواص العمليات



دليل حل المسائل

راجع وتحقق

حل

خط

افهم

تزرع حديقة الشهيد في الكويت ٦٠٠ شجرة خلال ٣ أيام. إذا زرعت في اليوم الأول ٢٢٠ شجرة، وفي اليوم الثاني ١٩٠ شجرة، فكم عدد الأشجار التي زرعت في اليوم الثالث؟

المفردات

مسائل

متعددة

الخطوات

دليل حل

المسائل

المدلول

التمييز

ما الذي تعرفه؟ ما الذي تحتاج إلى معرفته؟

افهم



كيف تستطيع إيجاد الحل؟ (إيجاد مجموع عدد الأشجار التي زرعت في اليومين الأول والثاني معاً ثم طرح المجموع من العدد الكلي للأشجار لإيجاد عدد الأشجار في اليوم الثالث).

خط



الخطوة ١: اجمع $١٩٠ + ٢٢٠ = ٤١٠$

الخطوة ٢: اطرح $٤١٠ - ٦٠٠ = ١٩٠$

ما هي الإجابة؟ عدد الأشجار التي زرعت في اليوم الثالث ١٩٠ شجرة

حل



كيف تتحقق من صحة الحل؟

تحقق



هل هناك طريقة أخرى لإيجاد عدد الأشجار التي زرعت في اليوم الثالث؟



عبّر عن فهمك

كتب خالد تقريراً عن أهمية الحاسوب يحتوي على ١٩٨ كلمة، قرّر حذف ٢٥ كلمة لا تناسب الموضوع، ثم أضاف ٥٢ كلمة جديدة.



حاول

١ كم بلغ عدد كلمات التقرير بعد أن تم حذف ٢٥ كلمة منه؟

٢ كم بلغ عدد كلمات التقرير بعد إضافة ٥٢ كلمة جديدة؟

خَطِّطْ حَلَّ الْمَسَائِلِ

- اسْتَخْدِمْ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ.
- ارْسُمْ صُورَةً.
- اِئْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اسْتَخْدِمِ التَّغْلِيلَ السَّلِيمَ.
- نَظِّمْ لَائِحَةً.
- كَوِّنْ جَدُولًا.
- حُلِّمْ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّرَاجُعِيَّ.

حَلِّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ



٣ ادخر مبارك ١٠٠ ديناراً، لشراء ساعة ذكية
ثمناها ٦٥ ديناراً، وسماعة لاسلكية بـ ٢٥
ديناراً. كم ديناراً بقي معه؟



٤ فِي أَحَدِ الْمُبَارَيَاتِ كَانَ عَدَدُ مُشَجَّعِي الْفَرِيقِ الْأَوَّلِ ٩٣٥ مُشَجَّعاً،
وعَدَدُ مُشَجَّعِي الْفَرِيقِ الثَّانِي ١١٠٠ مُشَجَّع، إِذَا أَرَدُوا حُضُورَ الْمُبَارَاةِ
فِي مَلْعَبٍ يَتَسَعُ لـ ٢٠٠٠ شَخْصٍ. فَهَلْ يُمَكِّنُهُمْ ذَلِكَ.

فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

التَّفْسِيرُ:

٥ حَدَدْتُ إِيمَانُ سَاعَةً وَاحِدَةً مِنْ وَقْتِهَا لِتَمْضِيَّتِهِ فِي الْمَكْتَبَةِ لِكِتَابَةِ تَقْرِيرٍ عَنِ الْمُحِيطِ الْهَادِي،
اسْتَغْرَقَتْ ١٥ دَقِيقَةً لِجَمْعِ الْكُتُبِ وَ ٤٠ دَقِيقَةً لِجَمْعِ الْمَعْلُومَاتِ وَبَاقِي الْوَقْتِ لِكِتَابَةِ التَّقْرِيرِ.
كَمْ مِنَ الْوَقْتِ بَقِيَ لَدَيْهَا لِكِتَابَةِ التَّقْرِيرِ؟

إِضْطَادَ مَجْمُوعَةً مِنَ الصَّيَادِينَ ٢٠٨ كِجَمٍ مِنَ الْأَسْمَاكِ، بِيَعَتْ كَمِّيَّةً لَأَسْوَاقِ الْأَسْمَاكِ
الْمَوْجُودَةِ فِي الْفَحِيحِيلِ وَالْمُبَارَكِيَّةِ وَشَرْقٍ. اسْتَعِنَ بِالْجَدُولِ التَّالِيِ الَّذِي يُبَيِّنُ كَمِّيَّاتِ
الْأَسْمَاكِ الْمُبَاعَةِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

السوق	الكمية
المباركية	٥٦ كجم
شرق	٤٤ كجم
الفحیحیل	٦٣ كجم

٦ مَا الْكَمِّيَّةُ الَّتِي بِيَعَتْ إِلَى سَوْقِي شَرْقٍ وَالْمُبَارَكِيَّةِ مَعًا؟

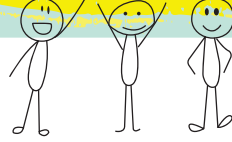
٧ بِكَمْ تَزِيدُ الْكَمِّيَّةُ الَّتِي بِيَعَتْ إِلَى سَوْقِ الْفَحِيحِيلِ

عَنِ الْكَمِّيَّةِ الَّتِي بِيَعَتْ إِلَى سَوْقِ شَرْقٍ؟

٨ كَمْ كِيلُوجَرَامًا مِنَ الْأَسْمَاكِ بَقِيَ مَعَ الصَّيَادِينَ؟

الوحدة التعليمية الأولى

تدرب أكثر



أولاً:

اكتب رمز العدد.

١ ثلاثمائة ألف وثمانمائة وعشرون

٢ ٦٠٠ + ٦٠٠٠٠٠

٣ ٤٥ مليوناً و ٢٠١ ألف و ٦

٤ ٥٠ + ٤٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠٠

اكتب رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).

٥ ٣٢ ٤٦٠ ٥١٠ ٤٦٢

٦ ٩٩٩ ٩٠٠ ١٠٠٠٠٠٠

٧ ٧٧ ٦٥٤ ٧٧ ٦٤٥

٨ ٨٤ ٢٠٠ أربعة وثمانون ألفاً ومئتان

٩ رتب تصاعدياً.

٣٥٦ ١١١ ، ٣٥٦ ٠٠٩ ، ٥٦٣ ١٢١ ، ٥٦٣ ١١٢

، ، ،

١٠ كَوْنُ أَرْبَعَةِ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ رَمَزُ كُلِّ مِنْهَا مِنْ ٤ أَرْقَامٍ مُسْتَعْدَمًا ٣، ٥، ٠، ٧

_____ ، _____ ، _____ ، _____

١١ رَتَّبِ الأَعْدَادَ السَّابِقَةَ تَنَازُلِيًّا.

_____ ، _____ ، _____ ، _____

قَرِّبِ الأَعْدَادَ لِأَقْرَبِ مَنْزِلَةٍ تَحْتَهَا خَطٌّ

١٤ ٨٦٠ ٦١٣

١٣ ١٧ ٩٥٣

١٢ ٢ ٣ ٥ ٤

قَدِّرِ النَّاتِجَ مُسْتَعْدَمًا التَّقْرِيبَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

١٦

	←	٧	٥	١	٤
	←	٣	١	٠	٧

..... ≈ ٣ ١٠٧ - ٧ ٥ ١ ٤

١٥

	←	٩	٦	١	٥
	←	١	٢	١	٤

..... ≈ ١ ٢ ١ ٤ + ٩ ٦ ١ ٥

أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

١٨

٨	١	٦	٦	٥	٣
		٧	٤	٣	٧

..... = ٢٣ ١٥٩ - ٥ ٦ ٢ ١٨ ٢٠

١٧

٦	٣	٥	٣	٨
٧	١	٩	١	

..... = ٤ ٦ ٥ ١ + ٤ ٠ ٠ ٧ ١٩

أَوْجِدِ العَدَدَ المَجْهُولَ.

٢٣

٧ ٥ ٤ ٠
?
٤ ١ ٠ ٦

٢٢

٣ ٥ ٨ ٢ +
٥ ٢ ٨ ٧

٢١

٢ ٨ ٠ ٩ ٠
٦ ٤ ٢ ٣ ١

ثانيًا:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع (✓).

٢٤ رمز العدد خمسمئة ألف وتسعمئة وأربعة وعشرين هو

٥٠٠ ٩٢٤

☐

٥٠٠ ٩٤٢

☐

٥٩٠ ٠٢٤

☐

٩٢٤ ٥٠٠

☐

٢٥ رمز العدد «ثلاثون مليونًا وثلاثمئة» هو

٣٠٠ ٣٠٠ ٠٠٠

☐

٣٠ ٣٠٠ ٣٠٠

☐

٣٠ ٣٠٠ ٠٠٠

☐

٣٠ ٠٠٠ ٣٠٠

☐

٢٦ الرقم الذي يقع في منزلة مئات الملايين في العدد ٨٠١ ٥٠٠ ٣٧٤ هو

٨

☐

٧

☐

٥

☐

٣

☐

٢٧ القيمة المكانية للرقم ٦ في العدد ٦٠٠ ٨٠٠ ٠٩٤ هي

٦٠٠ ٠٠٠

☐

٦٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

☐

٦٠ ٠٠٠

☐

٦٠

☐

٢٨ العدد الأكبر هو:

١٠٩ ٨٥٦ ٢٣١

☐

١٢٩ ٣٨٧ ٤٥٦

☐

٤٠٠ ٨٥١ ٢٠٥

☐

٤٠٠ ٨١٥ ٦٠٠

☐

$$= 5 + 500 + 500000$$

٢٩

٥٥٠٠٠٠٥



٥٠٠٥٠٥



٥٠٠٥



٥٠٥٥٠٠



٣٠ إذا كان مع منصور مبلغ ٤٣٤ ديناراً، ومع ماجد أكثر منه بـ ١٠٠ دينار، فإن ما مع الاثنين معاً هو

٨٩٦٨ ديناراً



٨١٦٨ ديناراً



٥٤٣٤ ديناراً



٤٥٣٤ ديناراً



٣١ عدد المتقدمين إلى كلية التربية ١٤٦٥ متعلماً، تم قبول ١٠٠٥ متعلمين منهم، ما عدد المتعلمين الذين لم يتم قبولهم؟

٢٤٧٠ متعلماً



٢٤٦٠ متعلماً



٤٦٠ متعلماً



٤٦ متعلماً



الحيوان	الفيل	الجمل	فرس النهر
الوزن بالكجم	٢٤٣٠	٨٦٠	٢٢٥٠

٣٢ بحسب الجدول الموضح، فإن وزن الفيل يزيد عن وزن الجمل بمقدار

٣٢٩٠ كجم



٢٧٣٠ كجم



٢٢٩٠ كجم



١٥٧٠ كجم



٢١١	١٠٥
-----	-----

٣٣ الجملة التي تعبر عن التمثيل الموضح

$$٢١١ = ؟ + ١٠٥$$



$$؟ = ٢١١ + ١٠٥$$



$$؟ = ١٠٥ - ٢١١$$



$$١٠ = ؟ - ٢١١$$



مشروع الوحدة التعليمية الأولى (عالم الأعداد)

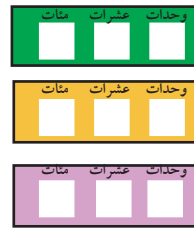
تَخَيَّلْ لو اخْتَفَتِ الأَرْقَامُ فَجَاءَ . كَيْفَ سَنَعْرِفُ الْوَقْتَ أَوْ نَشْتَرِي مِنَ الْمَقْصِفِ أَوْ نَعْرِفُ نَتَائِجَنَا؟
الأعدادُ لَيْسَتْ رَمُوزاً فَقَطْ ، بَلْ هِيَ سِرٌّ تَنْظِيمُ حَيَاتِنَا . هَلْ تَسْتَطِيعُ قَضَاءَ يَوْمٍ دُونَ أَيِّ عَدَدٍ ؟

الأدوات المطلوبة: أوراق ملونة - قلم - لوحة فلين - صمغ - مقص - أدوات للترزين

طريقة العمل:

ملايين	ألف	وحدات
٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥	٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥	٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩
٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥	٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥	٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ٠ ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩

ثبت البطاقات على لوحة الفلين حيث تلتصق من طرف اليمين واليسار وبين المربعات وتظل غير ملصقة من أعلى وأسفل .
ثم أدخل أشرطة الأعداد في البطاقة بحيث تصبح حرة التحريك لتغيير الأرقام وتكوين رموز أعداد مختلفة .



اختر ٣ بطاقات مختلفة

الألوان مشابهة لألوان شرائط الأعداد ، اصنع فيها ٣ مربعات مفرغة (شبابيك) كما في الصورة .



اكتب الأرقام من (٠ إلى ٩) علي ٩ أشرطة طويلة بشكل عمودي (رأسي) ويلون كل ٣ أشرطة بلون مختلف .

أنشطة المشروع:

- ١ - يمكنك تحديد عدد المنازل للعدد الذي تريد تكوينه .
- ٢ - تبادل الأدوات مع زملائك لتكوين أعداد مختلفة ثم :
- اقرأ العدد الذي كوّنته و اكتب الاسم اللفظي للعدد ، والاسم المطول له ، الاسم الموجز له .
- اطلب من زميلك ذكر العدد السابق واللاحق مباشرة للعدد الذي كوّنته .
- اطلب من زملائك تكوين عدد أكبر من العدد الذي كوّنته ، ومرة أخرى عدداً أصغر .
- رتب الأعداد التي كوّنتها ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً .
- قم بجمع عددين .
- اطرح عدداً من آخر تم تكوينه من قبل زملائك مع مراعاة أن يكون المطروح منه أكبر من المطروح .
- ٣ - اشترك مع زملائك في اللعب بأي طريقة تراها .
- ٤ - أبدع بتزيين لوحاتك باستخدام أدواتك .



هذا

مشروعى.....



A large, empty white rectangular box with rounded corners, intended for writing or drawing.

معايير المنهج ومؤشرات الأداء

للوحة التعليمية الثانية

المجال	معايير المنهج	مؤشرات الأداء
العدّ والجبر	إجراء عمليات ضرب وقسمة على الأعداد بإستراتيجيات مختلفة.	الفهم - التمثيل - حل المشكلات - التحليل - التركيب - التحويل
	التعرّف على أنماط في الأعداد والعمليات.	الاستنتاج - العلاقات - التخيل والتصور - حل المشكلات

الوَحدةُ التَّعليميةُ الثَّانيةُ

في كثيرٍ من المهن يكرّرُ الفردُ نفسَ
المهمةِ يومياً كيفَ يمكننا توظيفُ
الضربِ في مهامنا اليومية؟



العلاقة مع المجتمع

تعدُّ المهنُ أساساً في بناءِ المجتمعِ ، و كلُّ مهنةٍ تؤدي بإخلاصٍ تستحقُّ الاحترامَ .
فالعاملُ والمعلمُ والطبيبُ وغيرُهم يساهمون في خدمةِ المجتمعِ ، لذلك يجبُ
تقديرُ كلِّ عملٍ شريفٍ وعدم التقليلِ من أيِّ مهنةٍ ، فلكلِّ دوره المهم

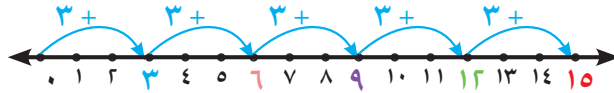
سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - تَمَثِيلَ عَمَلِيَّاتِ الضَّرْبِ وَوَصْفَهَا بِحَيْثُ تَرْتَبِطُ مَجْمُوعَاتٌ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْحَسِّيَّةِ بِبَعْضِهَا بَعْضٌ.



يَقُومُ مَطَوِّرُ الْأَلْعَابِ بِتَصْمِيمِ لُغِيَّةٍ بـ ٥ مُسْتَوِيَّاتٍ وَ فِي كُلِّ مُسْتَوًى يَوْجَدُ ٣ مَرَّاحِلَ . فَكَمْ عَدَدُ كُلِّ الْمَرَّاحِلِ ؟
بِمَا أَنَّ لَدَيْنَا مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً ، فَإِنَّ عَدَدَ الْمَرَّاحِلِ $3 \times 5 = 15$.
وَيُمْكِنُ إِيجَادُ 3×5 بِعِدَّةِ طَرَقٍ :



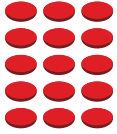
العَدَدُ
التَّجَاوِزِيُّ



خَطُّ
الأَعْدَادِ

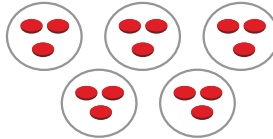
$$15 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

الْجَمْعُ
الْمُتَكَرِّرُ



٥ صُفُوفٍ فِي كُلِّ صَفٍّ
٣ عَنَاصِرَ .

المَصْفُوفَاتُ



٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ
مِنْهَا ٣ عَنَاصِرَ .

مَجْمُوعَاتُ
مُتَسَاوِيَةٌ

يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ الضَّرْبِ وَالتَّعْبِيرُ عَنْ عَدَدِ الْعَنَاصِرِ كَمَا يَلِي :

تَذَكَّرْ
عِبَارَةُ الضَّرْبِ
عددُ
المجموعاتِ $\times$ عددُ
العناصرِ في المجموعة
الواحدة = عددُ كلِّ
العناصرِ

$$15 = 3 \times 5$$

عَامِلٌ
عَامِلٌ
نَاتِجُ الضَّرْبِ

إِذَا عَدَدُ كُلِّ الْمَرَّاحِلِ ١٥ مَرَّاحِلَةً .

المفردات

- عد تجاوزي
- خط الاعداد
- الجمع المتكرر
- مجموعات متساوية
- المصفوفات
- عبارة الضرب
- عامل
- ضعف

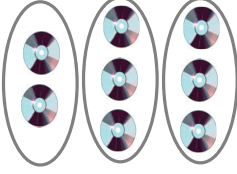


تذكر أنك عندما تضرب عدداً ما في ٢،
فإنك تحصل على ضعف ذلك العدد.

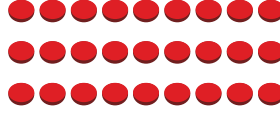
أوجد ضعف العدد ٥ ؟

عبر عن فهمك

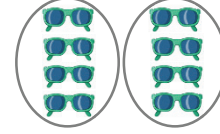
تدرب



٣



٢



١

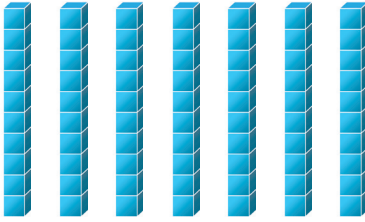
اكتب عبارة جمع مناسبة وعبارة ضرب (إن أمكن).

.....
.....

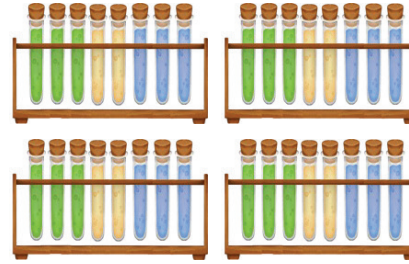
.....
.....

.....
.....

اكتب عبارة ضرب مناسبة:



٥



٤

.....

.....

أوجد الناتج:

$\square = 6 \times 3$ ٨

$\square = 5 \times 4$ ٧

$\square = 3 \times 2$ ٦

١١
$$\begin{array}{r} 2 \\ 7 \times \\ \hline \square \end{array}$$

١٠
$$\begin{array}{r} 9 \\ 4 \times \\ \hline \square \end{array}$$

٩
$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \times \\ \hline \square \end{array}$$

أكمل.

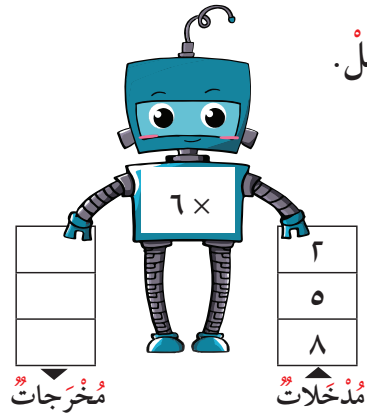
١٤ ضعف العدد ٩ هو

١٣ ضعف العدد ٨ هو

١٢ ضعف العدد ٤ هو

أكمل.

١٥



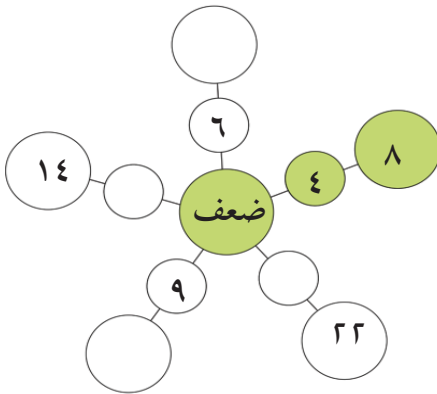
١٦

٤	٦	٣	×
			٧

١٧ يوفّر طارق ٣ دنانير أسبوعياً ويوفّر سعود ٤ دنانير أسبوعياً، هل ما يوفّره طارق في ٨ أسابيع

يساوي ما يوفّره سعود في ٦ أسابيع؟ فسّر إجابتك.

التفسير.



١٨ اكتب العدد المناسب لما يأتي:

١٩ تجمع هند علبة زجاجية من العصير مقابل كل علبتين زجاجيتين جمعها فارس.

إذا جمعت هند ١٢ علبة زجاجية من العصير، حدد عدد العلب الزجاجية التي جمعها فارس؟

٢٤ (د)

١٤ (ج)

١٠ (ب)

٦ (أ)

٢٠ تقييم ذاتي اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

هناك ٩ صفوف من المقاعد في كل صف ٨ مقاعد. أي مما يلي يعبر عن العدد الإجمالي للمقاعد؟

$٨ + ٩$

٨×٩

$٨ - ٩$

$٨ \div ٩$

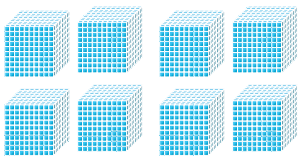


سأتعلم في هذا الدرس: - تحديد الأنماط في حقائق الضرب مستخدماً أشياء حسيّة ومُسْتَعِينًا بالتكنولوجيا.
- استخدام الأنماط للضرب في ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ ومضاعفاتها.



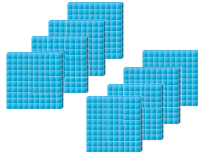
اشترت خيطة علبتين من الخرز في كل علبه ٤٠٠ خرزة.
فكم عدد كل الخرز في العلبتين معاً؟
عدد كل الخرز في العلبتين معاً:

بإمكانك استخدام أنماط القيمة المكانية وحقائق الضرب الأساسية لتساعدك على عملية الضرب.



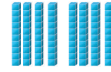
$$2 \times 4 \text{ ألوف} = 8 \text{ ألوف}$$

$$2 \times 4000 = 8000$$



$$2 \times 4 \text{ مئات} = 8 \text{ مئات}$$

$$2 \times 400 = 800$$



$$2 \times 4 \text{ عشرات} = 8 \text{ عشرات}$$

$$2 \times 40 = 80$$



$$2 \times 4 \text{ وحدات} = 8 \text{ وحدات}$$

$$2 \times 4 = 8$$

المفردات

- أنماط
- حقيقة
- الضرب
- الاساسية
- مضاعفات
- ١٠٠٠، ١٠٠، ١٠



استخدم الآلة الحاسبة لإيجاد ناتج كل مما يلي: ابحث عن أنماط وأكمل.

جـ $20 = 4 \times 5$

$$200 = 40 \times 5$$

$$2000 = 400 \times 5$$

$$\dots = 4000 \times 5$$

$$\dots = 40000 \times 5$$

ب $18 = 3 \times 6$

$$180 = 30 \times 6$$

$$1800 = 300 \times 6$$

$$\dots = 3000 \times 6$$

$$\dots = 30000 \times 6$$

أ $2 = 1 \times 2$

$$20 = 10 \times 2$$

$$200 = 100 \times 2$$

$$2000 = 1000 \times 2$$

$$20000 = 10000 \times 2$$

$$200000 = 100000 \times 2$$

ما هي الأنماط التي وجدتها؟

و $40 = 8 \times 5$

$$400 = 80 \times 5$$

$$4000 = 800 \times 5$$

$$\dots = 8000 \times 5$$

$$\dots = 80000 \times 5$$

هـ $42 = 6 \times 7$

$$420 = 60 \times 7$$

$$4200 = 600 \times 7$$

$$\dots = 6000 \times 7$$

$$\dots = 60000 \times 7$$

د $4 = 1 \times 4$

$$40 = 10 \times 4$$

$$400 = 100 \times 4$$

$$4000 = 1000 \times 4$$

$$40000 = 10000 \times 4$$

$$400000 = 100000 \times 4$$

ما الانماط التي وجدتها؟



أوجد الناتج.

$$\boxed{} = 45 \times 1000 \quad ٢$$

$$\boxed{} = 100 \times 12 \quad ١$$

$$\boxed{} = 1000 \times 80 \quad ٤$$

$$\boxed{} = 10 \times 600 \quad ٣$$

$$\boxed{} = 900 \times 40 \quad ٦$$

$$\boxed{} = 7 \times 30000 \quad ٥$$

$$\boxed{} = 2000 \times 500 \quad ٨$$

$$\boxed{} = 600 \times 5 \quad ٧$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ 400 \times \\ \hline \end{array} \quad ١٣$$

$$\begin{array}{r} 6000 \\ 90 \times \\ \hline \end{array} \quad ١٢$$

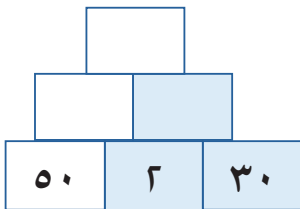
$$\begin{array}{r} 500 \\ 80 \times \\ \hline \end{array} \quad ١٠$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 70000 \times \\ \hline \end{array} \quad ٩$$

١٣ عدد عمال مصنع أحذية ٩٠ عاملاً، إذا كان راتب العامل الواحد ٣٠٠ دينار شهرياً، فكم يتقاضى جميع العمال في شهر واحد؟



١٤ لدى سعود ٥٠ ورقة نقدية فئة العشرين ديناراً، كم ديناراً لدى سعود؟



١٥ إذا كان العدد في المستطيل يساوي حاصل ضرب العددين في المستطيلين أسفل منه فاكتب الأعداد المفقودة.



ظلّل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.

✗ ✓

$$56000 = 700 \times 80 \quad ١٦$$

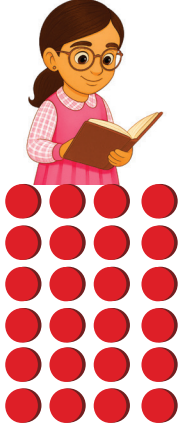
✗ ✓

$$2000 = 5000 \times 4 \quad ١٧$$

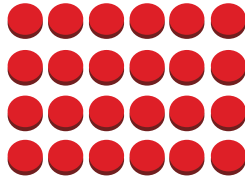
سَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - حَلْ مَسَائِلٍ لَفْظِيَّةٍ تَقُومُ عَلَى الضَّرْبِ مُوَظَّفًا خَوَاصَّ الضَّرْبِ.



ما عَدَدُ الْعَنَاصِرِ فِي كُلِّ مَصْفُوفَةٍ؟



$$24 = 4 \times 6$$



$$24 = 6 \times 4$$



$$6 = 2 \times 3$$



$$6 = 3 \times 2$$

$$4 \times 6 = 6 \times 4$$

$$2 \times 3 = 3 \times 2$$

نَاتِجُ الضَّرْبِ هُوَ نَفْسُهُ مَهْمَا اخْتَلَفَ التَّرْتِيبُ. (الخاصية الإبدالية)

المفردات

- خواص الضرب
- الخاصية الإبدالية
- الخاصية التجميعية
- الخاصية التوزيعية



كَيْفَ يُمَكِّنُ إِيجَادَ نَاتِجِ ضَرْبِ الْأَعْدَادِ ٤ ، ٢ ، ٥ ؟
يُمْكِنُكَ التَّجْمِيعُ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

أَوْجِدْ أَوَّلًا نَاتِجَ مَا بَيْنَ الْأَقْوَاسِ.

طريقة ٣

اخْتَرِ أَيَّ عَدَدَيْنِ.
جَرِّبْ هَذَيْنِ.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 5 \times 2 \times 4 \\ 2 \times 20 = \\ 40 = \end{array}$$

طريقة ٢

اِضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ (5 \times 2) \times 4 \\ 10 \times 4 = \\ 40 = \end{array}$$

طريقة ١

اِضْرِبْ هَذَيْنِ أَوَّلًا.

$$\begin{array}{c} \downarrow \quad \downarrow \\ 5 \times (2 \times 4) \\ 5 \times 8 = \\ 40 = \end{array}$$

تَذَكَّرْ

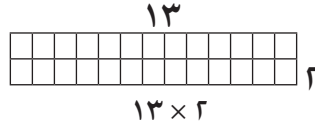
عند ضرب عدد ما في العدد صفر، فإن الناتج صفر

تَذَكَّرْ

عند ضرب عدد ما في العدد واحد، فإن الناتج هو العدد نفسه

نَاتِجُ ضَرْبِ ٣ أَعْدَادٍ هُوَ نَفْسُهُ مَهْمَا اخْتَلَفَ التَّجْمِيعُ. (الخاصية التجميعية)

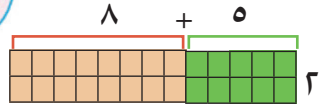
أوجد الناتج. 13×2



لإيجاد الناتج يمكنك
تجزئ الشبكه بطرق مختلفة.
ثم اتباع الخاصية التوزيعية
لإيجاد الناتج



الطريقة الثانية



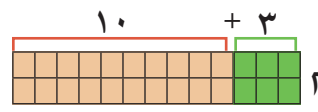
$$(8 + 5) \times 2 = 13 \times 2 \quad \text{إذا}$$

$$(8 \times 2) + (5 \times 2) =$$

$$16 + 10 =$$

$$26 =$$

الطريقة الأولى



$$(10 + 3) \times 2 = 13 \times 2 \quad \text{إذا}$$

$$(10 \times 2) + (3 \times 2) =$$

$$20 + 6 =$$

$$26 =$$

أي الطريقتين أسهل؟ وهل هناك طرق أخرى؟



عبّر عن فهمك

أوجد الناتج باستخدام خواص الضرب



تدرب

$$\square = 0 \times 9 \quad \text{3}$$

$$\square = 1 \times 85 \quad \text{2}$$

$$\square = 99 \times 1 \quad \text{1}$$

$$\square = 2 \times 4 \times 10 \quad \text{6}$$

$$\square = 3 \times 3 \times 3 \quad \text{5}$$

$$\square = 5 \times 6 \times 2 \quad \text{4}$$

أكمل.

$$27 \times 4 \quad \text{8}$$

$$(\square + \square) \times \square =$$

$$(\square \times \square) + (\square \times \square) =$$

$$\square + \square =$$

$$\square =$$

$$19 \times 5 \quad \text{7}$$

$$(\square + \square) \times \square =$$

$$(\square \times \square) + (\square \times \square) =$$

$$\square + \square =$$

$$\square =$$

٩ يقول حسن إن ناتج 102×6 هو نفسه ناتج $(2 \times 6) + (100 \times 6)$. هل توافقه الرأي؟ فسّر ذلك.

التفسير

ظلل ✓ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ✗ إذا كانت العبارة خطأ.



تقييم ذاتي

✗ ✓

$$56 = 7 \times 0 \times 8 \quad \text{10}$$

✗ ✓

$$2 \times 5 = 5 \times 2 \quad \text{11}$$

ضرب عدد مكون رمزه من رقم واحد في آخر مكون رمزه من رقمين أو أكثر

Multiplying a 1-Digit Number by a 2-or More Digit Number

سَتَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - إِجْرَاءُ عَمَلِيَّةِ ضَرْبِ عَدَدٍ مُكوِّنِ رَمْزِهِ مِنْ رَقْمٍ وَاحِدٍ فِي آخِرِ مُكوِّنِ رَمْزٍ مِنْ رَقْمَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ.



لَتَتَعَلَّمُ مَعًا

فِي أَحَدِ الشَّرَكَاتِ الْهَنْدَسِيَّةِ تَمَّ الْإِتْفَاقُ عَلَى بِنَاءِ مَجْمَعٍ تِجَارِيٍّ يَتَكُونُ مِنْ ٥ أَدْوَارٍ، يَحْوِي كُلُّ دَوْرٍ عَلَى ٢٤ مَحَلًّا تِجَارِيًّا.

كَمْ عَدَدٍ كُلِّ الْمَحَلَّاتِ فِي الْمَجْمَعِ التِّجَارِيِّ؟



$$24 \times 5 = ?$$

هناك عدة طرق لإيجاد 24×5

$$120 = 24 + 24 + 24 + 24 + 24$$

كَمَا يُمَكِّنُكَ اتِّبَاعُ الْخَطَوَاتِ التَّالِيَةِ لِإِجَادِ النَّاتِجِ.

الخطوة ٢: اضرب بالعشرات. اجمع العشرة الزائدة. أعد التسمية عند الحاجة

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 5 \\ \hline 120 \end{array}$$

$2 \times 5 = 10$ عَشْرَاتٍ = ١٠ عَشْرَةٌ
 $12 \times 5 = 60$ عَشْرَاتٍ = ١٢ عَشْرَةٌ
 $12 \times 5 = 60$ عَشْرَاتٍ = ١٢ عَشْرَاتٍ وَ ١ مِائَةٍ

الخطوة ١: اضرب بالآحاد. أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 5 \\ \hline 120 \end{array}$$

$4 \times 5 = 20$ آحَادٍ = ٢٠ آحَادٍ
 $20 \times 5 = 100$ آحَادٍ = ٢٠ آحَادٍ وَ ٢ عَشْرَاتٍ

$$120 = 24 \times 5$$

فَيَكُونُ إذا عدد المحلات المجمع التجاري ١٢٠ محلاً

وَإِذَا أَتَرَمَّتْ نَفْسُ الشَّرَكَةِ عَقْدَ بِنَاءِ مَجْمَعٍ تِجَارِيٍّ آخَرَ مِنْ ٥ أَدْوَارٍ وَ كُلِّ دَوْرٍ يَحْوِي

١٢٤ مَحَلًّا تِجَارِيًّا. كَمْ عَدَدُ كُلِّ الْمَحَلَّاتِ فِي الْمَجْمَعِ التِّجَارِيِّ الْجَدِيدِ؟

$$124 \times 5 = ?$$

$$620 = 124 + 124 + 124 + 124 + 124$$

بِالضَّرْبِ سَوْفَ نَضِيفُ خُطْوَةً وَاحِدَةً عَلَى خُطَوَاتِ الضَّرْبِ السَّابِقَةِ وَهِيَ الضَّرْبُ بِالْمِائَاتِ فَيَكُونُ:

الخطوة ٣: اضرب بالمئات. اجمع المئة الزائدة.

$$\begin{array}{r} 124 \\ \times 5 \\ \hline 620 \end{array}$$

$1 \times 5 = 5$ مِائَاتٍ = ٥ مِائَاتٍ
 $1 \times 5 = 5$ مِائَاتٍ + ٦ مِائَاتٍ

$$620 = 124 \times 5$$

إِذَا عَدَدُ الْمَحَلَّاتِ فِي الْمَجْمَعِ التِّجَارِيِّ ٦٢٠ مَحَلًّا

ماذا لو ضربنا 5×3124 ما هي الخطوة التي ستم إضافتها على التمرين السابق؟



اربط

أوجد الناتج 2×1084

الخطوة ٤: اضرب الآلاف.	الخطوة ٣: اضرب المئات واجمع المئة الزائدة	الخطوة ٢: اضرب العشرات. أعد التسمية عند الحاجة.	الخطوة ١: اضرب الآحاد.
$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 2168 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 168 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 68 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1084 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array}$
$2 \times 1 \text{ ألف} = 2 \text{ آلاف}$	$2 \times 0 = 0$ $2 \times 1 \text{ مئتين} = 2 \text{ مئتين} + 1 \text{ مئتين} = 3 \text{ مئتين}$	$2 \times 8 \text{ عشرات} = 16 \text{ عشرات}$ $2 \times 0 \text{ عشرات} = 0$ $2 \times 1 \text{ مئتين} = 2 \text{ مئتين}$	$2 \times 4 \text{ آحاد} = 8 \text{ آحاد}$

فيكون $2 \times 1084 = 2168$

أوجد الناتج.



3 5 2 8 ③

$$\begin{array}{r} 3528 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

4 3 7 ②

$$\begin{array}{r} 437 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

5 3 ①

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

9 0 9 0 ⑥ اضرب 9 في 9090

⑤ $5 \times 4083 =$

④ 1 2 8 0 4

$$\begin{array}{r} 12804 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

⑦ يُنتج أحد مصانع الأوراق 150 9 دفترًا يوميًا. فكم دفترًا ينتج خلال أسبوع؟

لاحظ جمل الضرب الآتية ثم أوجد قيمة كلا من $\triangle$ و $\square$ و $\bullet$



$\triangle \times \triangle =$

$\square \times \square =$

$\bullet \times \bullet =$

$15 = \triangle \times \bullet$

$12 = \square \times \triangle$

$60 = \triangle \times \square \times \bullet$

ضرب عددين مكونين من رقمين

٥-٢

Exploring Multiplication of 2-Digit Numbers

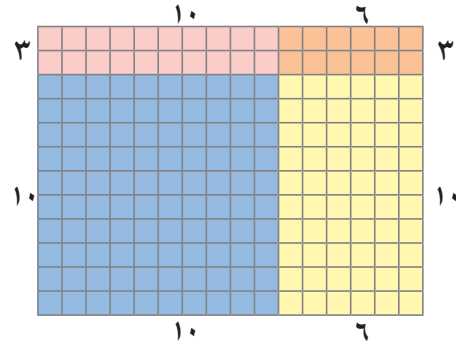
سأتعلم في هذا الدرس: - إجراء عملية ضرب عددين من رقمين كل منهما مكون من رقمين.



لنتعلم معاً

في أحد أركان صيدلية هناك ١٣ رفًا، على كل رف ١٦ علبة دواء. كم علبة دواء في هذا الركن؟

$$? = 16 \times 13$$



$$\begin{array}{r} 16 \\ 13 \times \\ \hline 18 \\ 30 \\ 60 \\ 100 + \\ \hline 208 \end{array}$$

$18 = 6 \times 3$
 $30 = 10 \times 3$
 $60 = 6 \times 10$
 $100 = 10 \times 10$

$$208 = 100 + 60 + 30 + 18$$

إذا عدد علب الأدوية في هذا الركن ٢٠٨ علبة دواء

المفردات

- خطوات الضرب
- الشبكة



كما يمكن إجراء عملية الضرب باتباع الخطوات التالية:



اربط

الخطوة ٣ اجمع النواتج.	الخطوة ٢ اضرب ١٠ ضرب ١٦ واجمع العشرة الزائدة	الخطوة ١ اضرب ٣ ضرب ١٦ أعد التسمية عند الحاجة.
$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \\ 13 \times \\ \hline 48 \\ 160 + \\ \hline 208 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \\ 13 \times \\ \hline 48 \\ 160 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \\ 13 \times \\ \hline 48 \end{array}$

$$208 = 16 \times 13$$

مَا أَوْجِهَ الشَّبَهَ وَالْإِخْتِلَافَ بَيْنَ الطَرِيقَتَيْنِ فِي بِنْدٍ لِنَتَعَلَّمَ مَعًا وَارْبِطْ؟



عَبِّرْ عَنْ فَهْمِكَ



تَدْرَبْ

أَكْمِلْ.

$$\begin{array}{r} 45 \\ 34 \times \\ \hline 1 \square 0 \\ \square \square \square \square + \\ \hline \square \square 3 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \\ 29 \times \\ \hline \square \square \square \\ 820 + \\ \hline 118 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 12 \times \\ \hline 48 \\ \square \square \square + \\ \hline \square \square 8 \end{array}$$

أَوْجِدِ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{r} 26 \\ 26 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 67 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59 \\ 35 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ 14 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\dots = 13 \times 28$$

$$\dots = 30 \times 42$$



١٠ يُوجَدُ فِي مَزْرَعَةِ يُوسُفَ ٩٢ صَفًا مِنْ نَبَاتِ الْقَرْنَبِيطِ.

وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥٨ نَبْتَةً قَرْنَبِيطًا، حَدِّدْ أَفْضَلَ طَرِيقَةً لَتَقْدِيرِ عَدَدِ الْقَرْنَبِيطِ بِالْمَزْرَعَةِ؟

(تَذَكَّرْ آلِيَةَ التَّقْدِيرِ بِالْجَمْعِ مَعَ اخْتِلَافِ الْعَمَلِيَّةِ)

$$5400 = 60 \times 90 \quad \text{ب}$$

$$6000 = 60 \times 100 \quad \text{د}$$

$$5000 = 50 \times 100 \quad \text{أ}$$

$$4500 = 50 \times 90 \quad \text{ج}$$



تَفَكَّرْ نَاقِدًا



تَقْسِيمٌ ذَاتِي

١١ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ عِلَامَةِ ✓.

قَرَأَ يَعْقُوبُ كِتَابًا يَتَأَلَّفُ مِنْ ١٢ فَصْلًا، وَكُلُّ فَصْلٍ يَحْتَوِي عَلَى ٢٥ صَفْحَةٍ، فَإِنْ عَدَدُ صَفْحَاتِ الْكِتَابِ

يُسَاوِي

٣٥٠ صَفْحَةٍ



٣٠٠ صَفْحَةٍ



٢٥٠ صَفْحَةٍ



٣٧ صَفْحَةٍ



ضرب عدد مكون رمزه من رقمين في آخر مكون رمزه من رقمين أو أكثر

Multiplying a 2-Digit Number by a 2-or more Digit Number

سأتعلم في هذا الدرس: - إجراء عملية ضرب عددين رمز كل منهما مكون من رقمين.



يخطط مصور لتنظيم جلسات تصوير لـ ٣٢ عميلاً، يُخصّص لكل عميل ٢١٣ صورة ضمن الباقية. فكم يبلغ العدد الكلي للصورة؟



العدد الكلي للصورة: $213 \times 32 = ?$

المفردات

• خطوات الضرب

ضربت ٢ في ٢١٣، ثم
ضربت ٣٠ في ٢١٣، ومن
ثم جمعت النواتج



فيكون $213 \times 32 = 6816$
إذا عدد كل الصور ٦٨١٦ صورة

$$\begin{array}{r} 213 \\ \times 32 \\ \hline 426 \\ 6390 \\ \hline 6816 \end{array}$$

أوجد ناتج 135×24

يمكنك اتباع الخطوات التالية لإيجاد الناتج:

الخطوة ٣ اجمع النواتج.

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \\ \boxed{1} \boxed{2} \\ 135 \\ \times 24 \\ \hline \boxed{1} 540 \\ 2700 \\ \hline 3240 \end{array}$$

الخطوة ٢ اضرب 135×20
أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \\ \boxed{1} \boxed{2} \\ 135 \\ \times 20 \\ \hline 2700 \end{array}$$

الخطوة ١ اضرب 135×4
أعد التسمية عند الحاجة.

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{2} \\ 135 \\ \times 4 \\ \hline 540 \end{array}$$

$$3240 = 135 \times 24$$



عبر عن فهمك

إذا ضربت عددين مكوناً رمز كل منهما من رقمين، فهل يمكن أن يكون ناتج الضرب عدداً مكوناً رمزه من رقمين؟ فسر اجابتك.



أوجد الناتج.

$$\begin{array}{r} 54 \\ 21 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \\ 64 \times \\ \hline \end{array}$$

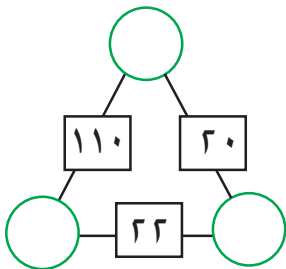
$$\begin{array}{r} 9234 \\ 81 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 105 \\ 78 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 257 \\ 33 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\dots\dots\dots = 52 \times 2057$$

٧ إذا كان سعر تذكرة الطائرة للشخص الواحد ٣٧٥ ديناراً فما المبلغ الذي يجب دفعه لشراء تذاكر ٢٤ شخصاً؟



٨ إذا كان العدد في المربع هو ناتج ضرب العددين في الدائرتين اللتين على الضلع نفسه فأكمل الأعداد في الشكل المرسوم.

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - حَلَّ مَسَائِلَ لَفْظِيَّةٍ تَقُومُ عَلَى الضَّرْبِ مُوَظَّفًا الْحِسابَ الذَّهْنِيَّ.



رَأَيْدُ فِضَاءٍ يَجْمَعُ ٤ عَيْنَاتٍ يَوْمًا مِنْ الْفِضَاءِ، إِذَا قَضَى ٢٣ يَوْمًا فِي جَمْعِ الْعَيْنَاتِ، فَكَمْ عَدَدُ الْعَيْنَاتِ الَّتِي جَمَعَهَا؟

عدد العينات: $4 \times 23 = ?$ عينة

المفردات

• الحساب الذهني



طَرِيقَةُ مَرْيَمَ

$$? = 4 \times 23$$

فَكَّرَتْ مَرْيَمُ كَالتَّالِي: $7 - 30 = 23$

$$\begin{aligned} 4 \times (7 - 30) &= 4 \times 23 \\ (4 \times 7) - (4 \times 30) &= \\ 28 - 120 &= \\ 92 &= \\ 92 &= 4 \times 23 \end{aligned}$$

إِذَا حَصَلَتْ مَرْيَمُ عَلَى ٩٢ عَيْنَةٍ.

طَرِيقَةُ مَبَارَكُ

$$? = 4 \times 23$$

فَكَّرَ مَبَارَكُ كَالتَّالِي: $20 + 3 = 23$

$$\begin{aligned} 4 \times (20 + 3) &= 4 \times 23 \\ (4 \times 20) + (4 \times 3) &= \\ 80 + 12 &= \\ 92 &= \\ 92 &= 4 \times 23 \end{aligned}$$

إِذَا حَصَلَ مَبَارَكُ عَلَى ٩٢ عَيْنَةٍ.



إِذَا عَدَدُ كُلِّ الْعَيْنَاتِ ٩٢ عَيْنَةٍ.

أَيُّ مِنَ الطَّرِيقَتَيْنِ سَتَسْتَخْدِمُ لِإِيجَادِ نَاتِجِ 5×48 وَضَحْ ذَلِكَ.

عَبَّرَ عَنْ فَهْمِكَ

حاول

أكْمِلْ.

$$9 \times (\square + \square) = 9 \times 31 \quad ٢$$

$$(\square \times \square) + (\square \times \square) =$$

$$\square + \square =$$

$$\square =$$

$$3 \times (\square - 60) = 3 \times 58 \quad ١$$

$$(3 \times \square) - (3 \times \square) =$$

$$\square - \square =$$

$$\square =$$

اِسْتخدِم الحِسَاب الذّهْنِيّ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ بِاسْتِخْدَامِ الطَّرِيقِ السَّابِقَةِ.

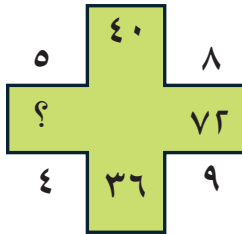
$$\dots\dots\dots = 2 \times 68 \quad ٣ \quad \left| \quad \dots\dots\dots = 54 \times 6 \quad ٤ \right.$$

$$\dots\dots\dots = 7 \times 49 \quad ٥ \quad \left| \quad \dots\dots\dots = 73 \times 3 \quad ٦ \right.$$

٧ إذا كانَ مَصْرُوفٌ عَادِلٌ وَأَخِيهِ أُسْبُوعِيًّا ١٤ دِينَارًا .
فَكَمْ دِينَارًا سَيَكُونُ مَصْرُوفُهُمَا خِلَالِ ٥ أُسَابِيعٍ ؟



٨ في طابورِ حَفَلِ الْفَائِظِينَ فِي إِحْدَى الْمَدَارِسِ، وَقَفَ الْفَائِظُونَ فِي ٤ صُفُوفٍ
فِي كُلِّ صَفٍّ ١٩ فَائِظًا. كَمْ عَدَدُ فَائِظِي الْمَدْرَسَةِ ؟



٩ أوجد قيمة (؟)

حَلُّ الْمَسَائِلِ: كَوْنُ جَدُولًا

٨-٢

Problem Solving: Make a Table

سَاتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ: - إِجْرَاءَ عَمَلِيَّاتِ ضَرْبٍ وَحَلِّ مَسَائِلٍ مُسْتَعْدَّةً جَدَاوِلَ.

لِنَتَعَلَّمَ مَعًا

دَلِيلُ حَلِّ الْمَسَائِلِ

رَاجِعْ وَتَحَقَّقْ

حَلِّ

خَطِّطْ

افْهَمْ

المفردات

• دليل حل

المسائل

• خطط حل

المسائل

يُبيِّنُ الْجَدْوُلُ التَّالِيَّ عَدَدَ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ الَّذِي يَقُومُ بَعْضُ الْمَبْرِمِجِينَ بِمِرْجَتِهَا أُسْبُوعِيًّا.



المبرمج	حمد	خالد	علي	بدر
عدد الرجال الآليين	٣	٥	٤	٢

كَمْ رَجُلًا آليًّا أَنْجَزَ كُلُّ شَخْصٍ خِلَالَ ٤ أُسَابِيعٍ؟

ما هِيَ مُعْطَيَاتُ الْمَسْأَلَةِ؟ ضَعْ خَطًّا تَحْتَ الْمُعْطَيَاتِ.

مَا هُوَ الْمَطْلُوبُ؟ ضَعْ دَائِرَةً حَوْلَ الْمَطْلُوبِ.

افْهَمْ

كَمْ عَدَدُ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ الَّتِي أَنْجَزَهَا كُلُّ شَخْصٍ أُسْبُوعِيًّا؟ وَكَمْ عَدَدُ الْأُسَابِيعِ الَّتِي تَوَدُّ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ خِلَالَهَا؟

خَطِّطْ

كَوْنُ جَدُولًا.

حَلِّ

المبرمج	عَدَدُ الرِّجَالِ الْآلِيِّينَ الْمَبْرِمِجِينَ أُسْبُوعِيًّا	عدد الرجال الآليين المبرمجين خلال ٤ أسابيع
حمد	٣	١٢
خالد	٥	٢٠
علي	٤	١٦
بدر	٢	٨

هَلْ تَمَّ إِيجَادُ الْمَطْلُوبِ بِدَقَّةٍ؟

تَحَقَّقْ

خُطَّ حَلِّ الْمَسَائِلِ

- اسْتَخْدِمْ أَشْيَاءَ تُمَثِّلُ بِهَا الْمَسْأَلَةَ.
- ارْصُمْ صُورَةً.
- ابْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَنَحَقِّقْ.
- اسْتَخْدِمِ التَّعْلِيلَ السَّلِيمَ.
- نَظِّمْ لَائِحَةً.
- كَوِّنْ جَدُولًا.
- حُلِّمْ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّرَاجُعِيَّ.

١ في بطولة دوري كرة القدم يحصل الفريق على ٣ نقاط في حال الفوز، ونقطة واحدة في حال التعادل، ولا يحصل على نقاط في حال الخسارة. كانت نتائج فريق الأبطال: ٥ فوز، ٣ تعادل، ٣ خسارة، ونتائج فريق الفهود: ٣ فوز، ٧ تعادل، خسارة واحدة.

أكمل الجدول التالي، واكتب اسم الفريق الحاصل على أكبر عدد من النقاط.



اسم الفريق	عدد نقاط الفوز	عدد نقاط التعادل	عدد نقاط الخسارة	المجموع
الأبطال				
الفهود				

الفريق الذي حصل على أكبر عدد من النقاط هو

٣ نقاط عن الفوز
نقطة واحدة عند التعادل
صفرًا عند الخسارة

٢ في مباراة كرة القدم، يكسب النادي ←

حصل نادي الكويت على ١١ نقطة.

ما أقل عدد من المباريات يجب أن يكون نادي الكويت قد لعبها؟
الإجابة:



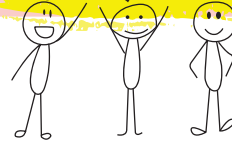
٣

يُعمل فريق تقني على إضافة ١٢ ميزة لأحد تطبيقات الهاتف، بحيث

استطاعوا إضافة ميزتين نهاية الأسبوع الأول، ومع نهاية الأسبوع الثاني أصبح عدد الميزات ٤، وفي نهاية الأسبوع الثالث أصبح عدد الميزات ٦، إذا تابع الفريق إضافة الميزات بالنمط نفسه، كم أسبوعًا يستغرق إضافة جميع الميزات؟

الوحدة التعليمية الثانية

تدرب أكثر



أولاً:

أوجد الناتج.

$$\underline{\hspace{2cm}} = 1000 \times 6 \quad ٢$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 10 \times 4 \quad ١$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 200 \times 7 \quad ٤$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 100 \times 18 \quad ٣$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 29 \times 10 \quad ٦$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 500 \times 5 \quad ٥$$

$$\begin{array}{r} 700 \\ 6 \times \\ \hline \end{array} \quad ٨$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ 9 \times \\ \hline \end{array} \quad ٧$$

٩ أكمل.

٤٦٠٠	١٠٢	٩٠	×
			٣

أوجد الناتج.

$$\begin{array}{r} ٢٤٨ \\ ٣ \times \\ \hline \end{array} \quad ١١$$

$$\begin{array}{r} ٤٣ \\ ٥ \times \\ \hline \end{array} \quad ١٠$$

$$\begin{array}{r} 207 \\ 32 \times \\ \hline \end{array}$$

13

$$\begin{array}{r} 700 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

12

$$\begin{array}{r} 180 \\ 08 \times \\ \hline \end{array}$$

10

$$\begin{array}{r} 97 \\ 73 \times \\ \hline \end{array}$$

14

$$\underline{\hspace{2cm}} = 14 \times 3 \times 9$$

17

$$\underline{\hspace{2cm}} = 5 \times 6 \times 8$$

16

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0 \times 200 \times 2$$

19

$$\underline{\hspace{2cm}} = 4 \times 8 \times 70$$

18

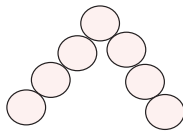
٢٠ يبيع مقصف المدرسة علب العصير بسعر ١٥٠ فلساً. فما ثمن ٩ علب عصير من النوع نفسه؟

٢١ تم بناء مدرسة من ٣ طوابق وفي كل طابق ٥ فصول، ووضعت ٢٠ طاولة في كل فصل. كم العدد الإجمالي للطاولات في كل الفصول؟

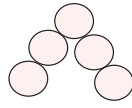
٢٢ إذا كان عدد فصول المدرسة ٣٥ فصلاً وفي كل فصل ٢٥ متعلماً، فكم عدد المتعلمين في المدرسة؟

٢٣ يبين الجدول أدناه عدد التفاحات في كل كيس وعدد الأكياس المباعة. فما عدد التفاحات التي تم بيعها لكل نوع من الأكياس؟

الأكياس	أحاطة	عدد الك
٣٨	١٠	
١٩	١٤	
١٧	٢٢	



الشكل ٤



الشكل ٣



الشكل ٢



الشكل ١

في الأعلى سلسلة لأربعة أشكال. أكمل الجدول بالنسبة للشكل ٤

الشكل	عدد الدوائر
١	١
٢	٢
٣	٥
٤	

٢٥ في حالة وجود الشكل ٥، كم سيكون عدد الدوائر لهذا الشكل؟

الإجابة:

٢٦ في حال تم إكمال سلسلة الأشكال، كم سيكون عدد الدوائر في الشكل ١٠؟ (لا ترسم الأشكال)

الإجابة:

عدد البلاطات

سوف تستخدم من الورق المقوى مع ١٠ من البلاطات المربعة والمرقمة مثل تلك التي تظهر أدناه.

٤	٣	٢	١	٠
٩	٨	٧	٦	٥

لعبة الوصول إلى العشرين:

يتعلم محمد وحنان قواعد لعبة الوصول إلى العشرين والأن سنعرض قواعد اللعبة:

خذ بلاطة: كل متعلم يسحب ثلاثة أرقام من البلاطات:

اجمع البلاطات: كل متعلم يكون مسألة من الأرقام الثلاثة للوصول إلى ناتج جمع قريب من ٢٠ على سبيل المثال: هناك أربع طرق للاعب الذي يسحب الأرقام ١، ٤، و ٥ يجب وضع البلاطات

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline ٥ & ١ \\ \hline \end{array} \\
 + \begin{array}{|c|} \hline ٤ \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 ٥ \quad ٥
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline ٤ & ٥ \\ \hline \end{array} \\
 + \begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 ٤ \quad ٦
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline ١ & ٥ \\ \hline \end{array} \\
 + \begin{array}{|c|} \hline ٤ \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 ١ \quad ٩
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|} \hline ١ \\ \hline \end{array} \\
 + \begin{array}{|c|c|} \hline ٥ & ٤ \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 ١٠
 \end{array}$$

على اللاعب أن يختار ليعرض مسألة الجمع + $\begin{array}{|c|c|} \hline ١ & ٥ \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline ٤ \\ \hline \end{array}$ لأن ١٩ المجموع الأقرب إلى ٢٠

٤	٣	٢	١	٠
٩	٨	٧	٦	٥

لعبة الوصول إلى العشرين:

يلعب محمد وحنان لعبة الوصول إلى العشرين

محمد أخذ ٢، ٧، ٩ وحنان أخذت ١، ٣، و ٦

٢٧ ما مسألة الجمع التي يستطيع محمد تكوينها من أرقامه ليكون المجموع قريبا من ٢٠؟ تأكد أنه يتضمن المجموع.

٢٨ ما مسألة الجمع التي تستطيع حنان تكوينها من أرقامها ليكون المجموع قريبا من الـ ٢٠؟ تأكد أنه يتضمن المجموع.

٢٩ حنان تقول: «إذا أخذت ١، ٤ و ٦، فإني أستطيع أن أحصل على ٢٠ بطريقتين مختلفتين أعرض الطريقتين اللتين استخدمتهما حنان لتكوين ٢٠ من الأرقام ١، ٤ و ٦»
الطريقة الأولى:
الطريقة الثانية:

لعبة إيجاد أكبر عدد

باستخدام البلاطات المرقمة يلعب محمد وحنان لعبة أخرى جديدة، وهي الحصول على الناتج الأكبر.

٣٠ استخدم البلاطات ١، ٥ و ٩. أكتب الأرقام في البلاطات للحصول على أكبر مجموع

+

٣١ استخدم البلاطات ١، ٥ و ٩. أكتب الأرقام في المربعات أدناه للحصول على أكبر ناتج عند الضرب.

×

ثانيًا :

ظلل ☒ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ☐ إذا كانت العبارة خطأ.

☐

☒

٣٢ $2000 = 50 \times 400$

☐

☒

٣٣ $2400 = 20 \times 40 \times 3$

اختر الإجابة الصحيحة بوضع ☒.

٣٤ $\square = 9 \times 9 \times 9$

٩٩٩

☐

٧٢٩

☐

٨١

☐

٢٧

☐

٣٥ رقم الآحاد في ناتج 20×47 هو

٠

☐

٤

☐

٧

☐

٨

☐

٣٦ عدد الأصفار في ناتج 2000×5 هو

٥

☐

٤

☐

٣

☐

٢

☐

٣٧ $= 54 \times 7$

$5 \times 4 \times 7$

☐

$50 \times 4 \times 7$

☐

$(50 + 7) \times (4 + 7)$

☐

$(50 \times 7) + (4 \times 7)$

☐

$$= 36 \times 5 \quad (38)$$

$$90 \times 5$$

$$90 \times 4$$

$$90 \times 3$$

$$90 \times 2$$

(39) في أحد فصول رياض الأطفال عدد البنات ضعف عدد الأولاد وكان في الفصل ٨ أولاد.
فما عدد الأطفال في هذا الفصل؟

$$24$$

$$20$$

$$16$$

$$12$$

$$= 20 \times 600 \quad (40)$$

$$12000$$

$$1300$$

$$1200$$

$$120$$

$$= 31 \times 2 \quad (41)$$

$$190$$

$$92$$

$$62$$

$$52$$

$$= 80 \times 50 \quad (42)$$

$$4040$$

$$4000$$

$$400$$

$$40$$

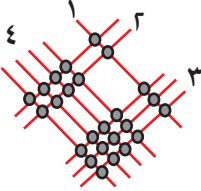
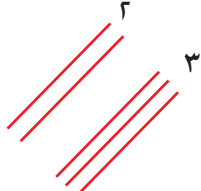
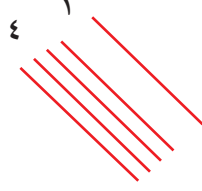
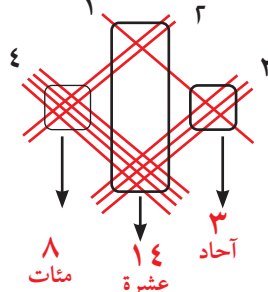
مشروع الوحدة التعليمية الثانية (الطريقة اليابانية لحساب نواتج الضرب)

هل تتحدى نفسك . جرب الضرب الياباني وشاهد كيف تتحول عملية الضرب إلى فن .
هذا الأسلوب البصري يمثل الأرقام عبر خطوط متقاطعة وتعد نقاط تقاطعها ناتج عملية الضرب .

الأدوات المطلوبة: أعواد مصاص - صلصال.

طريقة العمل

لإيجاد ناتج 23×41

 ثبت نقاط تقاطع الأعواد بالصلصال	 نمثل العدد 23 بأعواد المصاص	 نمثل العدد 41 بأعواد المصاص
$943 = 23 \times 41$	3 أحاد + 14 عشرة + 8 مئات 943 = نجمع نقاط التقاطع	 نحسب نقاط تقاطع بكل مجموعة

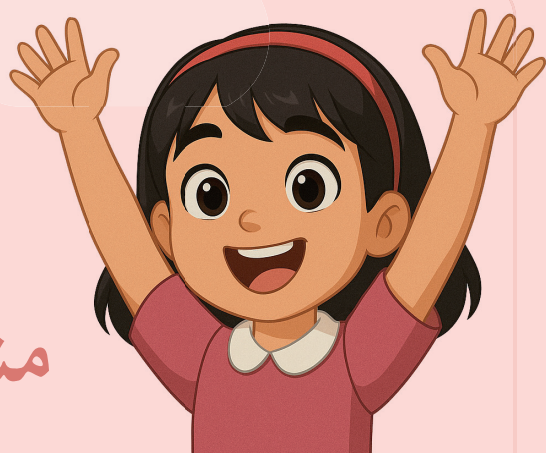
أنشطة المشروع:

١- إيجاد نواتج ضرب الأعداد من خلال تمثيل كل منها بأعواد وحساب نقاط التقاطع (حيث تمثل المجموعة الأولى (الأحاد) و (المجموعة الثانية العشرات)، و (المجموعة الثالثة المئات) وإعادة التسمية عند الحاجة.

حاول مع زملائك إيجاد ناتج 57×34 بطريقة الضرب الياباني
هل تستطيع أن تضرب بأعداد ذات منازل أكبر؟ بطريقة الضرب الياباني



هذا
مشروعى.....



A large, empty white rectangular box with rounded corners, intended for drawing or writing.



نماذج
رُقْعِ الْعَمَلِ

نَمُونَةُ ١ : المعداد

مِائَاتُ الْمِائَاتِينَ	عِشْرَاتُ الْمِائَاتِينَ	أَحَادُ الْمِائَاتِينَ	مِائَاتُ الأُلُوفِ	عِشْرَاتُ الأُلُوفِ	أَحَادُ الأُلُوفِ	مِائَات	عِشْرَات	أَحَاد

نموذج ٢: لوحة المنازل

حلقة الملايين			حلقة الألوف			حلقة الواحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد

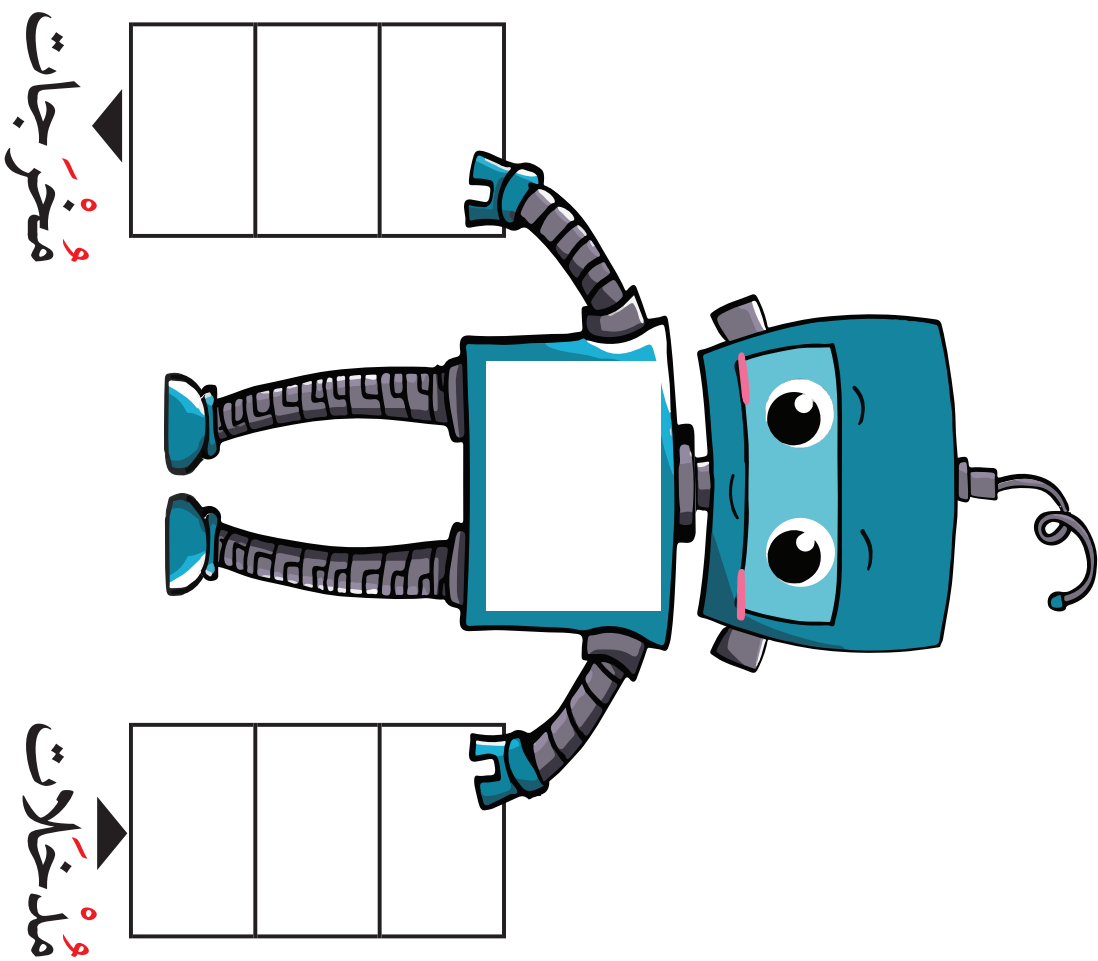
نَمُودَنجُ ٣: نُخْطُطُ الأَعْدَاد



نَمُونَةُ : لَوْحَةُ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	١
١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٢
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٣
٣٦	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	٤
٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٥
٥٤	٤٨	٤٢	٣٦	٣٠	٢٤	١٨	١٢	٦	٦
٦٣	٥٦	٤٩	٤٢	٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧	٧
٧٢	٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨	٨
٨١	٧٢	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	٩

نموذج ٥: الرجل الآلي (الروبوت)



موسىٰ بن جابر بن عبد الله بن عباس

	X

المراجع

الصف الرابع

- الرياضيات ، الصف الرابع ، الطبعة الثالثة ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .
- الرياضيات ، الصف الرابع ، الطبعة الخامسة ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .
- الرياضيات ، الصف الرابع ، الطبعة التجريبية ، ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م ، وزارة التربية ، قطاع البحوث التربوية والمناهج .

4



قيّم مناهجنا



الكتاب كاملاً