

الرياضيات

الفئة (ب)

مرحلة التعليم الأساسي

المستوى الثاني

/2/

لجنة التأليف

ميكائيل الحمود

عامر الجندي

عزيمات سعيد

سهاد البرزاوي

نهلة مشرفي

الإخراج الفني

هشام الحلبي

حقوق الطباعة والتوزيع محفوظة للمؤسسة العامة للطباعة
حقوق التأليف والنشر محفوظة للمركز الوطني لتطوير المناهج التربوية
وزارة التربية والتعليم - الجمهورية العربية السورية

طُبِعَ لَأَوَّلَ مَرَّةٍ لِلْعَامِ الدَّرَاسِيِّ: 2021 / 2022 م / 1442 - 1443 هـ

نسخة تجريبية

المقدمة

تهدف الرياضيات المدرسية إلى مساعدة المتعلم على اتخاذ القرارات وحل المسائل في حياته اليومية، وإلى مشاركته في المجتمع والاستفادة منها في المقررات الأخرى لذلك يصبح من الأهمية بمكان أن نُعدَّ أطفالنا إعداداً قوياً وذكياً في الرياضيات من حيث : تكوين الحس الرياضي، وإدراك مفاهيم الرياضيات وإتقان مهاراتها في سياقاتٍ مجتمعيةٍ وفي مواقفٍ واقعيةٍ وأطرٍ قيميةٍ مناسبة. فهي تساعد على سبر أغوار الواقع واستكشافه من خلال استعمال الأعداد والرموز ويأتي كتاب الرياضيات الفئة (ب) المستوى الثاني ليركز على الدور المركزي للتلميذ في تعلم الرياضيات بفهم وبشكل ناشط بعيداً عن السلبية والتلقي الأعمى، حيث تم اختيار مواقف تعليمية، ورسوم من حياته اليومية (بيئة، صحة، تكنولوجيا، ...) وذلك لربطها بالواقع لتنمية قوة المحاكمة السليمة واتخاذ القرارات المناسبة والدفاع عنها.

فالنقاط المحورية التي يركز عليها المنهج في هذا الصف هي:

- ١ - قراءة الأعداد حتى ٩٩٩٩٩ وكتابتها
- ٢ - الأعداد حتى ٩٩٩٩٩ مقارنتها وترتيبها وجمعها وطرحها
- ٣ - الضرب مع الحمل
- ٤ - الهندسة
- ٥ - الكسور
- ٦ - القياس

كما تم توزيع المقرر إلى وحدات وكل وحدة تتضمن عدة دروس بنيت وفق استراتيجية :
أتعلم - أتحقق من فهمي - أتحدث - أتمرن - التواصل مع الأهل - الأنشطة والتدريبات
أتعلم: هي فقرة تعرض فيها القواعد والخواص مرفقة بأمثلة توضح هذه القواعد بأسلوب سليم.
أتحقق: وهي فقرة تتضمن تطبيقات مباشرة لأهداف الدرس يحلها التلاميذ بأنفسهم وهي بمثابة تقويم بعدي في نهاية الدرس.

أتحدث: يجب فيها التلميذ عن سؤال بأسلوب تعبيرى يناسبه معتمداً على ما تعلمه ودور المعلم في هذه الفقرة تقبل جميع الإجابات وإعطاء التغذية الراجعة المناسبة عن كل إجابة.

أتمرن: وهي فقرة تضم تمارين تربط أكثر من هدف للدرس.
التواصل مع الأهل: وهي رسالة إلى الأهل تتضمن ما تعلمه التلميذ في الدرس واقتراحات لأنشطة يطبقها التلميذ في المنزل تعزز ما اكتسبه من معارف.
أو استراتيجية :

أستكشف - أربط - أتحدث - أتمرن - التواصل مع الأهل - الأنشطة والتدريبات
أستكشف: تساعد هذه الفقرة في استكشاف مفهوم جديد لم يسبق للتلميذ تعرفه من قبل.
أربط: وهي مرحلة تربط من خلالها المفهوم الجديد بمجموعة من المفاهيم السابقة.
حيث تم من خلال هاتين الاستراتيجيتين توفير فرص التّواصل من خلال الحديث والقراءة والكتابة والاستماع، حيث إنّ تفاعل الأطفال مع أقرانهم يوضح ما يفهمونه وما لا يفهمونه، كما أنّ التّحدث والكتابة يساعدان الأطفال على تجسيد فهمهم. فقد وجّه الكتاب التلاميذ إلى القيام ببعض الأنشطة

المختلفة التي تساعد التلاميذ على تنمية ميولهم وتكوين اتجاهات إيجابية ببناءة واكتساب المعلومات بطرائق أكثر عمقاً ورسوخاً.
وذلك للوصول إلى تلميذ قادر على أن يقرأ ويتعلم ويفكر تفكيراً ناقداً ويؤدي رأيه ويشارك في صنع القرار ليكون في المستقبل قادراً على المساهمة في التطوير في أيّ مجال من مجالات الحياة.
نأمل من زملائنا المعلمين أن يزودونا بملاحظاتهم الميدانية ومقترحاتهم البناءة، متعاونين معاً لتطوير الكتاب المدرسي باستمرار، ومساهمين جميعاً في خدمة الوطن الغالي.

المؤلفون

الأيقونة

معناها

هي فقرة تعرض فيها القواعد والخواص مرفقة بأمثلة توضح هذه القواعد بأسلوب سليم.



وهي فقرة تتضمن تطبيقات مباشرة لأهداف الدرس يحلها التلميذ بأنفسهم وهي بمثابة تقويم بعدي في نهاية الدرس.



يجيب فيها التلميذ عن سؤال بأسلوب تعبيرى يناسبه معتمداً على ما تعلمه ودور المعلم في هذه الفقرة تقبل جميع الإجابات وإعطاء التغذية الراجعة المناسبة عن كل إجابة.



وهي فقرة تضم تمارين تربط أكثر من هدف للدرس.



تساعد هذه الفقرة في استكشاف مفهوم جديد لم يسبق للتلميذ تعرفه من قبل .



وهي مرحلة يربط من خلالها المفهوم الجديد بمجموعة من المفاهيم السابقة.



وهي رسالة إلى الأهل تتضمن ما تعلمه التلميذ في الدرس واقتراحات لأنشطة يطبقها التلميذ في المنزل تعزز ما اكتسبه من معارف.



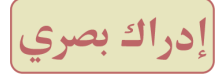
مجموعة من التدريبات كواجب منزلي.

أنشطة وتدريبات

مهارات تفكير: أنشطة عقلية تستخدم في معالجة المعلومات وربط الأفكار واتخاذ القرارات واستكشاف أفكار جديدة.



تمارين مزودة بالصور تعتمد الإدراك والحس البصري.



نشاط: يرتبط النشاط بهدف الدرس، بعض الأنشطة تمهيدية الهدف منها التذكير بالمرتكزات المعرفية اللازمة وبعضها الآخر أنشطة تعليمية الهدف منها استكشاف مفهوم جديد.

نشاط:

نهاية كل وحدة تتضمن فكرة الوحدة تهدف للتعلم باللعب.



محتويات الكتاب

عدد الحصص	رقم الصفحة	الدرس	الوحدة
2	9	١ - التمثيل البياني بالصور	الوحدة الأولى: التمثيلات البيانية
2	13	٢ - التمثيل البياني بالأعمدة	
2	16	٣ - انشاء التمثيل البياني بالأعمدة	
2	21	١ - الأعداد حتى ٩٩٩٩٩	الوحدة الثانية: الأعداد حتى ٩٩٩٩٩
2	24	٢ - موازنة الأعداد وترتيبها	
2	27	٣ - التقريب إلى أقرب عشرة	
2	29	٤ - التقريب إلى أقرب مئة	
2	33	١ - جمع المئات وجمع الألوف وطرحها	الوحدة الثالثة: جمع الأعداد وطرحها
2	36	٢ - الجمع البسيط	
2	39	٣ - الجمع مع الحمل	
2	42	٤ - جمع أعداد مؤلفة من خمس منازل	
2	46	٥ - الطرح البسيط	
2	49	٦ - الطرح مع الاستلاف من المئات	
2	52	٧ - الطرح مع الاستلاف من الألوف	
2	55	٨ - طرح أعداد تتضمن أصفارا	
2	58	٩ - طرح أعداد مؤلفة من خمس منازل	
2	62	١٠ - حل المسائل	
2	66	١ - مفاهيم في عالم الهندسة	الوحدة الرابعة: الهندسة
2	69	٢ - المستقيمت المتقاطعة و المستقيمت المتوازية	
2	72	٣ - سطوح المجسمات ورووسها وأحرفها	
2	74	٤ - الزوايا	
2	77	٥ - المستطيل	
2	80	٦ - المربع	
2	84	٧ - تصميم أشكال متناظرة	
2	89	١ - الاستعداد للضرب	الوحدة الخامسة: الضرب
2	92	٢ - الضرب بالعدد ٢	
2	94	٣ - الضرب بالعدد ٣	
2	96	٤ - الضرب بالعدد ٤	
2	98	٥ - الضرب بالعدد ٥	
2	100	٦ - الضرب بالعدد ٦	
2	102	٧ - الضرب بالعدد ٧	
2	104	٨ - الضرب بالعدد ٨	
2	106	٩ - الضرب بالعدد ٩	
2	108	١٠ - الضرب بالعدد ١ و بالعدد صفر	
2	110	١١ - استكشاف أنماط الضرب بالعدد ٢ و ٥	
2	112	١٢ - استكشاف انماط الضرب بالعدد ٩	

عدد الحصص	رقم الصفحة	الدرس	الوحدة
2	114	١٣- المضاعفات	
2	116	١٤- توزيع الضرب على الجمع	
2	119	١٥- أنماط الضرب	
2	124	١- قراءة الوقت بربع الساعة	الوحدة السادسة: الوقت
2	127	٢- قراءة الوقت بعشرات الدقائق	
2	130	٣- قراءة الوقت بخمساعات الدقائق	
2	133	٤- قراءة الوقت وكتابته إلى دقيقة واحدة	
2	136	٥- قراءة الوقت وكتابته	
2	141	١- معنى القسمة	الوحدة السابعة: الضرب والقسمة
2	144	٢- الربط بين الضرب والقسمة	
2	146	٣- أنماط القسمة	
2	148	٤- الضرب بدون حمل	
2	151	٥- الضرب مع الحمل (1)	
2	154	٦- الضرب مع الحمل (2)	
2	157	٧- ضرب ثلاثة أعداد ببعضها	
2	160	٨- القسمة دون باقى (1)	
2	163	٩- القسمة دون باقى (2)	
2	166	١٠- القسمة مع إعادة التجميع	
2	170	١١- أصفار في ناتج القسمة	
2	172	١٢- القسمة والباقي	
2	175	١٣- الأعداد الفردية والأعداد الزوجية	
2	180	١- الكسور	الوحدة الثامنة: الكسور
2	183	٢- تمثيل الكسور على مستقيم الأعداد	
2	186	٣- الكسور المتكافئة	
2	189	٤- موازنة الكسور (1)	
2	192	٥- موازنة الكسور (2)	
2	194	٦- موازنة الكسور مع العدد واحد	
2	196	٧- ترتيب الكسور	
2	198	٨- الاستعداد لجمع الكسور وطرحها	
2	200	٩- جمع الكسور	
2	202	١٠- طرح الكسور	
2	206	١- المسافة والطول	الوحدة التاسعة: القياس
2	209	٢- الكتلة	
2	212	٣- السعة	
2	215	٤- استكشاف المحيط	
2	217	٥- محيط المستطيل	
2	220	٦- محيط المربع	
2	223	٧- استكشاف المساحة	
2	226	٨- مساحة المستطيل والمربع	

الوحدة الأولى

التمثيلات البيانية

كم طفلاً يفضل
البرامج الترفيهية

الدّرس الأول: التمثيل البياني بالصّور

الدّرس الثّاني: التمثيل البياني بالأعمدة

الدّرس الثّالث: إنشاء التمثيل البياني بالأعمدة



برامج ترفيهية

برامج تعليمية

برامج رياضية

الدرس ١

التّمثيل البيانيّ بالصّور



يظهر التّمثيل البيانيّ الآتي النّتائج المسجّلة
لثلاثة لاعبين لكرة السّلة في إحدى البطولات :

تعلم

عدد النّقاط المسجّلة	اللاعب
	سعيد
	زيد
	أمير
المفتاح: كل  تمثّل ١٠ نقاط	

أجب عن الأسئلة الآتية اعتماداً على التّمثيل البيانيّ:

١. كم نقطة سجّل أمير؟
٢. من اللاعب الذي سجّل أكثر عددٍ من النّقاط، وما عددها؟
٣. من اللاعب الذي سجّل أقلّ عددٍ من النّقاط ، وما عددها؟
٤. كم الفرق بين عدد النّقاط التي سجّلها سعيدٌ وعدد النّقاط التي سجّلها أمير؟
٥. ما عدد النّقاط التي سجّلها اللاعبون الثلاثة؟

يظهر التمثيل البياني الآتي عدد التلاميذ في إحدى رياض الأطفال.
استعن بهذا التمثيل للإجابة عن الأسئلة الآتية:

عدد التلاميذ		
الفئة الأولى	الفئة الثانية	الفئة الثالثة
		
المفتاح: كل  تمثل ١٢ تلميذ		

١. ما عدد تلاميذ الفئة الأولى؟
٢. ما عدد تلاميذ الفئة الثانية؟
٣. ما عدد تلاميذ الفئة الثالثة؟
٤. كم الفرق بين عدد تلاميذ الفئة الثالثة وعدد تلاميذ الفئة الأولى؟
.....
٥. ما عدد تلاميذ الفئتين الأولى والثانية معاً؟
.....
٦. ما عدد التلاميذ كلهم في هذه الروضة؟

ما طريقة العدّ المستعملة في التمثيل البياني السابق؟

تمرّن

أجرت معلمة الموسيقى استبيانهً لتلاميذ الصفّ الثالث حول الآلات الموسيقية المفضّلة لديهم فكانت الإجابات كالآتي:

عدد التلاميذ					نوع الآلة
		♪	♪	♪	الناي 
				♪	الكمان 
	♪	♪	♪	♪	البيانو 
			♪	♪	البوق 







المفتاح: كلّ ♪ تمثّل ٢٠ تلميذاً

١. كم تلميذاً يفضّل الناي؟
٢. كم تلميذاً يفضّل البيانو؟
٣. كم يزيد عدد التلاميذ الذين يفضّلون البيانو على عدد التلاميذ الذين يفضّلون البوق؟
٤. أيّ نوع من الآلات فضلها أقلّ عدد من التلاميذ؟ وما عددهم؟
٥. ما عدد تلاميذ هذا الصفّ؟

أنشطة وتدريبات

١. استعمل التمثيل بالصّور للإجابة عن الأسئلة الآتية:

عدد وجبات الطّعام التي باعها أحد المطاعم في أسبوع.

عدد الوجبات			نوع الطّعام
			المعجنات
			الخضار
			اللّحوم

المفتاح: كلّ  تمثّل ٣٠ وجبة

١. ما عدد وجبات الخضار التي باعها المطعم ذلك الأسبوع؟
٢. كم يزيد عدد وجبات الخضار على عدد وجبات اللحوم التي باعها المطعم ذلك الأسبوع؟
٣. كم ينقص عدد وجبات المعجنات عن عدد وجبات اللحوم التي باعها المطعم ذلك الأسبوع؟
٤. أي نوع من الأطعمة هو الأقل مبيعاً؟
٥. أي نوع من الأطعمة هو الأكثر مبيعاً؟
٦. ما مجموع عدد وجبات الخضار واللحوم معاً؟
٧. ما مجموع عدد وجبات الخضار واللحوم والمعجنات معاً؟

التَّمثِيلُ البَيَانِيّ بِالْأَعْمَدَةِ







الدَّرْس
٢

تَعَلِّم



سجّل التَّلَامِيذُ حَالَاتِ الجَوِّ فِي مَدِينَةِ حَمصَ لِمَدَّةِ ثَلَاثَةِ أَسَابِيْعٍ فِي شَهْرِ شِبَاطٍ وَصنّفوها وَفَقِ الجَدْوَلُ:

				حالة الجو
مُتَلِجٌ	مَاطِرٌ	غَائِمٌ	مُشَمْسٌ	
٣	٦	٧	٥	عدد الأيام

حالة الجو في شهر شباط				
عدد الأيام	٧			
	٦			
	٥			
	٤			
	٣			
	٢			
	١			
				
	مُشَمْسٌ	غَائِمٌ	مَاطِرٌ	مُتَلِجٌ
	حالة الجو			

أنشأ التَّلَامِيذُ تَمثِيلاً بَيَانِيّاً بِالْأَعْمَدَةِ

لَوْنَتُ مَرَبَعاً لِكُلِّ حَالَةٍ مِنْ حَالَاتِ الجَوِّ
الأيام الغائمة ٧ لونت
٧ مربعات في العمود



يَسْتَعْمَلُ التَّمثِيلُ البَيَانِيّ بِالْأَعْمَدَةِ فِي مَقَارَنَةِ البَيَانَاتِ

تحقق

يظهر الجدول الآتي عدد الواجبات الأسبوعية لبعض المواد الدراسية:

اللغة العربية	الموسيقا	العلوم	الرياضيات	الرياضة
٨	١	٣	٤	٢

أكمل تمثيل الواجبات الأسبوعية بالتمثيل البياني بالأعمدة مستعملاً الألوان.

عدد الواجبات الأسبوعية	٩					
	٨					
	٧					
	٦					
	٥					
	٤					
	٣					
	٢					
	١					
			اللغة العربية	الرياضيات	العلوم	الموسيقا	الرياضة
المواد الدراسية						

لاحظ الجدول ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

- * ما المادة التي عدد واجباتها الأسبوعية هي الأقل؟
- * ما المادة التي عدد واجباتها الأسبوعية هي أكثر؟
- * ما مجموع عدد الواجبات الأسبوعية لجميع المواد الدراسية السابقة؟
.....

ما التمثيل البياني الذي يساعدك في مقارنة البيانات؟

تحدث

يظهر التمثيل البياني الآتي عدد الطيور في إحدى المزارع :

تمرّن

عدد الطيور										نوع الطير
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
				■	■	■	■	■	■	بطّ
						■	■	■	■	دجاج
								■	■	أوز
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	صيصان

املاً الفراغات مستعيناً بالتمثيل السابق:

١. عدد الصيصان في المزرعة يساوي
٢. عدد البطّات في المزرعة يساوي
٣. الطيور التي عددها ٤ هي من نوع :
٤. الطيور التي عددها أقل من ٤ هي :
٥. الفرق بين عدد الصيصان وعدد الدجاجات هو :
٦. يزيد عدد البطّات على عدد الدجاجات ب :
٧. العدد الكلي للطيور في المزرعة هو :

الدّرس ٣ إنشاء التّمثيل البيانيّ بالأعمدة



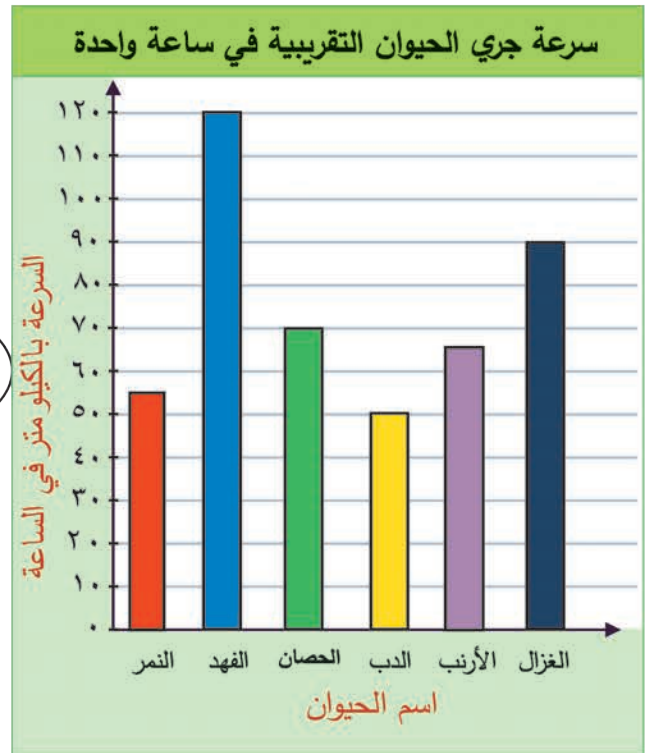
تعلم

١. قراءة التّمثيل البيانيّ بالأعمدة

يظهر التّمثيل البيانيّ الآتي سرعة جري بشكل تقريبي لبعض الحيوانات في السّاعة .



يساعد التّمثيل البيانيّ بالأعمدة في مقارنة البيانات



أجب عن الأسئلة الآتية اعتماداً على التّمثيل البيانيّ:

١. ما الحيوان الأسرع ؟
٢. ما الحيوان الأبطأ ؟
٣. كم تبلغ سرعة النمر؟
٤. بكم تنقص سرعة الدب عن سرعة الأرنب ؟

٢. إنشاء تمثيل بياني بالأعمدة

يظهر الجدول الآتي إنتاج التفاح بالكيلوغرام في أحد المزارع

العام	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١
الإنتاج بـ كغ	٥٠٠	٧٠٠	٣٠٠	٦٠٠	٩٠٠	١١٠٠

خطوات رسم تمثيل بياني بالأعمدة :

١. نكتب عنوان التمثيل البياني.
٢. اكتب الأعمود على المحور الأفقي كما وردت في الجدول.
٣. أكمل المقياس وهو العد بالمئات على المحور الرأسي (الشاقولي).
٤. ارسم عاموداً خاصاً مناسباً لكل عام.

أجب عن الأسئلة الآتية:

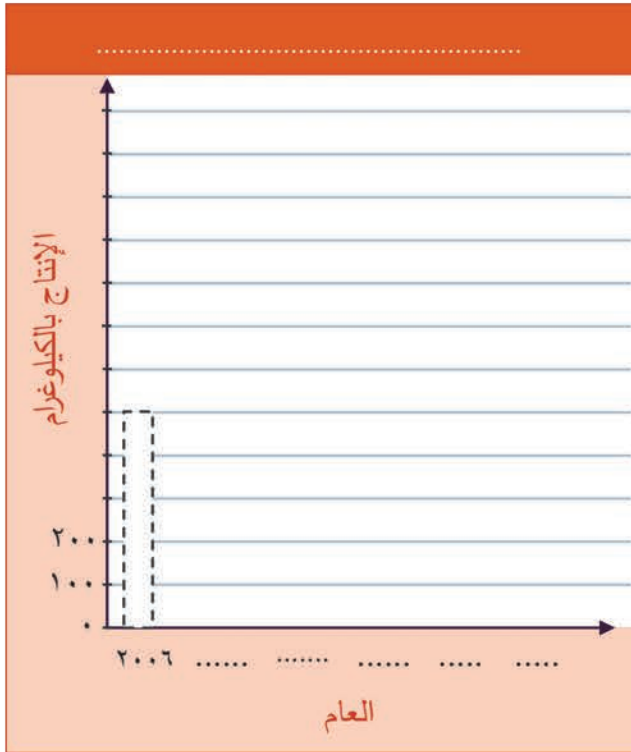
١. أي الأعمدة أطول وما العام الموافق له؟

٢. كم كمية الإنتاج التي تقابل العمود الأقل

طولاً وما العام الموافق؟

٣. أي العمودين متساويان في الطول واما

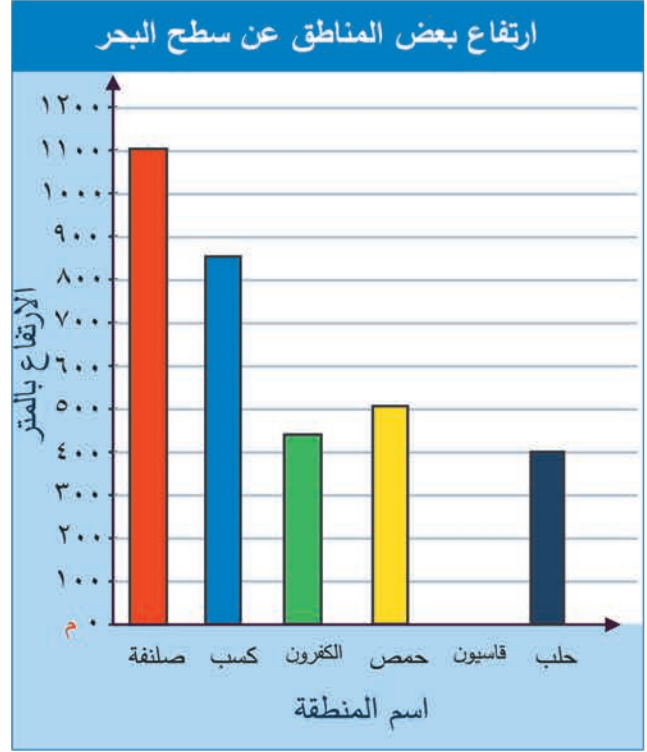
يعبران.



يظهر التمثيل البياني الآتي ارتفاع بعض المناطق السورية عن سطح البحر ارتفاعاً تقريبياً:



يقصد بالارتفاع عن سطح البحر ارتفاع أعلى نقطة في المنطقة عن سطح البحر



أجب عن الأسئلة الآتية اعتماداً على التمثيل البياني:

١. ما المنطقة التي ارتفاعها ٨٥٠ م؟
٢. كم يزيد ارتفاع منطقة صلنفة على ارتفاع منطقة كسب؟
٣. إذا علمت أن ارتفاع جبل قاسيون ١٢٠٠ م مثله على المخطط السابق
٤. رتب المناطق وفق ارتفاعها عن سطح البحر بادئاً بالأقل ارتفاعاً:

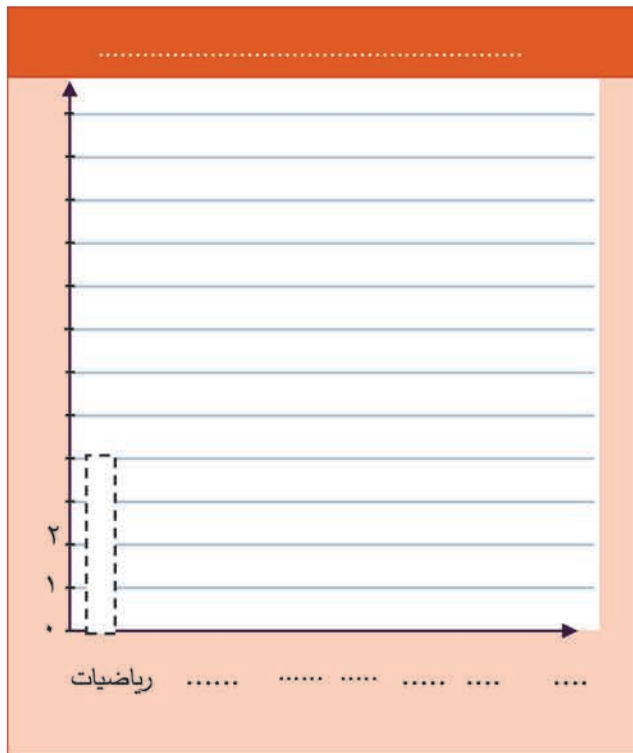
ما طريقة العدّ المستعملة في حساب ارتفاع كل عامود في التمثيل البياني السابق؟

تحدث

تمرّن

يظهر الجدول الآتي عدد الحصص الدراسية لبعض المواد في الصف الرابع

المادة	الرياضيات	اللغة العربية	الاجتماعية	الرياضة	العلوم	الموسيقا
عدد الحصص	٤	٨	٢	٢	٣	١



مثل الجدول السابق لعدد الحصص بالتمثيل البياني بالأعمدة.

أجب عن الأسئلة الآتية:

١. ما عدد حصص العلوم؟

.....

٢. ما هي المادة التي عدد حصصها أقل؟

.....

٣. ما هي المادة التي عدد حصصها

أكثر؟

.....

٤. ما هما المادتان المتساويتان بعدد الحصص؟

٥. ما هي المادة المفضلة لديك وما عدد حصصها؟

الوحدة الثانية

الأعداد حتى ٩٩٩٩٩



نبتون



اورانوس



زحل

الدرس الأول: الأعداد حتى ٩٩٩٩٩

الدرس الثاني: موازنة الأعداد وترتيبها

الدرس الثالث: التقريب إلى أقرب عشرة

الدرس الرابع: التقريب إلى أقرب مئة



المشتري



المريخ



الأرض



الزهرة



عطارد



الأعداد حتى ٩٩٩٩٩



تعلم

تمثيل العدد في جدول المنازل،
وكتابته بالصيغة التفصيلية واللفظية.

يُمثل العدد ٨٤٥١٢ في جدول المنازل كالآتي:

الأحاد	العشرات	المئات	أحاد الألوفا	عشرات الألوفا
٢	١	٥	٤	٨

ويُكتب بالصيغة التفصيلية كالآتي : $٨٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٥٠٠ + ١٠ + ٢$

ويُكتب بالصيغة اللفظية كالآتي: أربعة وثمانون ألفاً وخمسة واثنا عشر

تحقق

١. مثل العدد ١٠٤٣٥ في جدول المنازل ثم اكتبه بالصيغة التفصيلية وبالصيغة

الأحاد	العشرات	المئات	أحاد الألوفا	عشرات الألوفا

الصيغة التفصيلية للعدد ١٠٤٣٥ هي : + + +

الصيغة اللفظية للعدد ١٠٤٣٥ هي :

٢. اكتب العدد ٧٣٠١١ بالصيغة التفصيلية وبالصيغة اللفظية.

الصيغة التفصيلية هي : + + +

الصيغة اللفظية هي :

تحدّث

اذكر اسم المنزلة التي تحتها خط في العدد ٣٠٢٧٧ ، ثم الصيغة اللفظية للعدد

تمرّن

١. اكتب كلٍّ من الأعداد الآتية:

سبعةً وتسعون ألفاً وخمسمئة و ثلاثة وأربعون

مئتا ألف ومئتان و ستة عشر

ثلاثة وعشرون ألفاً وخمسون

٢. في العدد ٧٠٤٢١ ما العدد الذي يشغل منزلة عشرات الألوف ؟

٣. اكتب اسم منزلة العدد الذي تحتها خط:

٥٩٠٠٤ : : ٩٠٠٧٢ : : ٦٣٠٠٢ :

٤. أكمل الجدول الآتي:

الصيغة اللفظية	العدد	الصيغة التفصيلية
	٩٩٩٩٩	
عشرون ألفاً وأربعون		
		٦٠٠٠ + ٠ + ٥٠٠ + ٦٠ + ٥

أنشطة وتدريبات

١. اكتب كلٍّ من الأعداد الآتية:



العدد	الصيغة التفصيلية
	$+ ٤٠٠٠ + ٥٠٠ + \cdot + \cdot$
	$+ ٤٠٠ + ٧٠ + ٧$
	$+ ١٠٠٠ + ١٠٠ + ١٠ + ١$
	$٣٠٠٠٠ + \cdot + \cdot + \cdot + ٢$

٢. أكبر عدد: مأكبر عدد مؤلف من خمسة منازل يمكن تشكيله من البطاقات الخمس



التي كتب عليها الأعداد الآتية

.....

٣. أنا عدد فردي بين ١٢٦٣٣ و ١٢٦٤٠ ، آحادي أكبر من عشراتي بـ ٦

فمن أنا؟

٤. تنظيم : فتحت نور حصالتها فوجدت المبلغ الآتي ٢٠٣٤٥ فقررت توزيعه في أربع

حصالات، لكل منزلة حصالة احسب قيمة المبلغ في كل حصالة واكتبه في الجدول الآتي.

حصالة الآحاد	حصالة العشرات	حصالة المئات	حصالة آحاد الألوؑ	حصالة عشرات الألوؑ

موازنة الأعداد وترتيبها



الدّرس

٢



ستتعلم:
موازنة الأعداد من
خمس منازل وترتيبها

موازنة الأعداد



للموازنة بين عددين نتبع الخطوات الآتية:

١- نعدّ منازل كلٍّ منهما والعدد الذي عدد منزله أكبر هو العدد الأكبر

عدد بخمس منازل أكبر
من عدد بأربع منازل

١ ٦٣٨٢
٨٣٦٢

خمس منازل

أربع منازل

إذاً

$٨٣٦٢ < ١٦٣٨٢$

٢. عدد المنازل متساوٍ نبدأ الموازنة من المنزلة الأكبر

٢٥٣٤٢
٢٨٣٤٩

٢٥٣٤
٢

نوازن بين
آحاد الألوّف

عشرات الألوّف متساوية

إذاً

$٢٥٣٤٢ > ٢٨٣٤٩$

$٨ > ٥$

ترتيب الأعداد

لترتيب الأعداد (٢٤٢٩٦ ، ٢٤٢٨٤ ، ١٣٤٧٨) تصاعدياً نتبع الخطوات الآتية:

١. نوازن منازل عشرات الألوّف : (١٣٤٧٨ ، ٢٤٢٨٤ ، ٢٤٢٩٦)

٢. نوازن العددين الباقيين وهما ٢٤٢٩٦ ، ٢٤٢٨٤

٣. نرتب تصاعدياً كالآتي: $٢٤٢٨٤ > ١٣٤٧٨$

العدد الأصغر

العدد الأكبر

منازل عشرات الألوّف وآحاد الألوّف
والمئات متساوية ، نوازن العشرات

تحقق

وازن بين العددين ١٧٨٤٩ ٦٥٧٨، ثم وزن بين العددين ١٧٨٩٨ ١٧٨٤٩
رتب الأعداد السابقة تنازلياً:

كيف توازن بين عددين مؤلفين من خمس منازل؟

تحدث

تمرّن

١. ضع إشارة الموازنة المناسبة < أو > أو = في الفراغ المناسب.

٥٧٩١٠ <input type="checkbox"/> ٥٧٤٤٩	٩٧٩١٩ <input type="checkbox"/> ٨٧٤٤٩	٣٤٧٠ <input type="checkbox"/> ١٠٤٧٠
٥٦١٧٨ <input type="checkbox"/> ٥٦١٧٩	٥٧٩٤٩ <input type="checkbox"/> ٥٧٤٤٩	٩١٩٩٧ <input type="checkbox"/> ٩١٩٩٧

٢. أكمل الجدول الآتي :

التالي	العدد	السابق
.....	٩٠٧١٥	.....
.....	.....	٤٠٣٤٨
٧٠٠٨٠	.....	.....
٦٥٥٨٢	.....	.....

٣. اكتب الأعداد التي تقع بين العددين ٩٠٧٠٠ و ٩٠٨٠٠ والتي لها الآحاد والعشرات نفسها

..... ، ، ،

..... ، ، ،

ما النمط الذي تلاحظه؟

أنشطة وتدريبات

١. يبين الجدول الآتي مساحات بعض المحافظات السورية بالكيلو متر المربع :

المحافظة	المساحة
حمص	٤٢٢٢٠
السويداء	٥٥٥٠
حلب	١٨٥٠٠

رتب المحافظات وفق مساحتها من الأصغر إلى الأكبر.

..... ، ،

٢. اكتب كلاً من العددين الآتيين ثم وازن بينهما في كلِّ ممَّا يأتي :

تسعة وعشرون ألفاً وأربعمئة وثلاثون	ثلاثون ألفاً
.....
١٠٠٠٠+٣٠٠٠+٢٠٠+٠+٧	٦٠٠٠٠+٤٠٠٠+٣٠٠+٩٠+٧
.....

٣. رتب كلاً من الأعداد تصاعدياً ثم تنازلياً : ٨٠٧٤٠ ، ٩٨٤٠٠ ،

٢١٧٠٠ ؟

تصاعدياً: ، ،

٤. اكتب العدد المناسب في الفراغ لتصبح الموازنة صحيحة:

$٨٢٤٦.....٣ > ٧٥٢.....١$	$٢٤٣٦٢ < ٢.....٣٦٤$
$٧.....٣٢١ =٥٣٢١$	$٢٣٥٧٦ >٣٦٢$
$٧٠٠٠٠+٤٠٠٠+٤٠٠+٩٠+٣ >$	$٧٠٠٠٠+٤٠٠٠+ .....+٣٠+١$

التقريب إلى أقرب عشرة

الدرس

٣



ستتعلم:
تقريب العدد إلى أقرب
عشرة



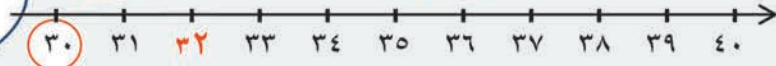
تعلم

لاحظ أن العدد ٣٢ محصور
بين العددين ٣٠ و ٤٠
ولكنه أقرب إلى العدد ٣٠

أقرب إلى

← وحدة ٣ →

← وحدة ٨ →



لذلك نقول إن: العدد ٣٠ هو تقريب العدد ٣٢ إلى أقرب عشرة

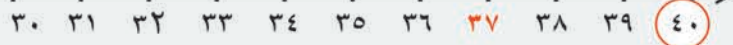


لاحظ أن العدد ٣٧ محصور
بين العددين ٣٠ و ٤٠
ولكنه أقرب إلى العدد ٤٠

أقرب إلى

← وحدة ٧ →

← وحدة ٣ →



لذلك نقول إن: العدد ٤٠ هو تقريب العدد ٣٧ إلى أقرب عشرة



لتقريب عدد إلى أقرب عشرة :

أنظر إلى الأحاد

إذا كان أحاده أصغر من خمسة أجعل الأحاد صفراً وأبقي منزلة العشرات كما هي

مثال : العدد ٦٤ يُقرب إلى ٦٠

وإذا كان أحاده خمسة أو أكبر أجعل الأحاد صفراً وأضيف واحداً إلى منزلة العشرات

مثال : العدد ٧٥ يُقرب إلى ٨٠

قرب كل من الأعداد الآتية إلى أقرب عشرة

تحقق

..... ٤٥٨ ٩٨٧١ ٣٦٤٥

اذكر كيف تقرب العدد ٨٧٠٩ إلى أقرب عشرة .
ماذا يحصل للأعداد في المنازل على يسار منزلة العشرات؟

تحدث

تمرّن

العدد ١٣٨٩ مقرباً إلى أقرب عشرة هو:

٢٣٠٠

١٤٠٠

١٣٩٠

١٣٠٠

اختر كل عدد عند تقريبه إلى أقرب عشرة تحصل على ١٧٩٠

١٧٨٩

١٧٢٠

١٧٩٣

١٧٠٠

أنشطة وتدريبات

١. قرب كل من الأعداد الآتية إلى أقرب عشرة

..... ١٣٩٥ ٩٩٨٦ ١٠٠٣



٢. ما أصغر عددٍ إذا قربناه إلى أقرب عشرة، نحصل على ٤٠؟

.....

٣. لدى نور بطاقة كتب عليها عددٌ مؤلف من ثلاث منازل تعرض العدد في منزلة الآحاد للتلف فإذا كان العدد في منزلة المئات هو ٣ والعدد في منزلة العشرات هو ٤ ونور تتذكر أن العدد يقرب إلى ٣٥٠ ما العدد الممكن الموجود على البطاقة اشرح اجابتك

.....

التقريب إلى أقرب مئة

الدرس

٤



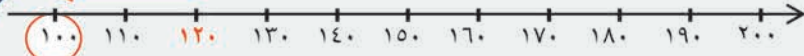
ستتعلم:
تقريب العدد إلى أقرب
مئة



تعلم

لاحظ أن العدد ١٢٠ محصور
بين العددين ١٠٠ و ٢٠٠
ولكنه أقرب إلى العدد ١٠٠

أقرب إلى

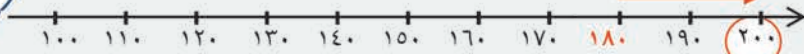


لذلك نقول إن: العدد ١٠٠ هو تقريب العدد ١٢٠ إلى أقرب مئة



لاحظ أن العدد ١٨٠ محصور
بين العددين ١٠٠ و ٢٠٠
ولكنه أقرب إلى العدد ٢٠٠

أقرب إلى



لذلك نقول إن: العدد ٢٠٠ هو تقريب العدد ١٨٠ إلى أقرب مئة



لتقريب عدد إلى أقرب مئة :

أنظر إلى العشرات

إذا كانت عشراته أصغر من خمسة أجعل أحاده وعشراته أصفارا وأبقي منزلة المئات كما هي

مثال : العدد ٧٤٥ يُقرب إلى ٧٠٠

وإذا كانت عشراته خمسة أو أكبر أجعل أحاده وعشراته أصفارا وأضيف واحداً إلى منزلة المئات

مثال : العدد ٨٥٧ يُقرب إلى ٩٠٠

قَرِّبِ كُلٍِّ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

تَحَقَّقْ

..... ٤٥٥٨ ٩٨٧٢١ ٣٦٤٥٥

اذكر كيف تقرب العدد ٨٧٠٩ إلى أقرب مئة.
ماذا يحصل للأعداد في المنازل على يسار منزلة المئات ؟

تحدَّثْ

تَمَرِّنْ

العدد ١٣٨٩ مقرباً إلى أقرب مئة هو:

١٣٩٩

١٤٠٠

١٣٩٠

١٣٠٠

اختر كل عدد عند تقريبه إلى أقرب مئة تحصل على ١٧٩١

١٧٩٠

١٨٠٠

١٨٩٠

١٧٠٠

أنشطة وتدريبات

١. قَرِّبِ كُلٍِّ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

..... ١٣٩٥ ٩٩٨٦ ١٠٠٣



٢. ما أكبر عددٍ إذا قَرَّبناه إلى أقرب مئة ، نحصل على ٥٠٠ ؟

.....

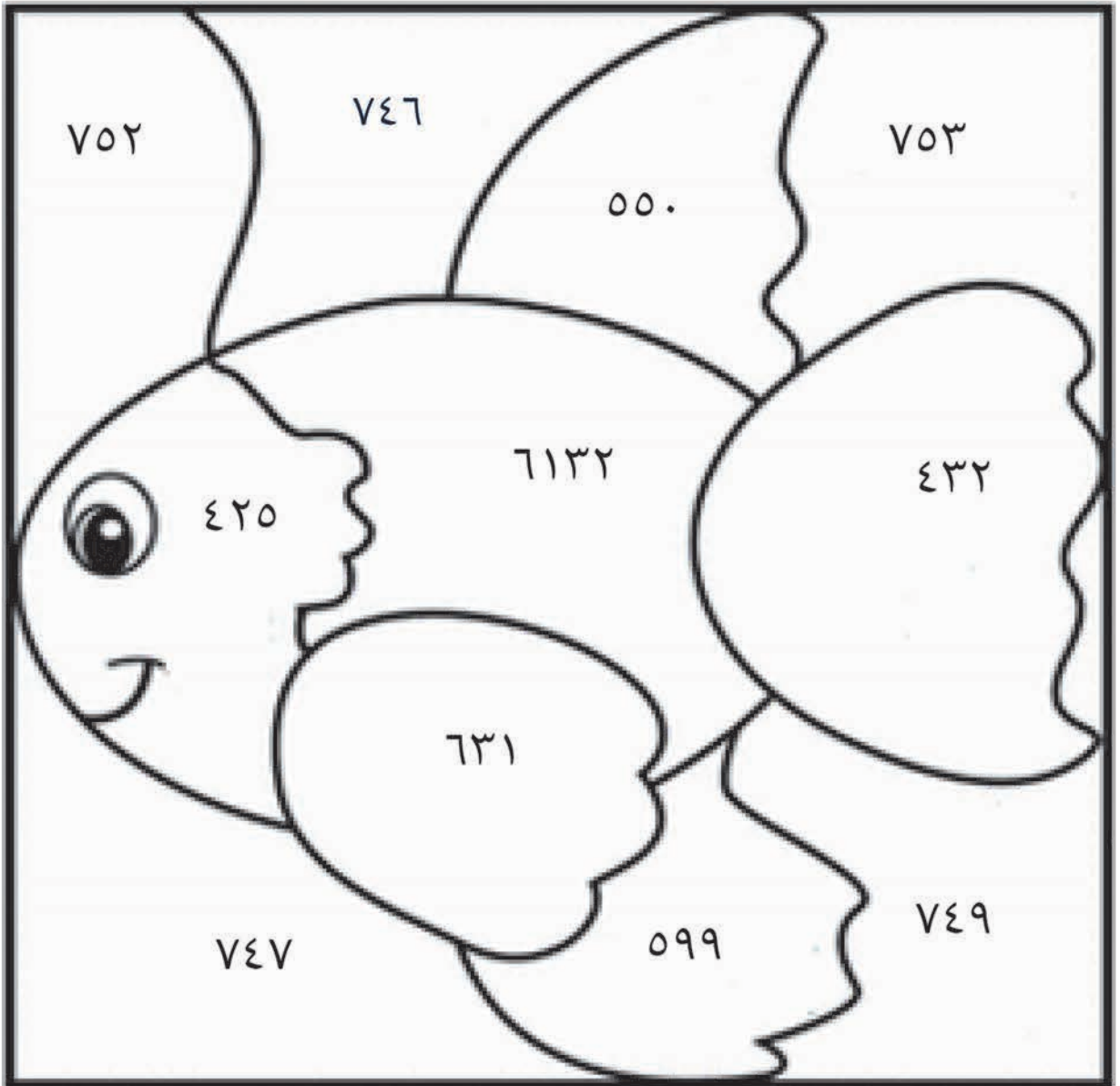
٣. يرتدي أحد مشتركِي (المارثون) قميصاً كتب عليه عددٌ مؤلَّفٌ من ثلاث منازل هي

١،٢،٨ وإذا قُرَّب هذا العدد إلى أقرب مئة نتج العدد ٣٠٠

..... ما العدد الذي كتب على قميص المشترك ؟

مرح الرياضيات

لَوْن الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب عشرة هو ٧٥٠ باللون الأزرق
لَوْن الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب مئة هو ٦٠٠ باللون الأصفر
لَوْن الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب عشرة هو ٤٣٠ باللون البرتقالي
لَوْن الأعداد التي ناتج تقريبها إلى أقرب مئة هو ٦١٠٠ باللون الأحمر



الوحدة الثالثة

جمع الأعداد و طرحها

- الدّرس الأوّل: جمع المئات و جمع الألوف و طرحها **الدّرس الخامس: الطّرح البسيط**
- الدّرس الثّاني: الجمع البسيط **الدّرس السادس: الطّرح مع الاستلاف من المئات**
- الدّرس الثّالث: الجمع مع الحمل **الدّرس السابع: الطّرح مع الاستلاف من الألوف**
- الدّرس الرّابع: جمع أعداد من خمس منازل **الدّرس الثّامن: طرح أعداد تتضمّن أصفارا**
- الدّرس التّاسع: طرح أعداد من خمس منازل **الدّرس العاشر: حل المسائل**

اختر لعبتين واحسب
كم ستدفع ثمناً لهما.



جمع المئات وجمع الألوف وطرحها

الدرس

١



تعلم

لأجمع $٦٠٠٠ + ٢٠٠٠$
أعتمد على عبارة جمع الواحدات
 $٨ = ٦ + ٢$



٢ واحدات + ٦ واحدات = ٨ واحدات
٢ عشرات + ٦ عشرات = ٨ عشرات
٢ مئات + ٦ مئات = ٨ مئات
٢ ألوف + ٦ ألوف = ٨ ألوف

$٨ = ٦ + ٢$
 $٨٠ = ٦٠ + ٢٠$
 $٨٠٠ = ٦٠٠ + ٢٠٠$
 $٨٠٠٠ = ٦٠٠٠ + ٢٠٠٠$

لأطرح $٥٠٠٠ - ٩٠٠٠$
أعتمد على عبارة طرح الواحدات
 $٤ = ٥ - ٩$



٩ واحدات - ٥ واحدات = ٤ واحدات
٩ عشرات - ٥ عشرات = ٤ عشرات
٩ مئات - ٥ مئات = ٤ مئات
٩ ألوف - ٥ ألوف = ٤ ألوف

$٤ = ٥ - ٩$
 $٤٠ = ٥٠ - ٩٠$
 $٤٠٠ = ٥٠٠ - ٩٠٠$
 $٤٠٠٠ = ٥٠٠٠ - ٩٠٠٠$

تحقق

احسب الناتج في كل مما يأتي:

$\dots\dots\dots = 3 - 6$ $\dots\dots\dots = 30 - 60$ $\dots\dots\dots = 300 - 600$ $\dots\dots\dots = 3000 - 6000$	$\dots\dots\dots = 2 + 5$ $\dots\dots\dots = 20 + 50$ $\dots\dots\dots = 200 + 500$ $\dots\dots\dots = 2000 + 5000$
$\dots\dots\dots = 4 - 7$ $\dots\dots\dots = 40 - 70$ $\dots\dots\dots = 400 - 700$ $\dots\dots\dots = 4000 - 7000$	$\dots\dots\dots = 1 + 8$ $\dots\dots\dots = 10 + 80$ $\dots\dots\dots = 100 + 800$ $\dots\dots\dots = 1000 + 8000$

ما عبارة الطرح التي تعتمد عليها ل طرح ٤٠٠٠ - ٨٠٠٠ ؟

تحدث

اجمع و اطرح:

تمرّن

$$\begin{array}{r} 2000 \\ + 7000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 200 \\ + 700 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ + 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8000 \\ - 6000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 800 \\ - 600 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 60 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

أنشطة وتدريبات

حساب ذهني:

١. احسب ناتج كل مما يأتي:

$$\dots\dots\dots = 2000 - 6000$$

$$\dots\dots\dots = 1000 + 7000$$

$$\dots\dots\dots = 300 + 400$$

$$\dots\dots\dots = 400 - 900$$

$$\dots\dots\dots = 5000 - 6000$$

$$\dots\dots\dots = 2000 + 6000$$

$$\dots\dots\dots = 400 + 4000$$

$$\dots\dots\dots = 5000 - 7000$$

٢. صل بين جمع العددين أو طرحهما والناتج الصحيح:

$$7000 + 1000$$

$$3000 - 8000$$

$$5000 + 4000$$

8000

5000

9000

3000



٣. ما العدد الذي تضيفه إلى العدد 4000

لتحصل على العدد 10000؟

اكتب عبارة الواحدات التي اعتمدت عليها؟

الجمع البسيط

الدّرس
٢



لحساب ناتج $1132 + 2336$

تعلم

واحدات	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١



أمثل العددين
ثم أقوم بالخطوات الآتية:

ثم أجمع الألف

واحدات	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١



أحاد	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١
٨	٦	٤	٣

ثم أجمع المئات

واحدات	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١



أحاد	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١
٨	٦	٤	

ثم أجمع العشرات

واحدات	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١



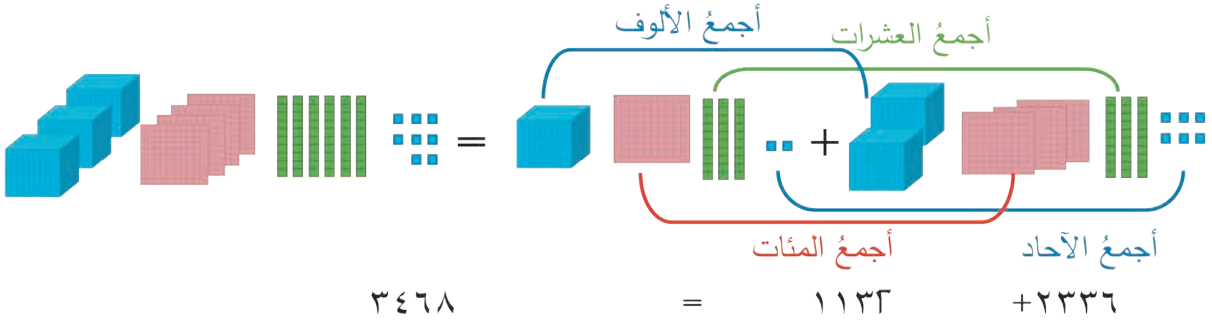
أحاد	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١
٨	٦		

أجمع الأحاد

واحدات	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١



أحاد	عشرات	مئات	ألف
٦	٣	٣	٢
٢	٣	١	١
٨			



ثلاثة آلاف وأربعمئة وثمانية وستين

ويقرأ

احسب ناتج كل مما يأتي:



آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٢	٢	١	٥
٥	٦	٨	٠

+

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٢	٣	٧	٦
٠	٢	٠	١

+



اذكر خطوات انجاز الجمع الآتي: $1370 + 4023$



احسب ناتج كل مما يأتي:



٤	٤	٠	٠
٣	٠	٨	٧
+			

٦	٢	٠	٥
١	٥	٩	٢
+			

٢	٤	٠	٦
٧	٢	٥	٠
+			

..... = ٥٠٠٠ + ١٩١٧

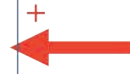
..... = ٥٧٦٠ + ٣١٣٥

أنشطة وتدريبات

١. اكتب العددين الممثلين، ثم احسب ناتج جمعهما:



آحاد	عشرات	مئات	ألوف
.....
.....
.....



واحدات	عشرات	مئات	ألوف
■ ■		■■■■	■■■
		■■■	■

٢. احسب ناتج كلٍ مما يأتي:

٤	٣	٧	.	
٢	٥	١	٢	+
.....				

١	٦	٤	٣	
٤	٢	٥	٣	+
.....				

٣	٢	٥	٧	
٥	٤	١	٢	+
.....				

..... = ٢٣١٢ + ٣٢٠٧ = ١٥٢٣ + ٦٣٢١
---------------------	---------------------

٣. اكتب العدد المناسب في الفراغ:

٢	٧	٨	□	
□	.	١	٢	+
٥	٧	٩	٦	

١	٣	□	٧	
□	٤	٥	□	+
٤	٧	٦	٧	

٤	□	□	٦	
□	.	٢	□	+
٦	.	٦	٨	

الجمع مع الحمل



لحساب ناتج $2321 + 1932$



أمثل العددين
ثم أقوم بالخطوات الآتية:



واحدات	عشرات	مئات	ألوف
2	3	9	2
1	2	3	1

ثم أبادل وأجمع الألوف

ثم أجمع المئات وأحصر
(10 مئات) واستبدلها
بالعدد (1 ألف)

أجمع الواحدات
ثم أجمع العشرات

واحدات	عشرات	مئات	ألوف
2	3	9	2
1	2	3	1

واحدات	عشرات	مئات	ألوف
2	3	9	2
1	2	3	1

واحدات	عشرات	مئات	ألوف
2	3	9	2
1	2	3	1

أحاد	عشرات	مئات	ألوف
2	3	9	1
1	2	3	2
3	5	2	4

أحاد	عشرات	مئات	ألوف
2	3	9	1
1	2	3	2
3	5	2	1

أحاد	عشرات	مئات	ألوف
2	3	9	1
1	2	3	2
3	5	2	2

أجمعُ أفقياً كالآتي: $2353 = 231 + 293$

أجمعُ الآحاد أجمعُ المئات أجمعُ العشرات أجمعُ الألف

يقرأ أربعة آلاف ومئتان وثلاثة وخمسون

احسب ناتج كلِّ مما يأتي:

تحقق

آحاد	عشرات	مئات	ألف
٢	٦	٩	٤
٤	١	٤	١



آحاد	عشرات	مئات	ألف
٣	١	٨	١
٠	٢	٥	٢

في أي منزلة احتجت إلى الحمل عند جمع: $1942 + 1441$ ؟

تحدث

احسب ناتج كلِّ مما يأتي:

تمرّن

٤	٤	٠	٠
٣	٩	٨	٧

٦	٢	٣	٥
٣	٠	٩	٤

٢	٤	٣	٦
٧	٨	٤	٥

..... = ٥٧٦٠ + ٣١٧٥

..... = ٥٣٠٠ + ١٩١٧

جمع أعداد مؤلفة من خمس منازل



الدّرس
٤



ستتعلم
جمع عددين كل منهما
مؤلف من خمس منازل
بحمل أو بلا حمل



الحل : $٢٤١٢١ + ٤٣٥٣٧ =$

تقدّم لامتحان الشهادة الإعداديّة في محافظة
دمشق ٤٣٥٣٧ تلميذاً وتلميذة ، وتقدّم في
محافظة حمص ٢٤١٢١ تلميذ وتلميذة ، كم
عدد المتقدمين للامتحان في المحافظتين ؟

تعلم ١

لأجمع العددين أجمع
المنازل واحدة تلو الأخرى:



أجمع عشرات

الألوف

أجمع

الألوف

أجمع

المئات

أجمع

العشرات

أجمع

الأحاد

عشرات الألوف	آحاد الألوف	المئات	العشرات	الأحاد
٤	٣	٥	٣	٧
٢	٤	١	٢	١
٦	٧	٦	٥	٨

نجمع أفقياً كالاتي

$$٦٧٦٥٨ = ٢٤١٢١ + ٤٣٥٣٧$$

سبع وستون ألفاً وستمئة

وثمان وخمسون

تعلم ٢

ينتج معمل في الشهر ١٤٥٣٢ قطعة شوكولا و ٢٦٧٢٩ قطعة سكاكر ، ما عدد قطع الحلوى التي ينتجها المعمل في الشهر الواحد ؟

الحل : $٢٦٧٢٩ + ١٤٥٣٢$

لأجمع العددين
أقوم بالخطوات الآتية:



عشرات الألوف	آحاد الألوف	المئات	العشرات	الآحاد
١	١		١	
١	٤	٥	٣	٢
٢	٦	٧	٢	٩
٤	١١	١٢	٦	١١

نجمع أفقياً كالآتي

إحدى وأربعون ألفاً ومئتان

وإحدى وستون

$$\begin{array}{r} + 14532 \\ \hline 26729 + 14532 \end{array}$$

هل تحتاج للحمل عند جمع منزلتي الآحاد أثناء حساب $١٤٩٥٧ + ١٤٢٢$ ؟

تحدث

تَحَقَّقْ

احسب ناتج ما يأتي :



٦	٥	.	١	٧	
١	٢	٨	٢	٣	+
.....					

٩	٥	٦	٤	
٣	٤	٢	٦	+
.....				

٤	٦	٥	٣	٢
٢	١	١	٢	٦
.....				



احسب ناتج ما يأتي :

تَمَرْنِ

١	٣	٤	٦	٢
٢	٩	٢	٥	٧
.....				

٩	٢	٨	٦
٢	٥	١	٢
.....			

٥	.	.	٢	١
٢	٨	٧	٥	٣
.....				

..... = ٢٤٢٣ + ٢٣١٦ .

..... = ٢١٥٤٨ + ١٦٧٣٢

٦	.	.	.	.
٣	.	.	.	.
.....				

٣	٢	.	.	.
٣	٩	.	.	.
.....				

٥	٤	٨	.	.
٢	٣	٤	.	.
.....				

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج ما يأتي ثم لون ناتج العملية التي احتجت فيها للحمل:

$$\begin{array}{r} 1 \ 0 \ 3 \ 7 \ 2 \\ 4 \ 2 \ 3 \ 2 \ 7 \\ \hline \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 9 \ . \ . \ . \\ 1 \ 9 \ 9 \ 9 \ 9 \\ \hline \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} 9 \ 9 \ 9 \ 9 \\ 1 \\ \hline \end{array} +$$

٢. اكتب العدد المناسب في الفراغ:

$$\begin{array}{r} 9 \ \square \ 0 \ 4 \\ \square \ 4 \ 2 \ \square \\ \hline 2 \ 7 \ \square \ 8 \end{array} +$$



$$\begin{array}{r} 2 \ 1 \ 0 \ \square \ 6 \\ 1 \ \square \ 6 \ 2 \ 4 \\ \hline \square \ 0 \ 1 \ \square \ . \end{array} +$$

$$9 \ 4 \ 0 \ 6 \ 2 = 0 \ \square . 3 \ \square + \square \ 4 \ \square \ 3 \ 2$$

٣. استخدم الأعداد الآتية (٦ ، ٠ ، ٩ ، ٣ ، ٢)

أكبر عدد ممكن تكوينه منها هو و أصغر عدد ممكن تكوينه منها هو

اجمع العددين مستعملاً جدول المنازل الآتي :

الأحاد	العشرات	المئات	آحاد الألواف	عشرات الألواف

+

الطرح البسيط

الدّرس

٥



لحساب ناتج $4435 - 3213$

تعلم

واحدات	عشرات	مئات	ألف
5 small squares	3 vertical bars	4 large squares	4 large cubes



أمثل العدد الأول
ثم أقوم بالخطوات الآتية:

ثم لأطرح الألف

أشطب ٣

واحدات	عشرات	مئات	ألف
5 small squares	3 vertical bars	4 large squares	4 large cubes
			3 large cubes are crossed out with red lines.

أحاد	عشرات	مئات	ألف
5	3	4	4
3	1	2	3
		2	1

ثم لأطرح المئات

أشطب ٢

واحدات	عشرات	مئات	ألف
5 small squares	3 vertical bars	4 large squares	4 large cubes
		2 large squares are crossed out with red lines.	

أحاد	عشرات	مئات	ألف
5	3	4	4
3	1	2	3
		2	2

ثم لأطرح العشرات

أشطب ١

واحدات	عشرات	مئات	ألف
5 small squares	3 vertical bars	4 large squares	4 large cubes
	1 vertical bar is crossed out with a red line.		

أحاد	عشرات	مئات	ألف
5	3	4	4
3	1	2	3
	2		

لأطرح الآحاد

أشطب ٣

واحدات	عشرات	مئات	ألف
5 small squares	3 vertical bars	4 large squares	4 large cubes
3 small squares are crossed out with red lines.			

أحاد	عشرات	مئات	ألف
5	3	4	4
3	1	2	3
2			

أطرح أفقياً كالآتي :

أطرح الآحاد أشطب ٣	أطرح المئات أشطب ٢	أطرح العشرات أشطب ١	أطرح الآحاد أشطب ٣

أطرح أفقياً كالآتي: $1 \ 2 \ 2 \ 2 = 3 \ 2 \ 1 \ 3 - 4 \ 4 \ 3 \ 5$

ويقرأ ألفاً ومئتين واثنين وعشرين أطرح الآحاد أطرح المئات أطرح العشرات أطرح الألوف

احسب ناتج كلِّ مما يأتي:

تحقق

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٢	٧	٩	٣
٠	٦	٤	٣



آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٩	٥	٤	٦
٤	٢	٣	١

اذكر خطوات انجاز الطرح الآتي ٤٩٥٧ - ٤٤٢٣

تحدث

احسب ناتج كلِّ مما يأتي:

تمرّن

٩	٨	٤	٤
٧	٨	٠	٣

٥	٠	٧	٦
٢	٠	٥	١

٦	٨	٤	٩
٤	٥	٢	٧

..... = ٥٧٦٠ - ٧٨٩٠

..... = ٥٠٠٠ - ٨٠٨٠

أنشطة وتدريبات

١. اكمل عملية الطرح الآتية:

واحدات	عشرات	مئات	ألوف



واحدات	عشرات	مئات	ألوف

$$\dots = \dots - 3483$$

$$\dots = \dots - 2348$$

٢. احسب ناتج كلٍ مما يأتي :

٤	٥	٧	٦
٢	٥	١	٢
—			

١	٦	٧	٥
١	٢	٥	٣
—			

٩	٧	٥	٧
٨	٤	١	٢
—			

$$\dots = 2307 - 7307$$

$$\dots = 1023 - 6726$$

٣. اكتب العدد المناسب في الفراغ :

٣	٧	٨	□
□	٠	١	٢
—			
٢	٧	٧	٦

٦	٩	□	٧
□	٤	٥	□
—			
٤	٥	٢	٥

٩	□	□	٦
□	٠	٢	□
—			
٦	٢	٥	٤

الطرح مع الاستلاف من المئات

الدّرس

٦

تعلّم



لحساب ناتج $2325 - 1174$ أقوم بالخطوات الآتية:

ثم لأطرح الألوّف

أشطب ١

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
١	٧	٣	٢

يمكن طرح ١ من ٢

في منزلة الألوّف

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
١	٧	٣	٢
١	٧	٣	٢
١	٥	١	١

ثم لأطرح المئات

أشطب ١

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
١	٧	٣	٢

يمكن طرح ١ من ٢

في منزلة المئات

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
١	٧	٣	٢
١	٧	٣	٢
١	٥	١	١


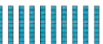
ثم لأطرح العشرات

(أحتاج إلى الاستلاف)

أستلف ١٠ من المئات

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
١	٧	٣	٢

لا يمكن طرح ٧ من ٢

نأخذ  من المئات ونضع بدلاً منها  في العشرات

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
١	٧	٣	٢
١	٧	٣	٢
١	٥	١	١

أمثّل العدد ٢٣٢٥

لأطرح الآحاد فأشطب ٤

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
٤	٧	٣	٢

يمكن طرح ٤ من ٥

في منزلة الآحاد

واحدات	عشرات	مئات	ألوّف
٤	٧	٣	٢
٤	٧	٣	٢
١	٥	١	١

أطرح أفقياً كالآتي:

$$1151 = 1174 - 2325$$

أطرح الآحاد أطرح المئات أطرح العشرات أطرح الألوف

يقرأ ألفاً ومئةً وواحداً وخمسين

احسب ناتج كلٍ مما يأتي:

تحقق

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٢	٧	٩	٣
٠	٩	٤	٢



آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٩	٥	٤	٦
٤	٧	٢	١

كيف يتم الاستلاف لإنجاز عملية الطرح الآتية : ٥٩٤٦ - ٥٤٧١ ؟

تحدث

احسب ناتج كلٍ مما يأتي:

تمرّن

٩	٢	٤	٤
٧	٨	٠	٣

٥	٢	٧	٦
٢	٥	٥	١

٦	٥	٤	٩
٤	٨	٢	٧

٠	٧	٦	٥
٠	٨	٧	٧

٥	٨	١	٢
٥	٨	١	٢

أنشطة وتدريبات

١. أكمل عملية الطرح في كلٍ مما يأتي:

آحاد	عشرات	مئات	ألف
٤	٦	٦	٧
٤	٩	٢	٥
.			٢

آحاد	عشرات	مئات	ألف
٦	٦	٥	٨
٥	٧	٢	٢
١			٦

٢. احسب ناتج كلٍ مما يأتي :

٤	٩	١	٦
٢	٥	٩	٦
.....			

١	٦	٢	٥
١	٢	٣	٥
.....			

٩	٧	٥	٦
٨	٢	٨	٢
.....			

..... = ٢٣٨٧ - ٥٨٢٧ = ١٤٥٣ - ٦٧٢٦
---------------------	---------------------

٣. اكتب العدد المناسب في الفراغ :

٧	٢	<input type="text"/>	٨
٤	١	٦	.
٣	.	٥	٨

٣	<input type="text"/>	٧	٢
١	١	٩	<input type="text"/>
٢	٤	٨	.

٩	٥	<input type="text"/>	٦
٣	<input type="text"/>	٦	٢
٦	٤	٩	٤

الطرح مع الاستلاف من الألوف

الدّرس

٧

تعلم



ستتعلم
طرح عددين من
أربع منازل مع
الاستلاف من الألوف

لحساب ناتج $4368 - 1834$

أقوم بالخطوات الآتية:

ثم لأطرح المئات أشطب ٨

لأطرح الألوف أشطب ١

ثم لأطرح المئات أحتاج

إلى استلاف ١٠ من الألوف

لأطرح الآحاد أشطب ٤

لأطرح العشرات أشطب ٣

واحدات	عشرات	مئات	ألوف
٤	٣	٨	١
			٢

واحدات	عشرات	مئات	ألوف
٤	٣	٨	١
			٢

واحدات	عشرات	مئات	ألوف
٤	٣	٨	١
			٢

لا يمكن طرح ٨ من ٣

نستلف ١٠ من الألوف

ونضع بدلاً منها

في المئات

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٤	٦	٣	١
٤	٣	٨	١
٤	٣	٥	٢

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٤	٦	٣	١
٤	٣	٨	١
٤	٣	٥	٢

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٤	٦	٣	١
٤	٣	٨	١
٤	٣	٥	٢

أطرح أفقياً كالآتي: $834 - 183 = 651$

أطرح العشرات أطرح الألوف

أطرح الآحاد أطرح المئات

ويقرأ ألفين وخمسة وأربعة وثلاثين

تحقق احسب ناتج كلٍ مما يأتي:

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٢	٧	١	٦
٢	٥	٤	٢



آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٧	٩	٤	٦
٢	٣	٨	١

تحدث في أي منزلة احتجت إلى الاستلاف عند طرح: $5196 - 1471$ ؟

تمرّن احسب ناتج كلٍ مما يأتي:

٥	٤	٩	٨
٣	٨	٤	٧

٦	٢	٩	٥
١	٦	٥	٢

٩	٤	٨	٦
٥	٩	٨	٤

$$5760 - 7160$$

$$2855 - 4255$$

أنشطة وتدريبات

١. أكمل عملية الطرح :

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٧	٩	٦	٧
٤	٥	٩	٥
٣			١

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٩	٧	٥	٨
٥	٣	٧	٢
٤			٥

٢. احسب ناتج كلٍ مما يأتي :

٨	١	٩	٦	-
٢	٥	٤	٦	
.....				

٤	٣	٨	٥	-
١	٥	٣	٥	
.....				

٩	٢	٩	٦	-
٨	٧	٤	٥	
.....				

$$..... = ٣٧٩٧ - ٥٢٩٧$$

$$..... = ٢٤٠٦ - ٦١٢٦$$

٣. اكتب العدد المناسب في الفراغ :

٦	١٦	٧	٦	-
٧	□	٧	٦	
□	٩	٣	٥	
٢	٧	٤	١	

٥	١٣	٦	٤	-
□	٢	٦	٤	
١	٥	٥	□	
٤	٧	١	٤	

٤	١٥	٩	٦	-
٥	□	٩	٦	
□	٧	٦	٢	
٢	٨	٣	٤	

طرح أعدادٍ تتضمّن أصفارا



تعلّم



لحساب ناتج $٤٠٠٨ - ١٦٣٤$ أقوم بالخطوات الآتية:

- أ- لأطرح الآحاد أشطب ٤ لأطرح العشرات احتاج إلى الاستلاف من المئات
- ب- لا يمكن الاستلاف من المئات أستلف من الألف للمئات
- ج- أستلف من المئات للعشرات ثم أطرح: العشرات والمئات والألف

أحاد	عشرات	مئات	ألف
٨	١٠	١٠	٣
٤	٣	٦	١
٤	٧	٣	٢

أحاد	عشرات	مئات	ألف
٨	٠	١٠	٣
٤	٣	٦	١
٤			

أحاد	عشرات	مئات	ألف
٨	٠	٠	٤
٤	٣	٦	١
٤			

أطرح أفقياً كالآتي: $٨ \begin{matrix} \textcircled{9} \\ \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} - ٤ \begin{matrix} \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} = ٤ \begin{matrix} \textcircled{9} \\ \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} - ٣ \begin{matrix} \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} = ٦ \begin{matrix} \textcircled{9} \\ \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} - ١ \begin{matrix} \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} = ٧ \begin{matrix} \textcircled{9} \\ \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} - ٣ \begin{matrix} \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} = ٤ \begin{matrix} \textcircled{9} \\ \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix} - ٢ \begin{matrix} \textcircled{3} \textcircled{10} \end{matrix}$

يقرأ ألفين وثلاثمئة وأربعة وسبعين

احسب ناتج كل مما يأتي:

تحقق

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٤	٠	٠	٣
٤	٣	٣	١

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٨	٠	٠	٩
٧	٨	٦	٤

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٧	٠	٠	٨
٥	٣	٤	٢

في أي منزلة نستلف لحساب ناتج $١٥٣٢ - ٧٠٠٨$ ؟

أتحدث

احسب ناتج كل مما يأتي:

تمرّن

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٧	٠	٠	٥
٥	٥	٤	١

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٨	٠	٠	٥
٨	٦	٦	٣

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٦	٠	٠	٩
٤	٨	٩	٥



$$\dots = ٥٧٦٠ - ٧٠٠٩$$

$$\dots = ٢٨٥٥ - ٤٠٠٥$$

أنشطة وتدريبات

١. أكمل عملية الطرح :

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٨	٠	٠	٥
٤	٩	٤	٣
	.		

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٩	٠	٠	٦
٧	٢	٥	٤
			١

آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٤	٠	٠	٥
٢	٩	٨	١
		١	

٢. احسب ناتج كل م ما يأتي :

٤	٠	٠	٧
٢	٢	٢	٧

٥	٠	٠	٨
٤	٧	٦	٠

٦	٠	٠	٥
٥	٥	٣	٤

..... = ٣٧٩٧ - ٥٠٠٧ = ٢٤٠٦ - ٦٠٠٦
---------------------	---------------------

٣. اكتب العدد المناسب في الفراغ :

٦	٠	٠	٦
٧	٠	٠	٦
□	٩	٣	٥
٢	٠	٧	١

٠	٩	١٠	٤
٦	٠	٠	٤
١	٧	٥	□
٤	٢	٥	٤

٤	١٠	٠	٦
٥	٠	٠	٦
□	٧	٦	٢
٢	٢	٤	٤

طرح أعداد من خمس منازل



بلغ عدد خريجي جامعة دمشق لهذا العام ٤٦٥٢٨ وعدد الخريجين في جامعة حلب ٢٥٤١٢ في العام نفسه، كم يزيد عدد خريجي جامعة دمشق على عدد خريجي جامعة حلب؟

تعلم

$$\text{الحل } ٤٦٥٢٨ - ٢٥٤١٢ =$$

لأطرح العددين أقوم بالخطوات الآتية:



أطرح عشرات الألوف	أطرح الألوف	أطرح المئات	أطرح العشرات	أطرح الآحاد
عشرات الألوف	آحاد الألوف	المئات	العشرات	الآحاد
٤	٦	٥	٢	٨
٢	٥	٤	١	٢
٢	١	١	١	٦

أطرح أفقياً كالاتي

$$٢١١١٦ = ٢٥٤١٢ - ٤٦٥٢٨$$

واحداً وعشرين ألفاً ومئة وستة عشر

تعلم ٢

في إحصائية حديثة للثروة النَّباتية في القطر العربي السوري بلغت مساحة الأراضي المزروعة بالقمح ٥٦٧٥٢ كم^٢ وبلغت مساحة الأراضي المزروعة بالقطن ٢٥٨٤٠ كم^٢ ، احسب الفرق بين مساحة الأراضي المزروعة بالقطن ومساحة الأراضي المزروعة بالقمح ؟

لأطرح العددين

أقوم بالخطوات الآتية:



$$\text{الحل } ٥٦٧٥٢ - ٢٥٨٤٠ =$$



آحاد	العشرات	المئات	آحاد الألوف	عشرات الألوف
٢	٥	١٧	٥	٥
.	٤	٨	٥	٢
٢	١	٩	.	٣

نطرح أفقياً كالآتي

$$٢٥٨٤٠ - ٥٦٧٥٢ = ٣٠٩١٢$$

ثلاثين ألفاً وتسعمئة

واثني عشر

ما اسم المنزلة التي تحتاج للاستلاف منها لحساب : ٥١٦٥٤ - ٦٣١١

تحدث

تحقق

احسب ناتج ما يأتي :

○	○				
٦	٣	٧	٨	٢	
١	٥	٢	٨	١	

	○	○			
٧	٣	٩	٤	٢	
٤	١	٣	٥	٢	

٩	٨	٧	٦	٥	
٤	٥	٤	٣	٢	



تمرن

احسب ناتج ما يأتي :

○	○	○	○	○	
٥	٤	٥	٨	٧	
٤	٦	٧	٩		-



٢	٩	٨	٧	٦	
١	٨	٧	٥	٣	-

		○	○		
٢	٤	٢	٣	-	٥
٥	٩	٨	١	٥	

				○	○
١	٥	٣	٢	-	٩
٩	٧	٢	٦	٥	

٦	.	.	.	.	.
٣	.	.	.	.	.

٣	٩	.	.	.	.
٣	٢	.	.	.	.

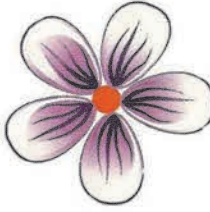
		○			
٥	٤	٨	.	.	.
٢	٣	٤	.	.	.

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج ما يأتي ثم لون ناتج العملية التي احتجت فيها للاستلاف:

$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad 4 \quad 3 \quad . \\ 1 \quad 1 \quad 1 \quad 1 \quad 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \quad 5 \quad . \quad 6 \quad 7 \\ 2 \quad 5 \quad 4 \quad 4 \quad 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \\ 9 \quad 9 \quad 9 \quad 9 \end{array}$

٢. اكتب العدد المناسب في الفراغ:

$\begin{array}{r} 8 \quad \square \quad 5 \quad 4 \quad \square \\ 9 \quad 3 \quad \square \quad 3 \\ \square \quad \square \quad 2 \quad 2 \quad 1 \end{array}$		$\begin{array}{r} \square \quad 6 \quad 3 \quad \square \quad 5 \\ 1 \quad \square \quad 1 \quad 5 \quad 2 \\ 4 \quad 3 \quad \square \quad 6 \quad \square \end{array}$
--	--	--

$2 \quad 1 \quad 6 \quad 6 \quad 1 = 5 \quad \square$	$3 \quad \square - \square \quad 8 \quad \square \quad 9 \quad 5$	
---	---	--

٣. تعامل مع الأعداد الآتية (٤ ، ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٥)

اكتب أصغر عدد ممكن تكوينه ثم أكتب أكبر عدد ممكن تكوينه

أطرح العدد الأصغر من العدد الأكبر مستعملاً جدول المنازل الآتي :

عشرات الألوف	آحاد الألوف	المئات	العشرات	الآحاد

حل المسائل



الدّرس

١٠



١. أنتج معمل الحلوى هذا الشهر ٩٣٢١ قطعة من السكاكر زيادة

على الشّهر الماضي فإذا علمت أن المعمل أنتج الشهر

الماضي ١٠٠٥٤ قطعة من السكاكر،

احسب ما أنتجه المعمل من قطع السكاكر هذا الشهر ؟

الحل:

.....



٢. حضر العرض الأول لفرقة (الأوركسترا) الوطنية في دار

(الأوبرا) ٩٥٥١ مشاهداً فإذا علمت أن عدد مقاعد

مسرح دار (الأوبرا) هو ٢٠٠٠٠ مقعداً ، أحسب عدد

المقاعد الفارغة أثناء العرض الأول ؟

الحل:

.....

مقعداً



٣. تبلغ مساحة محافظة حلب ١٨٥٠٠ كيلو متراً مربعاً

وتبلغ مساحة محافظة دير الزور ٣٣٠٦٠ كيلو متراً مربعاً،

احسب الفرق بين مساحتهما ؟

الحل:

٤. حضر ٣٥٣٦٧ شخصاً مباراة كرة قدم وحضر مباراة أخرى ٢٧٦١٣



شخصاً ، كم عدد الأشخاص الحاضرين للمبارتين ؟

الحل: شخص

كم يزيد عدد حضور المباراة الأولى عن عدد حضور المباراة الثانية ؟

الحل: شخص

قرب الناتج إلى أقرب مئة



٥. شارك في مهرجان الطفولة لهذا العام ١٩٢٧٦

طفلاً من أطفال القطر العربي السوري و ١٢٧٢٣

طفلاً من الدول المجاورة ، ما مجموع الأطفال

المشاركين في المهرجان ؟

الحل:

.....

طفلاً



٦. تبلغ المسافة من دمشق إلى مدينة معلولا ٥٦.٠٠٠ متراً

قطع عهد مسافة ٢٢٥٠٠ متراً ، أحسب المسافة المتبقية

حتى يصل إلى معلولا .

الحل: متر



مرح الرياضيات

احسب قيمة كل صف وكل عمود مستعيناً بقيمة كل رمز ؟

$$٢٠٠٠ = \text{شوكولاتة ملونة}$$

$$٥٠٠ = \text{قطعة ليمون}$$

$$٢٥٠٠ = \text{قطعة زرقاء}$$

$$١٠٠٠ = \text{قطعة حمراء}$$



				<input type="text"/>
				<input type="text"/>
				<input type="text"/>
				<input type="text"/>
				<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

الوحدة الرابعة

الهندسة



لدرس الأول: مفاهيم في عالم الهندسة

الدرس الثاني: المستقيمات المتقاطعة والمستقيمات المتوازية

الدرس الثالث: سطوح المجسمات ورؤوسها وحروفها

الدرس السادس: المربع

الدرس الرابع: الزوايا الدرس الخامس: المستطيل

الدرس السابع: تصميم أشكال متناظرة



مفاهيم في عالم الهندسة

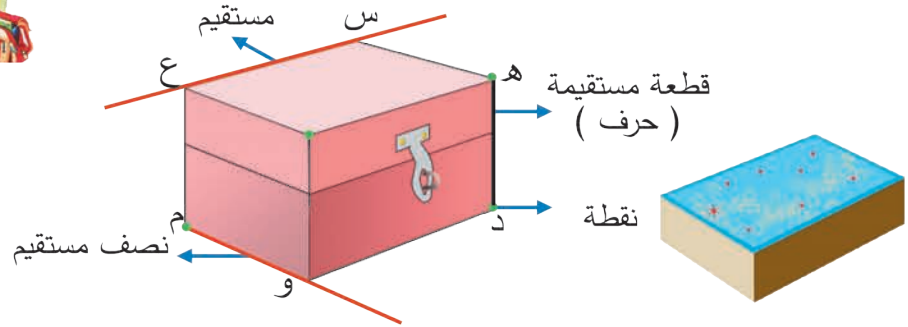
الدرس

١



تعلم

لاحظ أسماء بعض المفردات الهندسية



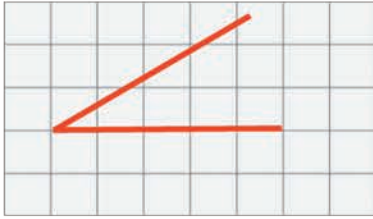
الخصائص	القراءة	الاسم	الشكل
ليس له بداية وليس له نهاية	المستقيم س ع	مستقيم	
له بداية م وليس له نهاية	الشعاع م و	نصف مستقيم	
لها بداية هـ و نهاية د	القطعة المستقيمة هـ د	قطعة مستقيمة	
		خط منحنٍ مفتوح	
		خط منحنٍ مغلق	
		خط منكسر	
هي التقاء شعاعين بنقطة	الزاوية ن هـ و	زاوية	
أثر رأس القلم على الورقة	النقطة م	نقطة	

يمكنني تشكيل زاوية
باستعمال قلمي رصاص

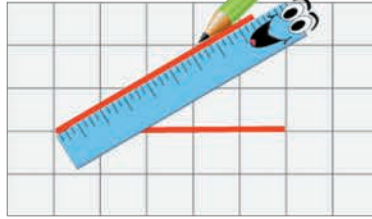


خطوات رسم زاوية على الشبكة:

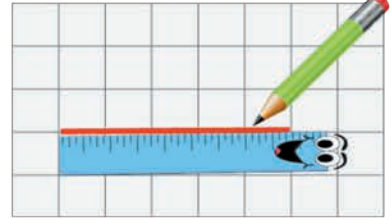
تعلم



٣



٢



١

اذكر أسماء الأشكال الآتية:

تحقق



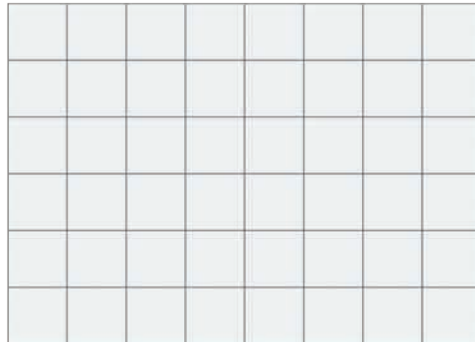
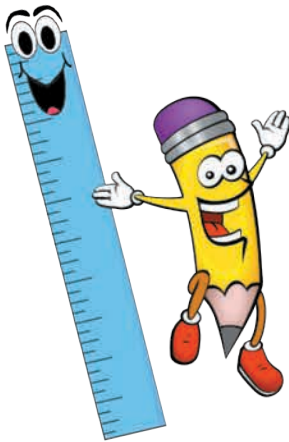
.....

ما الفرق بين المستقيم ونصف المستقيم؟

تحدث

ارسم على الشبكة زاوية وسمّها ل ن م

تمرّن



أنشطة وتدريبات

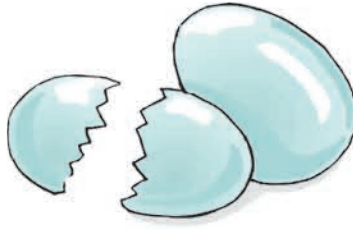


١. لاحظ الشكل المجاور :

واكتب اسم:

قطعة مستقيمة نصف مستقيم مستقيم

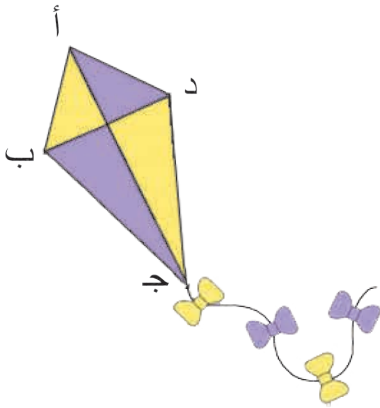
٢. حدّد على الشكل المجاور خطاً منحنياً باللون الأحمر وخطاً منكسراً باللون الأخضر:



٣. ما عدد القطع المستقيمة في هذا الشكل؟ اذكرها؟



.....



٤. في الشكل المجاور عدة زوايا، اكتب واحدة منها

مثال: الزاوية أ ب د

.....

المستقيمت المتقاطعة و المستقيمت المتوازية

الدرس
٢



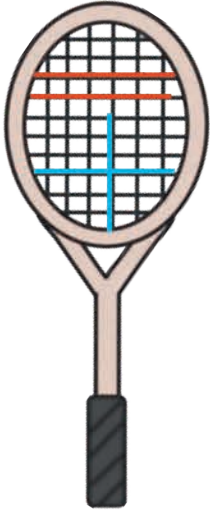
ستتعلم
أوضاع مستقيمين
ورسمهما



تعلم

لاحظ حالات كل مستقيمين مما يأتي

الشكل	الحالة	الخصائص
	مستقيمان متوازيان	لا يشتركان بأي نقطة
	مستقيمان	يشتركان بنقطة واحدة
	مستقيمان متعامدان	يشتركان بنقطة واحدة ويشكلان ٤ زوايا طبقية

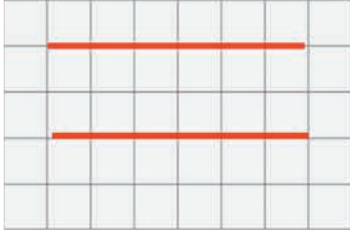


يمكنني تشكيل حالة مستقيمين باستعمال قلبي رصاص

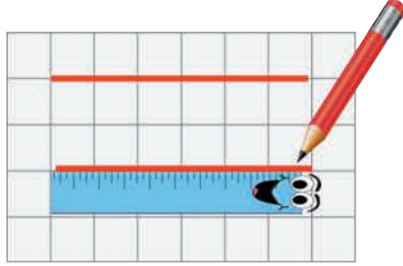


تعلّم

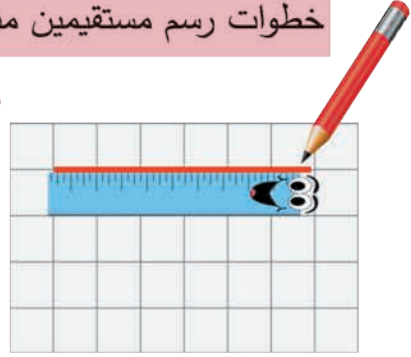
خطوات رسم مستقيمين متوازيين على الشبكة:



٣



٢

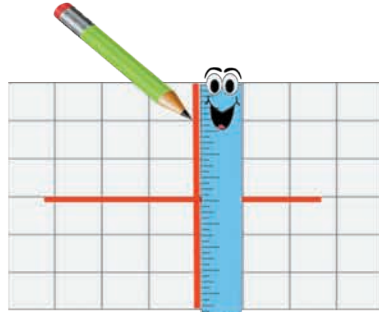


١

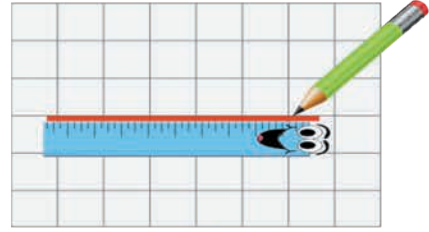
خطوات رسم مستقيمين متعامدين على الشبكة:



٣



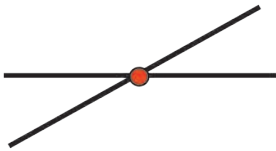
٢



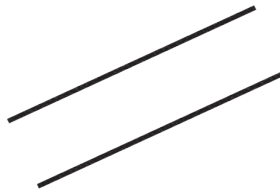
١

اذكر حالة كل مستقيمين:

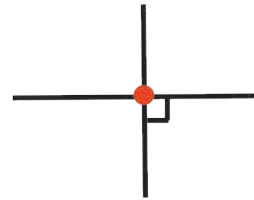
تَحَقَّقْ



.....



.....



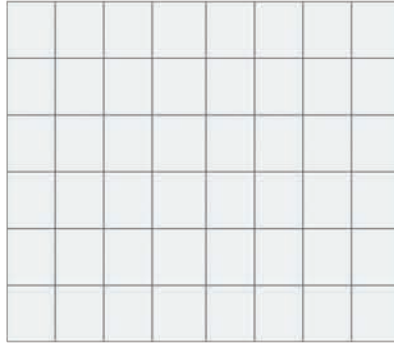
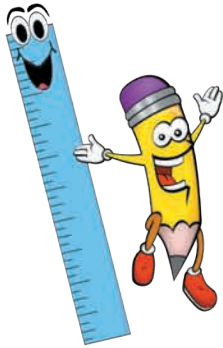
.....

كم زاويةً يشكّلها مستقيمان متقاطعان؟

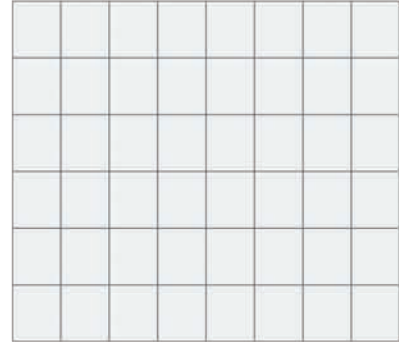
تحدّثْ



ارسم على الشبكة :

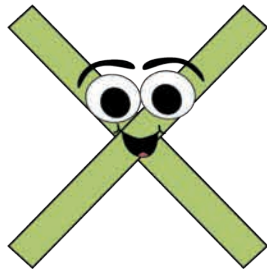


مستقيمين متعامدين



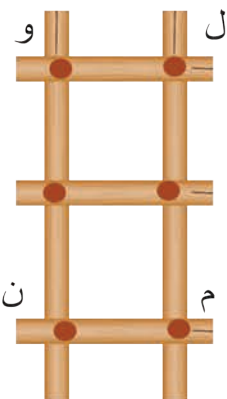
مستقيمين متوازيين

أنشطة وتدريبات



١. اكتب حالة المستقيمين اللذين يشكّان هذه الإشارة :

.....



٢. استعن بالشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة الآتية:

أ. اذكر مستقيماً موازياً للمستقيم ل م

ب. اذكر مستقيماً موازياً للمستقيم م ن

ج. اذكر مستقيماً متعامداً مع المستقيم و ن

سطوح المجسمات ورؤوسها وأحرفها

الدرس

٣



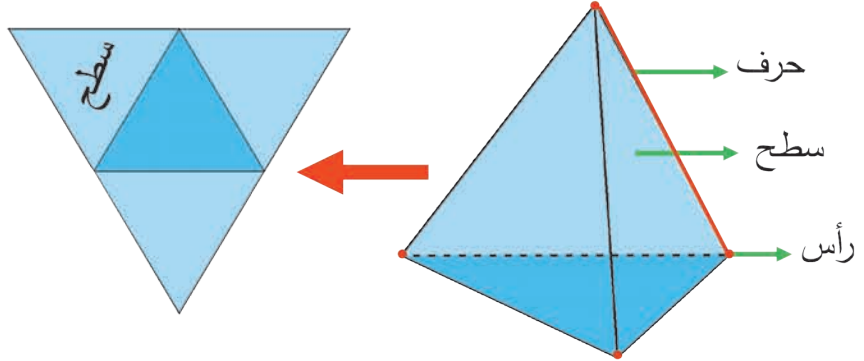
ستتعلم
وصف المجسمات

عدّ السطوح والرؤوس والأحرف

تعلم

أصف الهرم :

- ٤ رؤوس
- ٤ سطوح
- ٦ أحرف



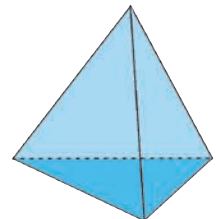
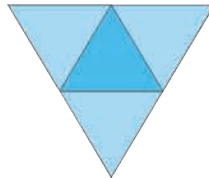
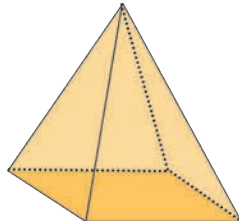
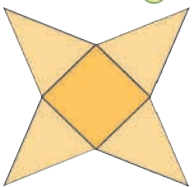
املا الجدول مستعيناً بصور المجسمات:

تحقق

عدد الأحراف	عدد الرؤوس	عدد السطوح	المجسم
		٤	
			
			

ما شكل قاعدة كل من الهرمين الآتيين؟

تحدث

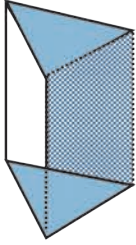


ارسم دائرة حول الإجابة الصحيحة:

المكعب له	٤ أوجه	٦ أوجه	٥ أوجه
للكرة	٣ أحرف	٤ أحرف	ليس لها أحرف
متوازي المستطيلات له	١٢ حرفاً	١٣ حرفاً	١٤ حرفاً

أنشطة وتدريبات

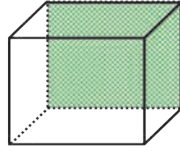
١. أصف كل مجسم كما يأتي:



عدد السطوح

عدد الرؤوس

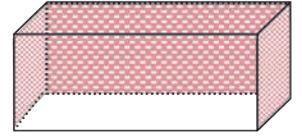
عدد الأحرف



عدد السطوح

عدد الرؤوس

عدد الأحرف



عدد السطوح

عدد الرؤوس

عدد الأحرف



٢. ثمرة برتقال إذا قسمناها عرضياً إلى قسمين طبوقين عرضياً

كم سطحاً دائرياً في كل قسم؟

الحل:

الزوايا

الدّرس

٤



ستتعلم

أنواع الزوايا

تعلمت أن الزاوية تتشكّل من التقاء نصفي مستقيمين ، وستتعلم في هذا الدّرس بعض أنواع الزوايا وستتعلم الكوس لتمييز أنواع الزوايا

الكوس أداة هندسية
مثثة الشكل فيها
ضلعان متعامدان



تعلم

• أنواع الزوايا

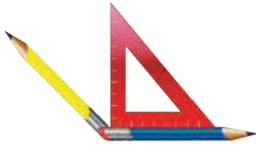
زاوية حادة



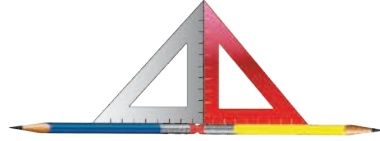
زاوية قائمة (ضلعاها متعامدان)



زاوية منفرجة



زاوية مستقيمة



• نسمي نقطة التقاء ضلعي الزاوية : رأس الزاوية

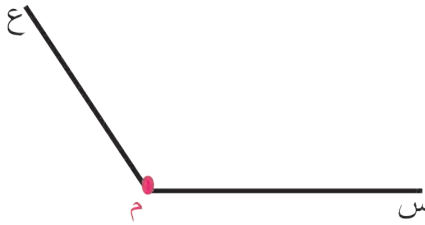
• نسمي الزاوية وفق رأسهما

مثال : في الزاوية المجاورة

الرأس : م

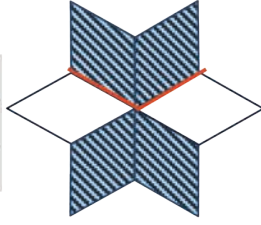
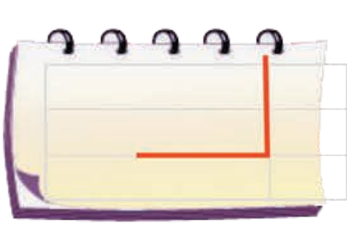
اسم الزاوية : س م ع

ضلعا الزاوية : م س ، م ع



حدد نوع كل من الزوايا الملونة بالأحمر في كلٍ من الأشكال الآتية :

تَحَقَّق



زاوية

زاوية

زاوية

زاوية

لتحديد نوع زاوية ؟



كيف تستعمل الكوس

تَحَدَّث

١. اكتب أنواع الزوايا التي تعلمتها :

تَمَرِّن

زاوية

زاوية

زاوية

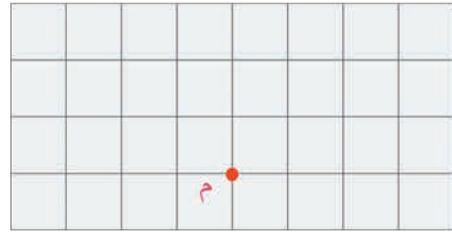
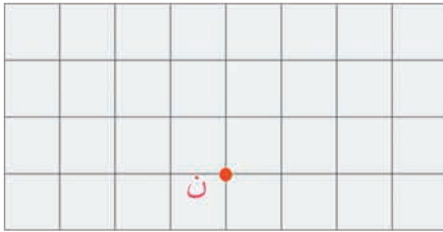
زاوية



٢. ارسم على الشبكات الآتية الزوايا المطلوبة :

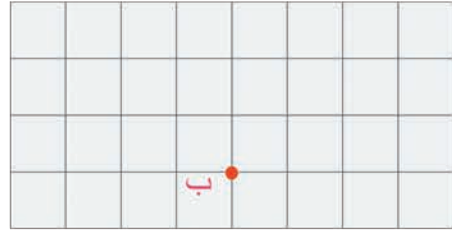
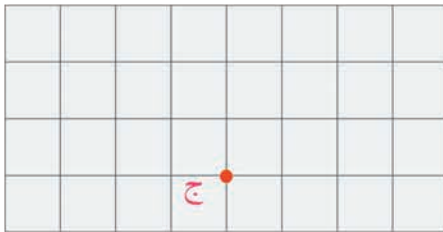
زاوية قائمة رأسها (ن)

زاوية حادة رأسها (م)



زاوية مستقيمة رأسها (ج)

زاوية منفرجة رأسها (ب)

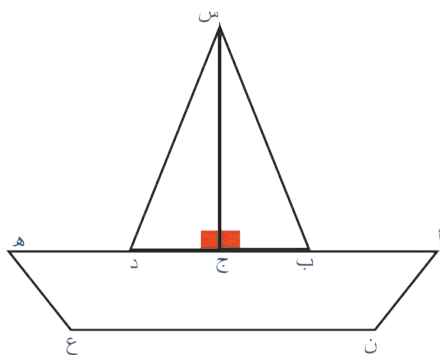


أنشطة وتدريبات

١. أكمل الجدول الآتي :

رأس الزاوية	اسم الزاوية	نوع الزاوية	الزاوية
.....	
.....	
.....	

٢. لاحظ الشكل المجاور ثم أجب :



..... : سمّ زاويتين قائمتين :

..... : سمّ الزوايا المنفرجة :

..... : ما عدد الزوايا الحادة ؟

..... : سمّ زاوية مستقيمة :

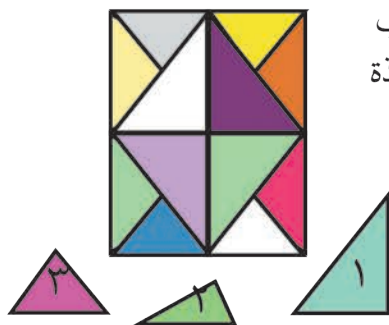
٣. صنع نجار نافذة ملونة كما في الشكل المجاور، وبدأ بتركيب

قطع زجاجية ملونة عليها وبقيت لديه ثلاث قطع خارج النافذة

يحتاج منها قطعتين لتكتمل النافذة

* ضع رقم القطعة في مكانها المناسب على النافذة.

* ما رقم القطعة الزائدة ؟



المستطيل

الدّرس

٥



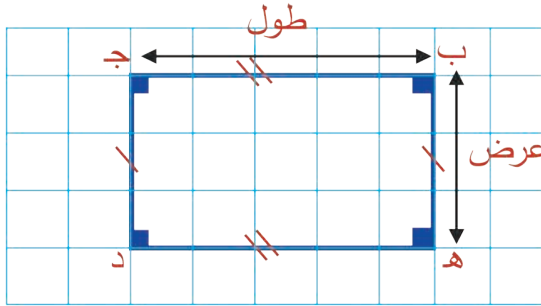
تعلم

سبورة الصف مستطيلة الشكل



اذكر أشياء أخرى في الصف مستطيلة الشكل.

خصائص المستطيل.



الشكل الهندسي السابق هو مستطيل. يسمّى: ب ج د هـ

بعدها: الطول والعرض.

عدد رؤوسه ٤ وهي النقاط: ب ، ج ، د ، هـ


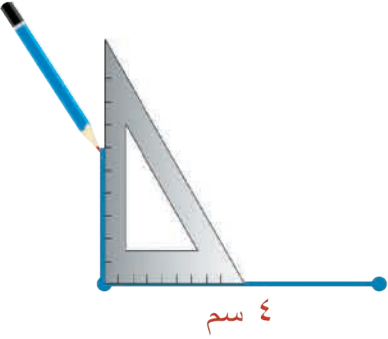
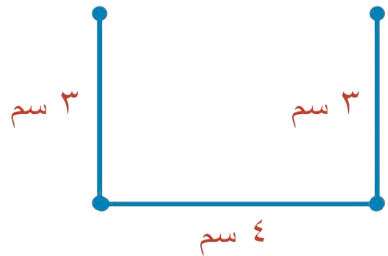
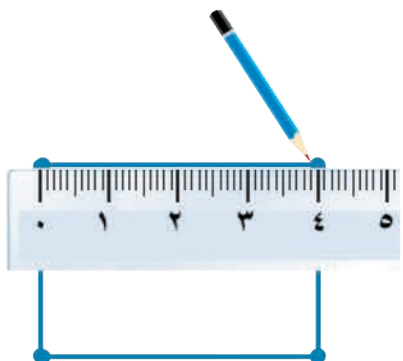
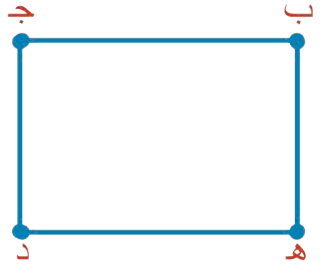
زواياه الأربعة قائمة وهي: $\hat{ب}$ ، $\hat{ج}$ ، $\hat{د}$ ، $\hat{هـ}$

عدد أضلاعه ٤ وهي القطع المستقيمة [ب ج] ، [ج د] ، [د هـ] ، [هـ ب] .

طول كل ضلعين متقابلين متساويان أي: [ب ج] = [د هـ] ، [ج د] = [هـ ب]

كل ضلعين متقابلين متوازيان أي: ب ج // د هـ ، ج د // هـ ب .

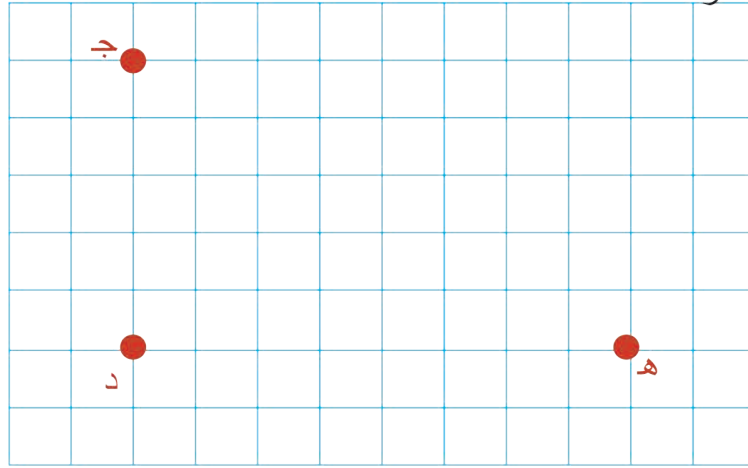
رسم مستطيل طولُه ٤ سم وعرضه ٣ سم:

	ارسم بالمسطرة قطعة مستقيمة طولها ٤ سم
	استعمل الكوس لرسم عمود طولُه ٣ سم.
	بالمثل ارسم في الجهة الأخرى للقطعة المستقيمة الأفقية عموداً طولُه ٣ سم.
	اغلق الشكل بقطعة مستقيمة
	سم المستطيل الناتج ب ج د هـ

تحقق

١. ب ج د ه مستطيل ج، د، ه ثلاثة من رؤوسه عين رأسه الرابع ب ثم أكمل رسم المستطيل

مستعملاً المسطرة.



٢. ما الخاصة التي اعتمدت عليها في تعيين الرأس ب؟

٣. احسب بعدي المستطيل (الطول و العرض).

.....

اذكر خصائص المستطيل.

تحدث

ارسم مستعملاً المسطرة والكوس مستطياً طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم.

تمرّن

أنشطة وتدريبات

١. اكتب اسم الشكل الهندسي الذي تراه في كل من الأشكال



.....

.....

.....

٢. ارسم مستعملاً المسطرة والكوس مستطياً طوله ٣ سم وعرضه ٢ سم.

٢

المربع



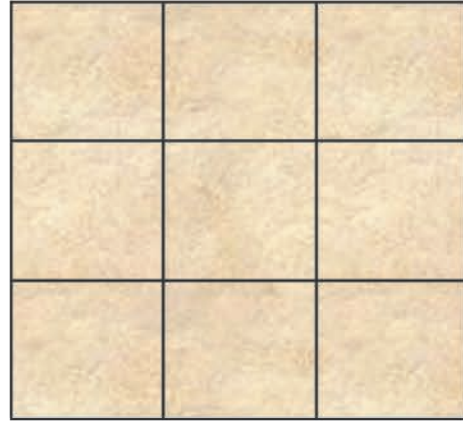
الدّرس

٦



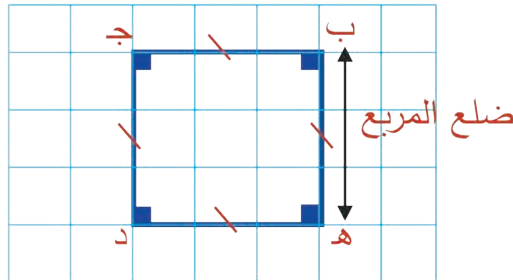
بلاط أحد الصفوف مربع الشكل

تعلم



اذكر أشياء أخرى في الصف مربعة الشكل.

خصائص المربع.


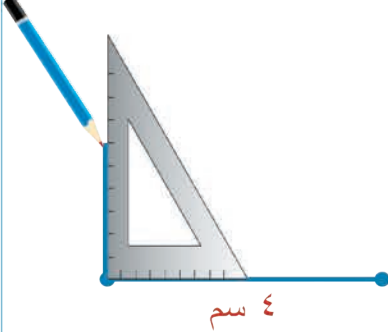
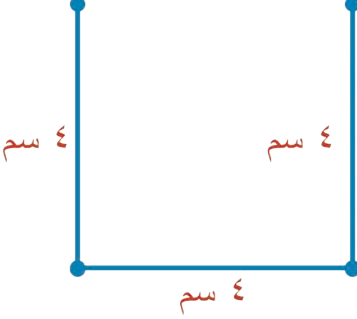
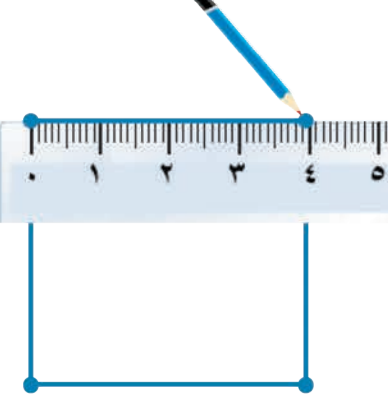
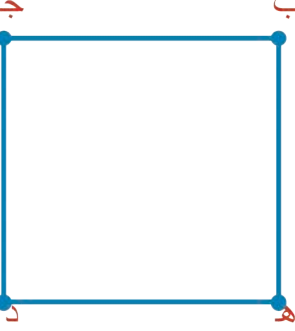


المربع هو مستطيل تساوي بعدها.

أي جميع أطوال أضلاعه متساوية. وإذا تساوت أضلاع مستطيل أصبح مربعاً.

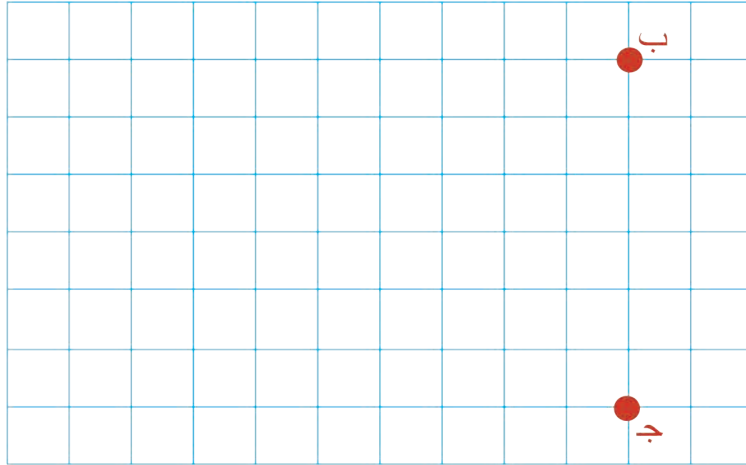
للمربع جميع خصائص المستطيل.

رسم مربع طول ضلعه ٤ سم:

	ارسم بالمسطرة قطعة مستقيمة طولها ٤ سم
	استعمل الكوس لرسم عمود طوله ٤ سم.
	بالمثل ارسم في الجهة الأخرى للقطعة المستقيمة الأفقية عموداً طوله ٤ سم.
	أغلق الشكل بقطعة مستقيمة
	سم المربع الناتج ب ج د ه

تَحَقَّق

١. عين الرأس الثالث والرابع للمربع ب ج د هـ ثم أكمل رسم المربع مستعملاً المسطرة.



٢. ما الخاصة التي اعتمدها في تعيين الرأسين د ، هـ .

٣. احسب طول ضلع المربع.

اذكر خصائص المربع.

تحدَّث

تَمَرَّن

١. ارسم مستعملاً المسطرة والكوس مربعاً طول ضلعه ٥ سم.

٢. ارسم مستعملاً المسطرة والكوس مستطيلاً طوله ٤ سم وعرضه ٢ سم. ثم صل بين

منتصفي طوليه ما اسم الشكلين الناتجين.

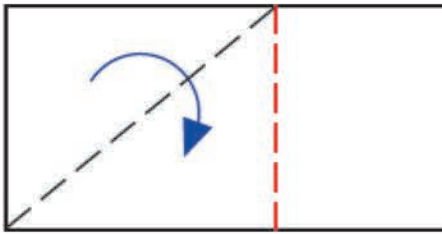
أنشطة وتدريبات

١. اكتب اسم الشكل الهندسي الذي تراه في كلٍ من الأشكال الآتية.



٢. ارسم مستعملاً المسطرة والكوس مربعاً طول ضلعه ٣ سم.

٣. صنع مربع.



♦ اطو ورقة مستطيلة الشكل.

♦ قص مع الخط الأحمر.

♦ افتح الجزء المطوي.

ماذا تسمي الشكل الناتج وماذا تسمي الشكل الذي تم قصه واستبعاده.

تصميم أشكال متناظرة

الدّرس

٧

تعلم

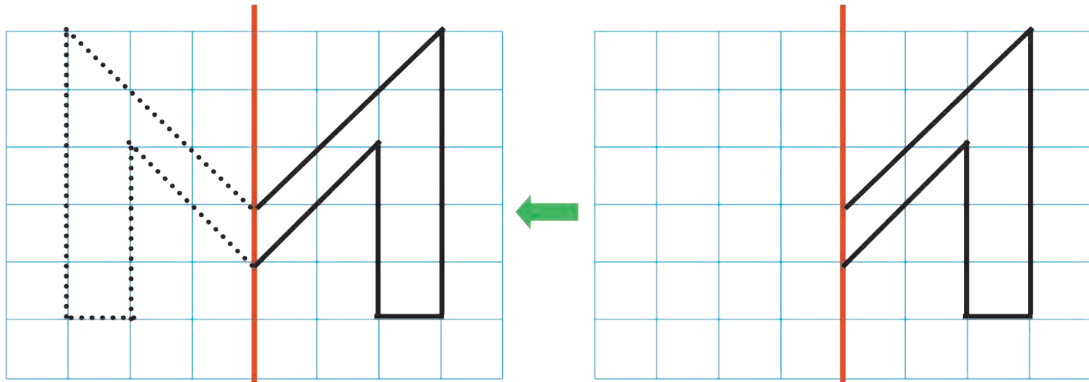
عند طي الورقة وفق خط التناظر ينطبق نصف الشكل على نصفه الآخر.



يمكن الاستفادة من خط الطي في تصميم نماذج لأشكال متناظرة:

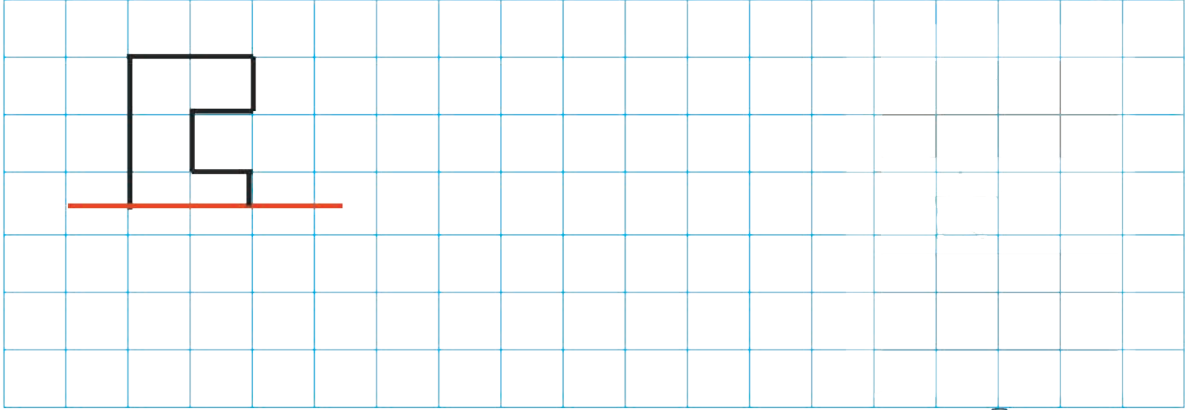
افتح الورقة	قص الورقة بعد طي الورقة مرة أخرى	ارسم نصف الشكل على نصف الورقة	اطو الورقة إلى نصفين

إذا عُرف خط التناظر لشكل يمكن إكمال هذا الشكل.



أكمل كل شكل مما يأتي معتمداً خط التناظر

تحقق

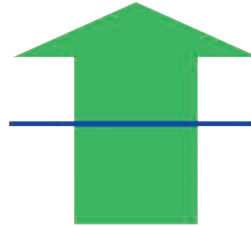
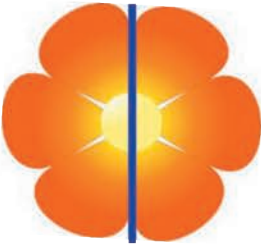


اذكر أشياء في بيئتك لها خط تناظر.

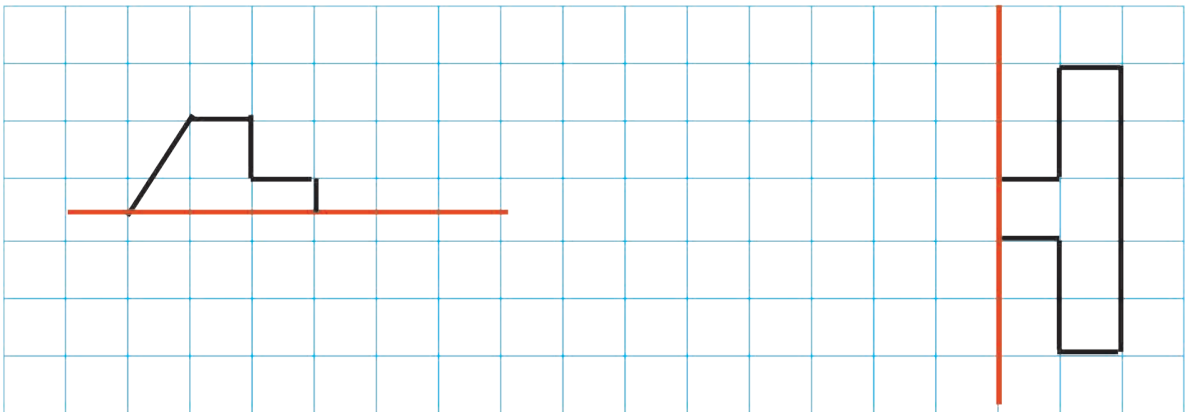
تحدث

تمرّن

١. ضع إشارة ✓ تحت الشكل الذي يمثل الخط الأزرق خط تناظر له

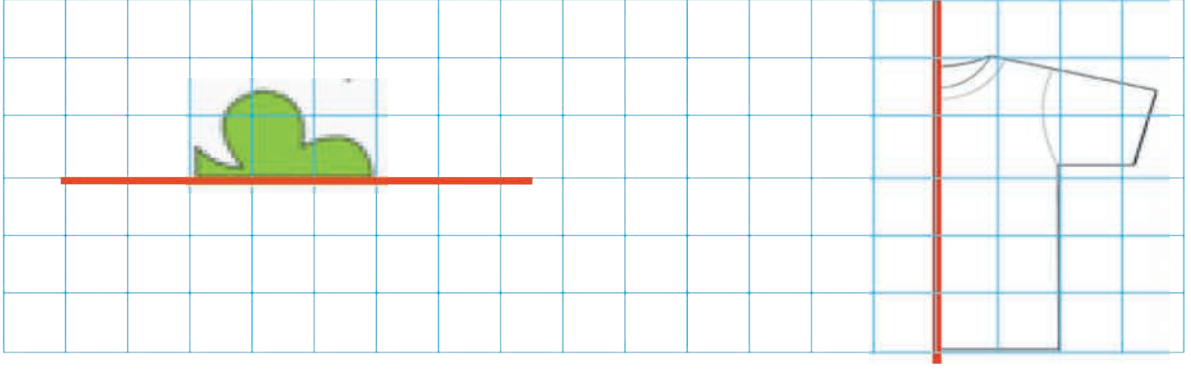


٢. أكمل كل شكل مما يأتي معتمداً خط التناظر

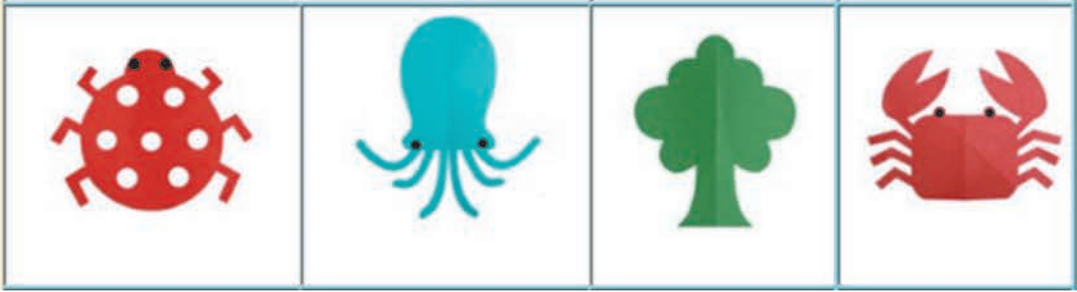


أنشطة وتدريبات

١. أكمل كل شكل مما يأتي معتمداً محور التناظر



٢. استعمل خط الطي لتصميم الأشكال الآتية



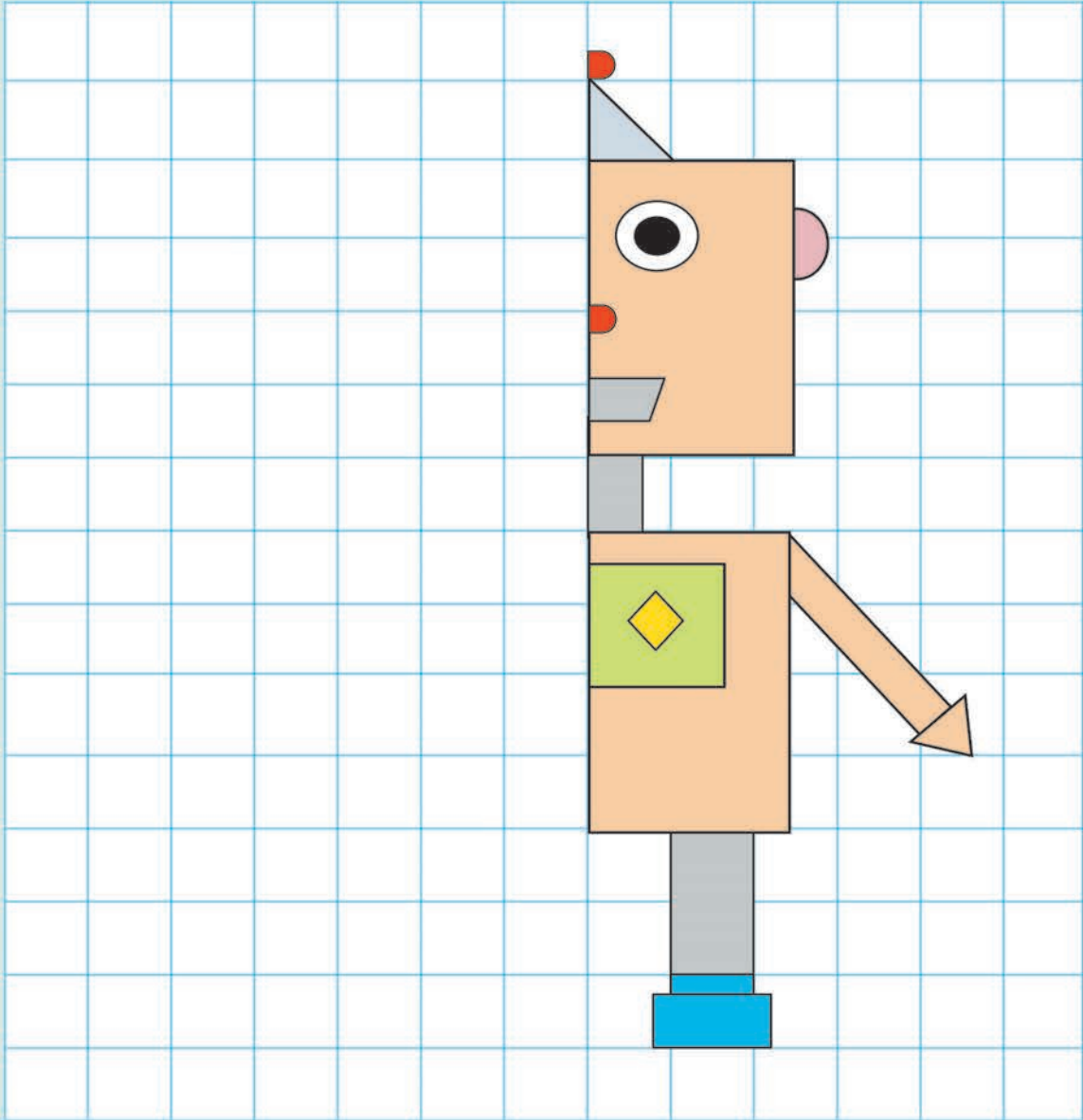
٣. اختر أشياء لها خط تناظر وارسمها على ورقة مستعملاً خط الطي. (نشاط منزلي)



مرح الرياضيات

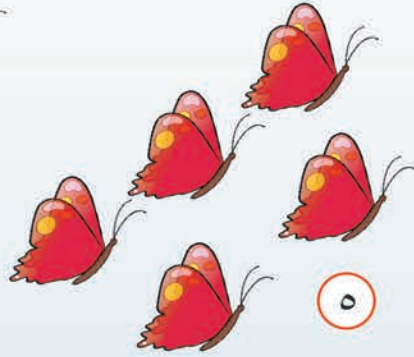
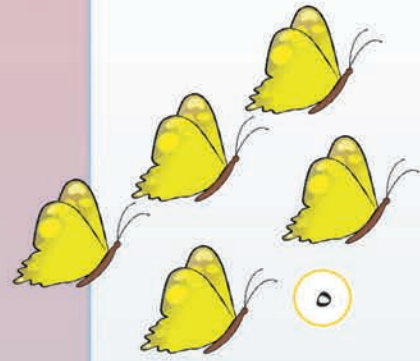


يريد صلاح صنع رجل آلي من الورق المقوى، فرسم نصفه على ورقة
أكمل رسم الشكل مستعملاً خط التناظر.



الوحدة الخامسة

الضرب



$15 = 5 \times 3$ فراشة



١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢

الدرس الأول: الاستعداد للضرب

الدرس الثاني: الضرب بالعدد ٢

الدرس الثالث: الضرب بالعدد ٣

الدرس الرابع: الضرب بالعدد ٤

الدرس الخامس: الضرب بالعدد ٥

الدرس السادس: الضرب بالعدد ٦

الدرس السابع: الضرب بالعدد ٧

الدرس الثامن: الضرب بالعدد ٨

الدرس التاسع: الضرب بالعدد ٩

الدرس العاشر: الضرب بالعدد ١ وبالعدد صفر

الدرس الحادي عشر: استكشاف أنماط الضرب بالعدد ٢ و ٥

الدرس الثاني عشر: استكشاف أنماط الضرب بالعدد ٩

الدرس الثالث عشر: المضاعفات

الدرس الرابع عشر: توزيع الضرب على الجمع

الدرس الخامس عشر: أنماط الضرب

الاستعداد للضرب

الدّرس

١



ستتعلم
كتابة عبارة الضرب
الضرب عملية تبديلية

تعلم



$$8 = 2 + 2 + 2 + 2$$

عدد المجموعات المتساوية ٤ وفي كلّ مجموعة ٢

$$8 = 2 \times 4$$

(هي عبارة الضرب أفقياً)

عامل عامل ناتج الضرب



يمكن كتابة عبارة الضرب

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \times \\ \hline 8 \end{array}$$

عمودياً



عدد الصفوف ٣ وفي كلّ صف ٥ أطفال عدد الأعمدة ٥ وفي كلّ عمود ٣ أطفال

$$3 \times 5 = 5 \times 3$$

لاحظ أنّ

تفيد الخاصّة التبديلية للضرب: أنّ ناتج ضرب عددين لا يتغيّر إذا بادلنا بين العددين

تحقق ١

احسب العدد الكلي ثم اكتب عبارة الضرب المناسبة:

ب- عدد ورقات الأزهار

أ- عدد الأسماك

$$\dots = \dots + \dots + \dots$$

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



$$\dots = \dots + \dots + \dots$$

$$\dots = \dots \times \dots$$

٢. استعمل الصفوف والأعمدة في كتابة عبارتي الضرب المناسبين:



$$\dots = \dots \times \dots$$

$$\dots = \dots \times \dots$$

اذكر عاملي وناتج الضرب في العبارة: $24 = 6 \times 4$

تحدث

استبدل بعبارة الجمع المتكرر عبارة ضرب مناسبة.

$$\dots = \dots \times \dots = 9 + 9 + 9 + 9$$

$$\dots = \dots \times \dots = 10 + 10 + 10$$

$$\dots = \dots \times \dots = 7 + 7$$

تمرّن

أنشطة وتدريبات

١. اكتب عبارة الضرب المناسبة واحسب الناتج.



..... = ×



..... = ×



..... = ×

٢. أشرب! ✓ إلى عبارة الجمع المتكرر التي تمثل عبارة الضرب 7×4 .

$7+7+7+7$

$7+7+7+7+7$

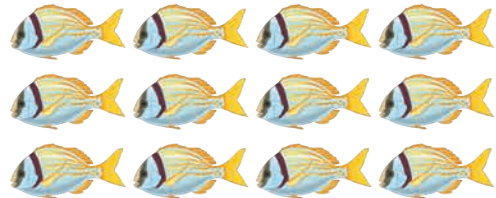
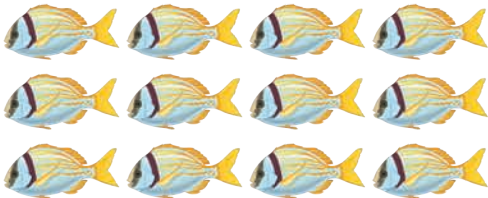
$7+7+7$

٣. ارسم 🍎 لتحصل على عبارة الضرب 6×3 .



..... = ×

٤. استعمل الخاصة التبديلية في حساب ناتج الضرب.



..... = × ، = ×

الضرب بالعدد ٢



ستتعلم
حقائق الضرب
بالعدد ٢

أكمل كتابة عبارات الضرب الآتية، واحسب عدد الأطفال في كل حالة مستعملاً العد التجاوزي (٢،٢).

استكشف

$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	



جدول حقائق الضرب بالعدد ٢

$١٢ = ٢ \times ٦$	$٢ = ٢ \times ١$
$١٤ = ٢ \times ٧$	$٤ = ٢ \times ٢$
$١٦ = ٢ \times ٨$	$٦ = ٢ \times ٣$
$١٨ = ٢ \times ٩$	$٨ = ٢ \times ٤$
$٢٠ = ٢ \times ١٠$	$١٠ = ٢ \times ٥$

اربط

ما العامل الذي ناتج ضربه بالعدد ٢ هو ٢٠؟

تحدث

تَمْرِن

١. صل عبارة الضرب بناتجه المناسب .

٢×٧

٢×٥

٢×٣

٨

١٤

١٨

٦

١٢

١٠

٣×٢

٢×٤

٢×٩

٢. اكتب عبارة الضرب المناسبة لحساب العدد الكلي لثمار الجوز.



..... = ×

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج كل مما يأتي:

$..... = ٢ \times ٥$

$..... = ٢ \times ٤$

$..... = ٢ \times ٦$

$..... = ٢ \times ٩$

$..... = ٨ \times ٢$

$..... = ٢ \times ٧$

٢. املأ جدول الضرب بالعدد ٢.

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
										٢



٣. لكل نحلة جناحان، ما عدد أجنحة ٧ نحلات؟

الحل:

الضرب بالعدد ٣

الدرس
٣



أكمل كتابة عبارات الضرب الآتية، واحسب عدد الأطفال في كل حالة مستعملاً العد التجاوزي (٣,٣).

استكشف

$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	



جدول حقائق الضرب بالعدد ٣

$١٨ = ٣ \times ٦$	$٣ = ٣ \times ١$
$٢١ = ٣ \times ٧$	$٦ = ٣ \times ٢$
$٢٤ = ٣ \times ٨$	$٩ = ٣ \times ٣$
$٢٧ = ٣ \times ٩$	$١٢ = ٣ \times ٤$
$٣٠ = ٣ \times ١٠$	$١٥ = ٣ \times ٥$

اربط

ما العامل الذي ناتج ضربه بالعدد ٣ هو ١٨؟

تحدث



١. صل عبارة الضرب بناتجه المناسب.

$$3 \times 5$$

$$3 \times 3$$

$$3 \times 2$$



٢. احسب ناتج كل ما يأتي مستعملاً جدول الضرب بالعدد ٣.

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots = 3 \times 4$$

$$\dots = 1 \times 3$$

$$\dots = 6 \times 3$$

$$\dots = 3 \times 7$$

أنشطة وتدريبات

١. املأ جدول الضرب بالعدد ٣.

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
										٣

٢. لَوّن عبارتي الضرب المتساويتين.

$$3 \times 4$$

$$7 \times 3$$

$$3 \times 5$$

$$3 \times 7$$

٣. املأ الفراغ بالعامل المناسب.

$$= \dots \times 0$$

$$21 = 3 \times \dots$$

$$27$$

٤. كل فصل من الفصول الأربعة في السنة يتألف من ٣ أشهر، كم شهراً في السنة؟

الحل:

الضرب بالعدد ٤

الدّرس

٤



ستتعلم
حقائق الضرب
بالعدد ٤



أكمل كتابة عبارات الضرب في كل حالة واحسب عدد العجلات مستعملاً العد التجاوزي (٤,٤).

استكشف

$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	



جدول حقائق الضرب بالعدد ٤

$$\begin{aligned} 24 &= 4 \times 6 \\ 28 &= 4 \times 7 \\ 32 &= 4 \times 8 \\ 36 &= 4 \times 9 \\ 40 &= 4 \times 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 &= 4 \times 1 \\ 8 &= 4 \times 2 \\ 12 &= 4 \times 3 \\ 16 &= 4 \times 4 \\ 20 &= 4 \times 5 \end{aligned}$$

اربط

ما العامل الذي ناتج ضربه بالعدد ٤ هو ٢٤؟

تحدث



١. احسب ناتج ما يأتي مستعملاً جدول الضرب بالعدد ٤ :

..... = ٤ × ٥

..... = ٤ × ٧

$$\begin{array}{r} ٢ \\ \times ٤ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦ \\ \times ٤ \\ \hline \end{array}$$

..... = ٤ × ١

..... = ٤ × ١٠

٢. لَوّن العبارتين المتساويتين.

٤ × ٦

٩ × ٤

٤ × ٥

٤ × ٩





















٤ × ٤

أنشطة وتدريبات

١. املأ جدول الضرب بالعدد ٤ :

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
										٤

٢. اختر الإجابة الصحيحة:

٣. احسب ناتج كل عبارة ورتبها تصاعدياً للحصول على اسم صوت الحمام:

..... = ٤ × ٥
د

..... = ٤ × ٩
ل

..... = ٤ × ٣
هـ

..... = ٤ × ٨
ي

الحل:

الضرب بالعدد ٥

الدرس

٥



ستتعلم
حقائق الضرب
بالعدد ٥

أكمل كتابة عبارات الضرب واحسب عدد قطع الحلوى في كل حالة مستعملاً العدّ التجاوزي (٥,٥).

استكشف

$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	
$\square = \square \times \square$	



جدول حقائق الضرب بالعدد ٥

اربط

$$\begin{aligned} 30 &= 5 \times 6 \\ 35 &= 5 \times 7 \\ 40 &= 5 \times 8 \\ 45 &= 5 \times 9 \\ 50 &= 5 \times 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 &= 5 \times 1 \\ 10 &= 5 \times 2 \\ 15 &= 5 \times 3 \\ 20 &= 5 \times 4 \\ 25 &= 5 \times 5 \end{aligned}$$

ما العاملان اللذان ناتج ضربهما يساوي ٣٥؟

تحدث



١. احسب ناتج مايلي مستعملاً جدول الضرب بالعدد ٥.

$$\begin{array}{r} 10 \times \\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times \\ 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\dots\dots = 5 \times 4$$

$$\dots\dots = 5 \times 7$$

٢. أصل عبارة الضرب بناتجه

$$5 \times 4$$

$$5 \times 10$$

$$5 \times 2$$

$$20$$

$$50$$

$$45$$

$$40$$

$$10$$

$$30$$

$$5 \times 6$$

$$5 \times 9$$

$$5 \times 8$$

أنشطة وتدريبات

١. عد بالخمسات واكتب عبارة الضرب المناسبة واحسب ناتجها.



عبارة الضرب

٢. لَوْن عددین ناتج ضربهما ٢٠ والفرق بينهما ١ ؟

$$4$$

$$10$$

$$5$$

$$2$$

٣. عدد ساعات العمل اليومي لعامل ٨ ساعات. كم ساعة يعمل العامل في ٥ أيام ؟

الحل:

٤. أكمل

الجدول

المرفق.

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
										١
		١٦								٢
										٣
							١٢			٤
			٣٥							٥

الضرب بالعدد ٦

الدرس

٦



ستتعلم
حقائق الضرب
بالعدد ٦



أكمل كتابة عبارات الضرب واحسب عدد البيض
بإضافة ٦ بيضات في كل حالة

أستكشف

٦ +	$\boxed{6} = \boxed{6} \times \boxed{1}$	
٦ +	$\boxed{} = \boxed{6} \times \boxed{2}$	
٦ +	$\boxed{} = \boxed{} \times \boxed{}$	
	$\boxed{} = \boxed{} \times \boxed{}$	
	$\boxed{} = \boxed{} \times \boxed{}$	



جدول حقائق الضرب بالعدد ٦

$$\begin{aligned} 36 &= 6 \times 6 \\ 42 &= 6 \times 7 \\ 48 &= 6 \times 8 \\ 54 &= 6 \times 9 \\ 60 &= 6 \times 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6 &= 6 \times 1 \\ 12 &= 6 \times 2 \\ 18 &= 6 \times 3 \\ 24 &= 6 \times 4 \\ 30 &= 6 \times 5 \end{aligned}$$

اربط

كيف تساعدك $6 \times 4 = 24$ لمعرفة ناتج 6×5 ؟

تحدث



١. احسب ناتج كلِّ مما يأتي مستعملاً جدول الضرب بالعدد ٦ :

$\begin{array}{r} 7 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\dots\dots\dots = 9 \times 6$	$\dots\dots\dots = 6 \times 6$
$\dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots = 6 \times 5$	$\dots\dots\dots = 6 \times 3$

٢. ما العدد الذي ناتج ضربه بالعدد ٦ يساوي ١٢ ؟

أنشطة وتدريبات

١. املأ جدول الضرب بالعدد ٦.

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
										٦

٢. وازن مستعملاً > ، < ، =

5×6	<input type="text"/>	6×6	1×6	<input type="text"/>	$12 - 18$
6×6	<input type="text"/>	4×9	6×7	<input type="text"/>	$17 + 25$

٣. أنا عدد إذا ضربت بذاتي كان الناتج محصوراً بين ٣٥ و ٤٠ فمن أنا؟

الحل:

٤. حل المسألة:

بمناسبة احتفال الجمهورية العربية السورية بعيد الجلاء في ١٧ نيسان شاركت ٦ فرق

في الاحتفال، في كلِّ فرقة ٩ أطفال، احسب عدد الأطفال المشاركين في الاحتفال.

الحل:

الضرب بالعدد ٧

الدرس

٧



أضيف ٧ في كل مرة لأحصل على عبارات الضرب

استكشف

$$٤٢ = ٧ \times ٦$$



إذا

$$٤٩ = ٧ \times ٧$$

$$= ٧ + ٤٢$$



إذا

$$٥٦ = ٧ \times ٨$$

$$..... + ٤٩$$



إذا

$$٦٣ = ٧ \times ٩$$

$$..... + ٥٦$$



جدول حقائق الضرب بالعدد ٧

$$\begin{aligned} ٤٢ &= ٧ \times ٦ \\ ٤٩ &= ٧ \times ٧ \\ ٥٦ &= ٧ \times ٨ \\ ٦٣ &= ٧ \times ٩ \\ ٧٠ &= ٧ \times ١٠ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ٧ &= ٧ \times ١ \\ ١٤ &= ٧ \times ٢ \\ ٢١ &= ٧ \times ٣ \\ ٢٨ &= ٧ \times ٤ \\ ٣٥ &= ٧ \times ٥ \end{aligned}$$

اربط

ما هو العدد الذي نضيفه لنتاج 7×8 لنحصل على نتاج 7×9 ؟

تحدّث

تمرّن

اكتب العدد المناسب في عبارات الضرب:

$21 = 7 \times \dots\dots\dots$

$35 = \dots\dots\dots \times 5$

$\dots\dots\dots = 7 \times 4$

$70 = 7 \times \dots\dots\dots$

$63 = 7 \times \dots\dots\dots$

$14 = \dots\dots\dots \times 2$

أنشطة وتدريبات

١. صل كل عبارة ضرب بنتاجه

9×7

8×7

7×7

7

70

63

21

35

56

49

1×7

10×7

5×7

٢. اكتب نتاج الضرب المناسب في كل من الجدولين الآتيين

7	5	x
		4
		7
		6
		8
		1

7	6	x
		3
		5
		2
		10
		9

٣. يصنع حرفي 6 أوان فخارية في اليوم، كم إناء يصنع في 7 أيام؟

الحل:

الضرب بالعدد ٨

الدّرس

٨



ستتعلم
حقائق الضرب
بالعدد ٨

للحصول على ناتج ٨×٨ نعتد إضافة
مجموعة من ٨ عناصر إلى ناتج عبارة ٨×٧



تعلم

$$٦٤ = ٨ \times ٨$$



$$٧٢ = ٨ \times ٩$$



نستنتج وفق الخاصّة التبديلية	تعلمنا سابقاً
$٨ = ٨ \times ١$	$٨ = ١ \times ٨$
$١٦ = ٨ \times ٢$	$١٦ = ٢ \times ٨$
$٢٤ = ٨ \times ٣$	$٢٤ = ٣ \times ٨$
$٣٢ = ٨ \times ٤$	$٣٢ = ٤ \times ٨$
$٤٠ = ٨ \times ٥$	$٤٠ = ٥ \times ٨$
$٤٨ = ٨ \times ٦$	$٤٨ = ٦ \times ٨$
$٥٦ = ٨ \times ٧$	$٥٦ = ٧ \times ٨$

صل كل عبارة ضرب بناتجه:

تحقق

$$٨ \times ٥$$

$$٨ \times ٣$$

$$٨ \times ٢$$

٦٤

٤٠

٢٤

١٦

٧٢

$$\times ٤$$

$$٨ \times ٨$$

$$٨ \times ٩$$

كيف تساعدك $٧٢ = ٨ \times ٩$ لإيجاد ناتج ٨×١٠ ؟

تحدث



احسب ناتج ما يأتي مستعملاً جدول الضرب بالعدد ٨.

$$\dots = 8 \times 6$$

$$\dots = 8 \times 10$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

أنشطة وتدريبات

١. أكمل جدول الضرب بالعدد ٨.

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
										٨

٢. اختر عبارة الضرب المناسبة للناتج:

8×5	8×4	8×3	٣٢
8×1	8×9	8×10	٨٠
8×8	8×4	8×2	٦٤
8×10	8×7	8×8	٥٦

٣. تأمل البطاقات الآتية ثم أجب عن الأسئلة التالية:

٥ ٨ ٣ ٤ ١

أ. اكتب عبارة ضرب مستعملاً أكبر عددين في

البطاقات

ب. اكتب عبارة ضرب مستعملاً أكبر عدد وأصغر عدد في البطاقات

٤. للعنكبوت ٨ أرجل. احسب عدد أرجل ٩ عناكب؟

الحل:

الضرب بالعدد ٩

الدّرس

٩



للحصول على ناتج 9×9 نعتمد إضافة

مجموعة من ٩ عناصر لناتج عبارة 9×8



تعلم



$$81 = 9 \times 9$$

تعلّمنا سابقاً	نستنتج وفق الخاصّة التبادليّة
$9 = 1 \times 9$	$9 = 9 \times 1$
$18 = 2 \times 9$	$18 = 9 \times 2$
$27 = 3 \times 9$	$27 = 9 \times 3$
$36 = 4 \times 9$	$36 = 9 \times 4$
$45 = 5 \times 9$	$45 = 9 \times 5$
$54 = 6 \times 9$	$54 = 9 \times 6$
$63 = 7 \times 9$	$63 = 9 \times 7$
$72 = 8 \times 9$	$72 = 9 \times 8$

احسب ناتج كلّ مما يأتي:

تحقق

$$\begin{aligned} \dots &= 9 \times 2 \\ \dots &= 5 \times 9 \\ \dots &= 9 \times 9 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times \\ 9 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times \\ 8 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times \\ 8 \\ \hline \dots \end{array}$$

كيف تساعدك $9 \times 9 = 81$ على حساب ناتج 9×10 ؟

أتحدّث



اكتب العدد المناسب في كل فراغ:

$$١٨ = ٩ \times \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = ٤ \times ٩$$

$$٤٥ = ٩ \times \dots\dots\dots$$

$$٦٣ = \dots\dots\dots \times ٧$$

$$٤٥ = \dots\dots\dots \times ٥$$

أنشطة وتدريبات

١. أكمل جدول الضرب بالعدد ٩:

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
									٦	٦
										٧
			٥٦							٨
٩٠										٩

٢. وازن مستعملاً > ، < ، =

$$٥ \times ٨ \quad \bigcirc \quad ٩ \times ٦$$

$$٦ \times ٦ \quad \bigcirc \quad ٤ \times ٩$$

$$+ ٧ \quad \bigcirc \quad ٣ \times ٩$$

$$٨ \times ٩ \quad \bigcirc \quad ٨ \times ٧$$

٣. حل المسألة الآتية:

عدد لاعبي فريق كرة السلة ٥ لاعبين. إذا شاركت في البطولة ٩ فرق، فما عدد اللاعبين

المشاركين في البطولة؟

الحل:

الضرب بالعدد ١ وبالعدد صفر



الدّرس

١٠



ستتعلم
حقائق الضرب بالعدد ١
حقائق الضرب بالعدد ٠

تأمل عدد الأزهار وأكمل كتابة عبارات الضرب
لاستنتاج خاصية الضرب بالعدد ١

استكشف

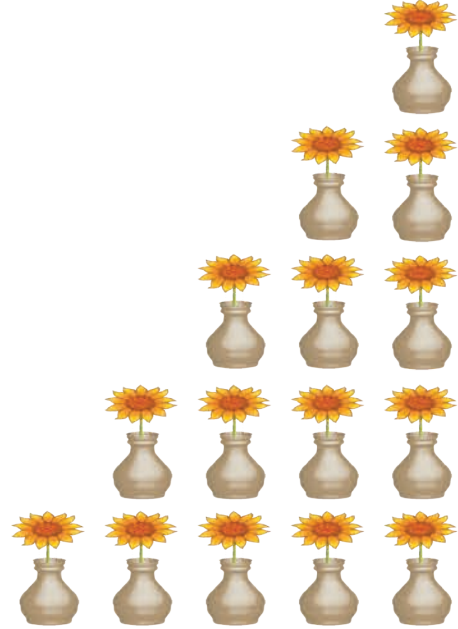
$$١ = ١ \times ١$$

$$\dots\dots = ٢ \times ١$$

$$\dots\dots = ٣ \times ١$$

$$\dots\dots = ٤ \times ١$$

$$\dots\dots = ٥ \times ١$$



لاحظ عدد الأزهار وأكمل كتابة عبارات الضرب لاستنتاج خاصية الضرب بالعدد ٠

$$\dots = ١ \times ٠$$

$$\dots\dots = ٢ \times ٠$$

$$\dots\dots = ٣ \times ٠$$

$$\dots\dots = ٤ \times ٠$$

$$\dots\dots = ٥ \times ٠$$



خاصية الضرب بالعدد صفر:
ناتج ضرب أي عدد بالعدد صفر
يساوي العدد صفر

خاصية الضرب بالعدد ١:
ناتج ضرب أي عدد بالعدد ١
يساوي العدد نفسه

اربط

ما ناتج ضرب أي عدد بالعدد صفر؟ وما ناتج ضرب أي عدد بالعدد واحد؟

تحدّث

احسب ناتج ما يأتي:

تمرّن

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

أنشطة وتدريبات

١. أكمل الجدول:

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
		.								.
							٣			١

٢. اكتب العدد المناسب في كل فراغ:

$$0 = \dots \times 10$$

$$15 = \dots \times 15$$

$$0 = 5 \times \dots$$

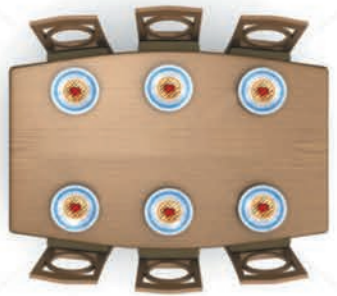
$$70 = 7 \times \dots$$

$$\dots = 0 \times 8$$

$$9 = \dots \times 9$$

٣. ٦ أطباق على طاولة في كل طبق منها قطعة حلوى واحدة عبّر عن عدد قطع الحلوى

بعبارة ضرب مناسبة.



الحل:

استكشاف أنماط الضرب بالعدد ٢ و ٥



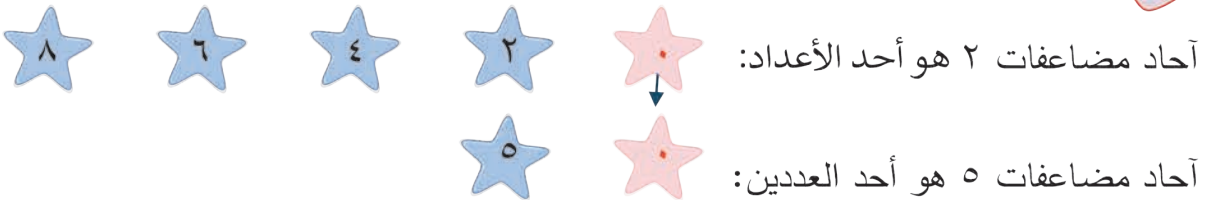
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١



- * أعدّ تجاورياً بالاثنتين (٢ ، ٢) لإيجاد مضاعفات العدد ٢ وأرسم دائرة حولها، ما النمط الذي تلاحظه في الأحاد؟
- * أعدّ تجاورياً بالخمسات (٥،٥) لإيجاد مضاعفات العدد ٥ وأرسم مربع حولها، ما النمط الذي تلاحظه في الأحاد؟
- * ما الأعداد التي رسم حولها دائرة ومربع؟
- * ما النمط الذي تلاحظه في منزلة الأحاد؟

من الجدول السابق

اربط



أمثلة ٤٥ مضاعف للعدد ٥ لأن أحاده ٥ ؟

١٤ مضاعف للعدد ٢ لأن أحاده ٤ ، ١٠ مضاعف للعدد ٢ و ٥ لأن أحاده صفر.

إلى أي منزلة تنتظر لمعرفة مضاعفات كل من العديدين ٢ و ٥؟

تحدّث

١. اكتب ثلاثة مضاعفات للعدد ٢ ؟ ، ، ،

٢. اكتب ثلاثة مضاعفات للعدد ٥ ؟ ، ، ،

تمرّن

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج كلِّ مما يأتي، ثم لَوِّن منها مضاعفات العدد ٢ باللون الأحمر ولَوِّن مضاعفات العدد ٥ باللون الأزرق

$$\begin{array}{cccccc} 3 & 9 & 5 & 6 & 5 & 2 \\ \times & \times & \times & \times & \times & \times \\ \hline & & & & & 8 \\ & & & & & 5 \end{array}$$

٢. احسب ناتج كلِّ مما يأتي، ثم لَوِّن منها المضاعفات المشتركة للعددين ٢ و ٥ معاً.

..... = ٥ × ٨	..... = ٩ × ٤	..... = ٢ × ٥
..... = ٨ × ٧	..... = ١٠ × ٣	..... = ٤ × ٦

٣. ارسم دائرة حول الإجابة الصحيحة :

* مضاعف للعدد ٢: ٩٧ ٥٥ ٩٦

* مضاعف للعدد ٥: ٢٥ ٢٤ ٩٢

* يكون العدد (..... ٣٥) من مضاعفات العدد ٢ إذا كان أحاده: ٥ ٨ ٣

٤. اذكر السبب

أ. العدد ٢٤ مضاعف للعدد ٢ لأنَّ

ب. العدد ٧٥ مضاعف للعدد ٥ لأنَّ

ج. العدد ١٠٠ مضاعف للعددين ٢ و ٥ لأنَّ

استكشاف أنماط الضرب بالعدد ٩



ستتعلم
استكشاف أنماط الضرب
بالعدد ٩



عند الانتقال من ناتج سطر إلى
تاليه:
تنقص الآحاد وتزداد العشرات ١



العشرات في ناتج الضرب أصغر بـ ١
من العامل المضروب بالعدد ٩
ومجموع الآحاد والعشرات هو ٩



مثال: لإيجاد ناتج ٩×٤ نتبع ما يلي:

الخطوة ١: $٣ \square = ٩ \times ٤$ لأن $٣ = ١ - ٤$
الخطوة ٢: $٣ \square = ٩ \times ٤$ لأن $٩ = ٦ + ٣$

↓

$$\begin{array}{r} .9 = 9 \times 1 \\ 18 = 9 \times 2 \\ 27 = 9 \times 3 \\ 36 = 9 \times 4 \\ 45 = 9 \times 5 \\ 54 = 9 \times 6 \\ 63 = 9 \times 7 \\ 72 = 9 \times 8 \\ 81 = 9 \times 9 \\ 90 = 9 \times 10 \end{array}$$



تعلم

اكتب العدد المناسب في كل الفراغ اعتماداً على أنماط الضرب بالعدد ٩.

$$\square ٣ = ٩ \times ٧$$

$$٤ \square = ٩ \times ٥$$

$$١ \square = ٩ \times ٢$$

$$\square ٦ = ٩ \times ٤$$

تحقق

ما خطوات إيجاد ناتج ٩×٨ اعتماداً على أنماط الضرب بالعدد ٩؟

تحدث

املأ الجدول بما يناسب:

تمرّن

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	×
					٤٥					٩

أنشطة وتدريبات

١. لَوِّن مضاعفات العدد ٩:



٢. وازن مستعملاً > أو < أو =

9×4 7×7
 9×8 9×9

9×5 4×9
 3×9 9×2

٣. ضع خطأً تحت الإجابة الصحيحة:

أ. عشرات ناتج ضرب 9×6 هي



ب. أحاد ناتج ضرب 9×3 هي



ج. يكون عدد مؤلف من منزلتين من مضاعفات العدد ٩ إذا كان مجموع أحاد وعشرات



٤. ضع إشارة ✓ أو ✗ واذكر السبب.

- لأن ٨١ مضاعف للعدد ٩
- لأن ٣٥ مضاعف للعدد ٩

المضاعفات



الدّرس
١٣

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦٢	٦١
٨٠	٧٩	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١
٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١
١٠٠	٩٩	٩٨	٩٧	٩٦	٩٥	٩٤	٩٣	٩٢	٩١



استكشف

لاحظ لوحة المئة ثم أكمل

* أعدّ تجاوزياً بالاثنتين (٢، ٢) وأكتب

المضاعفات الستة الأولى للعدد ٢

مضاعفات العدد ٢

.....،،،،،، ٢

* أعدّ تجاوزياً بالخمسة (٥، ٥) وأكتب المضاعفات الستة الأولى للعدد ٥

مضاعفات العدد ٥

.....،،،،،، ٥

* أعدّ تجاوزياً بالعشرات (١٠، ١٠) وأكتب المضاعفات الستة الأولى للعدد ١٠

مضاعفات العدد ١٠

.....،،،،،، ١٠

للحصول على مضاعف عدد ما:

١- إمّا بالعدّ تجاوزياً بدءاً من العدد نفسه . مثال: ٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠

٢- وإما عن طريق ضربه بعدد آخر

مثال: $٢١ = ٣ \times ٧$ نقول العدد ٢١ هو المضاعف السابع للعدد ٣

وهو المضاعف الثالث للعدد ٧

اربط

ما المضاعف الثامن للعدد تسعة؟

تحدّث

ارسم دائرة حول الإجابة الصحيحة:

٣٦ ، ٣٥ ، ٦٣	من مضاعفات العدد ٦
٢٥ ، ٧٢ ، ٥٣	من مضاعفات العدد ٩
٥ ، ١٣ ، ٣٠	من مضاعفات العدد ٣
١٦ ، ٩ ، ٤٢	من مضاعفات العدد ٨

أنشطة وتدريبات

١. أكمل مضاعفات الأعداد الآتية :

.....	.....	.....	.....	١٥	.....	٩	من مضاعفات العدد ٣
.....	.....	.....	.....	.....	.....	٣٠	من مضاعفات العدد ١٠
.....	.....	.....	.....	٢٠	.....	١٠	من مضاعفات العدد ٥
.....	.....	.....	٢٠	.....	.....	٨	من مضاعفات العدد ٤

٢. حل اللّغز الآتي :



أنا عدد من مضاعفات العدد ٧ أحادي

عدّد فرديّ يقبل القسمة على ٣ دون باقي فمن أنا ؟

الجواب :

توزيع الضرب على الجمع



الدرس

١٤

تعلم

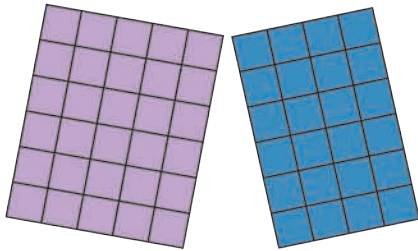


ستتعلم
حساب ناتج الضرب
اعتماداً على توزيع
الضرب على الجمع



١ لحساب ناتج 9×6 نتبع ما يأتي

احسب ناتج الضرب



$$5 \times 6 \quad 24 = 4 \times 6$$

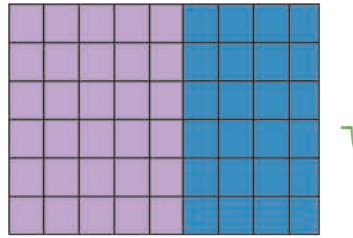
أجمع ناتج الضرب:

$$54 = 30 + 24$$

أجزئ الأعمدة التسعة

إلى $(5+4)$

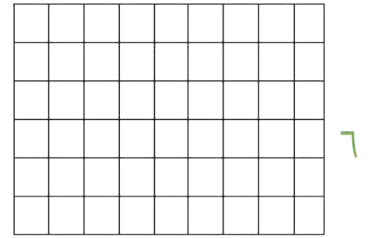
$$5 + 4$$



$$(5+4) \times 6 = 9 \times 6$$

أمثل عبارة 9×6
باستعمال شبكة المربعات

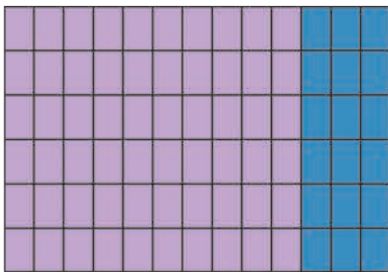
٩



$$54 = 9 \times 6$$

أستفيد من توزيع الضرب على الجمع لحساب ناتج 13×7 .

نكتب العدد ١٣ بالشكل $(10 + 3)$



$$\begin{aligned} (10 + 3) \times 7 &= 13 \times 7 \\ (10 \times 7) + (3 \times 7) &= \\ 70 + 21 &= \\ 91 &= \end{aligned}$$

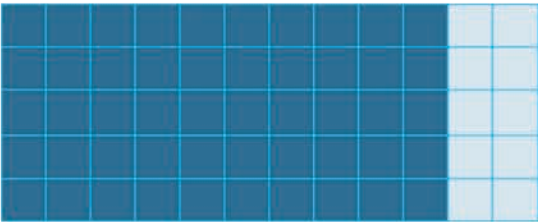


تَحَقَّق

احسب ناتج ضرب 12×5 مستعيناً بشبكة المربعات :

$$(\dots + \dots) \times 5 = 12 \times 5$$

$$(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) =$$



$$\dots + \dots =$$

$$\dots =$$

اذكر بماذا تفيدنا عملية توزيع الضرب على الجمع ؟

تحدث

اكتب الأعداد المناسبة في الفراغ :

تمرّن

$$(\dots \times 4) + (\dots \times 4) = (3 + 7) \times 4$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

$$(10 \times 6) + (\dots \times 6) = (10 + 5) \times 6$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

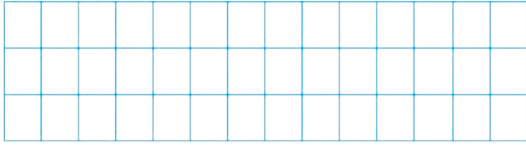
$$(\dots \times 5) + (\dots \times 5) = (7 + 4) \times 5$$

$$\dots = \dots + \dots =$$



أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج ضرب 14×3 مستعيناً بشبكة المربعات :



$$(\dots + \dots) \times 3 = 14 \times 3$$

$$(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

٢. احسب ناتج الضرب:

$$7 \times (\dots + 9) = 7 \times 19$$

$$(\dots \times \dots) + (\dots \times 9) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

جزئ العدد المؤلف
من منزلتين



$$(\dots + 4) \times 7 = 14 \times 7$$

$$(\dots \times 7) + (\dots \times 7) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

٣. احسب ناتج كل من العمليتين ، ماذا تلاحظ ؟

$$(\dots \times 5) + (\dots \times 4) = 10 \times (5 + 4)$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

أنماط الضرب



الدّرس

١٥

تعلّم



مثال (١) : فيما يأتي تمثيل لأربع عبارات ضرب

لاحظ حقيقة الضرب و نمط الأصفار :



اعتمدت حقيقة الضرب

$$٦ = ١ \times ٦$$

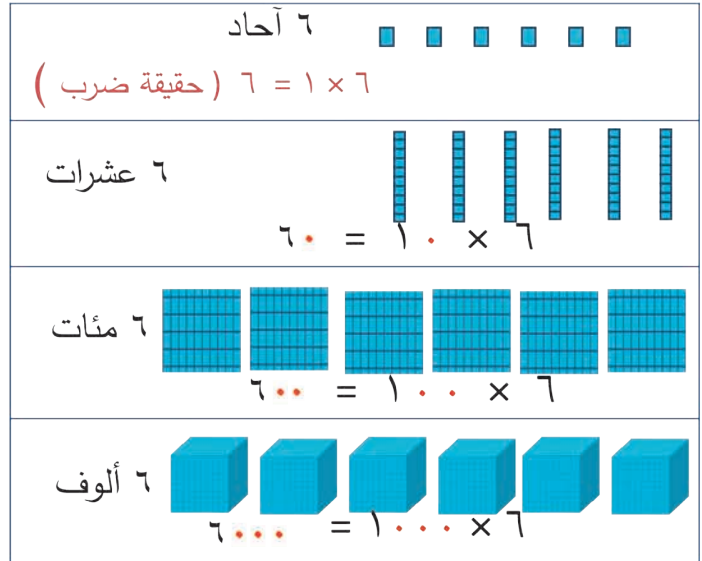
لحساب ناتج كل من :

$$٦٠ = ١٠ \times ٦$$

$$٦٠٠ = ١٠٠ \times ٦$$

$$= ١٠٠٠ \times ٦$$

$$٦٠٠٠$$



مثال (٢) : أعتد حقيقة الضرب $٨ = ٤ \times ٢$ لحساب ناتج كل من:

$$٨٠ = ٤٠ \times ٢$$

$$٨٠٠ = ٤٠٠ \times ٢$$

$$٨٠٠٠ = ٤٠٠٠ \times ٢$$

احسب ناتج كل مما يأتي مستعملاً حقائق الضرب و الأنماط :

تحقق

$$\begin{aligned} & \dots = ٨ \times ٦ \\ & \dots = ٨٠ \times ٦ \\ & \dots = ٨٠٠ \times ٦ \\ & \dots = ٨٠٠٠ \times ٦ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \dots = ٤ \times ٢ \\ & \dots = ٤٠ \times ٢ \\ & \dots = ٤٠٠ \times ٢ \\ & \dots = ٤٠٠٠ \times ٢ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \dots = ١ \times ٥ \\ & \dots = ١٠ \times ٥ \\ & \dots = ١٠٠ \times ٥ \\ & \dots = ١٠٠٠ \times ٥ \end{aligned}$$

كم صفرًا في ناتج ٤×٥٠٠٠ ؟ ولماذا؟

تحدّث

١. استعمل أنماطاً لحساب ناتج ضرب كلِّ مما يأتي :

تمرّن

..... = ٣×٩	..... = ٧×٤	..... = ٥×٦
..... = ٣٠×٩	..... = ٧٠×٤	..... = ٥٠×٦
..... = ٣٠٠×٩	..... = ٧٠٠×٤	..... = ٥٠٠×٦
..... = ٣٠٠٠×٩	..... = ٧٠٠٠×٤	..... = ٥٠٠٠×٦

٢. احسب ناتج كلِّ مما يأتي :

..... = ٥٠٠٠×٧	..... = ٣٠٠×٨	..... = ٩٠×٣
..... = ٤٠٠×٣	..... = ٦٠×٦	..... = ٨٠٠٠×٧
..... = ٦٠×٧	..... = ٢٠٠٠×٥	..... = ٩٠٠×٤



أنشطة وتدريبات

١. حساب ذهني: احسب ناتج ما يأتي

..... = 700×7	..... = 70×4
..... = 8×80	..... = 7×30
..... = 700×5	..... = 9×300

٢. استعمل توزيع الضرب على الجمع لحساب ناتج 200×3

$$(100 + 100) \times 3 = 200 \times 3$$

$$(\text{.....} \times 3) + (\text{.....} \times 3) =$$

$$\text{.....} + \text{.....} =$$

$$\text{.....} =$$

٣. احسب ناتج ضرب 8000×6 معتمداً حقيقة الضرب 8×6 ؟

الحل :

٤. لدي ٧ ورقات نقدية من فئة ٥٠٠ ليرة سورية، ما المبلغ الذي أملكه؟

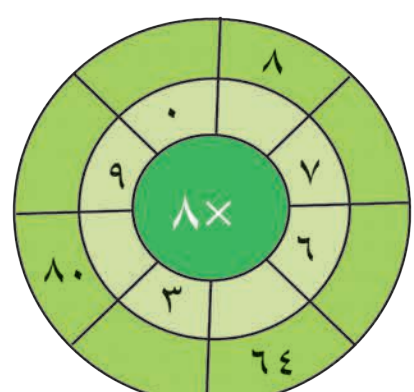
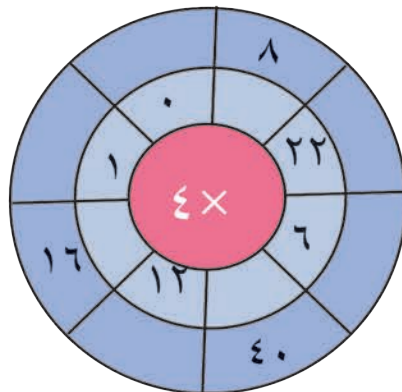
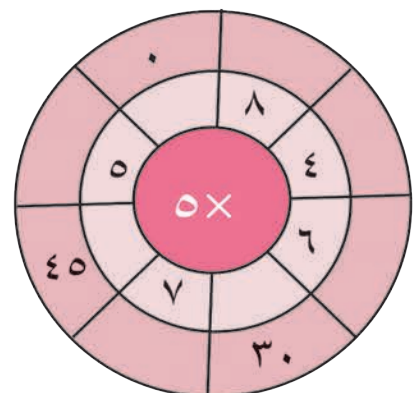
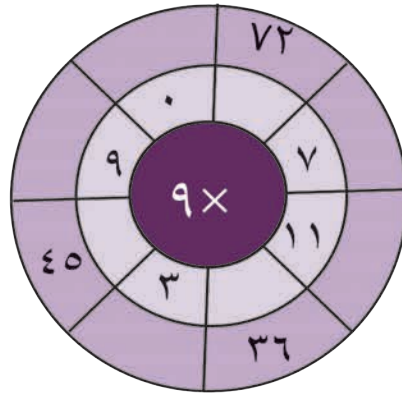
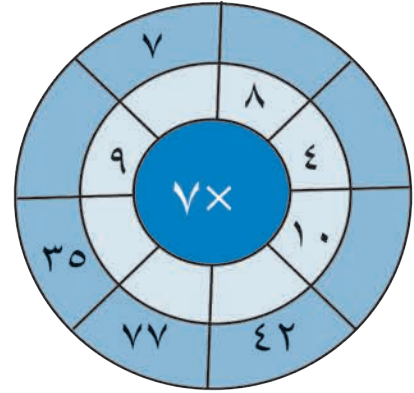
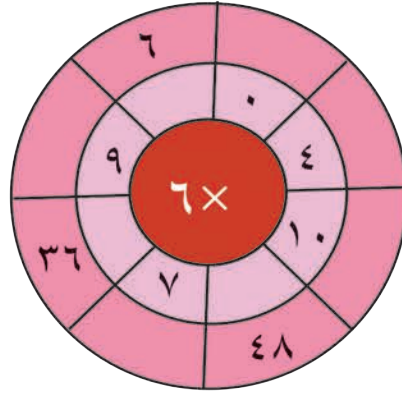
الحل :

٥. يدخر شخص ٩٠٠٠ ليرة سورية كل شهر ما المبلغ الذي يدخره خلال ٦ أشهر.

الحل :

مرح الرياضيات

★ اكتب العدد المناسب في الفراغ: ★



الوحدة السادسة

الوقت

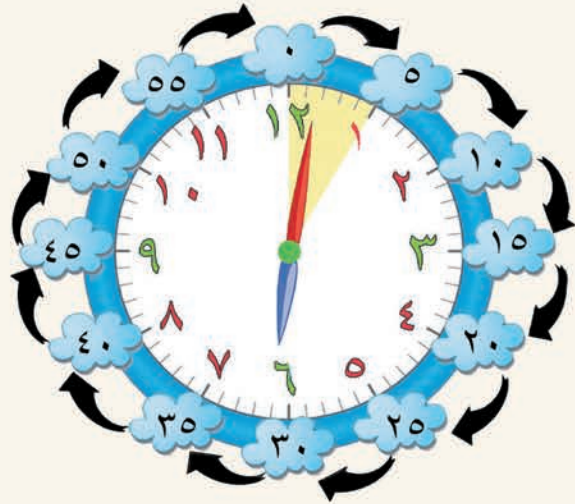
الدّرس الأول: قراءة الوقت بربع الساعة

الدّرس الثّاني: قراءة الوقت بعشرات الدقائق

الدّرس الثّالث: قراءة الوقت بخمساعات الدقائق

الدّرس الرّابع: قراءة الوقت وكتابته إلى دقيقة واحدة

الدّرس الخامس: قراءة الوقت وكتابته



قراءةُ الوقت بربع الساعة

الدّرس

١



يحضّر الخبازُ الخبزَ اللذيذَ:

تعلم

الساعة الثالثة إلا ربعاً

الساعة الثّانية والنّصف

الساعة الثّانية والربع

الساعة الثّانية تماماً



٢ : ٤٥

٢ : ٣٠

٢ : ١٥

٢ : ٠٠

ثلاثة أرباع الساعة = ٤٥ دقيقة

نصف الساعة = ٣٠ دقيقة

ربع الساعة = ١٥ دقيقة

اقرأ الساعة، واكتب الوقت الصحيح:

تحقق

هل ترى نمطاً؟



:

:

:

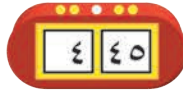
:

ما مدّة الحصة الدرسية؟ ما مدّة الاستراحة؟ أيهما يستغرق وقتاً أطول؟

تحدّث

تمرّن

١. اقرأ السّاعة الرّقميّة، وأرسم عقرب الدّقائق ليشير إلى للوقت الصّحيح:



٢. صلّ بين السّاعة الرّقميّة، والقراءة الصّحيحة لها:

٣ : ١٥

السّاعة العاشرة إلّا ربعاً

٩ : ٤٥

السّاعة الخامسة تماماً

٧ : ٣٠

السّاعة الثّانية عشرة والرّبع

١٢ : ١٥

٥ : ٠٠

السّاعة السّابعة والنّصف

أنشطة وتدريبات

١. فيما يأتي اقرأ الساعة، واكتب الوقت الصحيح:



.....



.....



.....



.....

٢. ارسم عقرب الدقائق، لتحصل على الساعة الصحيحة:



١١ : ٣٠



٦ : ١٥



١٢ : ٤٥

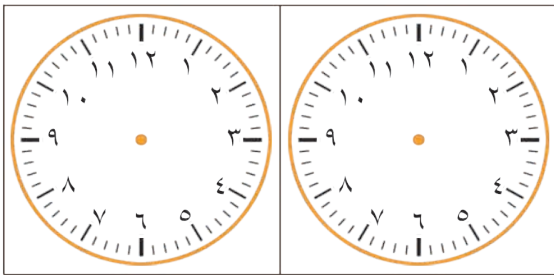


١٠ : ٠٠

٣. حل ما يأتي:

* يستغرق الفلاح ساعة وربع الساعة في ريّ مزروعاته، اذا بدأ الفلاح الريّ الساعة

٦ : ٠٠ صباحاً. ففي أي ساعة ينتهي؟



* يغادر يوسف وفراس المدرسة مشياً على الأقدام الساعة ١:٣٠، ويصلان إلى المنزل الساعة الثانية إلا ربعاً. أرسم ساعتين تبيينان وقت المغادرة ووقت الوصول إلى المنزل.

قراءةُ الوقتِ بعشراتِ الدقائق

الدّرس

٢



ستتعلم
قراءة الوقت بالعشرات

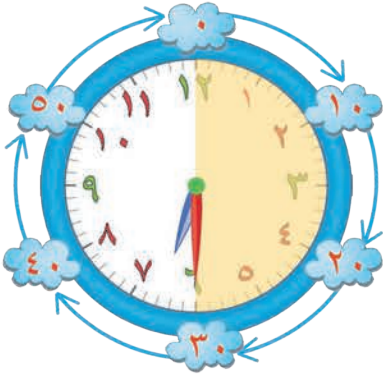


تعلم



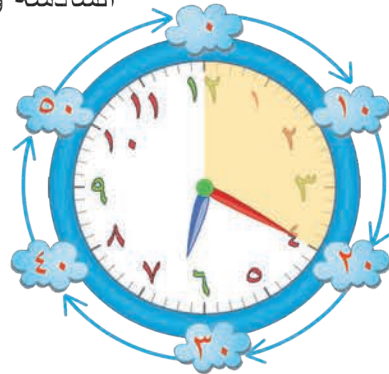
السّاعة الآن ٦:١٠

السادسة وعشر دقائق



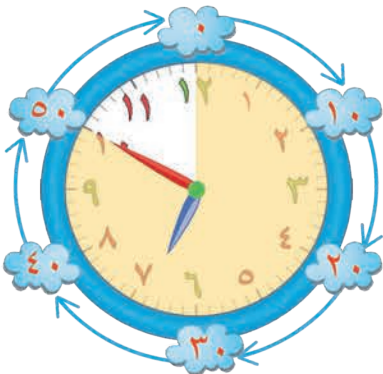
السّاعة الآن ٦:٣٠

السادسة وثلاثون دقيقة - (السادسة والنصف)



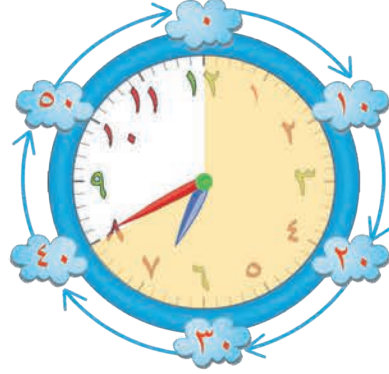
السّاعة الآن ٦:٢٠

السادسة وعشرون دقيقة - (السادسة وثلث)



السّاعة الآن ٦:٥٠

السادسة وخمسون دقيقة - (السابعة إلا عشر دقائق)



السّاعة الآن ٦:٤٠

السادسة وأربعون دقيقة - (السابعة إلا ثلاثاً)

تَحَقَّقْ

اكتب الوقت الصحيح:



كم عَشْرَة دقائق في السَّاعة الواحدة؟

تَحَدَّثْ

تَمَرِّنْ

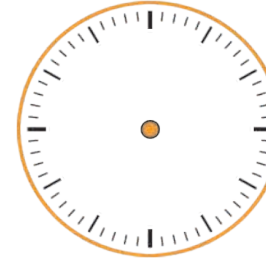
اقرأ السَّاعة وارسم عقربي السَّاعة الدالين على الوقت الصَّحيح:



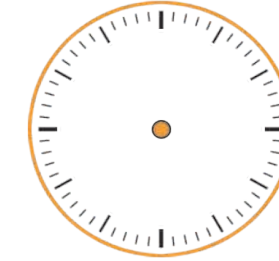
٦:٢٠



٥:١٠



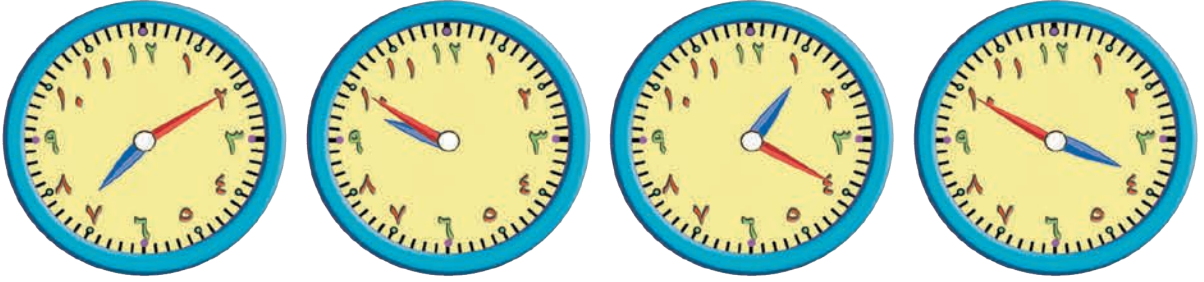
٢:٤٠



١:٥٠

أنشطة وتدريبات

١. صل بين الساعة و الوقت المناسب:



٩:٥٠ ٧:١٠ ٣:٥٠ ٢:٥٠ ١:٢٠

٢. أشرب ب ✓ إلى الإجابة الصحيحة:

٥:١٥ ٥:٢٠ ٥:٣٠
 ١١:٥٠ ١١:١٠ ١٠:٥٠
 ١:٤٠ ٢:٢٠ ١:٥٠
 ٤:٤٥ ٤:٣٠ ٤:٤٠

الساعة الخامسة وثلاث

الساعة الحادية عشرة إلا عشر

الساعة الثانية إلا ثلاث

الساعة الرابعة وأربعون دقيقة

قراءةُ الوقت بخمسات الدقائق

الدّرس

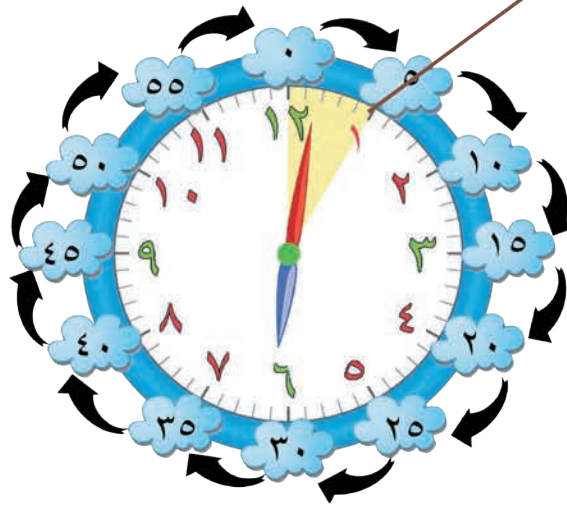
٣



استغرقتُ ٥ دقائق في شرب
كأسٍ من الحليب.

تعلم

خمسُ دقائق



أعدُّ بالخمسات لمعرفة
الوقت الصّحيح

اكتب الوقت الصّحيح لكل ساعة:

تحقق



:



:



:



٧ : ١٠

كم خمس دقائق في الساعة؟

تحدّث

تمرّن

١. اقرأ الساعة، ثم ارمس عقرب الدقائق الذي يشير إلى الوقت الصحيح:

٤ : ٤٠

٩ : ٣٥

٥ : ٥٠

٢ : ٢٥



٢. اكتب الوقت:



٣. تفكير نقدي: هل تشاهد هذا الوقت (١٠ : ٦٠) في ساعتك الرقمية؟ ولماذا؟

الحل:

أنشطة وتدريبات

١. اقرأ الساعة ثم كتب الوقت الصحيح:



:



:



:



:

٢. ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

٥ : ٣٠

٥ : ٢٠

٤ : ٢٥

الساعة الخامسة وعشرون دقيقة

٧ : ٣٠

٩ : ٤٠

٦ : ٥٥

الساعة السابعة وثلاثون دقيقة

١١ : ٢٠

١١ : ٤٥

١٠ : ١٠

الساعة العاشرة وعشر دقائق

٣. ارسم عقربي الساعة بعد مضي المدة المطلوبة:



بعد خمس عشرة دقيقة



بعد خمس دقائق



٤. انطلقت حافلة مدرسية في الساعة ٨:٣٠ صباحاً لزيارة

قصر العظم، وصلت في الساعة ٩:١٥. ما المدة التي

استغرقتها الحافلة للوصول إلى قصر العظم؟

الحل: دقيقة



قراءة الوقت وكتابته إلى دقيقة واحدة



الدّرس

٤



لتحديد وقت ما على الساعة ننتبه إلى ما يشير إليه كل من عقربي الساعات والدقائق.

لمعرفة الوقت الصحيح أعدّ الدقائق

تعلم



تجاوزت الساعة السابعة بـ ١٦ دقيقة.

الساعة: السابعة وست عشرة دقيقة.

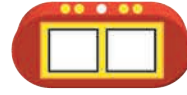


والآن قد تجاوزت الساعة الزابعة بإحدى وأربعين دقيقة.

الساعة: الزابعة وإحدى وأربعون دقيقة.

اكتب الوقت الصحيح لكل ساعة:

تحقق

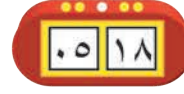


كم دقيقة في الساعة والنصف؟

تحدث

١. صل الوقت بالساعة المناسبة:

تمرّن



٢. اقرأ الساعة الرقمية وارسم عقرب الدقائق في مكانه الصحيح:



أنشطة وتدريبات

١. اكتب الوقت الصحيح لكل ساعة مما يأتي:



٢. انطلق سامر من منزله متوجّهاً إلى مدرسته الساعة ٧:٠٥ صباحاً فاستغرق ١٥ دقيقة. اكتب زمن وصول سامر إلى المدرسة.



٣. في إحدى قنوات التلفاز يبدأ عرض نشرة الأخبار الساعة الثامنة والنصف، نظر المذيع إلى ساعة يده وقال: بقيت دقيقتان لتصبح الساعة الثامنة والنصف. هل عرفت الوقت الذي تدلّ عليه ساعة المذيع؟ ارسم عقرب الدقائق في مكانه الصحيح واكتب ذلك



٤. أرادت والدة رامي تحضير البيض المسلوق للعشاء. فوضعت القدر على النار الساعة الثامنة والرّبع، وبدأ الماء بالغليان بعد ١١ دقيقة.

اكتب الوقت الذي بدأ فيه الماء بالغليان في الساعة الرّقميّة الآتية:



قراءة الوقت وكتابته



الدّرس

٥



ستتعلم
قراءة الوقت لفظاً
بإستعمال (و ، إلا)



(قراءة الوقت)

تعلم

يصل والد سامي إلى المنزل الساعة
الرابعة تماماً يومياً.



تجاوزت الساعة تمام الرّابعة بخمس دقائق.

السّاعة: الرّابعة وخمس دقائق.



يبدأ اختبار هبة في مادّة الرياضيات الساعة الثامنة تماماً وينتهي الساعة
التاسعة.

بقي خمس دقائق حتّى تنتهي مدة الاختبار .

السّاعة: التاسعة إلا خمس دقائق .



يبدأ عرض المسلسل الكرتوني الذي يتابعه رامي الساعة الثّانية والنّصف .
بقي خمس دقائق لتصبح السّاعة الثّانية والنّصف .

السّاعة: الثّانية والنّصف إلا خمس دقائق .



تنتهي لارا من تمرين الرياضة الساعة الثامنة والنّصف صباحاً يومياً ،
تجاوزت لارا اليوم الوقت الذي خصصته للرياضة بخمس دقائق .

السّاعة: الثامنة والنّصف وخمس دقائق .

اكتب الوقت الصحيح لكل ساعة مستعملاً : (و ، إلا)

تَحَقَّق



الثالثة خمس دقائق.



الثالثة خمس دقائق



السابعة والنصف خمس دقائق.



العاشرة والنصف خمس دقائق.

اقرأ الوقت في الساعتين مستعملاً الدقائق ثم مستعملاً (و ، إلا).

تَحَدَّث



تَمَرِّن

١. ارسم عقرب الدقائق في مكانه الصحيح :



الخامسة والنصف إلا خمس دقائق



الثامنة والنصف وخمس دقائق



الثانية وخمس دقائق



الواحدة إلا خمس دقائق

٢. صل الوقت بالساعة المناسبة:



السابعة وخمس دقائق



السابعة إلا خمس دقائق



السابعة والنصف وخمس دقائق



السابعة والنصف إلا خمس دقائق

٣. خرجت لى من المنزل الساعة الخامسة وخمس دقائق ووصلت إلى بيت صديقتها رامة

الساعة الخامسة وخمس وعشرين دقيقة.

ارسم عقرب الدقائق لتوضح كلاً من: زمن مغادرة لى من منزلها، وزمن وصولها واكتب كلاً

منهما في الساعة الرقمية الموافقة.



زمن الوصول



زمن المغادرة

أنشطة وتدريبات

١. عبّر عن الزمن في كلِّ ممّا يأتي مستعملاً (و ، إلّا)



الثانية خمس دقائق.



الثالثة خمس دقائق



العاشرة والنّصف خمس دقائق.



التاسعة والنّصف خمس دقائق.

٢. ارسم عقرب الدقائق في مكانه الصحيح في كلِّ ساعة ممّا يأتي:



التاسعة إلّا خمس دقائق



السابعة والنّصف إلّا خمس دقائق



السابعة وخمس دقائق



الوحدة السابعة

الضرب والقسمة

الدرس الأول: معنى القسمة

الدرس الثاني: الربط بين الضرب والقسمة

الدرس الثالث: أنماط القسمة

الدرس الرابع: الضرب بدون حمل

الدرس الخامس: الضرب مع الحمل (١)

الدرس السادس: الضرب مع الحمل (٢)

الدرس السابع: ضرب ثلاثة أعداد ببعضها

الدرس الثامن: القسمة دون باقى (١)

الدرس التاسع: القسمة دون باقى (٢)

الدرس العاشر: القسمة مع إعادة التجميع

الدرس الحادي عشر: أصفار في ناتج القسمة

الدرس الثاني عشر: القسمة والباقى

الدرس الثالث عشر: الأعداد الفردية والأعداد الزوجية



معنى القسمة

الدّرس

١



ستتعلم
كتابة عبارة القسمة
حساب ناتج القسمة

اقرأ القصة الآتية وحاول الإجابة عن الأسئلة

استكشف

قالت سلوى للأصدقاء الأربعة

تفضلوا قطع الحلوى



لدي ه قطع !

لحظة! لدي قطعتان
اثنتان فقط!



دعونا نعطي كل شخص
عدد القطع نفسه

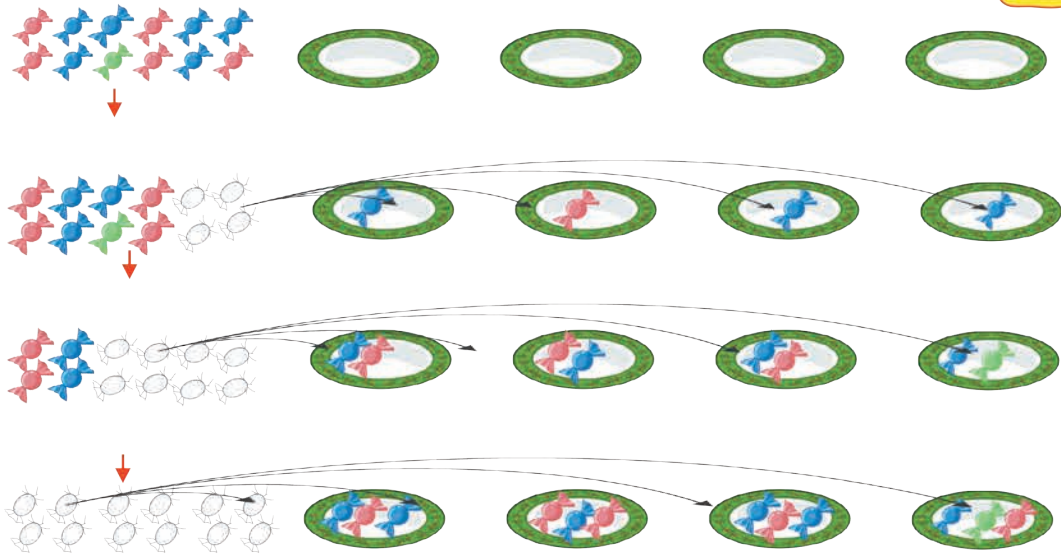


١. كيف تُوزع قطع الحلوى والتي عددها ١٢ بالتساوي على الأصدقاء الأربعة؟

٢. ما عدد القطع التي سيحصل عليها كل منهم إذا تم توزيعها بالتساوي؟

٣. ما العملية التي تُستعمل عند التوزيع إلى أربع مجموعات متساوية؟

اربط

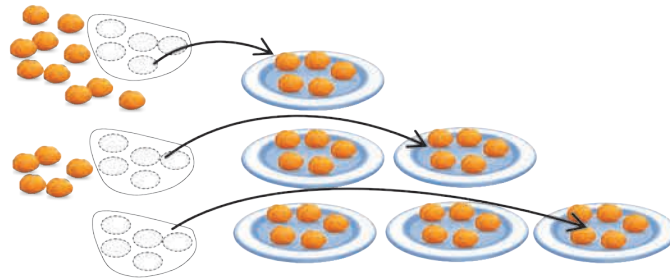


لتوزيع ١٢ قطعة حلوى على ٤ أصدقاء بالتساوي نستعمل عملية القسمة

ونكتب عبارة القسمة بأحد الشكلين الآتيين	
$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \overline{) 12} \end{array}$ <p>(نتاج القسمة) ٣ المقسوم عليه ٤ المقسوم ١٢</p>	$\begin{array}{r} 12 \\ \text{عدد قطع الحلوى كلها} \end{array}$ <p>(نتاج القسمة) ١٢ المقسوم عليه عدد الأصدقاء عدد قطع الحلوى في الصحن</p>

مثال (إيجاد عدد المجموعات)

لدينا ١٥ قطعة (بسكويت)، نريد توزيعها إلى مجموعات ، في كل مجموعة ٥ قطع . ما عدد المجموعات؟



الحل:

عدد قطع البسكويت ١٥ قطعة ، وزعنا في كل مجموعة ٥ قطع نحصل على ٣ مجموعات

$$15 \div 5 = 3$$

١. استعمل مكعبات لتساعدك على إكمال الجدول

عدد المكعبات في كل مجموعة	عدد المجموعات المتساوية	العدد الكلي للمكعبات
.....	٥	١٥
٣	.....	٢١
.....	٦	٢٤
٧	.....	٢٨

٢. وزعنا ١٠ كتب بالتساوي على ٥ أشخاص. احسب عدد الكتب لكل شخص .

$$\dots = \dots \div \dots$$

أنشطة وتدريبات

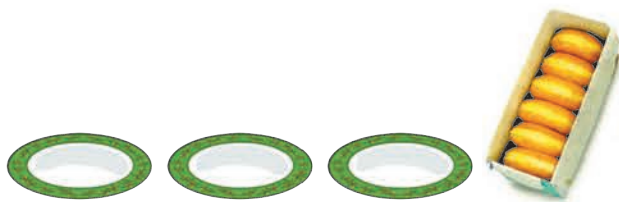
١. احسب ناتج القسمة

$$\dots \overline{) 35} \quad 7$$

$$\dots \overline{) 12} \quad 2$$

$$\dots = 3 \div 18$$

$$\dots = 8 \div 16$$



٢. انظر إلى الشكل ثم اكتب عبارة القسمة المناسبة

$$\dots = \dots \div \dots$$

٣. قسّمت المعلمة شريط زينة طوله ١٨ متر على ٩ تلاميذ بالتساوي ، احسب

حصة كل تلميذ من أمتار الزينة .

$$\dots = \dots \div \dots$$



الربط بين الضرب والقسمة

الدّرس
٢



كتابة عبارات الضرب وعبارات القسمة المرتبطة بها.

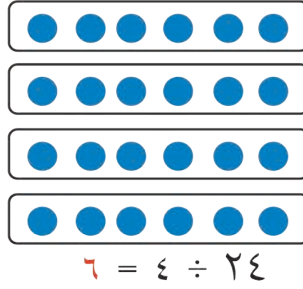
تعلم

اشترى رامي ٢٤ طابعاً بريدياً ووضعها في دفتر خاصّ (ألبوم)
أراد توزيعها في ٤ صفوف، كم طابعاً وضع في كل صف؟
الحل: $٢٤ \div ٤$

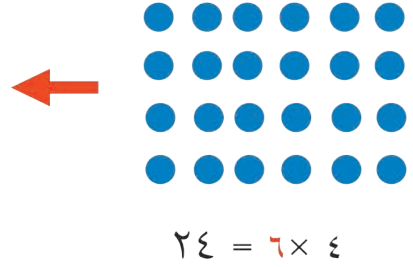
ما العدد الذي إذا ضرب
بالعدد ٤ كان الناتج ٢٤؟



$$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \overline{) 24} \end{array}$$



نستعمل الأقراص لحل المسألة



وضع رامي في كل صف ٦ طوابع

أكمل كتابة عبارات الضرب وعبارات القسمة المرتبطة بها:

تحقق



..... = ٧ × ٢

..... = ÷ ١٤

..... = ÷ ١٤



..... = ٥ × ٣

..... = ٣ ÷ ١٥

..... = ٥ ÷ ١٥

ما عبارة الضرب التي تساعدك في حساب $٥٦ \div ٨$ ؟

تحدّث



أكمل الجدول الآتي وذلك بكتابة عبارتي القسمة المرتبطتين بعلاقة الضرب :

علاقة الضرب	علاقة القسمة الأولى	علاقة القسمة الثانية
$28 = 4 \times 7$	$\dots = 4 \div 28$	$\dots = 7 \div 28$
$45 = 5 \times 9$	$\dots = \dots \div \dots$	$\dots = \dots \div \dots$
$80 = 8 \times 10$	$\dots = \dots \div \dots$	$\dots = \dots \div \dots$

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج القسمة :

$\dots = 9 \div 18$	$\dots = 7 \div 35$	$\dots = 2 \div 20$
$\dots = 7 \div 21$	$\dots = 9 \div 81$	$\dots = 2 \div 10$
$\underline{\quad} 5 \overline{) 40}$	$\underline{\quad} 5 \overline{) 45}$	$\underline{\quad} 8 \overline{) 56}$
$\underline{\quad} 10 \overline{) 100}$	$\underline{\quad} 6 \overline{) 48}$	$\underline{\quad} 5 \overline{) 15}$

٢. اكتب علاقة ضرب وعبارتي قسمة من الأعداد الآتية (٨ ، ٧٢ ، ٩) :

$$\begin{array}{l} \dots = \dots \div \dots \\ \dots = \dots \div \dots \end{array} \quad \begin{array}{l} \swarrow \\ \searrow \end{array} \quad \dots = \dots \times \dots$$

أنماط القسمة

الدرس

٣



ستتعلم
أنماط القسمة

تعلم

مثال (١) : لاحظ عبارات القسمة منتبهاً إلى

حقيقية القسمة و نمط الأصفار



اعتمدت على حقيقة القسمة

$$3 = 2 \div 6$$

لحساب ناتج كل من :

$$30 = 2 \div 60$$

$$300 = 2 \div 600$$

$$3000 = 2 \div 6000$$

مثال (٢) : أعتد على حقيقة القسمة $5 = 3 \div 15$ لحساب ناتج كل من :

$$50 = 3 \div 150$$

$$500 = 3 \div 1500$$

$$5000 = 3 \div 15000$$

احسب ناتج كلٍ مما يأتي مستعملاً حقائق القسمة و الأنماط :

تحقق

$$\begin{aligned} & \dots\dots\dots = 8 \div 56 \\ & \dots\dots\dots = 8 \div 560 \\ & \dots\dots\dots = 8 \div 5600 \\ & \dots\dots\dots = 8 \div 56000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \dots\dots\dots = 2 \div 14 \\ & \dots\dots\dots = 2 \div 140 \\ & \dots\dots\dots = 2 \div 1400 \\ & \dots\dots\dots = 2 \div 14000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \dots\dots\dots = 3 \div 9 \\ & \dots\dots\dots = 3 \div 90 \\ & \dots\dots\dots = 3 \div 900 \\ & \dots\dots\dots = 3 \div 9000 \end{aligned}$$

تحدث

ما حقيقة القسمة التي تستعملها لحساب ناتج $١٢٠٠ \div ٤$ ؟

تمرّن

١. استعمل أنماطاً لحساب ناتج قسمة كلِّ مما يأتي :

..... = $٦ \div ٤٢$	..... = $٤ \div ١٦$	..... = $٣ \div ٢٧$
..... = $٦ \div ٤٢٠$	..... = $٤ \div ١٦٠$	..... = $٣ \div ٢٧٠$
..... = $٦ \div ٤٢٠٠$	..... = $٤ \div ١٦٠٠$	..... = $٣ \div ٢٧٠٠$
..... = $٦ \div ٤٢٠٠٠$	..... = $٤ \div ١٦٠٠٠$	..... = $٣ \div ٢٧٠٠٠$

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج القسمة $٢٠٠٠٠ \div ٥$ معتمداً على حقيقة القسمة $٥ \div ٢٠$ ؟

الحل :

٢. حساب ذهني: احسب ناتج كلِّ مما يأتي :

..... = $٨ \div ٧٢٠$	..... = $٩ \div ٨١٠$	..... = $٣ \div ٢٤٠٠٠$
..... = $٩ \div ٣٦٠٠٠$	..... = $٢ \div ١٨٠$	..... = $٦ \div ٢٤$
..... = $٧ \div ٤٩٠٠$	..... = $٩ \div ٤٥٠٠$	..... = $٥ \div ٣٠٠$

الضرب بدون حمل

الدرس
٤



ستتعلم
ضرب عددين
بدون حمل

نشاط (١) : احسب 2×34

تعلم

<p>أضرب الآحاد بالعدد ٢ أضرب العشرات بالعدد ٢</p> <p>٨ آحاد + ٦ عشرات = ٦٨</p>	<p>لدينا مجموعتان في كل منهما ٣٤</p>	<p>أمثل العدد ٣٤</p>
--	--------------------------------------	----------------------

<p>أضرب العشرات $8 = 4 \times 2$</p>	<p>أضرب الآحاد $8 = 4 \times 2$</p>	<p>اكتب 2×34 في جدول المنازل</p>																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>العشرات</th> <th>الآحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٣</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٦</td> <td>٨</td> </tr> </tbody> </table>	العشرات	الآحاد	٣	٤		٢	٦	٨	<table border="1"> <thead> <tr> <th>العشرات</th> <th>الآحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٣</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td></td> <td>٨</td> </tr> </tbody> </table>	العشرات	الآحاد	٣	٤		٢		٨	<table border="1"> <thead> <tr> <th>العشرات</th> <th>الآحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٣</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	العشرات	الآحاد	٣	٤		٢		
العشرات	الآحاد																									
٣	٤																									
	٢																									
٦	٨																									
العشرات	الآحاد																									
٣	٤																									
	٢																									
	٨																									
العشرات	الآحاد																									
٣	٤																									
	٢																									

فيكون ناتج $2 \times 34 = 68$

نشاط (٢) : يمكن إيجاد ناتج 3×312 باستعمال الضرب الجزئي من خلال الشبكة.

الشكل التفصيلي للعدد $312 = 300 + 10 + 2$

٣٠٠	١٠	٢	×
٩٠٠	٣٠	٦	٣

ثم اجمع نواتج الضرب الجزئي: $936 = 900 + 30 + 6$

سجل العملية في جدول المنازل ثم احسب ناتج الضرب

تحقق

المئات	العشرات	الأحاد

$$\begin{array}{r} 134 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

×

المئات	العشرات	الأحاد

$$\begin{array}{r} 21 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

×

..... = 2 × 134

..... = 5 × 21

كيف يمكن حساب ناتج 32 × 4؟

تحدث

احسب ناتج ما يأتي :

تمرّن

$$\begin{array}{r} 332 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 1 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$



أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج الضرب ثم تحقق من صحة عملك باستعمال الشبكة :

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

			×

.....

$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

			×

.....

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

			×
3	1		
			3

.....

٢. اكتب العدد المناسب في :

٤	.	٣	
		<input type="text"/>	×
٨	<input type="text"/>	٦	

١	٢	
	<input type="text"/>	×
<input type="text"/>	٦	

٢	<input type="text"/>	
	٤	×
<input type="text"/>	٤	

٣. اكمل الفراغات لحساب ناتج 32×3 .

$$(30 + 2) \times 3 = 32 \times 3$$

$$(\dots \times \dots) + (\dots \times 3) =$$

$$\dots = \dots + \dots =$$

٤. في غرفة المكتبة ٣ رفوف، ويوجد على كل رف ٢٣ كتاب فما عدد الكتب؟

الحل :

الضرب مع الحمل (١)

الدّرس

٥

تعلّم

نشاط (١) : لأحسب 3×24

أقوم بالخطوات الآتية:



<p>أضرب العشرات بالعدد ٣</p> <p>$3 \times 2 = 6$ عشرات</p> <p>أجمع العشرة الزائدة</p> <p>2 آحاد + 7 عشرات =</p>	<p>ثم أضرب الآحاد بالعدد ٣</p> <p>$3 \times 4 = 12$ واحدة < 9</p> <p>أبدل ١٠ واحدات بـ ١ عشرة</p>	<p>أمثل العبارة 3×24</p> <p>٣ مجموعات في كل منهما ٢٤</p>
--	--	--

خطوات حساب ناتج 3×24

<p>أضرب العشرات</p> <p>$3 \times 2 = 6$ وأجمع</p> <p>العشرة الزائدة $7 = 6 + 1$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>العشرات</th> <th>الآحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٦</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td>٧</td> <td>٢</td> </tr> </tbody> </table>	العشرات	الآحاد	٦	٤		٣	٧	٢	<p>أضرب الآحاد</p> <p>$3 \times 4 = 12 < 9$</p> <p>احمل ١ إلى مرتبة العشرات</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>العشرات</th> <th>الآحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٦</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td></td> <td>١٢</td> </tr> </tbody> </table>	العشرات	الآحاد	٦	٤		٣		١٢	<p>أكتب 3×24</p> <p>في جدول المنازل</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>العشرات</th> <th>الآحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٦</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td></td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	العشرات	الآحاد	٦	٤		٣		
العشرات	الآحاد																									
٦	٤																									
	٣																									
٧	٢																									
العشرات	الآحاد																									
٦	٤																									
	٣																									
	١٢																									
العشرات	الآحاد																									
٦	٤																									
	٣																									

$$72 = 3 \times 24$$

سجّل العملية في الجدول واحسب ناتج الضرب:

تَحَقَّق

المئات	العشرات	الأحاد

$$\begin{array}{r} 96 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

المئات	العشرات	الأحاد

$$\begin{array}{r} 38 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

..... = 5 × 96

..... = 6 × 38

هل تحتاج دائماً إلى الحمل عند حساب ناتج الضرب؟ اشرح ذلك

تَحَدَّث

احسب ناتج الضرب

تَمَرِّن

$$\begin{array}{r} 67 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$



أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج الضرب ثم تحقق من صحة عملك باستعمال الشبكة :

$$\begin{array}{r} 96 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

			×

			×

			×
			٣

٢. اختر الإجابة الصحيحة :

٤٢٢	٢٢٤	٢٤٢	٤ × ٥٦
٧٧٤	٧٧٥	٧٧٦	٨ × ٩٧
٦٩٠	٦٨٠	٦٧٠	٨ × ٨٥

٣. حساب ذهني. ضع إشارة ✓ عند عملية ضرب التي ستحتاج إلى حمل.

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 94 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$



٤. حل المسألة :



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

أنجزت جمعية سكنية ٩ أبنية في كل منها ١٤ طابقاً. ما عدد الطوابق في الأبنية جميعها ؟

الضرب مع الحمل (٢)

الدرس

٦

تعلم

نشاط (١) : احسب 6×137



ستتعلم

ضرب عدد بثلاث منازل
بعدد من منزلة واحدة
مع الحمل

أضرب المئات $6 = 1 \times 6$
أجمع المئات الزائدة
 $8 = 2 + 6$

الأحاد	العشرات	المئات
٧	٣	١
٦		
٢	٢	٨

أضرب العشرات $18 = 3 \times 6$
أجمع العشرات الزائدة
 $9 < 22 = 4 + 18$
أحمل ٢ إلى مرتبة المئات

الأحاد	العشرات	المئات
٧	٣	١
٦		
٢	٢	٨

أضرب الآحاد
 $9 < 42 = 7 \times 6$ أحمل ٩ إلى مرتبة العشرات

الأحاد	العشرات	المئات
٧	٣	١
٦		
٢	٢	٨

إذاً $822 = 6 \times 137$

نشاط (٢) : احسب 4×804

أضرب المئات
 $32 = 4 \times 8$

الأحاد	العشرات	المئات	الألوف
٤	٠	٨	
٤			
٦	١	٢	٣

أضرب العشرات $0 = 0 \times 4$
أجمع العشرات الزائدة $0 = 1 + 0$

الأحاد	العشرات	المئات	الألوف
٤	٠	٨	
٤			
٦	١	٢	٣

أضرب الآحاد
 $9 < 16 = 4 \times 4$ أحمل ٩ إلى مرتبة العشرات

الأحاد	العشرات	المئات	الألوف
٤	٠	٨	
٤			
٦	١	٢	٣

إذاً $3216 = 4 \times 804$

سجّل العملية في الجدول واحسب الناتج :

تَحَقَّق

الألوف	المئات	العشرات	الأحاد

$$\begin{array}{r} 5.7 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

الألوف	المئات	العشرات	الأحاد

$$\begin{array}{r} 648 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

..... = 6 × 5.7

..... = 3 × 648

أشرح كيف تستعمل الحمل في حساب ناتج 8 × 1.7 .

تحدّث

احسب ناتج الضرب

تمرن

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

$$\begin{array}{r} 318 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 819 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$



أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} ٦٢٣ \\ \times \\ \hline ٧ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧٤٠ \\ \times \\ \hline ٣ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٢٤ \\ \times \\ \hline ٦ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٢٠ \\ \times \\ \hline ٨ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٤٣ \\ \times \\ \hline ٥ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢١٧ \\ \times \\ \hline ٤ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٥٨ \\ \times \\ \hline ٢ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٧٠ \\ \times \\ \hline ٣ \end{array}$$

٢. اختر الإجابة الصحيحة :

٧٦٠	٦٦٠	٥٦٠	٥×١٣٢
٢٤١٥	٢٥١٥	٢٣١٥	٣×٨٠٥
١٨٠٢	١٧٠٢	١٦٠٢	٩×١٧٨

٣. حساب ذهني. ضع إشارة ✓ عند عملية ضرب التي ستحتاج إلى حمل.

$$\begin{array}{r} ١٢١ \\ \times \\ \hline ٤ \end{array} \quad \times$$

○

$$\begin{array}{r} ٨٦١ \\ \times \\ \hline ٥ \end{array} \quad \times$$

○

$$\begin{array}{r} ٣٢٤ \\ \times \\ \hline ٢ \end{array} \quad \times$$

○

$$\begin{array}{r} ٥٣٢ \\ \times \\ \hline ٣ \end{array} \quad \times$$

○

٤. حل المسألة: للحفاظ على صحة الجسم ينظم الإنسان

وجباته الغذائية لذلك يتناول ٣ وجبات فما عدد

الوجبات التي يتناولها الإنسان في ٣٦٥ يوم؟

الحل:

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

ضرب ثلاثة أعداد ببعضها

الدّرس
٧

تعلم



قام بائع الصحف بتوزيع عدد من الصحف على ٣ من جيرانه لمدة ٦ أيام. قبض ثمن كل صحيفة ٥ ليرة سورية، كم المبلغ الذي قبضه البائع؟

احسب $٥ \times ٦ \times ٣$.

يمكن حساب ناتج الضرب بطريقتين مختلفتين.

نستعمل الأقواس للدلالة على

العاملين اللذين يجب ضربهما أولاً



الطريقة الأولى:	الطريقة الثانية:
أضرب العاملين الأول والثاني.	أضرب العاملين الثاني والثالث.
$٥ \times (٦ \times ٣)$	$(٥ \times ٦) \times ٣$
$. ٩٠ = ٥ \times ١٨$	$. ٩٠ = ٣ \times ٣٠$



ثلاثة أعداد إذا غيرنا طريقة تجميع العوامل وتسمى بالخاصة التجميعية للضرب. أي لا يتغير ناتج ضرب $(٥ \times ٣) \times ٦ = (٥ \times ٦) \times ٣ = ٥ \times (٦ \times ٣)$

تحقق

احسب ناتج ضرب كل مما يلي.

$$\begin{aligned} \dots\dots\dots &= (7 \times 1) \times 8 & \dots\dots\dots &= 3 \times (2 \times 6) \\ \dots\dots\dots &= 10 \times (5 \times 5) & \dots\dots\dots &= (7 \times 2) \times 7 \end{aligned}$$

تحدث

اشرح كيف تستفيد من الخاصية التجميعية لحساب ناتج ضرب $5 \times 17 \times 2$.

تمرّن

احسب ناتج ضرب كل مما يلي .

$$\dots\dots\dots = 7 \times 5 \times 6 \qquad \dots\dots\dots = 8 \times 2 \times 4$$

حساب ذهني : احسب ناتج ضرب ما يلي : $(9 \times 6) \times 0 \times (6 \times 9)$ وضح أي خاصية تستعملها لإيجاد الناتج.

الحل:



أنشطة وتدريبات

١. أشر إلى طريقة التجميع التي تراها أسهل في حساب الناتج ثم احسب الناتج.

<input type="checkbox"/> $(9 \times 2) \times 2$ <input type="checkbox"/> $9 \times (2 \times 2)$	<input type="checkbox"/> $(3 \times 3) \times 4$ <input type="checkbox"/> $3 \times (3 \times 4)$
<input type="checkbox"/> $2 \times (5 \times 7)$ <input type="checkbox"/> $(2 \times 5) \times 7$	<input type="checkbox"/> $(2 \times 4) \times 6$ <input type="checkbox"/> $2 \times (4 \times 6)$

٢. قارن بوضع < أو > أو = في .

$$(5 \times 2) \times 10 \quad \square \quad 36$$

$$12 \quad \square \quad 9 \times (1 \times 4)$$

$$(6 \times 3) \times 8 \quad \square \quad 44$$

$$63 \quad \square \quad (3 \times 3) \times 7$$

٣. استعمل الأقواس لحساب ناتج $6 \times 2 \times 4$ بطريقتين مختلفتين. هل يتغير الناتجان؟

وضح السبب.

.....

٤. حل المسألة: في الصف الأمامي ٣ مقاعد، يجلس في كل مقعد ٣ تلاميذ، قرأ

كل منهم قصتين كم قصة قرأوا معاً؟

الحل:

القسمة دون باقي (١)

الدّرس

٨

لحساب ناتج

تعلم



ستتعلم

قسمة عدد من منزلتين
على عدد من منزلة
واحدة دون باقي.

نمثل المقسوم عليه ٢
بالمجموعتين

نمثل المقسوم
٤٦ بالمكعبات

نبدأ عملية القسمة من
المنزلة الأكبر دائماً



$$23 = 2 \div 46$$

	<p>الخطوة ١</p> <p>نوزع أعمدة العشرات على ٢ (المقسوم عليه)</p>
	<p>الخطوة ٢</p> <p>نوزع الواحدات على ٢ (المقسوم عليه)</p>

وتتم الخطوات السابقة كالآتي:

الخطوة ٢ : نقسم الآحاد

$$\begin{array}{r} 23 \\ 2 \overline{) 46} \\ \underline{4} \\ 0 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

ننزل ٦ آحاد
نقسم ٦ على ٢
الناتج ٣ لأن $3 \times 2 = 6$
نضرب ٣ بـ ٢
نطرح ٦ من ٦

الباقى ٠

الخطوة ١ : نقسم العشرات

$$\begin{array}{r} 23 \\ 2 \overline{) 46} \\ \underline{4} \\ 0 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

نقسم ٤ على ٢
الناتج ٢ لأن $2 \times 2 = 4$
نضرب ٢ بـ ٢

للتحقق من صحة عملية القسمة السابقة :

$$\text{الناتج} \times \text{المقسوم عليه} = \text{المقسوم}$$

$$23 \times 2 = 46$$

أكمل عملية القسمة:

تَحَقَّق

	٣	□	
٢	٦	٢	
—			
	□		
	□	٢	
		□	
	□		

	٢	□	
٤	٨	٤	
—			
	□		
	□	٤	
		٤	
	□		

عند قسمة ٨٦ ÷ ٤ بأي منزلة تبدأ عملية القسمة ؟

تَحَدَّث

احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

تَمَرَّن

	□	□	
٢	٨	٦	
—			
	□		
	□	□	
		□	
	□		

	□	□	
٥	٥	٥	
—			
	□		
	□	□	
		□	
	□		

	□	□	
٣	٦	٩	
—			
	□		
	□	□	
		□	
	□		

التحقق

التحقق

التحقق

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

$\begin{array}{r} 2 \overline{) 68} \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \overline{) 77} \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \overline{) 84} \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \overline{) 99} \end{array}$
التحقق	التحقق	التحقق	التحقق

٢. دفع يزن ٨٨ ل. س ثمن ٤ بطاقات لدخول مسرحية. احسب ثمن البطاقة الواحدة.

الحل:

.....

.....

القسمة دون باقي (٢)

تعلم



ستتعلم
قسمة عدد من ثلاث
منازل على عدد من
منزلة واحدة دون باقي.

لحساب ناتج $363 \div 3$ نقوم بالخطوات الآتية

	<p>الخطوة ١</p> <p>نوزع لوحات المئة على ٣ بالتساوي</p>
	<p>الخطوة ٢</p> <p>نوزع أعمدة العشرات على ٣ بالتساوي</p>
	<p>الخطوة ٣</p> <p>نوزع الواحدات على ٣ بالتساوي</p>

وتتم الخطوات السابقة كالآتي: $363 \div 3 = 121$

الخطوة ٣ : نقسم الآحاد

$$\begin{array}{r}
 121 \\
 3 \overline{) 363} \\
 \underline{3} \\
 06 \\
 \underline{6} \\
 03 \\
 \underline{3} \\
 0
 \end{array}$$

ننزل ٣ آحاد
نقسم ٣ على ٣
نضرب ١ بـ ٣
نطرح ٣ من ٣
الباقى

الخطوة ٢ : نقسم العشرات

$$\begin{array}{r}
 121 \\
 3 \overline{) 363} \\
 \underline{3} \\
 06 \\
 \underline{6} \\
 03 \\
 \underline{3} \\
 0
 \end{array}$$

ننزل ٦ عشرات
نقسم ٦ على ٣
نضرب ٢ بـ ٣
نطرح ٦ من ٦

الخطوة ١ : نقسم المئات

$$\begin{array}{r}
 121 \\
 3 \overline{) 363} \\
 \underline{3} \\
 06 \\
 \underline{6} \\
 03 \\
 \underline{3} \\
 0
 \end{array}$$

نقسم ٣ على ٣
نضرب ١ بـ ٣
نطرح ٣ من ٣

للتحقق من صحة عملية القسمة السابقة : الناتج \times المقسوم عليه = المقسوم
 $363 = 3 \times 121$

(١) أكمل عملية القسمة:

تحقق

	<input type="text"/>	١	٢
٣	٦	٣	٦
<hr/>			
	٦		-
<hr/>			
	<input type="text"/>	٣	
<hr/>			
		<input type="text"/>	
<hr/>			
		<input type="text"/>	٦
<hr/>			
			<input type="text"/>
<hr/>			
	<input type="text"/>		

	<input type="text"/>	٣	٢
٢	٢	٦	٤
<hr/>			
	٢		-
<hr/>			
	<input type="text"/>	٦	
<hr/>			
		<input type="text"/>	
<hr/>			
		<input type="text"/>	٤
<hr/>			
			<input type="text"/>
<hr/>			
	<input type="text"/>		

عند قسمة ٨٤٤ ÷ ٤ بأي منزلة تبدأ عملية القسمة ؟

تحدث

احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

تمرّن

	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
٣	٣	٦	٩
<hr/>			
	<input type="text"/>		-
<hr/>			
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<hr/>			
		<input type="text"/>	
<hr/>			
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
<hr/>			
			<input type="text"/>
<hr/>			
	<input type="text"/>		

التحقق

	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
٢	٢	٦	٢
<hr/>			
	<input type="text"/>		-
<hr/>			
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<hr/>			
		<input type="text"/>	
<hr/>			
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
<hr/>			
			<input type="text"/>
<hr/>			
	<input type="text"/>		

التحقق

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

$\begin{array}{r} 2 \overline{) 846} \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \overline{) 696} \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \overline{) 848} \\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \overline{) 777} \\ \end{array}$
التحقق	التحقق	التحقق	التحقق

٢. وزعت عبير ٤٨٤ قطعة شوكولا في ٤ صناديق بالتساوي.

ما عدد قطع الشوكولا في كل صندوق؟

.....

.....

القسمة مع إعادة التجميع



تعلم



ستتعلم
القسمة على عدد من
منزلة واحدة مع إعادة
التجميع

مثال (١) لحساب ناتج $72 \div 2$ نقوم بالخطوات الآتية:

	<p>الخطوة</p> <p>نمثل العدد بالمكعبات</p>
	<p>الخطوة</p> <p>نوزع أعمدة العشرات على ٢ بالتساوي ويبقى عمود واحد عشرات</p>
	<p>الخطوة</p> <p>ننك عمود العشرات الباقي وننضمه إلى الواحدات يصبح لدينا ١٢ واحدة نوزعها على ٢ بالتساوي</p>

وتتم الخطوات السابقة كالاتي: $72 \div 2 = 36$

الخطوة ٢: نقسم الآحاد

$$\begin{array}{r} 36 \\ 2 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

ننزل ٢ آحاد
نقسم ١٢ على ٢
الناتج ٦ لأن $6 \times 2 = 12$
نضرب ٦ بـ ٢
نطرح ١٢ من ١٢
الباقى

الخطوة ١: نقسم العشرات

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

نقسم ٧ على ٢
الناتج ٣ لأن $3 \times 2 = 6$
نضرب ٣ بـ ٢

مثال (٢) لحساب ناتج $326 \div 2$ نقوم بالخطوات الآتية:

	<p>الخطوة نوزع لوحات المئة على ٢ بالتساوي ويبقى مئة</p>	<p>الخطوة ٢</p>
	<p>الخطوة ٢ ننك لوحة المئة الباقية ونضمها إلى أعمدة العشرات يصبح لدينا ١٢ عشرة نوزعها على ٢ بالتساوي</p>	<p>الخطوة ٣</p>
	<p>الخطوة ٣ نوزع الواحدات على ٢ بالتساوي</p>	<p>الخطوة ٣</p>

وتتم الخطوات السابقة كالآتي: $326 \div 2 = 163$

الخطوة ٣ : نقسم الآحاد

٢	٣	٢	٦
٢	٣	٢	٦
١	٢	١	٢
١	٢	١	٢
٠	٠	٠	٦
٠	٠	٠	٦

ننزل ٦ آحاد
نقسم ٣ على ٢
نضرب ٣ بـ ٢
نطرح ٦ من ٦

الباقى

الخطوة ٢ : نقسم العشرات

٢	٣	٢	٦
٢	٣	٢	٦
١	٢	١	٢
١	٢	١	٢
٠	٠	٠	٦
٠	٠	٠	٦

ننزل ٢ عشرات
نقسم ١٢ على ٢
نضرب ٦ بـ ٢
نطرح ١٢ من ١٢

الخطوة ١ : نقسم المئات

٢	٣	٢	٦
٢	٣	٢	٦
١	٢	١	٢
١	٢	١	٢
٠	٠	٠	٦
٠	٠	٠	٦

نقسم ٣ على ٢
نضرب ١ بـ ٢
نطرح ٢ من ٣

(١) أكمل عملية القسمة:

تَحَقَّق

	١	□	
٥	٦	٥	
<hr/>			
	□		
<hr/>			
	□	٥	
	□	□	
<hr/>			
	□ □		

	٢	□	
٤	٩	٢	
<hr/>			
	□		
<hr/>			
	□	٢	
	□	٢	
<hr/>			
	□ □		

إذا علمت أن $٣٦ \div ٢ = ١٨$ كيف تتحقق من صحة عملية القسمة؟

تَحَدَّث

احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

تَمَرَّن

	□	□	□
٦	٦	٨	٤
<hr/>			
	□		
<hr/>			
	□	□	
		□	
<hr/>			
		□	□
		□	□
<hr/>			
	□ □ □		

التحقق

	□	□	□
٢	٥	٦	٢
<hr/>			
	□		
<hr/>			
	□	□	
	□	□	
<hr/>			
		□	□
			□
<hr/>			
	□ □ □		

التحقق

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

$4 \overline{) 6.}$	$6 \overline{) 678}$	$5 \overline{) 855}$	$3 \overline{) 42}$
التحقق	التحقق	التحقق	التحقق

٢. احتفالاً بعيد الشجرة تم غرس ٩٨ غرسة في ٧ صفوف متساوية.

ما عدد الغراس في كل صف؟

.....

.....

أصفار في ناتج القسمة



تعلم



ستتعلم
ناتج القسمة على
عدد من منزلة
واحدة يتضمن صفراً.

مثال (١) لحساب ناتج $428 \div 4$ نقوم بالخطوات الآتية:

الخطوة ٣: نقسم الآحاد

$$\begin{array}{r} 107 \\ 4 \overline{) 428} \\ \underline{4} \\ 028 \\ \underline{028} \\ 000 \end{array}$$

ننزل ٤ آحاد
نقسم ٢٨ على ٤
نضرب ٧ بـ ٤
نطرح ٢٨ من ٢٨
الباقى

الخطوة ٢: نقسم العشرات

$$\begin{array}{r} 10 \\ 4 \overline{) 428} \\ \underline{4} \\ 028 \\ \underline{020} \\ 08 \end{array}$$

ننزل ٢ عشرة
 $4 > 2$
لذا نكتب صفراً
في ناتج القسمة

الخطوة ١: نقسم المئات

$$\begin{array}{r} 1 \\ 4 \overline{) 428} \\ \underline{4} \\ 028 \\ \underline{020} \\ 08 \end{array}$$

نقسم ٤ على ٤
نضرب ١ بـ ٤
نطرح ٤ من ٤

$$107 = 428 \div 4$$

(١) أكمل عملية القسمة:

تحقق

٦	٦	٤	٨
		٤	٨

		.	
٣	٣	٢	٧
		٣	

لماذا وضعت الصفر عند حساب ناتج $428 \div 4 = 107$ ؟

تحدث



احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
٩	٩	٤	٥
	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>		

	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
٥	٥	٢	٠
	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>		

أنشطة وتدريبات

احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

$6 \overline{) 624}$	$4 \overline{) 436}$	$8 \overline{) 816}$	$3 \overline{) 324}$
التحقق	التحقق	التحقق	التحقق

القسمة والباقي



ستتعلم
القسمة مع وجود باقى

تعلم

لحساب ناتج $73 \div 2$ نقوم بالخطوات الآتية

الخطوة ٢ : نقسم الآحاد

$$\begin{array}{r} 36 \\ 2 \overline{) 73} \\ \underline{6} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

ننزل ٣ آحاد
نقسم ١٣ على ٢
يساوي ٦ والباقي ١
نضرب ٦ بـ ٢
نطرح ١٢ من ١٣

الخطوة ١ : نقسم العشرات

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \overline{) 73} \\ \underline{6} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

نقسم ٧ على ٢
نضرب ٣ بـ ٢

ومنه $73 \div 2 = 36$ والباقي ١

للتحقق من صحة عملية القسمة السابقة :

$$\text{ناتج القسمة} \times \text{المقسوم عليه} + \text{الباقي} = \text{المقسوم}$$

الخطوة ٢

$$\begin{array}{r} 7 \quad 2 \\ + \quad 1 \quad \text{الباقي} \\ \hline 7 \quad 3 \end{array}$$

الخطوة ١

$$\begin{array}{r} 3 \quad 6 \\ \times \quad 2 \\ \hline 7 \quad 2 \end{array}$$

تَحَقَّق

احسب ناتج القسمة ثم تحقق من صحة عملية القسمة.

التحقق

الخطوة ٢	الخطوة ١

	□	□	□
٥	٥	٧	٢
	□		
	□	□	
		□	
		□	□
		□	□
	□	□	

كيف تتحقق من صحة عملية القسمة إذا كان لديك باقي؟

تحدَّث

احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

تمرّن

التحقق

الخطوة ٢	الخطوة ١

٧	٩	٢	٢

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج ما يأتي وتحقق من صحة عملية القسمة:

$\begin{array}{r} 6 \overline{) 1804} \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \overline{) 406} \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \overline{) 917} \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \overline{) 304} \end{array}$
التحقق	التحقق	التحقق	التحقق

٢. أرادت ندى قراءة كتاب من ٢٥٠ صفحة

هل تستطيع ندى الانتهاء من قراءة الكتاب في ٧ أيام

علماً أنها تقرأ العدد نفسه من الصفحات يومياً.



.....

.....

الدّرس ١٣ الأعداد الفردية والأعداد الزوجية



الدّرس

١٣

تعلّم



ستتعلّم

التمييز بين العدد الزوجي
والعدد الفردي

العدد الزوجي: هو عدد آحاده إما (٠ أو ٢ أو ٤ أو ٦ أو ٨) وأي مجموعة عدد عناصرها زوجي يمكن تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين (دون باقي) الباقي (٠).

العدد الفردي: هو عدد آحاده إما (١ أو ٣ أو ٥ أو ٧ أو ٩)

وأي مجموعة عدد عناصرها فردي عند تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين يبقى (١)

لمعرفة العدد إن كان زوجياً أو فردياً قسّم العدد على (٢)

فإذا كان باقي القسمة (٠) يكون عدداً زوجياً ، وإذا كان باقي القسمة (١) كان عدداً فردياً.

العدد ١٢١ هو عدد فردي	العدد ٣٦ هو عدد زوجي
$\begin{array}{r} 121 \\ 2 \overline{) 243} \\ \underline{2} \\ 04 \\ \underline{4} \\ 03 \\ \underline{2} \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ 2 \overline{) 36} \\ \underline{2} \\ 16 \\ \underline{18} \\ 00 \end{array}$
لأن باقي القسمة (١)	لأن باقي القسمة (٠)



بين أي العددين ٤٢١ و ٣٧٦ هو عدد زوجي وأيها فردي مستعملاً القسمة.

كيف تحدد أن العدد زوجي أم فردي مستعملاً القسمة؟



١. ضع خطأً تحت الأعداد الزوجية

٥٥، ٢٤، ١، ٨، ٥٦، ٧٢، ١١٠، ٦٦٦

٢. أوجد عدد باقي قسمته على ٢ هو (١) وناتج ضربه بـ (٦) هو ١٨

الحل:

أنشطة وتدريبات

١. اكتب ثلاثة أعداد زوجية أكبر من ١١ وأصغر من ١٧.
٢. كم عدد الأعداد الفردية التي تكون أكبر من ١٢ وأصغر من ٢٠.
٣. مستعملاً القسمة حدد أي الأعداد زوجياً: ١٠٧ ، ٣٢ ، ٨١
٤. ما أكبر عدد زوجي أصغر من ٣٩ وناتج قسمته على ٣ هو ١٠
٥. مستعملاً القسمة حدد أي الأعداد فردياً: ٧٦٦ ، ٤٨ ، ١١

مرح الرياضيات

★ أكمل ما يأتي كما في المثال المحلول ★

مثال محلول $3 = 4 \div 12$

$2 \quad 1 = 7 \times 3$

$2 = 2 \times 1$

$\square = 8 \div 72$
 $\square \quad \square = 6 \times \square$
 $\square = \square \times \square$

$\square = 4 \div 36$
 $\square \quad \square = 6 \times \square$
 $\square = \square \times \square$

$\square = 7 \div 63$
 $\square \quad \square = 5 \times \square$
 $\square = \square \times \square$

$\square = 6 \div 48$
 $\square \quad \square = 7 \times \square$
 $\square = \square \times \square$

$\square = 5 \div 40$
 $\square \quad \square = 8 \times \square$
 $\square = \square \times \square$

$\square = 4 \div 32$
 $\square \quad \square = 6 \times \square$
 $\square = \square \times \square$

الوحدة الثامنة

الكسور

الدّرس الأول: الكسور

الدّرس الثّاني: تمثيل الكسور على مستقيم الأعداد

الدّرس الثّالث: الكسور المتكافئة

الدّرس الرابع: موازنة الكسور (١)

الدّرس الخامس: موازنة الكسور (٢)

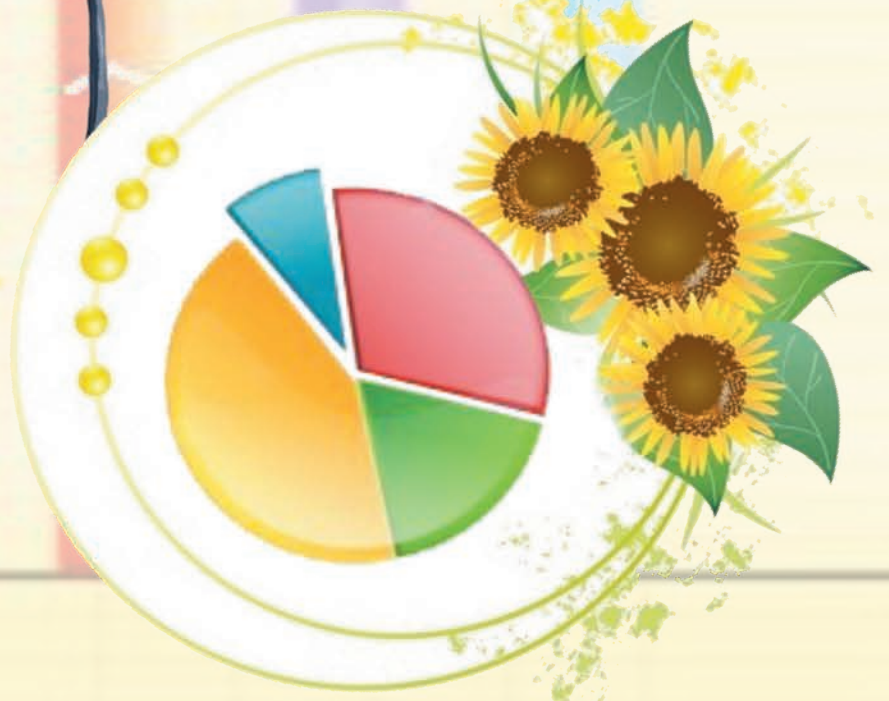
الدّرس السادس: موازنة الكسور مع العدد واحد

الدّرس السابع: ترتيب الكسور

الدّرس الثامن: الاستعداد لجمع الكسور وطرحها

الدّرس التاسع: جمع الكسور

الدّرس العاشر: طرح الكسور



الكسور


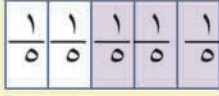


الدّرس

١



ستتعلم
تسمية الكسر
وكتابته

استكشف

وحدة كاملة	اقسمها إلى	لَوْن	اكتب الكسر	اقرأ الكسر
	أثلاث	جزء 	$\frac{1}{3}$	واحد من ثلاثة (ثلث)
	أخماس	٣ أجزاء 	$\frac{3}{5}$	ثلاثة من خمسة (ثلاثة أخماس)
	أسداس	٦ أجزاء 	$\frac{4}{6}$	خمسة من ستة (خمسة أسداس)
	أسباع	٧ أجزاء 	—	أربعة من سبعة (أربعة أسباع)

اربط

النسب : (عدد الأجزاء الملونة)

← ٣

خط الكسر

المقام : (عدد الأجزاء المتساوية كلها)

← ٤



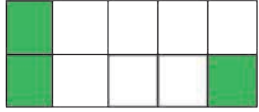
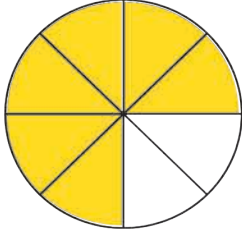

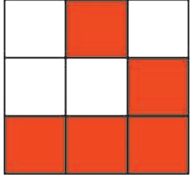
أسمّيه: ثلاثة من أربعة (ثلاثة أرباع)

$\frac{3}{4}$

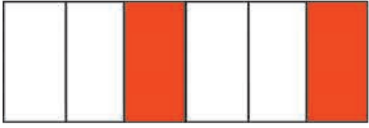
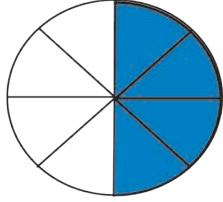
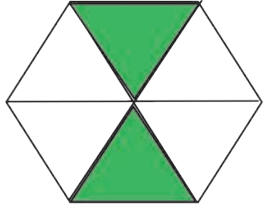
سَمِّ البسط والمقام في الكسر $\frac{5}{7}$

تحدّث

تمرّن ١. أكمل ما يأتي:

			
عدد الأجزاء الملونة	عدد الأجزاء الملونة	عدد الأجزاء الملونة	عدد الأجزاء الملونة
عدد الاجزاء الكلية	عدد الاجزاء الكلية	عدد الاجزاء الكلية	عدد الاجزاء الكلية
الكسر	الكسر	الكسر	الكسر
أسميه: ثلاثة أعشار	أسميه: ستة أثمان	أسميه: أربعة أخماس	أسميه: خمسة أتساع

٢. اختر الكسر الذال على الأجزاء الملونة:

		
$\frac{2}{6}$ $\frac{7}{6}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{4}{7}$	$\frac{4}{8}$ $\frac{4}{9}$	$\frac{2}{6}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{2}{4}$



٣. أنا كسر بسطي ٤ ومقامي أكبر من بسطي بالعدد ٥ فمن أنا؟

الحل:

أنشطة وتدريبات

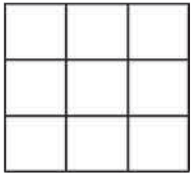
١. أكمل الجدول الآتي.

البسط	المقام	الكسر	اسم الكسر
٥	٩	—	.....
٢	٧	—	.....
.....	.....	$\frac{٣}{٨}$	ثلاثة أثمان
.....	.....	—	سبعة أعشار

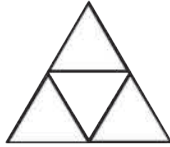
٢. اكتب الكسور المعبرة عن كلٍ مما يأتي.

ستة أثمان يُكتب	أربعة أعشار يُكتب	خُمس يُكتب	سدس يُكتب
--------------------------	----------------------------	---------------------	--------------------

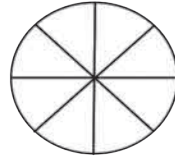
٣. لَوْن لتحصل على الكسر المطلوب .



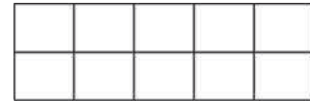
$$\frac{٨}{٩}$$



$$\frac{٢}{٤}$$



$$\frac{٣}{٨}$$



$$\frac{٦}{١٠}$$

٤. قَسِّم الفلاح أرضه إلى ٦ أجزاء متساوية، زرع أشجار الزيتون في ٤ أجزاء

ثم زرع المشمش في الأجزاء الباقية.

اكتب الكسر الذي يمثل الأجزاء المزروعة بأشجار الزيتون:

اكتب الكسر الذي يمثل الأجزاء المزروعة بأشجار المشمش:

تمثيل الكسور على مستقيم الأعداد

الدّرس
٢



ستتعلم
تمثيل الكسور
على مستقيم الأعداد

تعلم

١. كتابة كسر وتسميته:



ثلاثة أرباع قالب الحلوى = قالب الحلوى $\frac{3}{4}$

قالب الحلوى = القالب كامل $\frac{4}{4}$

البسط : (عدد الأجزاء الملونة)

← ٣
خط الكسر

المقام : (عدد الأجزاء المتساوية كلها)

← ٤

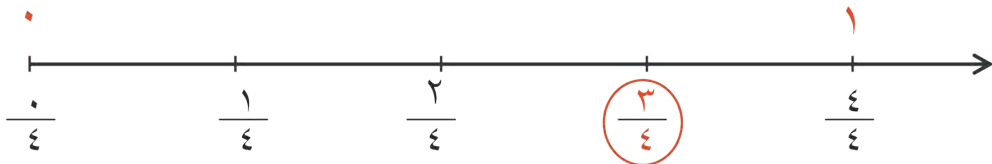


أسمّيه: ثلاثة من أربعة (ثلاثة أرباع) $\frac{3}{4}$

$\frac{3}{4}$

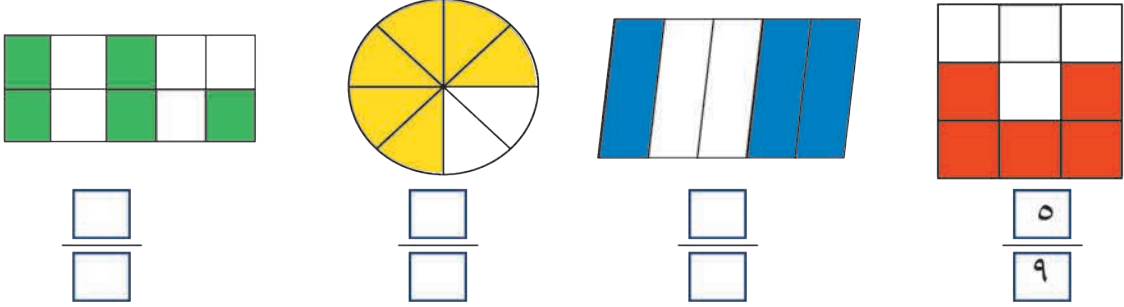
يبدّل مقام الكسر على عدد الأجزاء
المتساوية في الوحدة الصحيحة

٢. تمثيل الكسر على مستقيم الأعداد:

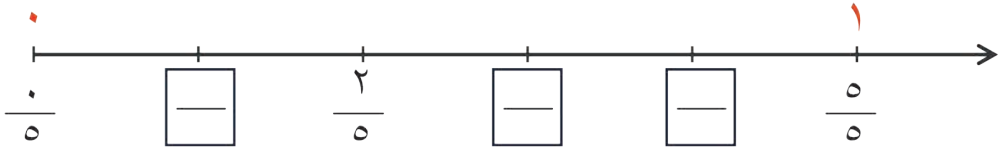


يبدّل المقام ٤ على وجود أربعة أجزاء متساوية في الوحدة الصحيحة

١. اكتب الكسر المناسب : **تحقق**



٢. مثل كل من الكسور الآتية على مستقيم الأعداد : $\frac{3}{5}$ ، $\frac{4}{5}$ ، $\frac{1}{5}$



كيف تمثل الكسر $\frac{3}{7}$ على مستقيم الأعداد ؟

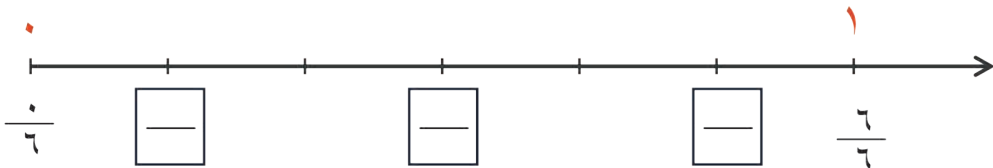
تحدث

تمرّن

١. اكتب الكسور المعبرة عن كل مما يأتي:

ثمان	خُمسَان	سبعة أعشار	ستة أتساع
يُكتب	يُكتب	يُكتب	يُكتب

٢. اكتب الكسر المناسب في $\frac{\square}{\square}$:

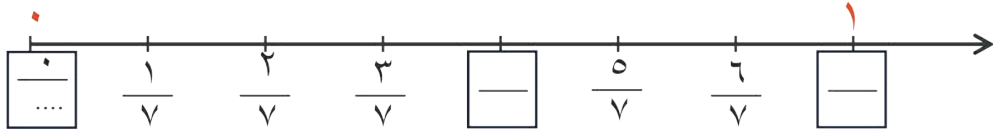


أنشطة وتدريبات

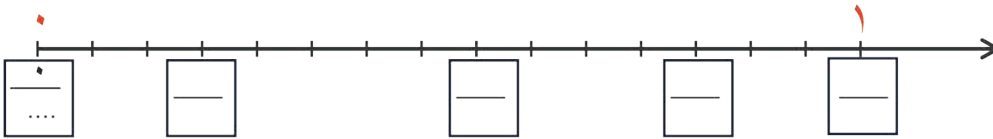
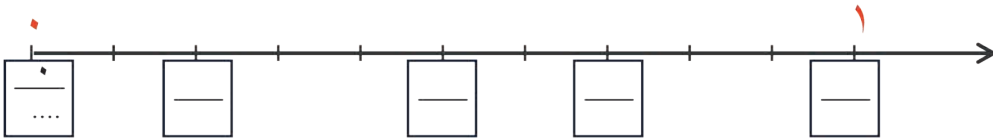
١. أكمل الجدول الآتي:

اسم الكسر	الكسر	المقام	البسط
خمسة أسداس	—	٦	٥
.....	—	١٠	٧
ثلاثة أثمان	—	٨	.....
تسع	—

٢. أكمل كتابة الكسور على مستقيم الأعداد:



٣. اكتب الكسر المناسب في :



٤. اكتب العدد المناسب في كل فراغ مما يأتي:

- * عدد الأثلاث في الوحدة الصحيحة.....
- * عدد الأخماس في الوحدة الصحيحة.....
- * عدد الأتساع في الوحدة الصحيحة.....



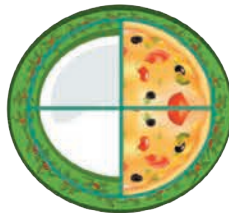
الكسور المتكافئة



استكشف الكسور المتكافئة

استكشف

اكتب الكسر الدال على أجزاء البيتزا في كل طبق:



هل الكسوران متكافئان (متساويان)؟

نمثل الكسرين مستعملاً رقائق الكسور

نقول إن هذين الكسرين متكافئان

$$\frac{2}{4} = \frac{4}{8} \quad \text{ونكتب}$$



نحصل على كسرٍ مكافئٍ لكسر مفروض بطريقتين:

القسمة	الضرب
$\frac{2}{4} = \frac{2 \div 2}{2 \div 2}$ <p>نقسم كلاً من حدي الكسر (بسطة ومقامه) على العدد نفسه</p>	$\frac{4}{8} = \frac{2 \times 2}{2 \times 4}$ <p>نضرب كلاً من حدي الكسر (بسطة ومقامه) بالعدد نفسه</p>

اربط

اذكر كسراً مكافئاً للكسر $\frac{1}{2}$

تحدّث

تمرّن

١. أكمل ما يأتي :

$\frac{\square}{\square} = \frac{4 \div 8}{4 \div 20}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{3 \div 18}{3 \div 24}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{3 \times 3}{3 \times 5}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{2 \times 2}{2 \times 7}$
--	---	---	---

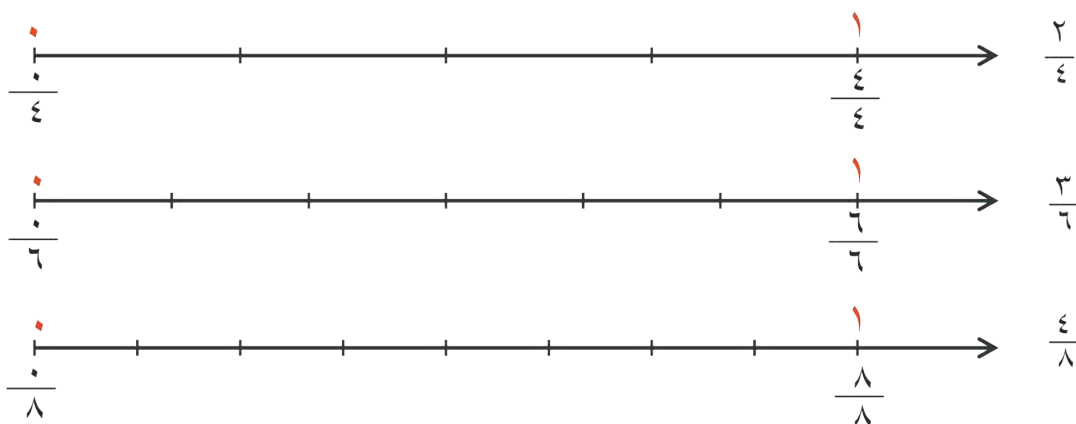
٢. اكتب كسراً مكافئاً لكلٍ من الكسور الآتية مستعملاً الضرب:

$\frac{\square}{\square} = \frac{\times 4}{\times 9}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{\times 6}{\times 9}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{\times 7}{\times 8}$
---	---	---

٣. اكتب كسراً مكافئاً لكلٍ من الكسور الآتية مستعملاً القسمة:

$\frac{\square}{\square} = \frac{\div 12}{\div 18}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{\div 3}{\div 9}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{\div 10}{\div 15}$
---	---	---

٤. مثل كلٍ من الكسور الآتية على مستقيم الأعداد:



هل الكسور السابقة متكافئة؟

أنشطة وتدريبات

١. اكتب كسراً مكافئاً لكل مما يأتي:

$\frac{10}{20} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{3}{5} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{4}{8} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$
---------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

٢. ضع إشارة ✓ في □ أمام كل كسرين متكافئتين:

□ $\frac{3}{5}, \frac{15}{25}$	□ $\frac{8}{15}, \frac{2}{5}$	□ $\frac{4}{8}, \frac{12}{24}$	□ $\frac{3}{4}, \frac{1}{4}$	□ $\frac{3}{9}, \frac{1}{3}$
--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------------------------	------------------------------

٣. اكتب العدد المناسب لتحصل على كسر مكافئ:

$$\frac{6}{8} = \frac{24}{\square}$$

$$\frac{3}{9} = \frac{\square}{72}$$

$$\frac{\square}{42} = \frac{1}{7}$$

$$\frac{\square}{18} = \frac{1}{2}$$

٤. حدد الكسر الذي لا يساوي $\frac{1}{4}$ من بين الكسور الآتية:

$$\frac{6}{12}, \quad \frac{4}{6}, \quad \frac{5}{10}, \quad \frac{4}{8}, \quad \frac{1}{2}$$

٥. اكتب ثلاثة كسور مكافئة للكسر $\frac{2}{3}$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

حل المسألة:

قرأ ماهر $\frac{2}{4}$ من صفحات الكتاب ، وقرأت رند $\frac{7}{12}$ من صفحات الكتاب نفسه

هل وصلا إلى الصفحة نفسها ؟ علل.

الحل :



موازنة الكسور (١)



الدّرس
٤



ستتعلم
موازنة الكسور

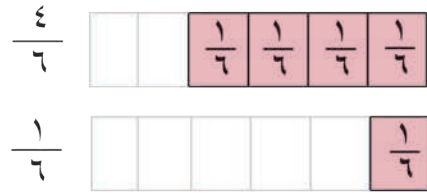
تعليم

لموازنة الكسرين $\frac{1}{6}$ و $\frac{4}{6}$ اللذين
لهما المقام نفسه ، نوازن البسطين

$$\frac{1}{6} < \frac{4}{6} \quad \text{إذا}$$



موازنة كسرين لهما المقام نفسه

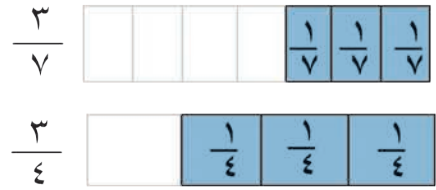


لموازنة الكسرين $\frac{3}{4}$ و $\frac{3}{7}$ اللذين
لهما البسط نفسه ، نوازن المقامين

$$\frac{3}{4} > \frac{3}{7} \quad \text{إذا}$$



موازنة كسرين لهما البسط نفسه



لاحظ أن : $\frac{3}{4} > \frac{3}{7}$

موازنة كسرين:

١- المقامان متساويان: نوازن البسطين . الكسر الأكبر هو الذي بسطه أكبر

مثال : $\frac{1}{6} < \frac{4}{6}$ (لأن البسط ٤ < البسط ١)

٢- البسطان متساويان: نوازن المقامين . الكسر الأكبر هو الذي مقامه أصغر

مثال : $\frac{3}{4} > \frac{3}{7}$ (لأن المقام ٤ > المقام ٧)

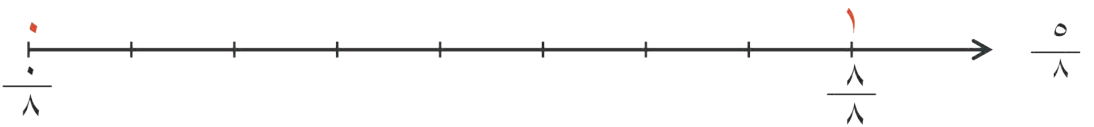
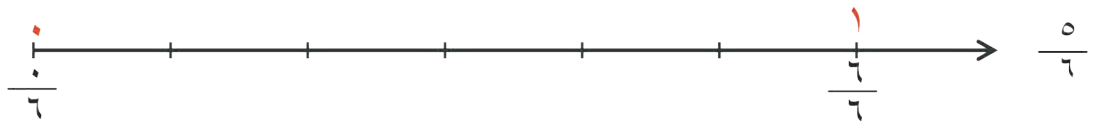
تحقق وازن بين كل كسرين مما يأتي مستعملاً < أو > أو =

$\frac{4}{7} \bigcirc \frac{4}{9}$	$\frac{2}{7} \bigcirc \frac{6}{7}$	$\frac{4}{5} \bigcirc \frac{1}{5}$
$\frac{11}{12} \bigcirc \frac{11}{12}$	$\frac{5}{2} \bigcirc \frac{5}{8}$	$\frac{10}{24} \bigcirc \frac{10}{18}$

تحدث اذكر كسرين كلٍ منهما أكبر من الكسر $\frac{3}{5}$ وآخر أصغر منه

تمرّن

١. مثل كلٍ من الكسرين $\frac{5}{6}$ و $\frac{5}{8}$ على مستقيم الأعداد ، ثم أشر إلى أصغرهما.



٢. تأمل قالبتي الحلوى في الشكل المجاور ، يزن أحدهما ١ كغ والآخر ٢ كغ



هل $\frac{3}{4}$ أحدهما يساوي $\frac{3}{4}$ الآخر؟ علل؟

الحل:.....

أنشطة وتدريبات

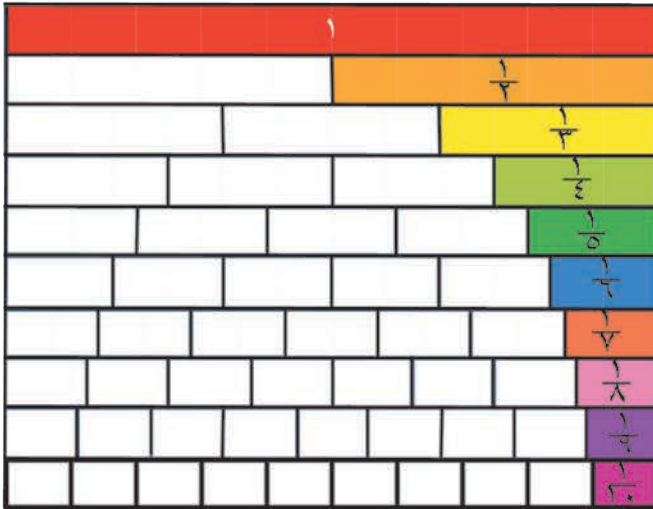
١. اكتب العدد المناسب في لتحصل على موازنة صحيحة:

$\frac{7}{\square} < \frac{7}{8}$	$\frac{1}{\square} < \frac{1}{2}$	$\frac{\square}{9} < \frac{5}{9}$	$\frac{\square}{15} < \frac{10}{15}$
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

٢. اكتب العدد المناسب في لتحصل على موازنة صحيحة:

$\frac{2}{\square} > \frac{2}{9}$	$\frac{4}{\square} > \frac{4}{8}$	$\frac{\square}{9} > \frac{4}{9}$	$\frac{\square}{13} > \frac{9}{13}$
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

٣. لاحظ كسور الوحدة واملأ الفراغات:



أكبر كسر هو

أصغر كسر هو

عدد الأسداس في ثلث

عدد الأثمان في نصف

رتب الكسور الموجودة في الشكل المجاور

تنازلياً:

حل المسألة:

قطعت الجدة قالب الحلوى ٨ أجزاء متساوية ، قدمت ٦ قطع لأحفادها ،

فكم قدمت الجدة $\frac{1}{4}$ القالب أم $\frac{3}{4}$ القالب؟

الحل:





موازنة الكسور (٢)

الدّرس

٥

تعلم



ستتعلم
موازنة كسرين مقام
أحدهما مضاعف
لمقام الآخر.

موازنة كسرين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر

قرأ كرم $\frac{2}{3}$ من الكتاب ، وقرأ تيم $\frac{4}{9}$ من الكتاب نفسه. أيهما قرأ أكثر؟

لموازنة كسرين مقام أحدهما

مضاعف لمقام الآخر

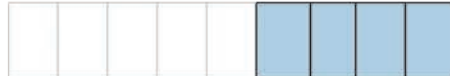
نوحد المقامين (نبحث عن كسر مكافئ)

ثم نوازن البسطين الناتجين

$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{4}{9}$$



$$\frac{4}{9} \quad \frac{3 \times 2}{3 \times 3} \quad \frac{6}{9}$$

$\frac{4}{9} < \frac{6}{9}$

كرم قرأ صفحات أكثر من تيم

لموازنة كسرين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر: نوجد المقامين

(نبحث عن كسر مكافئ) ثم نوازن بسطي الكسرين الناتجين.

مثال: وزن بين الكسرين $\frac{2}{3}$ ، $\frac{4}{9}$ الحل: $\frac{4}{9}$ $\frac{3 \times 2}{3 \times 3}$

$$\frac{4}{9} < \frac{6}{9}$$

أيهما أكبر $\frac{2}{7}$ أم $\frac{5}{14}$ ؟

تحقق

اذكر مقاماً مشتركاً للكسرين $\frac{3}{5}$ و $\frac{7}{15}$ ؟

تحدّث

وازن بين الكسور الآتية مستعملاً < أو > أو =

تمرّن

$\frac{12}{35}$ و $\frac{4}{7}$	$\frac{7}{12}$ و $\frac{2 \times \dots}{\dots \times 4}$	$\frac{9}{10}$ و $\frac{2 \times 3}{2 \times 5}$
— ○ —	— ○ —	$\frac{9}{10}$ > $\frac{6}{10}$

أنشطة وتدريبات

١. وزن بين كل كسرين مما يأتي مستعملاً < أو > أو =

$\frac{11}{32}$ و $\frac{7}{8}$	$\frac{7}{25}$ و $\frac{4}{5}$	$\frac{8}{18}$ و $\frac{3}{6}$
— ○ —	— ○ —	— ○ —
$\frac{3}{7}$ و $\frac{9}{49}$	$\frac{3}{5}$ و $\frac{14}{30}$	$\frac{7}{9}$ و $\frac{19}{27}$
— ○ —	— ○ —	— ○ —



٢. أنهت ليلي حل $\frac{7}{33}$ من مسائل الدرس في ساعة ،

وأنهى أيهم $\frac{3}{7}$ من المسائل في ذات الوقت.

أيهما حل أكبر عدد من المسائل؟

الحل :

.....

موازنة الكسور مع العدد واحد

الدرس
٦



ستتعلم
موازنة الكسور
مع العدد واحد

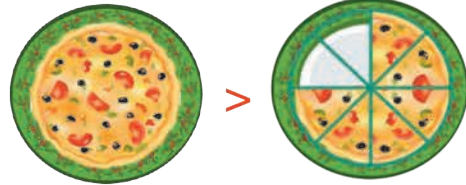
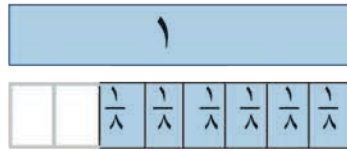


موازنة كسر مع العدد واحد

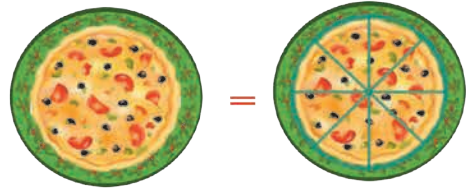
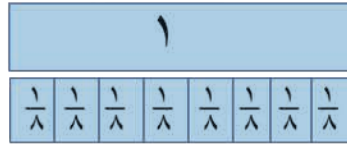
تعلم

موازنة الكسور مع العدد واحد

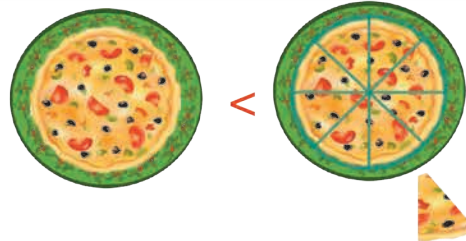
في الكسر $\frac{6}{8}$
البسط $>$ المقام
 $1 > \frac{6}{8}$



في الكسر $\frac{8}{8}$
البسط = المقام
 $1 = \frac{8}{8}$

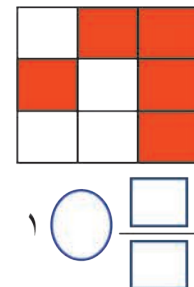
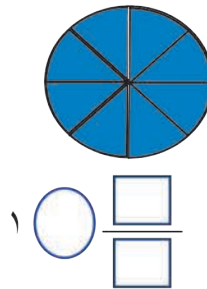
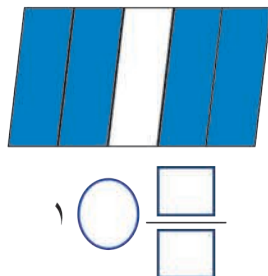
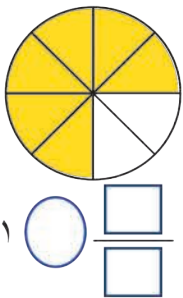


في الكسر $\frac{9}{8}$
البسط $<$ المقام
 $1 < \frac{9}{8}$



اكتب الكسر ، ثم وازن مع الواحد مستعملاً $<$ أو $>$ أو $=$

تحقق



اذكر كسراً أكبر من الواحد وآخر أصغر منه

تحدث

وازن باستعمال إشارة < أو > أو =

تمرّن

$1 \bigcirc \frac{14}{14}$	$1 \bigcirc \frac{12}{10}$	$1 \bigcirc \frac{6}{9}$
$1 \bigcirc \frac{5}{7}$	$1 \bigcirc \frac{3}{3}$	$1 \bigcirc \frac{12}{5}$

أنشطة وتدرّبات

١. اكتب البسط المناسب في لتصبح الموازنة صحيحة:



$1 = \frac{\square}{8}$	$1 < \frac{\square}{8}$	$1 > \frac{\square}{8}$
-------------------------	-------------------------	-------------------------

٢. اكتب المقام المناسب في لتصبح الموازنة صحيحة:

$1 = \frac{10}{\square}$	$1 < \frac{10}{\square}$	$1 > \frac{10}{\square}$
--------------------------	--------------------------	--------------------------

٣. اختر الإجابة الصحيحة:

$\frac{16}{13}$ ، $\frac{9}{3}$ ، $\frac{9}{9}$ ، $\frac{3}{9}$	< 1
$\frac{1}{5}$ ، $\frac{10}{13}$ ، $\frac{13}{10}$ ، $\frac{1}{5}$	> 1
$\frac{1}{6}$ ، $\frac{8}{7}$ ، $\frac{14}{14}$ ، $\frac{10}{34}$	= 1

ترتيب الكسور

الدرس
٧

ترتيب الكسور

تعلم



يمكننا ترتيب الكسور الآتية تصاعدياً $\frac{1}{3}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{5}{6}$ باستعمال:
رقائق الكسور أو مستقيم الأعداد أو من خلال إيجاد كسور متكافئة.

إيجاد كسر مكافئ	مستقيم الأعداد	رقائق الكسور
$\frac{5}{6} \quad \frac{3}{6} \quad \frac{2 \times 1}{2 \times 3}$ <p>نجد كسر مكافئ للكسر $\frac{1}{3}$ مقامه 6</p> $\frac{5}{6} \quad \frac{3}{6} \quad \frac{2}{6}$ <p>نوازن البسوط: $5 > 3 > 2$</p>	<p>نلاحظ من خلال المستقيم أن:</p> <p>على اليسار $\frac{1}{3}$ على اليمين $\frac{5}{6}$ في الوسط $\frac{3}{6}$</p>	
<p>نرتب الكسور كالتالي:</p> $\frac{5}{6}, \frac{3}{6}, \frac{1}{3}$	<p>نرتب الكسور كالتالي:</p> $\frac{5}{6}, \frac{3}{6}, \frac{1}{3}$	<p>نرتب الكسور كالتالي:</p> $\frac{5}{6}, \frac{3}{6}, \frac{1}{3}$

لترتيب كسور مقاماتها مختلفة: نوّحد المقامات ثم نرتبها

مثال: لترتيب الكسور الآتية تنازلياً: $\frac{5}{8}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{3}{8}$ نوّحد المقامات (نبحث عن كسور مكافئة)

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

$$\frac{3}{8} \quad , \quad \frac{6}{8} \quad , \quad \frac{4}{8} \quad , \quad \frac{5}{8}$$

نرتب الكسور تنازلياً كالتالي: $\frac{5}{8} > \frac{6}{8} > \frac{4}{8} > \frac{3}{8}$

رتب الكسور الآتية تنازلياً

تَحَقَّق

$\frac{7}{9}$ ، $\frac{8}{9}$ ، $\frac{4}{9}$ ، $\frac{2}{3}$
 الترتيب التنازلي للكسور: $\frac{\square}{\square} < \frac{\square}{\square} < \frac{\square}{\square} < \frac{\square}{\square}$

اذكر كسراً أصغر من الكسر $\frac{7}{8}$

تَحَدَّث

رتب الكسور الآتية تصاعدياً: $\frac{9}{12}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{4}{12}$ ، $\frac{5}{6}$

تَمَرِّن

الترتيب التصاعدي للكسور: $\frac{\square}{\square} > \frac{\square}{\square} > \frac{\square}{\square} > \frac{\square}{\square}$

أنشطة وتدريبات

رتب الكسور الآتية تنازلياً: $\frac{9}{12}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{4}{24}$ ، $\frac{5}{6}$

الترتيب التنازلي للكسور: $\frac{\square}{\square}$ ، $\frac{\square}{\square}$ ، $\frac{\square}{\square}$ ، $\frac{\square}{\square}$

حل المسألة:



صنع الخباز فطيرة حلوى واستهلك $\frac{3}{4}$ كوب من الطحين، و $\frac{1}{4}$ كوب من السكر، و $\frac{1}{8}$ كوب جوز الهند. رتب قيم المقادير السابقة تصاعدياً:

الحل:

الاستعداد لجمع الكسور وطرحها

الدّرس

٨



ستتعلم
جمع كسرين لهما المقام نفسه
طرح كسرين لهما المقام نفسه



جمع الكسور وطرحها

استكشف

لاحظ الشكل المجاور، ثم أكمل الجدول:



اكتب الكسر الدال على الأجزاء الملونة :		
_____ = _____ + _____ اجمعهما	_____ بالأزرق	_____ بالأصفر ١٠
_____ = _____ - $\frac{٥}{١٠}$ اطرحهما	_____ بالأصفر	_____ بالأحمر

لجمع كسرين لهما المقام نفسه: نجمع البسطين و يبقى المقام نفسه

$$\text{مثال: } \frac{٧}{٨} = \frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨}$$

لطرح كسر من آخر لهما المقام نفسه: نطرح البسطين و يبقى المقام نفسه

$$\text{مثال: } \frac{٦}{٩} = \frac{١}{٩} - \frac{٧}{٩}$$

اذكر الكسر الذي يجب اضافته للكسر $\frac{١}{٧}$ لتحصل على الواحد الصحيح.

احسب ناتج كل مما يأتي:

$\frac{\square}{\square} = \frac{٢}{٨} + \frac{٣}{٨}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{٤}{١٢} - \frac{٩}{١٢}$	$\frac{\square}{\square} = \frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦}$
---	---	---

اربط

تحدث

تمرّن

أنشطة وتدريبات

١. احسب ناتج جمع كلٍ مما يأتي:

$\text{—} = \frac{1}{6} + \frac{3}{6}$	$\text{—} = \frac{5}{8} + \frac{2}{8}$	$\text{—} = \frac{3}{9} + \frac{4}{9}$
$\text{—} = \frac{6}{13} + \frac{7}{13}$	$\text{—} = \frac{9}{20} + \frac{7}{20}$	$\text{—} = \frac{3}{14} + \frac{10}{14}$

٢. احسب ناتج طرح كلٍ مما يأتي:

$\text{—} = \frac{1}{6} - \frac{5}{6}$	$\text{—} = \frac{5}{8} - \frac{7}{8}$	$\text{—} = \frac{3}{9} - \frac{9}{9}$
$\text{—} = \frac{6}{13} - \frac{10}{13}$	$\text{—} = \frac{9}{20} - \frac{19}{20}$	$\text{—} = \frac{3}{14} - \frac{12}{14}$

حساب ذهني

٣. صل بين العبارة وناتجها الصحيح:

$$\frac{10}{20} - \frac{20}{20}$$

$$\frac{10}{15} + \frac{5}{15}$$

$$\frac{10}{20} - \frac{15}{20}$$

$$\frac{10}{20} + \frac{10}{20}$$

$$\frac{10}{15} - \frac{15}{15}$$

$$\frac{5}{20}$$

$$1$$

$$\frac{10}{20}$$

$$\frac{15}{15}$$

$$\frac{10}{15}$$

$$\frac{5}{15}$$

حل المسألة:

استهلكت ياسمين $\frac{3}{7}$ علبة القهوة ، ما هو الجزء الباقي من القهوة ؟

الحل:



جمع الكسور

الدرس

٩



ستتعلم
جمع كسرين مقام
أحدهما مضاعف
لمقام الآخر

جمع كسرين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر

تعلم

أمضت نور $\frac{1}{3}$ ساعة في تصميم بطاقة معايدة بمناسبة عيد المعلم ، وأمضت $\frac{1}{4}$ ساعة في تلوينها. احسب المدة التي أمضتها في تصميم البطاقة وتلوينها الحل:

لجمع الكسرين، نوجد المقامين المختلفين يجب إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{1}{3}$ مقامه ٤



بايجاد كسر مكافئ	باستعمال رقائق الكسور
$\frac{1}{4} + \frac{2 \times 1}{2 \times 4}$ $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$	$\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

لجمع كسرين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر:

نبحث عن كسر مكافئ للكسر الذي مقامه أصغر بأن نضرب حدي الكسر بالعدد المناسب ، فنحصل على مقامين متساويين، ثم نجري عملية الجمع

مثال: $\frac{5}{15} + \frac{2}{3}$ الحل: $\frac{5}{15} + \frac{0 \times 2}{0 \times 3}$

$$1 = \frac{15}{15} = \frac{5}{15} + \frac{10}{15}$$

احسب ناتج الجمع: $\frac{1}{3} + \frac{7}{9}$

تحقق

الحل:

تحدّث

كيف تجمع الكسرين $\frac{6}{8}$ ، $\frac{13}{40}$ ؟

تمرّن

احسب ناتج الجمع في كلِّ مما يأتي :

$\frac{20}{36} + \frac{3}{4}$	$\frac{15}{28} + \frac{3}{7}$	$\frac{4}{18} + \frac{5}{6}$
_____ = _____ + _____	_____ = _____ + _____	_____ = _____ + _____
$\frac{4}{8} + \frac{30}{48}$	$\frac{20}{35} + \frac{4}{5}$	$\frac{5}{9} + \frac{15}{45}$
_____ = _____ + _____	_____ = _____ + _____	_____ = _____ + _____

أنشطة وتدريبات

احسب ناتج الجمع في كلِّ مما يأتي :

$$\frac{12}{42} + \frac{3}{7}$$

_____ = _____ + _____

$$\frac{8}{15} + \frac{2}{3}$$

_____ = _____ + _____



حلّ المسألة: قطع راكب الدراجة $\frac{1}{4}$ كم ، وبعد استراحة قصيرة قطع $\frac{6}{8}$ كم،

ما المسافة التي قطعها راكب الدراجة؟

الحل:

طرح الكسور

الدرس
١٠

تعلم



ستتعلم

طرح كسر من آخر
مقام أحدهما
مضاعف للآخر



طرح كسر من آخر مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر

يملك صلاح $\frac{5}{8}$ طبق كرتون ملون ، استهلك نصفه لصنع بطاقة

معايدة . ما الكسر الدال على الأجزاء الباقية؟

الحل : $\frac{1}{2} - \frac{5}{8}$

لإنجاز الطرح نوحّد المقامين

علينا إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{1}{2}$ مقامه ٨

$$\frac{1}{8} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} \right)$$

$$\frac{1}{8} = \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} \right) - \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} \right)$$



$$\frac{4 \times 1}{4 \times 2} - \frac{5}{8}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8} - \frac{5}{8}$$

لطرح كسر من آخر مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر:

نبحث عن كسر مكافئ للكسر الذي مقامه أصغر بأن نضرب حدي الكسر بالعدد المناسب ، فنحصل على مقامين متساوين ، ثم نجري عملية الطرح

$$\frac{10}{21} - \frac{7 \times 2}{7 \times 3} \quad \text{الحل:}$$

$$\frac{10}{21} - \frac{2}{3} \quad \text{مثال:}$$

$$\frac{4}{21} = \frac{10}{21} - \frac{14}{21}$$

تحقق احسب الناتج : $\frac{1}{3} - \frac{7}{9}$

الحل:.....

كيف تطرح الكسرين $\frac{6}{8}$ ، $\frac{12}{24}$ ؟

احسب ناتج كل مما يأتي :

$\frac{19}{36} - \frac{3}{4}$	$\frac{15}{49} - \frac{3}{7}$	$\frac{4}{12} - \frac{5}{6}$
_____ = _____ - _____	_____ = _____ - _____	_____ = _____ - _____
$\frac{4}{8} - \frac{60}{64}$	$\frac{20}{35} - \frac{4}{5}$	$\frac{2}{9} - \frac{40}{45}$
_____ = _____ - _____	_____ = _____ - _____	_____ = _____ - _____

أنشطة وتدريبات

أوجد ناتج الطرح :

$$\frac{15}{42} - \frac{3}{7}$$

$$\frac{4}{12} - \frac{2}{3}$$

_____ = _____ - _____

_____ = _____ - _____

حل المسألة: يحتوي خزان وقود السيارة $\frac{8}{9}$ من سعته، استهلكت السيارة $\frac{2}{3}$ من هذا الوقود على طريق السفر، احسب الكمية الباقية من الوقود.



الحل:.....

مرح الرياضيات

★ احسب الناتج ، ثم لَوّن حسب المطلوب ★

الكسر = 1 بـ (الكسر يساوي واحد)

الكسر < 1 بـ (الكسر اقل من واحد)

الكسر > 1 بـ (الكسر اكبر من واحد)

Math problems on balloons:

- $\frac{2}{3} + \frac{7}{9}$
- $\frac{2}{7} - \frac{7}{7}$
- $\frac{2}{4} - \frac{5}{4}$
- $\frac{1}{5} + \frac{4}{5}$
- $\frac{2}{6} - \frac{2}{3}$
- $\frac{2}{12} - \frac{1}{2}$
- $\frac{7}{10} + \frac{9}{10}$
- $\frac{2}{4} + \frac{5}{8}$
- $\frac{1}{8} + \frac{7}{8}$
- $\frac{5}{18} - \frac{9}{18}$
- $\frac{7}{8} + \frac{1}{8}$
- $\frac{2}{9} + \frac{9}{9}$
- $\frac{2}{7} + \frac{7}{7}$
- $\frac{5}{14} + \frac{9}{14}$
- $\frac{2}{6} - \frac{5}{6}$
- $\frac{5}{11} - \frac{9}{11}$
- $\frac{2}{8} - \frac{5}{8}$

الوحدة التاسعة

القياس

الدرس الأول: المسافة والطول

الدرس الثاني: الكتلة

الدرس الثالث: السعة

الدرس الرابع: استكشاف المحيط

الدرس الخامس: محيط المستطيل

الدرس السادس: محيط المربع

الدرس السابع: استكشاف المساحة

الدرس الثامن: مساحة المستطيل والمربع



المسافة والطول

الدّرس

١

تعلم



ستتعلم
قياس المسافة بالكيلومتر
التحويل بين وحدات قياس
الطول (كم ، م ، سم)

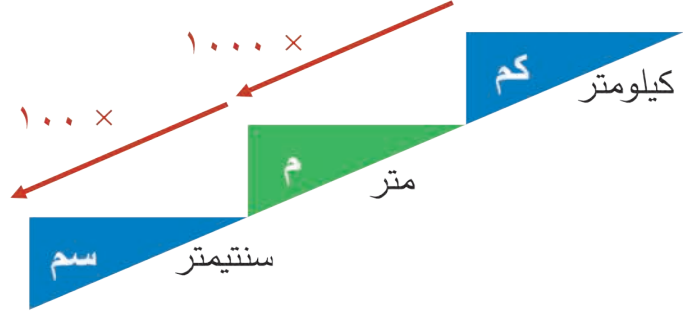
سأل صلاح والده عن شاخصة موجودة على جانب الطريق فقال: الشاخصة تعني وجود محطة وقود تبعد مسافة ٣ كم عنها.

وأن الرمز (كم) هو اختصار لكلمة الكيلومتر وهو واحدة قياس مترية وتستخدم لقياس المسافات الطويلة .



١ كيلومتراً = ١٠٠٠ متر.

ونعلم أن ١ متر = ١٠٠ سنتيمتر.



$$٣ \text{ م} = ٣٠٠ \text{ سم}$$

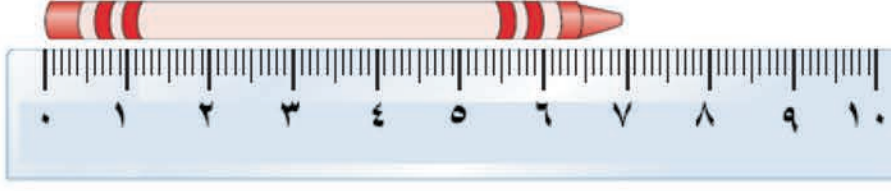
$$٣ \text{ كم} = ٣٠٠٠ \text{ م}$$

$$٣ \text{ م} = ٣٠٠ \text{ سم}$$

$$٧ \text{ كم} = ٧٠٠٠ \text{ م}$$

$$٨٠٠٠ \text{ م} = ٨ \text{ كم}$$

$$٥٠٠٠ \text{ م} = ٥ \text{ كم}$$



الطول يساوي ٧ سم

تَحَقَّقْ

١) ضع العدد المناسب في كل فراغ مما يأتي:

$$\begin{array}{l} ٢ \text{ كم} = \dots\dots\dots \text{ م} \\ ٩٠٠٠ \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ كم} \\ ٦ \text{ م} = \dots\dots\dots \text{ سم} \\ ٢٠٠٠ \text{ سم} = \dots\dots\dots \text{ م} \end{array}$$

٢) ضع الوحدة الأنسب (سم، م، كم) لقياس كل مما يأتي:

* المسافة بين مدينة دمشق وحلب
* طول مقعدك
* طول باحة المدرسة
* طول القلم

أي حالة يكون فيها القياس بالكيلومتر هو الأنسب؟

تحدّث

تمرّن

١. املأ الفراغ بأحد الرموز < أو > أو = لتحصل على موازنة صحيحة.

$$٦ \text{ كم} \square ٦٠٠٠ \text{ م} , ٣٠٠٠ \text{ م} \square ٣ \text{ كم} , ٤ \text{ كم} \square ٤٠٠ \text{ م} .$$

٢. قس باستعمال المسطرة طول الملاعقة واكتب الطول في الفراغ الآتي.



.....سم

٣. يبلغ طول حلبة سباق الدراجات ٢٥٠ متراً ، كم متراً يقطع متسابق في ٤ دورات؟

وكم كيلومتراً يقطع في ٤ دورات؟

الحل:

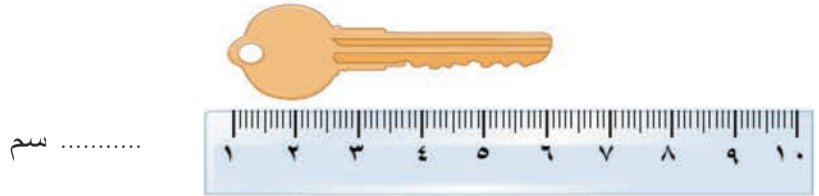
أنشطة وتدريبات

١. المسافة بين دمشق وطرطوس هي ٢٧٥ كم تقريباً . كم كيلومتراً يقطع مسافر ذهاباً وإياباً؟

٢. المسافة بين مدرسة ريما وموقف الباص ٢ كم والمسافة بين موقف الباص وبيتها ٨٤ م .
المسافة التي تقطعها ريما من بيتها لتصل للمدرسة هي: ٨٤ + م..... = م.....
المسافة التي تقطعها ريما بين بيتها والمدرسة ذهاباً وإياباً هي: × م..... = م.....

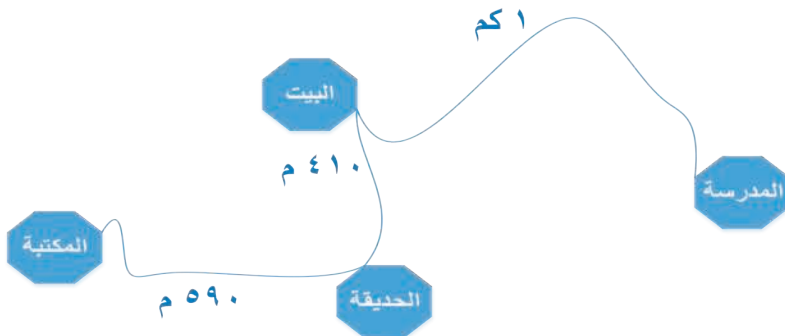


٣. قس باستعمال المسطرة طول المفتاح واكتب الطول في الفراغ الآتي.



٤. املا الفراغ بالعدد المناسب:

المسافة بين البيت والمدرسة: م . والمسافة بين البيت والمكتبة: م
المسافة بين المدرسة والمكتبة: م . والمسافة بين المدرسة والمكتبة: كم



الكتلة

الدّرس

٢



ستتعلم
قياس الكتلة بالطن
تحويل بين وحدات القياس
الكتلة (طن، كغ، غ)

تعلم

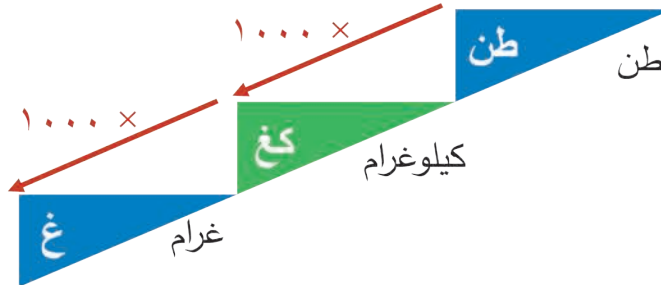
سألت علا أبوها عن لافطة موجودة جانب الطريق. فقال لها إن هذه اللافتة تعنى أنه غير مسموح مرور الشاحنات التي كتلتها اكثر من ٢ طن.



وان الرمز (طن) هو واحدة لقياس الكتل وتستخدم لقياس الكتل الكبيرة .

١ طن = ١٠٠٠ كيلوغرام.

وقد تعلمت سابقا أن ١ كيلوغرام = ١٠٠٠ غرام.



$$7000 \text{ غ} = 7 \text{ كغ}$$

$$2000 \text{ كغ} = 2 \text{ طن}$$

$$2000 \text{ كغ} = 2 \text{ طن}$$

$$6000 \text{ كغ} = 6 \text{ طن}$$



..... غرام



..... كيلوغرام

تأمل الميزانين المجاورين

ولاحظ الكتلة التي يشير اليها

المؤشر في كل منهما.

ضع العدد المناسب في كل فراغ مما يأتي:

تَحَقَّقْ

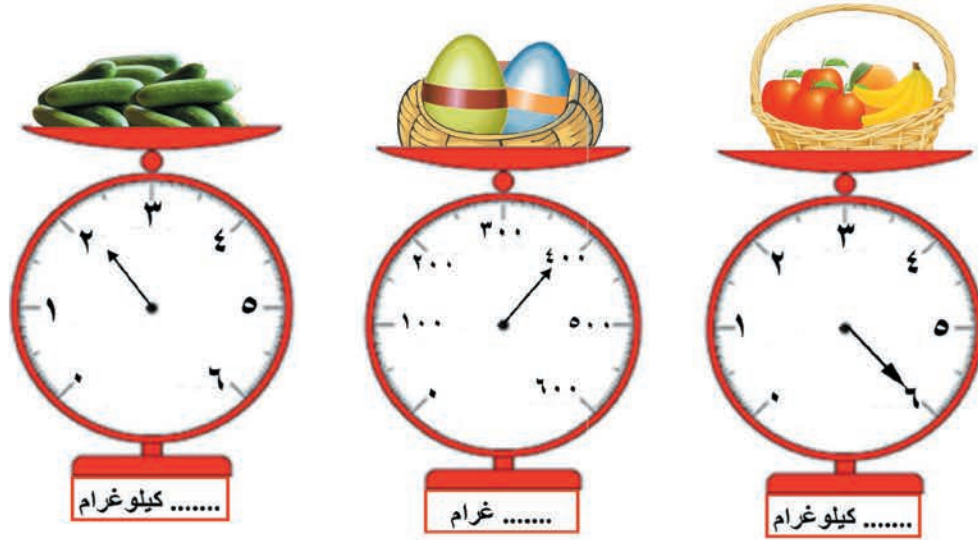
٢ طن = كغ
٦ طن = كغ
٥٠٠٠ كغ = طن
٤ كغ = غ
٢٠٠٠ كغ = طن
٧٠٠٠ غ = كغ

أي حالة يكون فيها قياس الكتلة بالطن هو الأنسب؟ ثم اذكر مثلاً.

تَحَدَّثْ

تَمَرِّنْ

١. قدر الكتلة التي يشير اليها المؤشر في كل ميزان مما يأتي.



٢. كتلة شاحنة فارغة ٣ طن وكتلتها وهي محملة بالخشب ٣٧٠٠ كغ، كم كتلة الخشب في

الشاحنة؟

أنشطة وتدريبات

١. املأ الفراغ بأحد الرموز < أو > أو = لتحصل على موازنة صحيحة.

٥ غ ٦٠٠٠ طن ، ٢ طن ٣ كغ ، ٩ كغ ٩ غ .

٢. ضع الوحدة الأنسب (غ، كغ، طن) لقياس كتل كل مما يأتي:

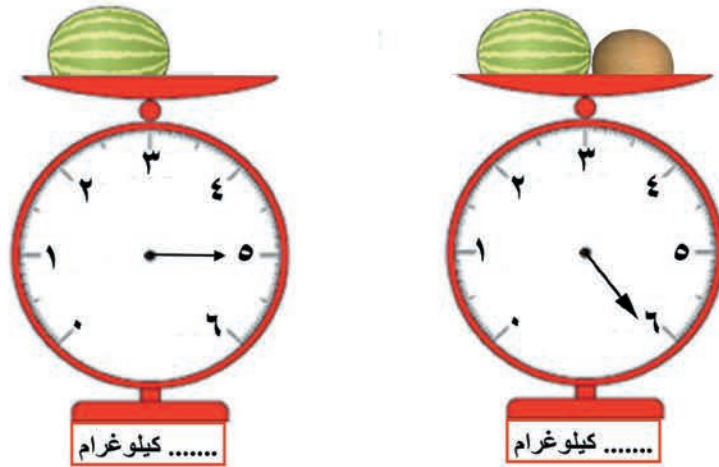
كتلة شخص كتلة قلم كتلة محصول القطن في سوريا

٣. تنتج خلية النحل في اليوم ١٠٠٠ غ عسل تقريبا في الصيف. فكم كيلوغرام تنتج خلية

النحل يوميا خلال الصيف؟

٤. اكتب تحت كل من الميزانين الكتلة التي يشير اليها المؤشر. ثم احسب كتلة البطيخة

الصفراء .



السعة

الدّرس

٣



ستتعلم
قياس السعة باللترات
والميليلترات والتحويل بينها

نقيس حاجة جسم
الانسان من الماء بالليتر
(ل)

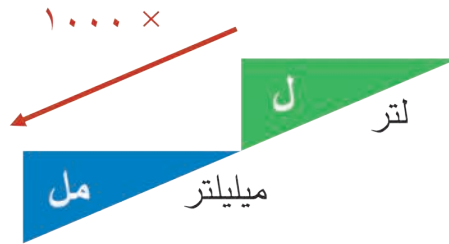
نقيس جرعة الدواء
بالمليتر
(مل)

تعلم



نستعمل اللتر لقياس السعات الكبيرة ونستعمل الميليلتر لقياس السعات الصغيرة.
الوحدة الأساسية لقياس السعة في النظام المتري هي اللتر.

١ لتر = ١٠٠٠ ميليلتر.



أمثلة:

$$٣ \text{ ل} = ٣٠٠٠ \text{ مل}$$

$$٢ \text{ ل} = ٢٠٠٠ \text{ مل}$$

$$٩٠٠٠ \text{ مل} = ٩ \text{ ل}$$

$$٥٠٠٠ \text{ مل} = ٥ \text{ ل}$$



نقول إن سعة الاناء المجاور هي ٦ ل
وإن حجم الماء في الاناء المجاور هو ١ ل .



ضع العدد المناسب في كل فراغ مما يأتي:

٥ ل = مل

٧ ل = مل

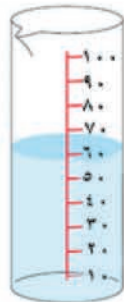
٦٠٠٠ مل = ل

٨٠٠٠ مل = ل

متى نقول سعة ومتى نقول حجم وهل يوجد فرق بينهما؟ اذكر مثلاً

تحدث

١. اكتب حجم الماء في كل إناء مما يأتي.



..... مل



..... مل



..... مل

٢. وصف طبيب مازن ملعقة دواء ، سعتها ٢٠ مل تقريباً، صباح كل يوم لمدة شهر. هل

تكفي علبة دواء واحدة تحوي ٥٠٠ مل علل.

أنشطة وتدريبات

١. ما التقدير الانسب لسعة كل مما يأتي:



١٠ ل أو ٣٠٠ مل



١ مل أو ١ لتر



٤ ل أو ١٠٠٠ مل

٢. لتحضير كمية من العصير تحتاج ٢٠ مل من شراب البرتقال المركز و ٢٥٠ مل

من الماء ما حجم كمية العصير.....

٣. اذكر ثلاثة أشياء في منزلك سعة كل منها أكثر من ليتر وثلاثة أشياء أخرى في منزلك

سعة كل منها أقل من ليتر

أكثر من ليتر

أقل من ليتر

٤. تستهلك عائلة لترين من الحليب يوميا كم تستهلك هذه العائلة في الاسبوع.

.....

استكشاف المحيط

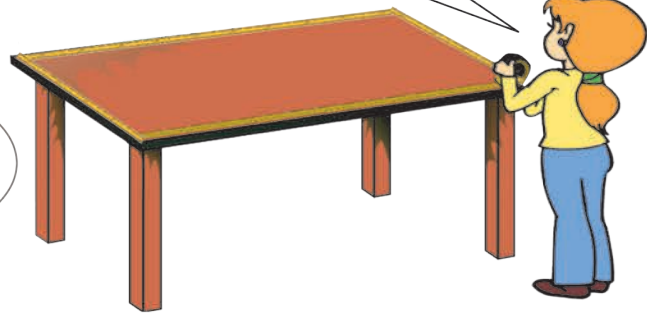
الدّرس

٤



استكشف

أنا أقيس
محيط سطح الطاولة

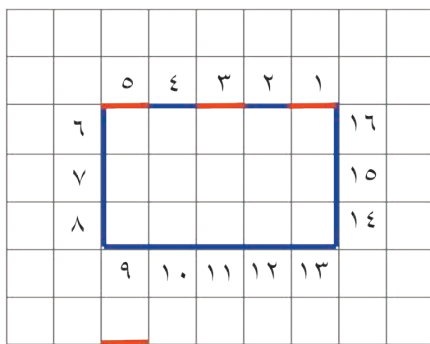


الطبيب يقيس
محيط رأس الطفل
عند جبينه



يمكن إيجاد محيط بعض الأشكال باستعمال شبكة المربعات

أربط



بعد العدّ وجدت

محيط الشكل = ١٦ وحدة



طول الوحدة

تأمل محيط السبورة ومحيط سطح الطاولة . خمن أيهما أكبر ؟

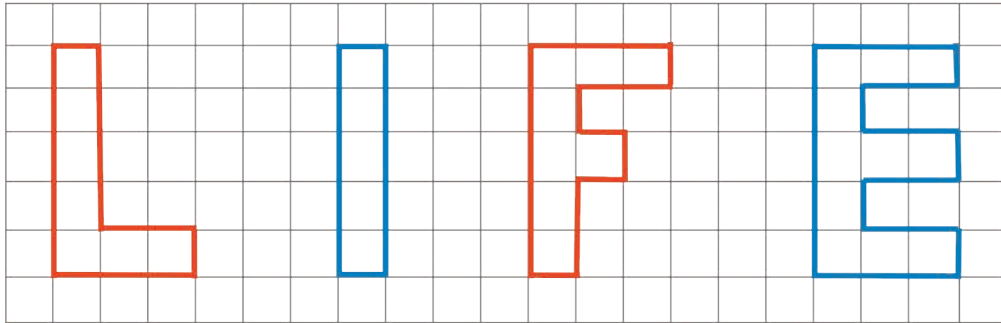
تحدث

لون محيط الأشكال الآتية ثم أشر إلى المحيط الأكبر:



أنشطة وتدريبات

١. احسب محيط كلٍ من الأشكال الآتية مستعملاً شبكة المربعات:



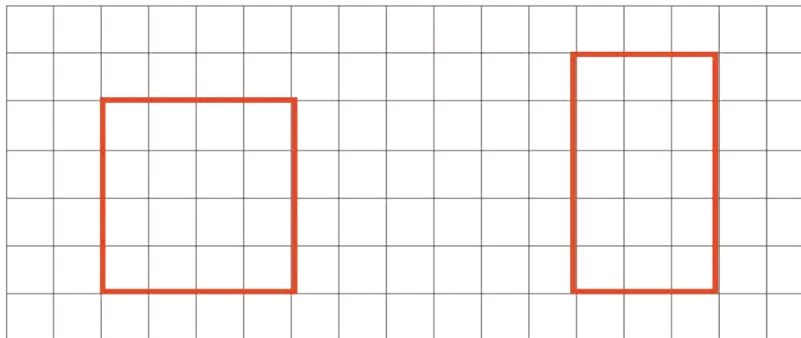
وحدة

وحدة

وحدة

وحدة

٢. احسب محيط كلٍ من الشكلين ثم وازن مستعملاً $<$ أو $>$ أو $=$:



محيط المربع

محيط المستطيل

وحدة

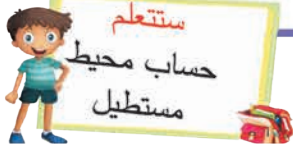
وحدة



محيط المستطيل

الدّرس

٥

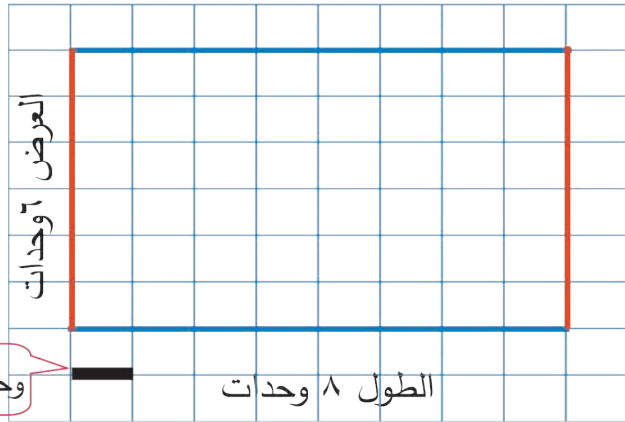


تعلمت سابقاً ان محيط أي شكل هو عدد وحدات الطول التي تحيط به



إطار مستطيل الشكل لحساب محيطه أعدّ وحدات الطول المؤلف منها هذا الإطار

نعلم أنّ في المستطيل كل ضلعين متقابلين متساويان



محيط الإطار = $8 + 6 + 8 + 6 = 28$ وحدة طول

ومنه : محيط المستطيل = مجموع أطوال أضلاعه

محيط المستطيل = (الطول + العرض) + (الطول + العرض)

= $2 \times (\text{الطول} + \text{العرض})$

= $2 \times (8 + 6)$

= $28 = 14 \times 2$ وحدة طول

يمكننا حساب **محيط المستطيل** بثلاث طرائق:

١- عدّ وحدات الطول التي تحيط بالمستطيل.

٢- جمع أطوال أضلاعه.

٣- استعمال القاعدة : **محيط المستطيل = $2 \times (\text{الطول} + \text{العرض})$**

من واحدات قياس المحيط : المتر (م) ، السنتمتر (سم) .

تحقق

مغلف مستطيل الشكل بعده ١٥ سم و ٧ سم أكمل حساب محيط هذا المغلف بطريقتين:

$$\text{محيط المغلف} = \text{مجموع أطوال أضلاعه}$$

$$\text{سم} \dots\dots\dots = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots =$$

$$\text{أو محيط المغلف} = ٢ \times (\text{العرض} + \text{الطول})$$

$$٢ \times (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots) =$$

$$\text{سم} \dots\dots\dots = ٢ \times \dots\dots\dots =$$



في قانون محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
لماذا ضربنا بالعدد (٢)؟

تحدث

١. احسب محيط كل شكل مما يأتي.

تمرن



٣٠ سم

١٠٠ سم



٧٠ سم

٦٠ سم

.....
.....
.....

.....
.....
.....

٢. ملعب لكرة القدم بعده ١٠٠ م ، ٥٠ م احسب محيطه.

.....
.....

أنشطة وتدريبات

١. احسب محيط كلِّ مما يأتي:

مستطيل بعده ٤٠ سم ، ٣١

مستطيل بعده ٣ م ، ٢ م

مستطيل بعده ١٧ سم ، ٢

مستطيل بعده ٢٥ م ، ٥ م

٢. لدى والدة رهن غطاءً سرير مستطيل الشكل أرادت إحاطته بشريط زينة فما طول الشريط اللازم ، إذا علمت أن بعدي غطاء السرير (٢١٠ سم ، ٩٠ سم) .

٣. حديقة مستطيلة الشكل طولها ١٥٠ م وعرضها ١٠٠ م احسب محيط هذه الحديقة .
نريد إحاطة الحديقة بسياج سعر المتر الواحد منه ١٠٠ ل.س.
احسب كلفة السّياج .

محيط المربع

الدرس

٦



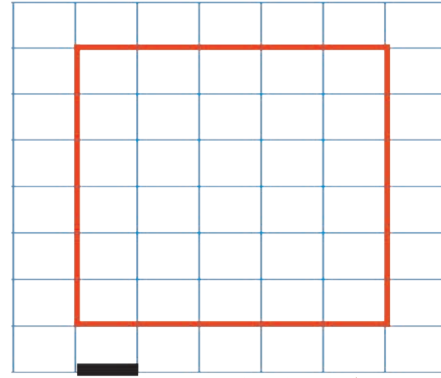
تعلمت أن محيط أي شكل هو عدد وحدات الطول التي تحيط به

تعلم



لوحة مربعة الشكل نريد حساب محيط هذه اللوحة أعدّ وحدات الطول المؤلف منها هذا الشكل

نعم أن المربع هو مستطيل
تساوي بعده



طول الضلع = ٦ وحدات

محيط اللوحة = $6 + 6 + 6 + 6 = 24$ وحدة طول

ومنه : محيط المربع = مجموع أطوال أضلاعه

محيط المربع = طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع

= $4 \times$ طول الضلع

= $6 \times 4 = 24$ وحدة طول

يمكننا حساب محيط المربع بثلاث طرائق:

١- عدّ وحدات الطول التي تحيط بالمربع.

٢- جمع أطوال أضلاعه.

٣- استعمال القاعدة محيط المربع = طول الضلع $\times 4$

لوحة مربعة الشكل طول ضلعها ٨ سم أكمل حساب محيط اللوحة بطريقتين :

تحقق

محيط اللوحة = مجموع أطوال أضلاعها

سم = + + + =

أو: محيط اللوحة = طول الضلع × ٤

سم = × =

عند حساب محيط المربع لماذا ضربنا طول الضلع بالعدد ٤ ؟

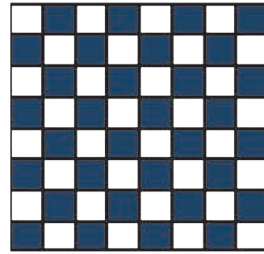
تحدث

١. احسب محيط كل شكل مما يأتي :

تمرّن



٦٥ سم



٣٢ سم

.....

٢. حديقة مربعة الشكل طول ضلعها ٧٦ م . احسب محيط هذه الحديقة

الحل :

أنشطة وتدريبات

١. احسب محيط كلّ مما يأتي:

مربع طول ضلعه ٧٣م

مربع طول ضلعه ٢١سم

٢. مرآة مربعة الشكل طول ضلعها ٣٠ سم ، نريد وضع إطار خشبي حولها ، احسب محيط المرآة مستعملاً القاعدة.

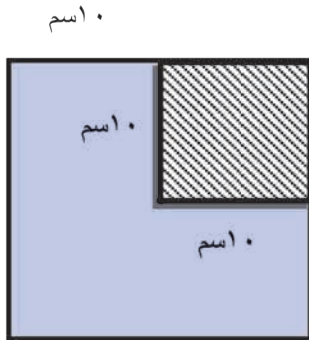
محيط المرآة =

=

٣. قررت حنان وضع إطار خشبي لرقعة شطرنج مربعة الشكل ، فإذا علمت أنّ طول ضلع الرقعة ٦٤ سم ، احسب محيط الإطار الخشبي اللازم؟

.....
.....

٤. قطعة من الورق المقوى (كرتون) مربعة الشكل طول ضلعها ٢٠سم



نقتطع منها قطعة مربعة الشكل طول ضلعها ١٠ سم (كما في الشكل المجاور) عند إحدى زواياها احسب محيط الجزء المتبقي.

.....
.....
.....

استكشاف المساحة

الدّرس

٧

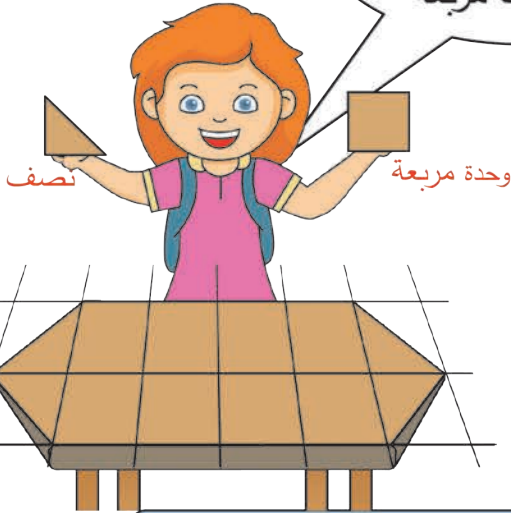
تعلّم



ستتعلم
حساب مساحة سطح
باستعمال شبكة
المربعات

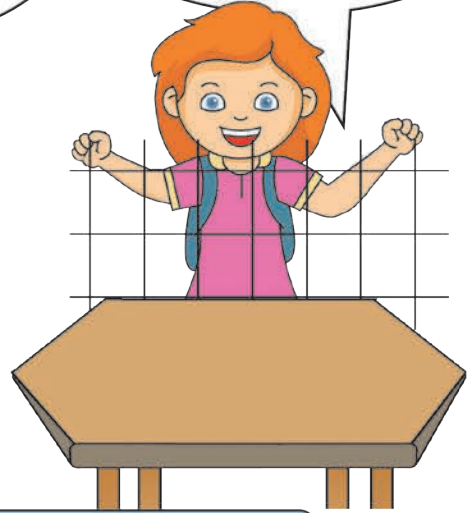
بعد عدّ الوحدات المربعة
وجدت ان مساحة الطاولة
= ١٠ وحدات مربعة

استعمل شبكة المربعات
لحساب مساحة الطاولة



نصف

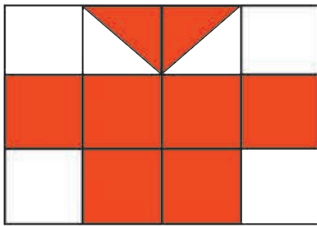
وحدة مربعة



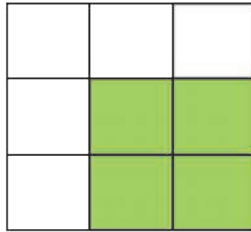
المساحة: هي عدد الوحدات المربعة اللازمة لتغطية سطح ما.

عدّ الوحدات المربعة الملونة لإيجاد مساحة الشكل الملون لما يأتي:

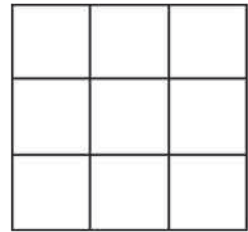
تحقق



.....وحدات مربعة



.....وحدات مربعة

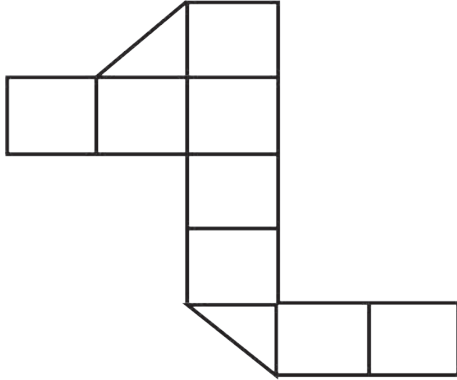


.....وحدات مربعة

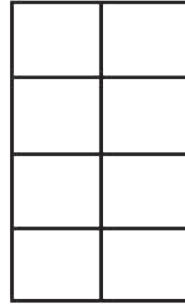
كيف تعرف مساحة شكل ما؟

تحدث

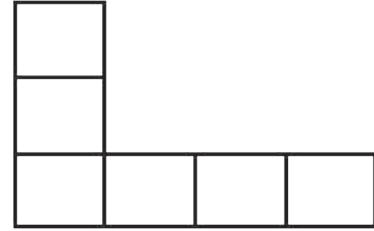
١. احسب مساحة كلٍ من الأشكال الآتية:



..... وحدات مربعة

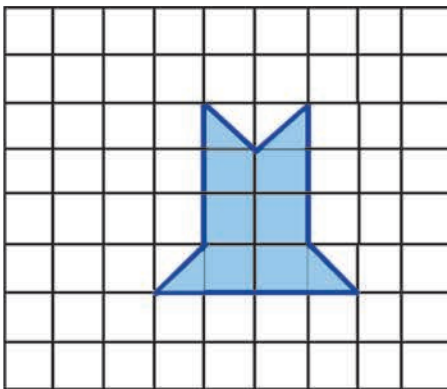


..... وحدات مربعة

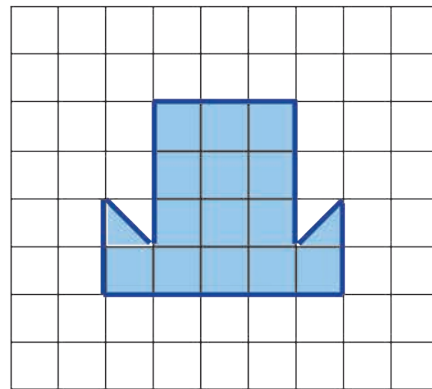


..... وحدات مربعة

٢. احسب مساحة كلٍ من الأشكال المظللة الآتية:



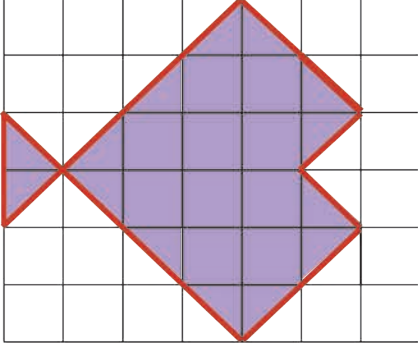
..... وحدات مربعة



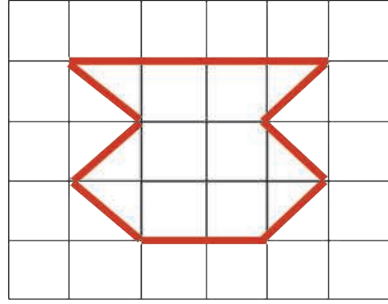
..... وحدة مربعة

أنشطة وتدريبات

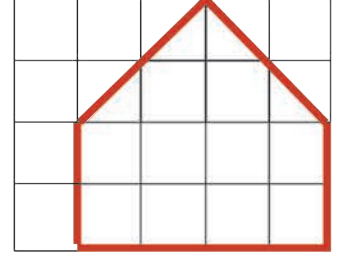
١. احسب مساحة كلٍ من الأشكال الملونة على شبكة المربعات:



..... وحدة مربعة

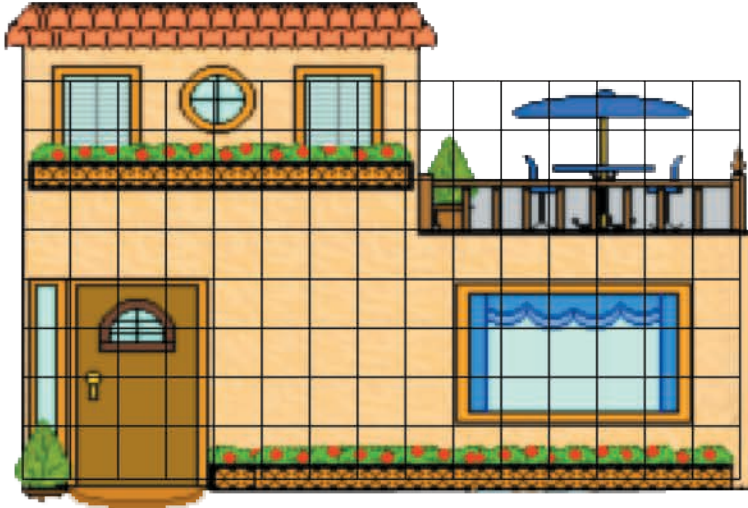


..... وحدات مربعة



..... وحدة مربعة

٢. تأمل الشكل المرافق واستعن بالشبكة لحساب:



مساحة النافذة:

مساحة الباب:

مجموع المساحتين:

مساحة المستطيل والمربع

الدّرس

٨

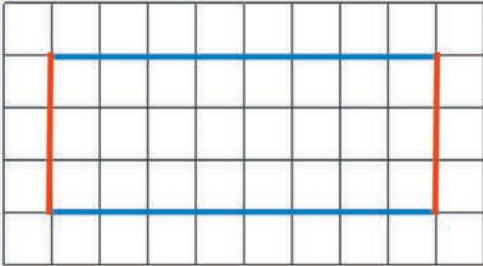


ستتعلم
حساب مساحة المستطيل.
حساب مساحة المربع.

تعلمنا سابقاً أنّ مساحة أي شكل هي عدد الوحدات المربّعة اللازمة لتغطية هذا الشكل.

استكشف

مساحة المستطيل



لاحظ بعدي المستطيل المجاور ثم املأ الفراغات:

مساحة المستطيل = وحدة مربعة

طول المستطيل = وحدة طول

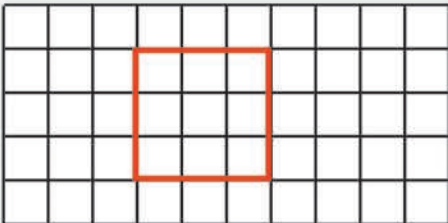
عرض المستطيل = وحدة طول

الطول × العرض = × =



هل عدد الوحدات المربعة التي تغطي المستطيل تساوي ناتج الطول × العرض ؟

مساحة المربع



لاحظ طول ضلع المربع المجاور ثم املأ الفراغات:

مساحة المربع = وحدة مربعة

طول ضلع المربع = وحدة طول

طول الضلع × طول الضلع

..... = × =



هل عدد الوحدات المربعة التي تغطي المربع تساوي ناتج الضلع × الضلع ؟

اربط

عدد الوحدات المربعة اللازمة لتغطية سطح شكل ما هي مساحة هذا الشكل.

ومن وحدات قياس المساحة السنتيمتر مربع (سم^٢)، والمتر المربع (م^٢).

مساحة المستطيل = الطول × العرض

مثال : مستطيل بعديه (٥، ٣) سم مساحته هي $٣ \times ٥ = ١٥$ سم^٢

مساحة المربع = طول الضلع × طول الضلع

مثال : مربع طول ضلعه ٥ م مساحته هي $٥ \times ٥ = ٢٥$ م^٢

اشرح كيف تحسب مساحة مستطيل عُلم بعده .

تحدث

١. احسب مساحة كل شكلٍ مما يأتي :

تمرّن

٢٠٠ سم



٧٠ سم

٢٠ سم



٦٠ سم

.....
.....

.....
.....

٢. حديقة منزل مربعة الشكل مساحتها ٨١ م احسب طول ضلعها؟

.....

أنشطة وتدريبات

١. احسب مساحة كلٍّ من الأشكال فيما يأتي:

مستطيل بعده ٣ سم ، ٩ سم

مربع طول ضلعه ٧ سم

.....
.....

.....
.....

٢. صنع خَبَازٌ قالب حلوى مربع الشكل طول ضلعه (٣٠ سم) ، ودهن الوجه العلويّ بطبقة من (الشوكولا). ما المساحة التي تغطيها (الشوكولا)؟

.....
.....

٣. أكمل الجدول الآتي:

مساحة المستطيل	طول المستطيل	عرض المستطيل	محيط المستطيل
٣٥	٧	.....	٢٤
٣٦	.....	٤	.....
.....	٥	٥	.....

٤. رسم فراس لوحةً مربعة الشكل طول ضلعها ٣٠ سم ، ورسم حسام لوحة مستطيلة الشكل (طولها ٤٠ سم وعرضها ٢٠ سم) . أي اللوحتين أكبر مساحة؟

.....
.....

مرح الرياضيات

لدى البائع الكتل الأتية:



ارسم هذه الكتل بالميزان لكي يتمكن البائع من قياس جميع كتل السكر في الميزان بين ١ و ١٠ كغ
