



# الصف الثالث الابتدائي

## الرياضيات

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٣/٢٠٢٢



## مقدمة

تشهد وزارة التربية والتعليم الفني مرحلة فارقة من تاريخ التعليم في مصر. حيث انطلقت إشارة البدء في التغيير الجذري لنظامنا التعليمي بدءاً من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية (تعليم، ٢٠١٨)، من سبتمبر ٢٠١٩، عبر تغيير مناهج مرحلة رياض الأطفال والصف الأول الابتدائي وتغيير مناهج الصف الثاني الابتدائي لعام ٢٠١٩، وسيستمر هذا التغيير تباعاً للصفوف الدراسية التالية حتى عام ٢٠٣٠.

وتغادر وزارة التربية والتعليم الفني بأن تقدم هذه السلسلة التعليمية الجديدة، ولقد كان هذا العمل نتاجاً للكثير من الدراسات والمقارنات والتفكير العميق والتعاون مع الكثير من خبراء التربية في المؤسسات الوطنية والعالمية، لكي نصوغ رؤيتنا في إطار قومي إبداعي ومواد تعليمية ورقية ورقمية فعالة.

وتتقدم وزارة التربية والتعليم الفني بكل الشكر والتقدير لمركز تطوير المناهج والمواد التعليمية، كما تتقدم بالشكر لمستشاري الوزير وكذلك تخص بالشكر والعرفان مؤسسة ديسكفرى التعليمية، مؤسسة نهضة مصر، مؤسسة لونجمان مصر، منظمة اليونيسف، منظمة اليونسكو، خبراء التعليم في البنك الدولي وأساتذة كليات التربية المصرية لمشاركتهم الفاعلة في إعداد إطار المناهج الوطنية بمصر، وأخيراً تتقدم الوزارة بالشكر لكل فرد بقطاعات وزارة التربية والتعليم وكذلك مديرى عموم المواد الدراسية الذين ساهموا في إثراء هذا العمل.

إن تغيير نظامنا التعليمي لم يكن ممكنا دون الإيمان العميق للقيادة السياسية المصرية بضرورة التغيير، أخيراً،أشكر جميع المسؤولين في وزارة التربية والتعليم الفني في جميع قطاعات الوزارة وكذلك المستشارين المعينين بالوزارة الذين شاركوا في هذه العملية. فهذا الإصلاح المنشود للتعليم في مصر هو جزء أصيل من رؤية السيد الرئيس فـالإصلاح الشامل للتعليم في مصر هو جزء أصيل من رؤية السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي لإعادة بناء المواطن المصري، وقد تم تفعيل تلك الرؤية بالتنسيق الكامل مع السادة وزراء التعليم العالي والبحث العلمي والثقافة والشباب والرياضة. إن نظام تعليم مصر الجديد هو جزء من مجهود وطني كبير ومتواصل للارتقاء بمصر إلى مصاف الدول المتقدمة لضمان مستقبل عظيم لجميع مواطنيها.



## **كلمة السيد وزير التربية والتعليم والتعليم الفني**

يسعدني أن أشارككم هذه اللحظة التاريخية في عمر مصرنا الحبيبة بإطلاق نظام التعليم والتعلم المصري الجديد والذي تم تصميمه لبناء إنسان مصري منتم لوطنه ولأمته العربية وقارته الأفريقية، مبتكر، مبدع، يفهم ويقبل الاختلاف، متمن من المعرفة والمهارات الحياتية، قادر على التعلم مدى الحياة وقدر على المنافسة العالمية.

لقد أثرت الدولة المصرية أن تستثمر في أبنائها عن طريق بناء نظام تعليم عصري بمقاييس جودة عالمية، كي ينعم أبناؤنا وأحفادنا بمستقبلٍ أفضل وكى ينعوا وطنهم "مصر" إلى مصاف الدول الكبرى في المستقبل القريب.

إن تحقيق الحلم المصري ببناء الإنسان وصياغة الشخصية المصرية هو مسؤولية مشتركة بيننا جميعاً من مؤسسات الدولة أجمعها وأولياء الأمور وأسرة التربية والتعليم وأسانتنة الجامعات ومنظومة الإعلام المصري. وهنا أود أن أخص بالذكر السادة المعلمين الأجلاء الذين يمثلون القدوة والمثل لأبنائنا ويقومون بالعمل الدؤوب لإنجاح هذا المشروع القومي.

إنني أناشدكم جميعاً أن يعمل كلُّ منا على أن يكون قدوةً صالحةً لأبنائنا وأن تتعاونن جميعاً لبناء إنسان مصري قادر على استعادة الأمجاد المصرية وبناء الحضارة المصرية الجديدة.

خالص تمنياتي القلبية لأبنائنا بالتوفيق واحترامي وإجلالي لمعلمي مصر الأجلاء.

د. طارق جلال شوقي  
وزير التربية والتعليم والتعليم الفني



الاسم:

### جدول المحتويات

١	الدروس ١٠-١
٢٣	الدروس ٢٠-٢٣
٥٠	الدروس ٣٠-٣١
٧٤	الدروس ٣١-٣٤
١١٩	الدروس ٤٠-٤١
١٥٥	الدروس ٥٠-٥٦



## الدرس ١: اربط

نقط ١

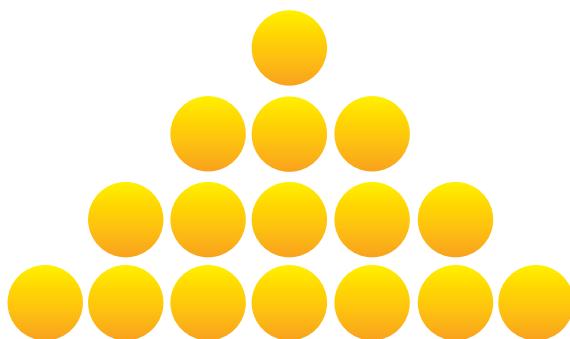


نقط ٢

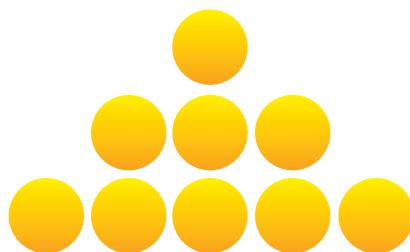
\_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، م.، ع.، د.، ج.، ه.

## الدرس ١: التطبيق

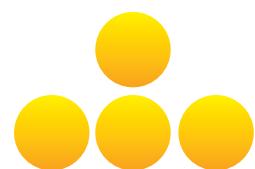
الإرشادات: انظر إلى صورة كل مجموعة، ثم استخدم عناصر العد لتنشيء شكلاً يمثل كل مجموعة. ما النمط؟ استنتج الصورتين التاليتين في النمط. ارسم شكلين للصورتين باستخدام عناصر العد، ثم ارسم الصورتين في المستطيلين بالأأسفل.



الصورة ٣



الصورة ٢



الصورة ١

الصورة ٤

الصورة ٥

**التحدي:** اكتب عدد عناصر العد في كل صورة رسمتها. كيف يمكنك التنبؤ بعدد عناصر العد التي ستتولد في الصورة العاشرة لهذا النمط؟

## الدرس ٧: التطبيق

الإرشادات: ارسم تمثيلاً بيانيًا بالأعمدة باستخدام بيانات الأشقاء. تأكّد من كتابة عنوان للتمثيل البياني وتسمية كل محور، وتلوين الأعمدة.


التحدي: إذا دعوْنا كل الأشقاء لزيارتِنا، فما عدد الأشخاص الذين سيَأْتُون؟

## الدرس ٣: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. اكتب سؤالين يمكن الإجابة عنهما بالنظر إلى البيانات في التمثيل البياني بالأعمدة للأشقاء.

.١

---

---

---

.٢

---

---

---

### الدرس ٣: التطبيق

الحلويات المفضلة	
	البسبوسة
/	الكتافة
	البطاطا الحلوة
/    /	فطيرة مُحلاة
/	الأرز باللبن
/    /	أم علي

## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: ارسم مخطط التمثيل بالنقط باستخدام عدد حبات الفاصوليا في الكيس. وتأكد من كتابة عنوان وإنشاء مفتاح لمخطط التمثيل بالنقط.



المفتاح

التحدي: إذا أفرغنا جميع الأكياس التي تحوي العدد الأكبر من حبات الفاصوليا على الطاولة، فما عدد حبات الفاصوليا التي ستكون لدينا على الطاولة؟

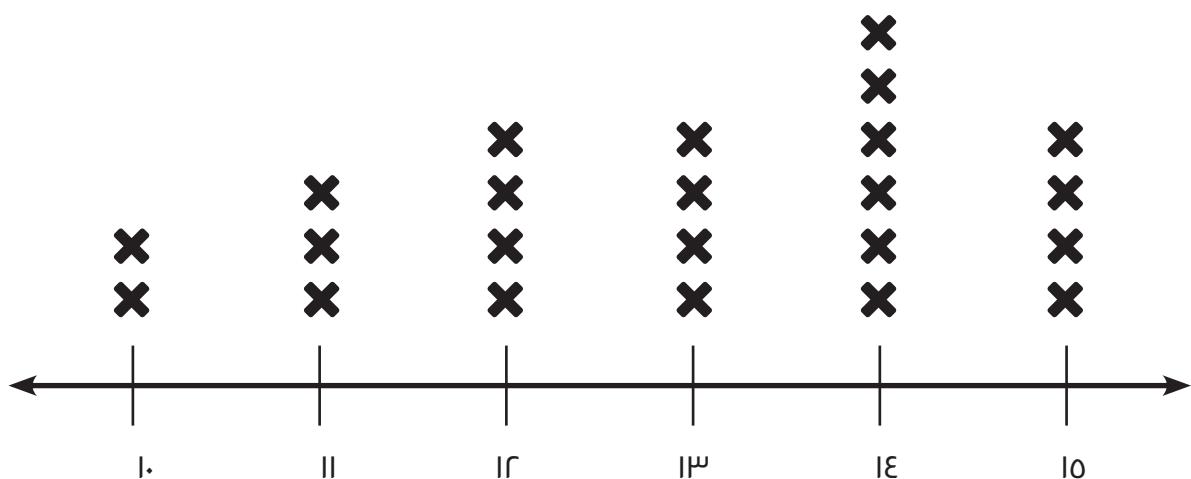
## الدرس ٤: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. اكتب عن التمثيلات البيانية بالأعمدة والتمثيلات البيانية بالصور ومخطط التمثيل بالنقط.

- ما أوجه التشابه بين هذه الأنواع من التمثيلات البيانية؟
- ما أوجه الاختلاف بين هذه الأنواع من التمثيلات البيانية؟
- ما التمثيل البياني الذي تفضل له؟ ولماذا؟

## الدرس ٥: اربط

طول كف أيدي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي من المعصم إلى الإصبع الأوسط



طول اليد بالسنتيمتر (سم)

X = تلميذ واحد

## الدرس ٥: التطبيق

الإرشادات: أوجد قياس أجزاء الخيط واتكتب أطوالها بالسنتيمتر.

الطول بالسنتيمتر (سم)	رقم أجزاء الخيط
	١
	٢
	٣
	٤
	٥

رتّب الأطوال (بالسنتيمتر) من الأقصر إلى الأطول:

\_\_\_\_\_

## الدرس ٥: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمتَه. أجب عن السؤال التالي.

كيف تستخدم القياس في حياتك اليومية خارج حصة الرياضيات؟ ■

## الدرس ٧ : التطبيق

الإرشادات: لاحظ الصور بالأأسفل. حدد ما إذا كان الشيء الذي تمثله كل صورة يُقاس بـالمتر، اكتب وحدة القياس في الجدول.

الصور	بالمتر (م) أم بالسنتيمتر (سم)؟
	
	
	
	
	
	

التحدي: اذكر أسماء ثلاثة أشياء أخرى على الأقل يمكن قياسها بالسنتيمتر وثلاثة أشياء أخرى على الأقل يمكن قياسها بالمتر.

أشياء تُقاس بالمتر (م)	أشياء تُقاس بالسنتيمتر (سم)

## الدرس ٧ : كراس الرياضيات

الإرشادات. تأمل ما تعلمته عن تقدير الأطوال والقياس الدقيق لها. ثم اكتب أو ارسم إجاباتك عن الأسئلة التالية:

متى يمكن تقدير الطول؟ ■

متى تحتاج إلى القياس الدقيق؟ ■



## الدرس ٧: التطبيق

الإرشادات: استخدم الجدول التالي لكتابية بياناتك. تذكر كتابة وحدة القياس.

الطول بالسنتيمتر (سم)	اسم الشئ الذي نريد قياس طوله



## الدرس ٧: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. اكتب إجابة عن السؤال التالي.

لاحظ مخطط التمثيل البياني بالنقط وتأمل البيانات المعروضة فيه.

اكتب عبارة تصف البيانات.

## الدرس ٨: التطبيق

الإرشادات: أوجد قياس أجزاء الخيط واتكتب أطوالها بالمليمتر.

الطول بالمليمتر (مم)	رقم أجزاء الخيط
	١
	٢
	٣
	٤
	٥

## الدرس ٩: التطبيق

الإرشادات: استخدم الجدول التالي لكتابية بياناتك. تذكر كتابة وحدة القياس.

الطول بالسنتيمتر (سم) أو المليمتر (مم)	اسم الشئ الذي نريد قياس طوله

التحدي: اختر ثلاثة من أشيائكم. كون صفاً من هذه الأشياء، كم سيبلغ مجموع أطوالها؟ هل سيكون هذا الطول أكبر أم أصغر من متر؟

## الدرس ١٠: التطبيق

الإرشادات: عليك استخدام العناصر الموجودة بالأسفل أثناء رسم مخطط التمثيل بالنقط. تأكد من أن مخطط التمثيل بالنقط يحتوي على كل العناصر المدرجة في القائمة.

عناصر تقييم "مخطط التمثيل بالنقط"

- كتبت عنواناً لمخطط التمثيل بالنقط.
- وضعت التسميات على خط الأعداد.
- كتبت وحدات القياس.
- عملي منسق ومنظم.

الإرشادات: استخدم الخط التالي لإنشاء مخطط التمثيل بالنقط.

---

---





## الدرس II: التطبيق

الإرشادات: اقلب بطاقة واحدة ثم اكتب الرقم في أحد مربعات القيمة المكانية. يمكنك استخدام مربع "تجاهل" مرة واحدة. بعد كتابة الرقم، لا يمكنك تغيير مكانه. بعد أن تملأ جميع المربعات الخمسة، قارن الأعداد التي حصلت عليها مع أعداد زملائك.

الهدف: تكوين أكبر عدد في المجموعة.

مثال للتدريب:

آلاف	مئات	عشرات	أحاد	تجاهل
_____	_____	_____	_____	_____

الجولة ١:

آلاف	مئات	عشرات	أحاد	تجاهل
_____	_____	_____	_____	_____

الجولة ٢:

آلاف	مئات	عشرات	أحاد	تجاهل
_____	_____	_____	_____	_____

الجولة ٣:

آلاف	مئات	عشرات	أحاد	تجاهل
_____	_____	_____	_____	_____

الجولة ٤:

آلاف	مئات	عشرات	أحاد	تجاهل
_____	_____	_____	_____	_____

## الدرس II: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. فكر في طريقة استخدمتها لتكوين أكبر عدد في لعبة القيمة المكانية. ثم اشرح الطريقة التي استخدمتها.

## الدرس ١٢: التطبيق

الإرشادات: اتبع الإرشادات في كل خطوة فيما يلي.

الخطوة ١: اختر عددًا بالألاف واتبه في الفراغات التالية.

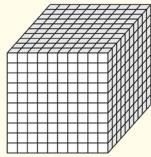
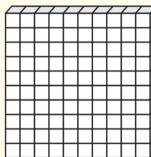
---

---

---

---

الخطوة ٢: ارسم نموذجًا للعدد في جدول القيمة المكانية التالي.

آلاف	مئات	عشرات	آحاد
			

الخطوة ٣: اكتب العدد بالصيغة الممتدة. تذكر استخدام علامة الجمع (+) وعلامة يساوي (=):

---

---

**الخطوة ٤:** قارن العدد الذي حصلت عليه مع أعداد ثلاثة تلاميذ آخرين باستخدام علامة أكبر من (>) أو أصغر من (<).

أعداد التلاميذ الآخرين	> أو <	العدد الذي كونته

التحدي: ضع علامة (>) أو (<) فيما يلي:

١٣٢ \_\_\_\_\_ ١٣٤٢ (م) ٧٧٨٨ \_\_\_\_\_ ٧٨٧٨ (ر) ٩٠٣٨ \_\_\_\_\_ ٨٩٠٣ (ل)

٦٥٤٤ \_\_\_\_\_ ٦٥٣٤ (و) ٣٣٤٤ \_\_\_\_\_ ٣٣٤٥ (ز)

رتّب الأعداد السابقة من الأصغر إلى الأكبر.

‘ \_\_\_\_\_ ’ \_\_\_\_\_ ‘ \_\_\_\_\_ ’ \_\_\_\_\_ ‘ \_\_\_\_\_ ’ \_\_\_\_\_  
‘ \_\_\_\_\_ ’ \_\_\_\_\_ ‘ \_\_\_\_\_ ’ \_\_\_\_\_

### الدرس ٣: التطبيق

الإرشادات: اقلب بطاقة واحدة ثم اكتب الرقم في أحد مربعات القيمة المكانية. يمكنك استخدام مربع "تجاهل" مرة واحدة. بعد كتابة الرقم، لا يمكنك تغيير مكانه. بعد أن تملأ جميع المربعات الستة، قارن الأعداد التي حصلت عليها مع أعداد زملائك.

الهدف: تكوين أصغر عدد في المجموعة.

الجولة ١:

مئاتآلاف	عشراتآلاف	آلاف	مئات	عشرات	آحاد	تجاهل

الجولة ٢:

مئاتآلاف	عشراتآلاف	آلاف	مئات	عشرات	آحاد	تجاهل

الجولة ٣:

مئاتآلاف	عشراتآلاف	آلاف	مئات	عشرات	آحاد	تجاهل

الجولة ٤:

مئاتآلاف	عشراتآلاف	آلاف	مئات	عشرات	آحاد	تجاهل

### الدرس ٣: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمّل ما تعلّمته. ما الطرق التي تستخدمها للمقارنة بين الأعداد الكبيرة جدًا؟ اكتب هذه الطرق.

## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: اكتب كل عدد بالصيغة الممتدة. ثم تدرب على قراءة كل عدد بالصيغة الرمزية والصيغة الممتدة (بالهمس).

= ٦٢٣٩

= ٧٦٢٣٩

= ١٥٨٠

= ٨١٢٠٤

اكتب الأعداد الكبيرة جدًا بالصيغة الرمزية ثم اكتبها بالصيغة الممتدة.

= \_\_\_\_\_

= \_\_\_\_\_

الآن رتب جميع الأعداد السابقة. فكر هل تريد ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر أم من الأكبر إلى الأصغر؟

\_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

## الدرس 10: التطبيق

الإرشادات: ضع دائرة حول مجموعات الأشياء التي تراها في صورة متجر البقالة.



الإرشادات: حدد بالتعاون مع زميلك مجموع عناصر كل مجموعة. اكتب اسم المجموعة ثم اشرح كيف حصلت على المجموع. لاحظ المثال.

اكتب مجموع الأشياء في المجموعة. اشرح كيف وجدت المجموع باستخدام الكلمات أو الصور أو الأعداد.	اسم المجموعة
$3 + 3 + 3 = 9$ تفاحة ٣، ٦، ٩، ١٢ تفاحة	مثال: التفاح

التحدي:

١. اختر ثلاثة مجموعات واكتب مجموع الأشياء في الثلاث مجموعات معاً.
٢. اختر خمس مجموعات ورتّب مجاميع تلك المجموعات الخمس من الأصغر إلى الأكبر.

\_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_

## الدرس ١٧: التطبيق

الإرشادات: لاحظ كل مصفوفة نجوم واتب عدد "الصفوف" وعدد النجوم في كل "صف". ثم أوجد مجموع النجوم. استخدم الصفحة التالية لتوضيح الطريقة التي استخدمتها لإيجاد المجموع.



.٥.



.٦.

عدد الصفوف:

---

عدد الصفوف:

---

عدد النجوم في كل صف:

---

عدد النجوم في كل صف:

---

المجموع الإجمالي للنجوم:

---

المجموع الإجمالي للنجوم:

---



.٤.



.٣.

عدد الصفوف:

---

عدد الصفوف:

---

عدد النجوم في كل صف:

---

عدد النجوم في كل صف:

---

المجموع الإجمالي للنجوم:

---

المجموع الإجمالي للنجoms:

---

الحل

.ج.

.د.

.هـ.

.مـ.

## الدرس ١٧: تابع التطبيق

الإرشادات: لاحظ كل مصفوفة نجوم واتب عدد "الأعمدة" وعدد النجوم في كل "عمود". ثم أوجد مجموع النجوم. استخدم الصفحة التالية لتوضيح الطريقة التي استخدمتها لإيجاد المجموع.



.٦



.٧

عدد الأعمدة: \_\_\_\_\_

عدد النجوم في كل عمود: \_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للنجوم: \_\_\_\_\_

عدد الأعمدة: \_\_\_\_\_

عدد النجوم في كل عمود: \_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للنجoms: \_\_\_\_\_



.٨



.٩

عدد الأعمدة: \_\_\_\_\_

عدد النجوم في كل عمود: \_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للنجoms: \_\_\_\_\_

عدد الأعمدة: \_\_\_\_\_

عدد النجوم في كل عمود: \_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للنجoms: \_\_\_\_\_

الحل

.٦

.٠

.٨

.٧

التحدي: اختر مصفوفة من نشاط التطبيق السابق. إذا كان سعر كل نجمة جنيهين، فما تكلفة شراء المصفوفة كلها؟ ارسم شكل المصفوفة التي اخترتها فيما يلي ثم حدد التكلفة. ارسم أكبر عدد من المصفوفات حسبما يسمح الوقت.

## الدرس ١٧: كراس الرياضيات

الإرشادات: في مصفوفة النجوم التالية تم قطع بعض النجوم. ما عدد النجوم التي كانت في المصفوفة في الأصل؟ اشرح طريقةك في الحل باستخدام الصور أو الأعداد أو الكلمات أسفل مصفوفة النجوم.

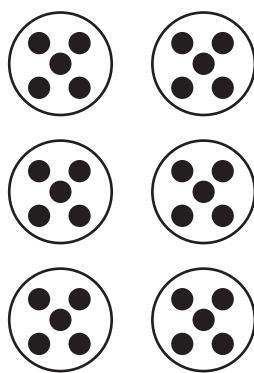


## الدرس VII: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. لاحظ الصورتين. ثم أجب عن الأسئلة التالية.

- ما أوجه التشابه بين الصورتين؟
- ما أوجه الاختلاف بينهما؟
- أوجد المجموع. هل لهما المجموع نفسه؟ فسر ذلك.

دواير ونقاط



مصفوفة



## الدرس ١٨: التطبيق

الإرشادات: في كل إطار، العب لعبة الدوائر والنقاط. أرم النرد مرة واحدة لتحديد عدد الدوائر التي سترسمها. ثم أرمه مرة أخرى لتحديد عدد النقاط التي سترسمها في كل دائرة. بعد رسم الدوائر ووضع النقاط بها، اكتب مسألة جمع متكرر ومسألة ضرب. ثم قارن الناتج الذي حصلت عليه مع ناتج زميلك باستخدام العلامة (>) أو (<) أو (=). لاحظ المثال التالي.

مثال:



الجمع المتكرر (+)

$$9 = 3 + 3 + 3$$

الضرب (X)

$$9 = 3 \times 3$$

المقارنة

10 \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_

(ناتج زميلى) (ناتج الذى حصلت عليه)

الجولة الأولى:

الجمع المتكرر (+)

الضرب (X)

المقارنة



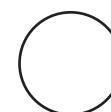
(ناتج زميلى) (ناتج الذى حصلت عليه)

الجولة الثانية:

الجمع المتكرر (+)

الضرب (X)

المقارنة



(ناتج زميلى) (ناتج الذى حصلت عليه)

الجولة الثالثة:

الجمع المتكرر (+)

الضرب (X)

المقارنة

(ناتج زميلي)

(الناتج الذي حصلت عليه)

الجولة الرابعة:

الجمع المتكرر (+)

الضرب (X)

المقارنة

(ناتج زميلي)

(الناتج الذي حصلت عليه)

الجولة الخامسة:

الجمع المتكرر (+)

الضرب (X)

المقارنة

(ناتج زميلي)

(الناتج الذي حصلت عليه)

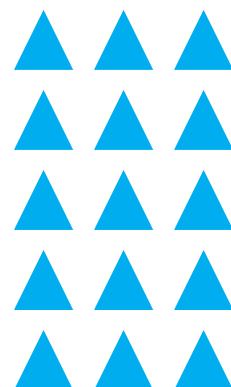
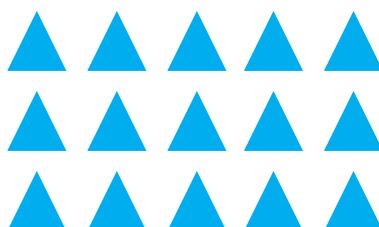
التحدي: ارسم لوحة دوائر ونقاط للمسائل التالية، ثم أوجد حاصل الضرب:

$$= V \times 0$$

$$= 9 \times 6$$

## الدرس ١٩: التطبيق، الجزء الأول

الإرشادات: حل المسائل التالية لتحديد ما إذا كانت هناك خاصية إبدال لعملية الضرب أم لا.



\_\_\_\_\_

عدد الصفوف:

\_\_\_\_\_

عدد الصفوف:

\_\_\_\_\_

عدد الأعمدة:

\_\_\_\_\_

عدد الأعمدة:

\_\_\_\_\_

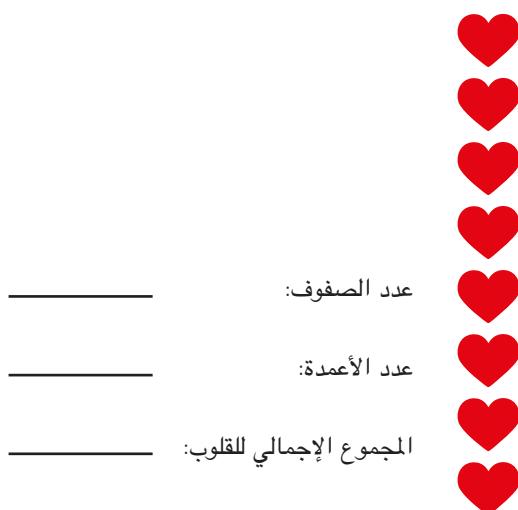
المجموع الإجمالي للمثلثات:

\_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للمثلثات:

$$\text{حاصل الضرب} = \text{أعمدة} \times \text{صفوف}$$

$$\text{حاصل الضرب} = \text{أعمدة} \times \text{صفوف}$$

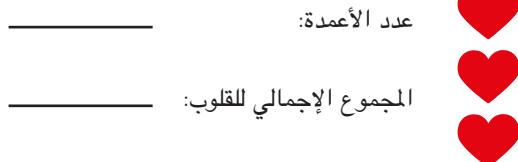


\_\_\_\_\_

عدد الصفوف:

\_\_\_\_\_

عدد الصفوف:



\_\_\_\_\_

عدد الأعمدة:

\_\_\_\_\_

عدد الأعمدة:

\_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للقلوب:

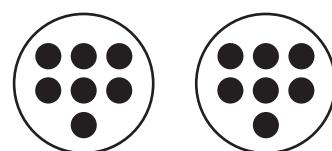
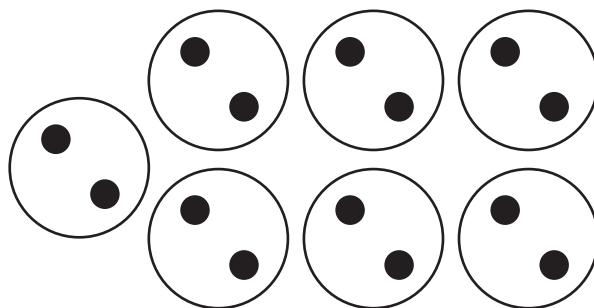
\_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للقلوب:

$$\text{حاصل الضرب} = \text{أعمدة} \times \text{صفوف}$$

$$\text{حاصل الضرب} = \text{أعمدة} \times \text{صفوف}$$

## الدرس ١٩: التطبيق، متابعة الجزء الأول



\_\_\_\_\_

عدد الدوائر:

\_\_\_\_\_

عدد الدوائر:

\_\_\_\_\_

عدد النقاط:

\_\_\_\_\_

عدد النقاط:

\_\_\_\_\_

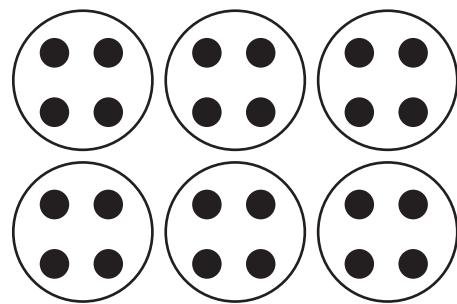
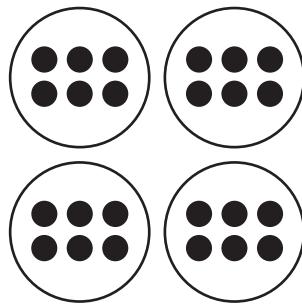
المجموع الإجمالي للنقاط:

\_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للنقاط:

$$\begin{array}{c} = \\ \hline \text{حاصل الضرب} \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{c} \hline \text{نقاط} \\ \hline \text{دوائر} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} = \\ \hline \text{حاصل الضرب} \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{c} \hline \text{نقاط} \\ \hline \text{دوائر} \end{array}$$



\_\_\_\_\_

عدد الدوائر:

\_\_\_\_\_

عدد الدوائر:

\_\_\_\_\_

عدد النقاط:

\_\_\_\_\_

عدد النقاط:

\_\_\_\_\_

المجموع الإجمالي للنقاط:

\_\_\_\_\_

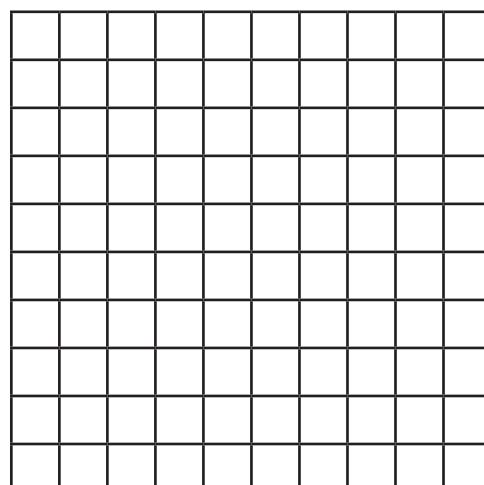
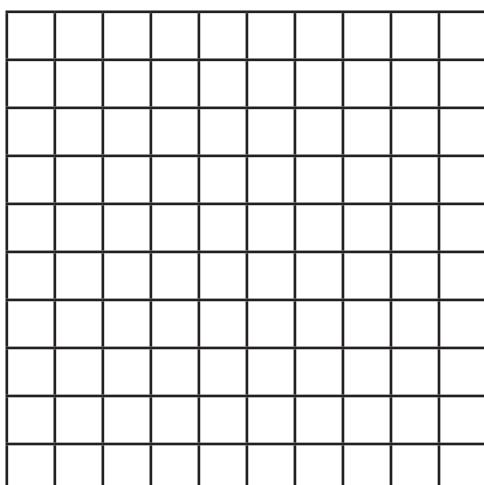
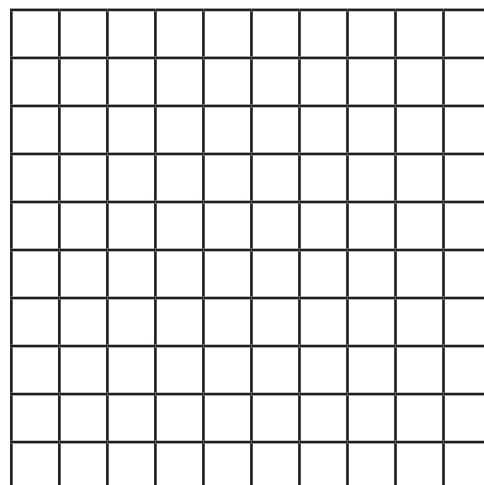
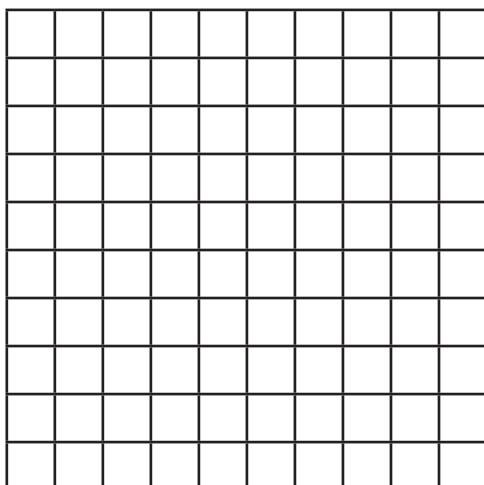
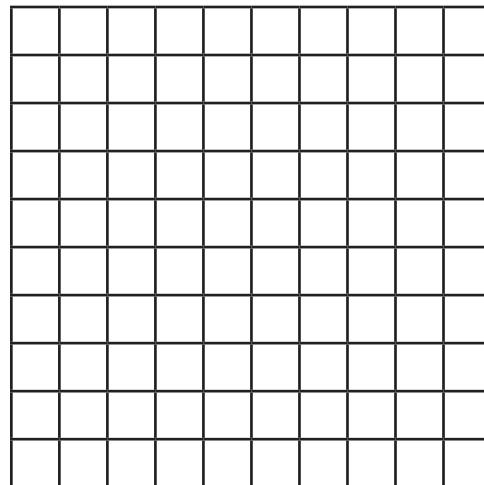
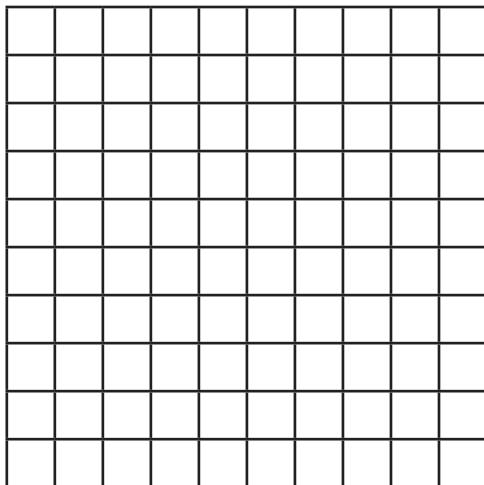
المجموع الإجمالي للنقاط:

$$\begin{array}{c} = \\ \hline \text{حاصل الضرب} \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{c} \hline \text{نقاط} \\ \hline \text{دوائر} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} = \\ \hline \text{حاصل الضرب} \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{c} \hline \text{نقاط} \\ \hline \text{دوائر} \end{array}$$

## الدرس ١٩: التطبيق، الجزء الثاني

الإرشادات: ارسم على الشبكات التالية مصفوفات تثبت خاصية الإبدال لعملية الضرب. سُمي الشبكات بـ عوامل الضرب (العددين اللذين تضربهما) وحاصل الضرب (الإجابات).



.١

.٢

.٣

## الدرس ١٩: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. اشرح الضرب وخاصية الإبدال لعملية الضرب. يمكنك استخدام الكلمات أو الصور أو الأعداد لمساعدتك.

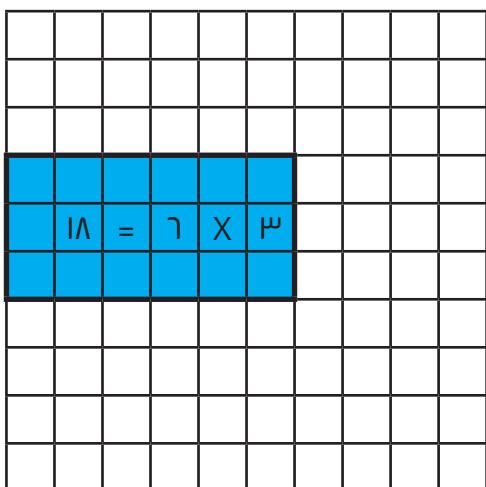
## الدرس ٥٠: التطبيق

إرشادات لعب خانات المصفوفة:

- ارم النرد مرة واحدة. هنا هو عدد الصفوف في المصفوفة.
- ارم النرد مرة أخرى. هنا هو عدد الأعمدة في المصفوفة.
- حدد المكان الذي ت يريد إنشاء المصفوفة فيه على شبكة لوحة اللعبة.
- رسم المصفوفة على الشبكة ولونها.
- اجعل اسم المصفوفة هو مسألة الضرب وحاصل الضرب. استمر في اللعب حتى لا تجد مكان كافٍ لإنشاء أي مصفوفات إضافية على الشبكة.

مثال:

لوحة لعب اللاعب الأول:



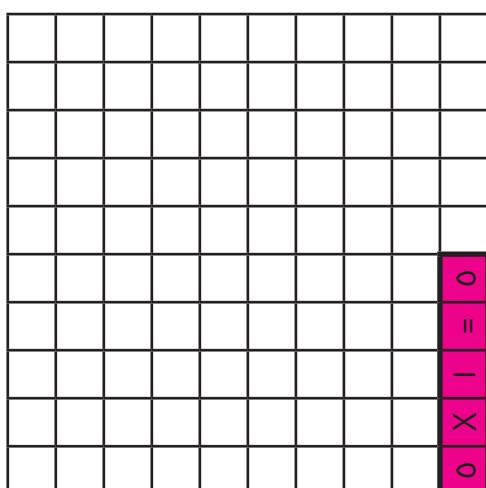
اللاعب الأول:

رمي النرد الأولى:  $3 \leftarrow 3$  صفوف

رمي النرد الثانية:  $6 \leftarrow 6$  أعمدة

$$18 = 6 \times 3$$

لوحة لعب اللاعب الثاني:



اللاعب الثاني:

رمي النرد الأولى:  $0 \leftarrow 0$  صفوف

رمي النرد الثانية:  $1 \leftarrow 1$  أعمدة

$$0 = 1 \times 0$$

**لوجة لعبه خانات المصفوفة—اللعبة الأولى**


عدد الخانات الفارغة:

لوحة لعبه خانات المصفوفة—اللعبة الثانية


عدد الخانات الفارغة:

**التحدي:**

١. ما عدد المربعات التي لونتها على لوحة اللعبة الأولى؟ ووضح طريقة حل هذه المسألة.

٢. هل يمكنك إجابة السؤال السابق بطريقة أخرى؟

٣. أي طريقة عدّ (من السؤال ١ أو السؤال ٢) كانت أسرع وأكثر دقة؟

## الدرس ١١: التطبيق

مثال: ذهبت فرحة إلى المتجر لشراء مخبوزات لعشاء عائلي كبير. وفي المتجر، اشتترت ٤ أكياس من المخبوزات. كل كيس يحتوي على ٥ قطع من المخبوزات. ما عدد المخبوزات التي اشتريتها فرحة؟

الحل:

مسألة الضرب:

تدريب:

- اقرأ كل مسألة بعناية.
- اشرح أفكارك باستخدام الصور أو الأعداد أو الكلمات.
- اكتب مسألة الضرب في المكان المخصص لها.

ا- رأت سميرة ٦ سيارات في طريق عودتها إلى المنزل. إذا كانت كل سيارة بها ٤ عجلات، فما إجمالي عدد العجلات التي رأتها؟

الحل:

مسألة الضرب:

ج- اشتريت منال ٦ أكياس من البسكويت لتأخذها إلى المدرسة. يحتوي كل كيس على ٣ قطع من البسكويت. فما إجمالي عدد قطع البسكويت؟

الحل:

مسألة الضرب:

٣- يجري مالك مسافة ٣ كيلومترات كل يوم. فما عدد الكيلومترات التي يجريها في ٧ أيام؟

الحل:

---

مسألة الضرب:

٤- يوجد كيس به ٤ برتقالات. فما عدد البرتقال في ٨ أكياس؟

الحل:

---

مسألة الضرب:

٥- يستغرق صاروخ ٧ ثوانٍ ليسافر مسافة كيلومتر واحد. فما عدد الثوانٍ التي سيستغرقها الصاروخ للسفر مسافة ٤ كيلومترات؟

الحل:

---

مسألة الضرب:

٦- يوجد ٨ أقلام رصاص بداخل كل علبة أقلام. فما عدد الأقلام الرصاص الموجودة في ٣ علب؟

الحل:

---

مسألة الضرب:

التحدي:

أ- رتب حاصل ضرب مسائل الضرب السابقة من ١ إلى ٦ بالترتيب من الأصغر إلى الأكبر.

\_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_

بـ- واجهت مايسة صعوبة في حل مسألة الضرب  $12 \times 13$ . هل يمكنك أن توضح لها كيفية حل هذه المسألة، وماذا سيكون حاصل الضرب؟

## الدرس ٢٣: التطبيق

الإرشادات: اقرأ كل مسألة كلامية بمفردك. ثم حل كل مسألة كلامية بمسألة الضرب التي تعبر عنها مع زميلك.

### الجزء ١

$$6 \times 6 = 36$$

مريم معها ٦ بلوزات. كل بلوزة بها ٦ أزرار. فما مجموع عدد الأزرار في كل البلوزات؟

$$3 \times 7 = 21$$

عبأت رنا ٦ صناديق كاملة بالعلب المعدنية. كل صندوق به ٦ علب معدنية. فما مجموع عدد العلب المعدنية التي عبأتها رنا؟

$$3 \times 4 = 12$$

يمارس أمير رياضة المشي لمدة ٣ أيام في الصيف. ويمشي ٧ كيلومترات في كل يوم. فما عدد الكيلومترات التي يقطعها أمير إجمالاً؟

### الجزء ٢

اكتب مسألة الضرب هنا:

---

---

---

---

اكتب مسألة كلامية تتواافق مع مسألة الضرب بالأعلى.

---

---

---

---

عند الانتهاء، ابحث عن الزميل الذي معه البطاقة نفسها. ثم اعملما سوياً لإيجاد حاصل الضرب.

حاصل الضرب:

---

كيف حللت هذه المسألة؟ ووضح طريقة الحل بالأأسفل:

## الدرس ٢٣: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. أجب عن الأسئلة التالية.

- فَكِّر في مسائل الضرب الكلامية. هل من الأسهل حل المسائل الكلامية أم تأليفها؟
- في رأيك، ما السهل في حل مسائل الضرب الكلامية؟
- ما الذي لا تزال تجد فيه صعوبة في حل مسائل الضرب الكلامية؟

## الدرس ٣: التطبيق

الإرشادات: استخدم مخطط ٢٠ لإكمال التالية:

• لون مضاعفات الرقم ٣ \_\_\_\_\_ (اللون الذي يحدده المعلم).

• لون مضاعفات الرقم ١٠ \_\_\_\_\_ (اللون الذي يحدده المعلم).

• أجب على الأسئلة في أسفل الصفحة.

٣٣	١٢	٣٣	٤٤	٥٥	٦٦	٧٧	٨٨	٩٩	١٠
١٠	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	٩٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٨٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٧٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٦٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٥٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٤٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٣٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٢٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠
٠١	٠٢	٠٣	٠٤	٠٥	٠٦	٠٧	٠٨	٠٩	٠٠

اكتب أول ١٠ مضاعفات للرقم ٣

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

اكتب أول ١٠ مضاعفات للرقم ١٠

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

أكتب جميع المضاعفات المشتركة بين الرقمين ٣ و ١٠:

### الدرس ٣: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. فكر في رقم أكبر من ٢٠ تتوقع أن يكون مضاعفاً مشتركاً بين ٢ و ٣. اشرح لماذا تعتقد أن توقعك صحيح.



## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: استخدم مخطط ٢٠ لإكمال التالي:

٠ تون مضاعفات الرقم ١٠ — (اللون الذي يحدده المعلم).

III	II٢	II٣	II٤	II٥	II٦	II٧	II٨	II٩	II٠
I١	I٠٢	I٠٣	I٠٤	I٠٥	I٠٦	I٠٧	I٠٨	I٠٩	I٠٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	٩٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٨٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٧٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٦٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٥٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٤٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٣٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٢٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠
٠١	٠٢	٠٣	٠٤	٠٥	٠٦	٠٧	٠٨	٠٩	٠٠

اكتب مسائل مضاعفات الرقم ١٠. كُتب أول مسائلتين كمثال لك.

$$\begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{rcl} I. & = & I \quad X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$
  

$$\begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{rcl} I. & = & I \quad X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$
  

$$\begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & I \quad X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$
  

$$\begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & I \quad X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$
  

$$\begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$
  

$$\begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{rcl} \underline{\hspace{2cm}} & = & X \quad I. \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

## الدرس ٤: تابع التطبيق

الإرشادات: استخدم المخطط ٢٠ في صفحة ٥٨ السابقة لإكمال التالي:

- لون مضاعفات الرقم ٥ \_\_\_\_\_ (اللون الذي يحدده المعلم).
- اكتب مسائل مضاعفات الرقم ٥. كُتب أول مسائلتين كمثال لك.

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times 0$$

$$0 = \underline{\quad} \times 0$$

$$10 = \underline{\quad} \times 0$$

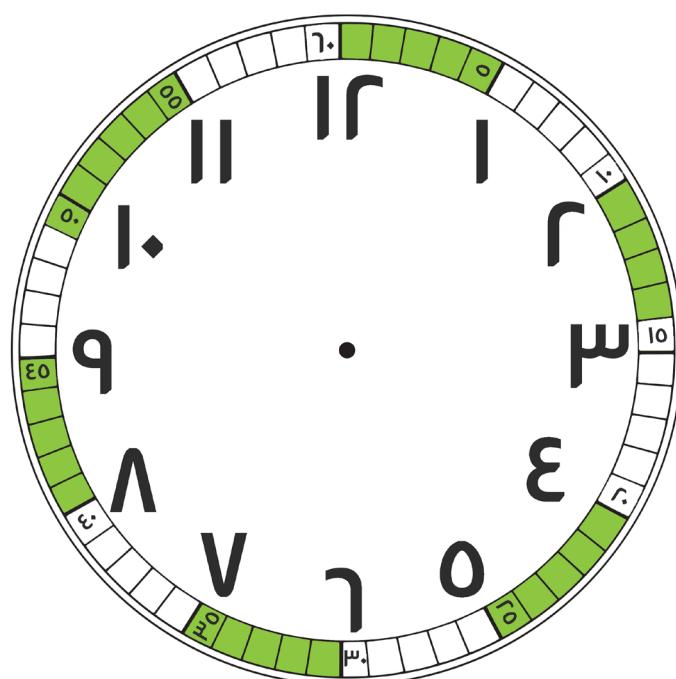
$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times 0$$

## الدرس ٦: التطبيق

الصورة رقم ا:



الصورة رقم ب:



تدريب جماعي:

الساعة الثانية

الساعة

الساعة الأولى

الدقيقة

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

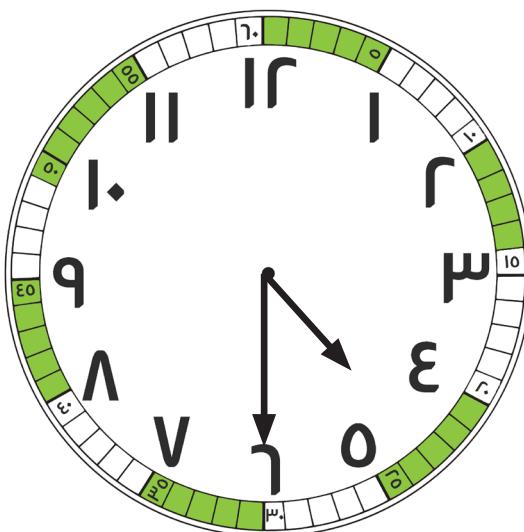
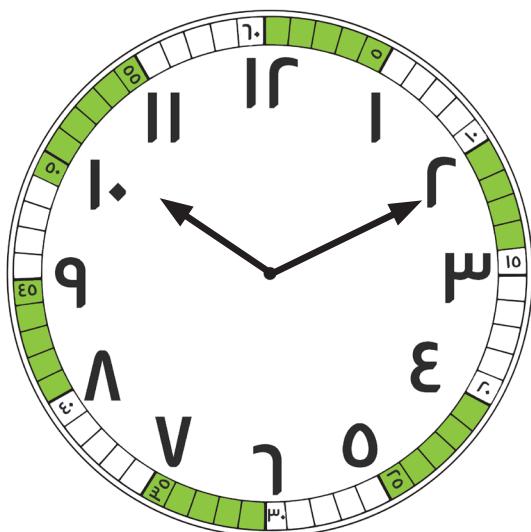
الساعة

الدقيقة

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

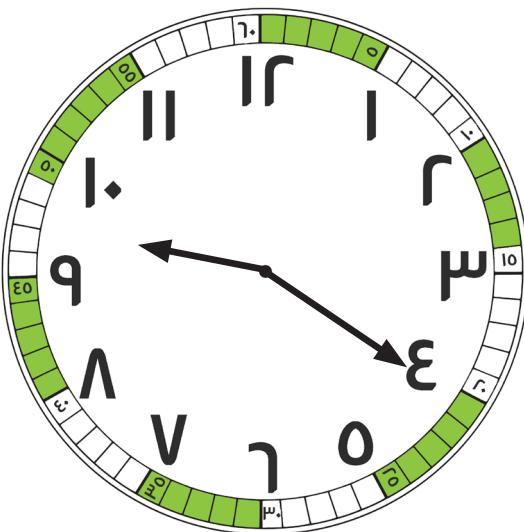
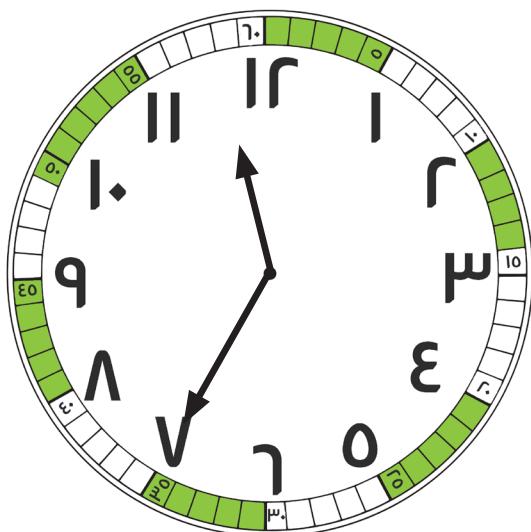
## تدريب ثنائي:

الإرشادات: لاحظ الساعات ذات العقارب التي أمامك. حدد الوقت الموضح على كل ساعة ثم اكتبه بالصيغة الرقمية. تذكر أن كل رقم على الساعة يمثل مجموعه من 5 دقائق.



\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

## الدرس ٧: التطبيق

الإرشادات: العب لعبة "من لديه الوقت الأبعد؟" مع زميلك المجاور.

- اختر بطاقة لتخبرك بعدد المجموعات المكونة من ٥ دقائق التي مررت.
- سجل الدقائق على الساعة الرقمية. لاحظ أن الساعات مكتوبة بالفعل.
- رسم عقرب الدقائق على الساعة ذات العقارب.

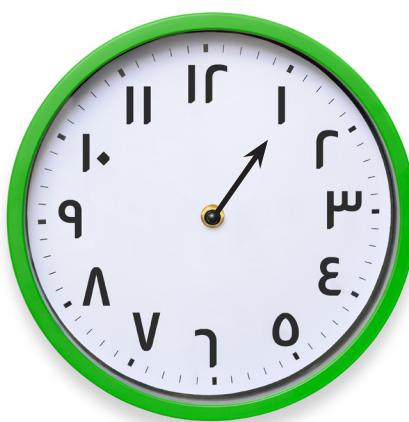
الجولة الثالثة:



الجولة الثانية:



الجولة الأولى:



٧ : \_\_\_\_\_

٢ : \_\_\_\_\_

١ : \_\_\_\_\_

الجولة الخامسة:



الجولة الرابعة:



٩ : \_\_\_\_\_

٤ : \_\_\_\_\_

التحدي: مسائل كلامية عن الوقت

١. وضعت الأم الكعك في الفرن الساعة ٧:٠٠. وعندما أخرجت الكعك، كانت الساعة تبدو كما في الصورة:



فما عدد الدقائق التي استغرقتها خبز الكعك؟

٢. تغادر المدرسة الساعة ٣:٠٠، وعندما تصل إلى المنزل تبدو الساعة كما في الصورة:



فما عدد الدقائق التي استغرقتها في المشي إلى المنزل؟

٣. إذا كانت المسافة من المدرسة إلى المنزل تستغرق ٤٥ دقيقة سيراً على الأقدام، وغادرت المدرسة الساعة ٣:٠٠، فما الوقت الذي ستصل فيه إلى المنزل؟ ارسم الوقت على الساعة.



## الدرس ٧: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمنه عن الوقت. انظر إلى الساعة ذات العقارب بالأأسفل والوقت المسجل على الساعة الرقمية. قرّر ما إذا كان الوقت في الساعة الرقمية يوافق الوقت على الساعة ذات العقارب الموضحة. إذا كان الوقت صحيحاً، فاشرح السبب، وإذا لم يكن صحيحاً، فاشرح السبب واتكتب الوقت الصحيح.

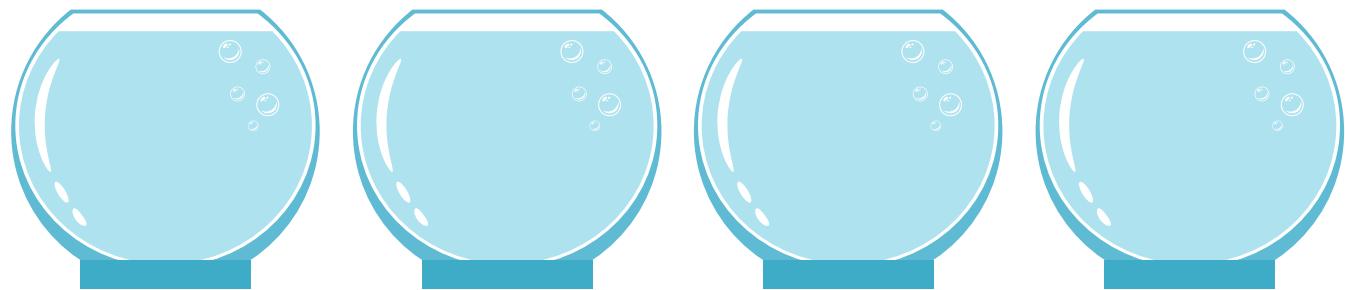


٨ : ٣٠

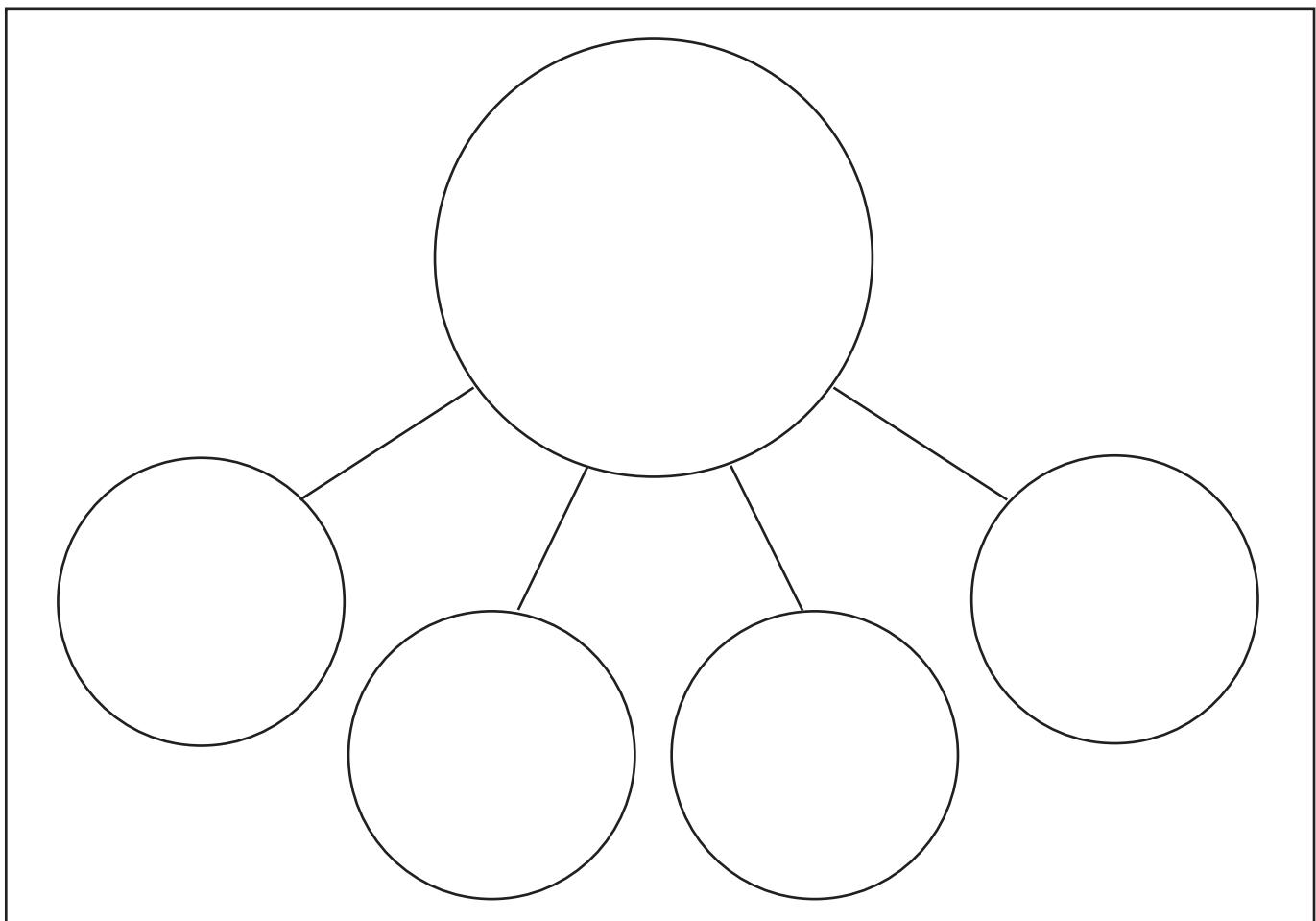
## الدرس ٨: التطبيق

الإرشادات: حل مسائل المشاركة التالية.

١. توجد ١٦ سمكة مطلوب وضعها في ٤ أحواض. ويجب أن يحوي كل حوض العدد نفسه من الأسماك. فما عدد الأسماك التي يجب أن توضع في كل حوض؟ ارسم صور الأسماك في الأحواض.



ارسم نموذج علاقة الأجزاء بالكل لتوسيع إجابتك.



٣. يجهز سامح سلال هدايا . و معه ٥ برتقالة يريد تقسيمها بالتساوي بين ٥ سلال . ارسم صور البرتقال في السلال .



ارسم نموذج علاقة الأجزاء بالكل لتوضيحك إجابتك .

٣٦. لدى المعلمة ٦ قلم تلوين تريد توزيعها بالتساوي على ٧ تلاميذ. يجب أن تضع أقلام التلوين في الأكواب. ارسم صور توضح عدد أقلام التلوين في الأكواب.



ارسم نموذج علاقة الأجزاء بالكل للتوضيح إجابتك.

## الدرس ٢٨ : كراس الرياضيات

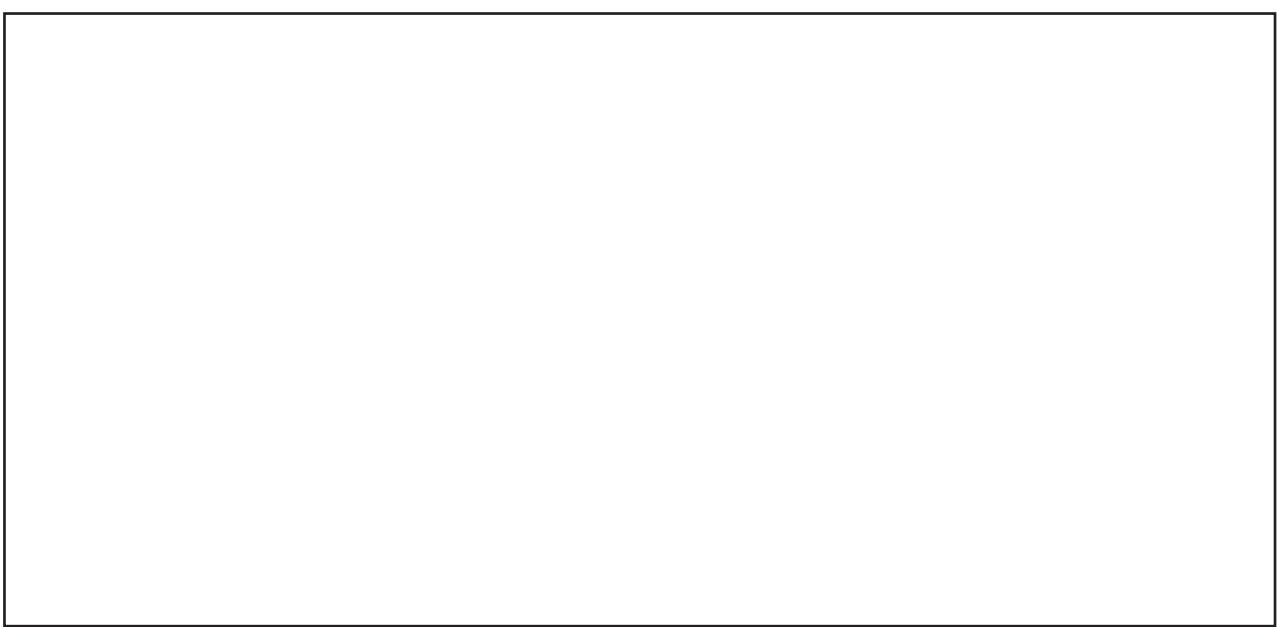
الإرشادات: تأمل ما تعلمته. اكتب مسألة كلامية عن المشاركة بالقسمة باستخدام العددين ١٥ و ٣. ثم حل المسألة، ووضح طريقة حلك بالصور ونموذج علاقة الأجزاء بالكل.

## الدرس ٢٩: التطبيق

المثال رقم ١

الإرشادات: ارسم صورة رياضية لمساعدتك على الحل.

تحتاج كل قطة إلى سمكتين للغداء. فما عدد القطط التي نستطيع أن نطعمها إذا كان معنا ١٧ سمكة؟

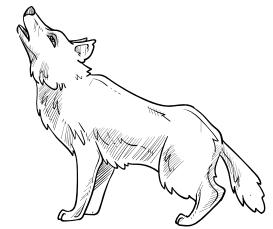


الإرشادات: حل مسائل التجميع التالية لمعرفة عدد الحيوانات التي يمكن إطعامها. يمكنك استخدام عناصر العد لمساعدتك. الرجاء رسم وتوضيح جميع خطوات الحل.

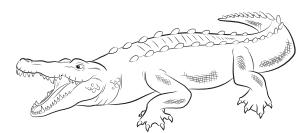
١. يأكل طائر أبو منجل ٣ ديدان. ولدينا ١٨ دودة. فما عدد طيور أبو منجل التي يمكننا إطعامها؟



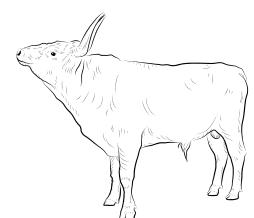
٢. كل ثعلب يجب أن يأكل ٦ حشرات. وتوجد ٢٤ حشرة. فما عدد الثعالب التي يمكننا إطعامها؟



٣. يحتاج كل تمساح إلى أكل ٥ سمكates. وتوجد لدينا ٢٠ سمكة. فما عدد التماسيح التي يمكننا إطعامها؟

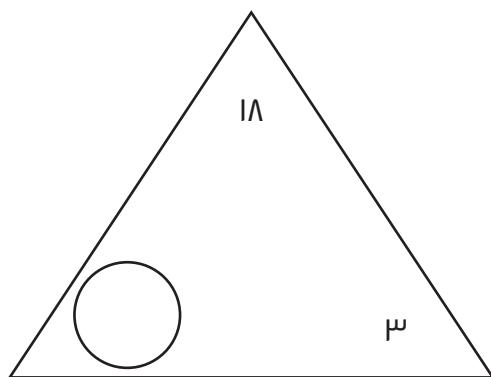


٤. يأكل كل ثور حزمتين من الحشائش يومياً. ويوجد لدينا ١٠٠ حزمة حشائش. فما عدد الثيران التي يمكننا أن نطعمها كل يوم؟



### الدرس ٣٠: التطبيق

الإرشادات: أوجد العامل المفقود في المثلثات بالأأسفل. ثم اكتب المسائل الأربع التي تتوافق مع حقائق العائلة الموضحة في المثلثات.  
استخدم عناصر العد لمساعدتك.

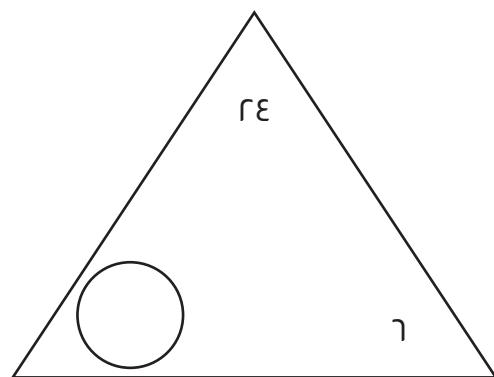


$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

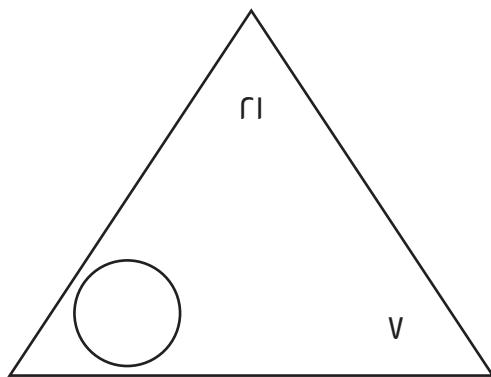


$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

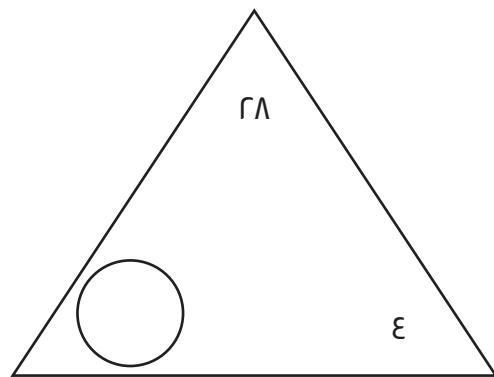


$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

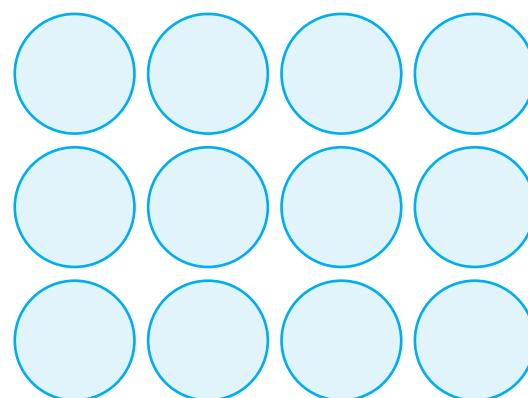
$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

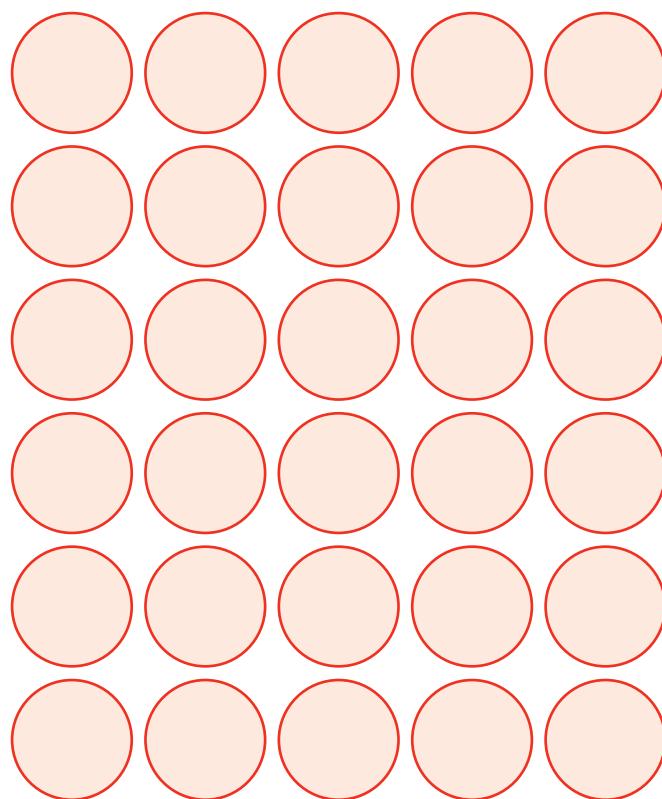
التحدي: صف كل مصفوفة من المصفوفات التالية مستخدماً مسألة ضرب واحدة ومسألة قسمة واحدة.

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \div \underline{\quad}$$

ارسم مصفوفتك، ثم صف تلك المصفوفة بكتابة مسألة ضرب ومسألة قسمة.

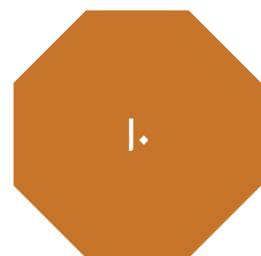
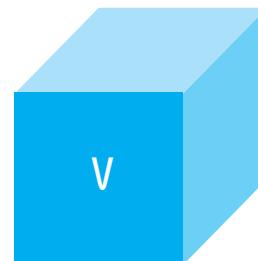
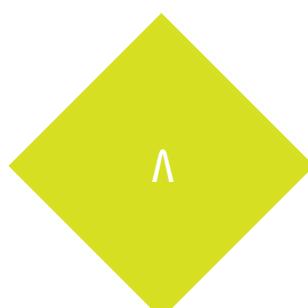
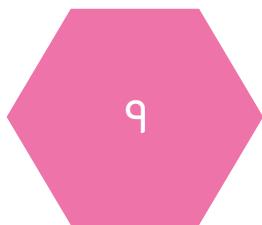
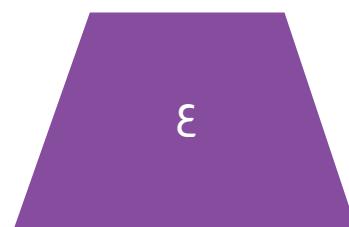
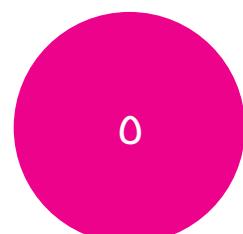
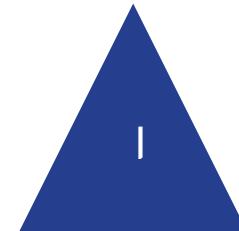
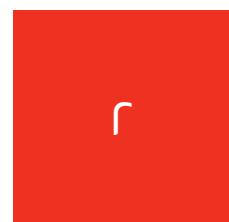


### الدرس ٣: التطبيق

الإرشادات: اتبع التعليمات التالية:

بالتعاون مع زميلك، حدد أولاً اسم كل شكل.

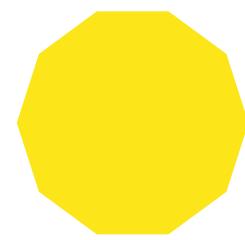
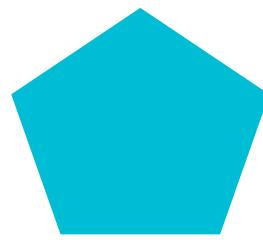
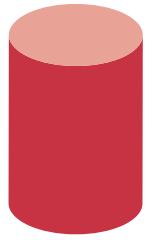
- ثم صنف الأشكال بالأأسفل إلى مجموعات.
- اكتب اسم لكل مجموعة.
- اكتب رقم الأشكال التي تنتمي إلى المجموعة أو ارسمها.



اسم المجموعة:	<b>أربعة رؤوس</b>
اسم المجموعة:	<b>مربع مستطيل</b>
اسم المجموعة:	
اسم المجموعة:	

التحدي:

اكتب قائمة بخواص أحد الأشكال التالية. لاحظ أنه ليس كل الأشكال مضلعات.



هل يمكن أن يتناسب أي من هذه الأشكال مع إحدى المجموعات السابقة؟ اشرح.

### الدرس ٣: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمّل ما تعلّمته. اشرح بأسلوبك المقصد بكل من: المضلع ومتوازي الأضلاع ورسم مثلثين لكل منهما.

### الدرس ٣: اربط

الإرشادات: أوجد العامل المجهول عن طريق رمي حجر النرد أو اختيار بطاقة أعداد. ثم أوجد حاصل الضرب.

#### لعبة لغز الضرب

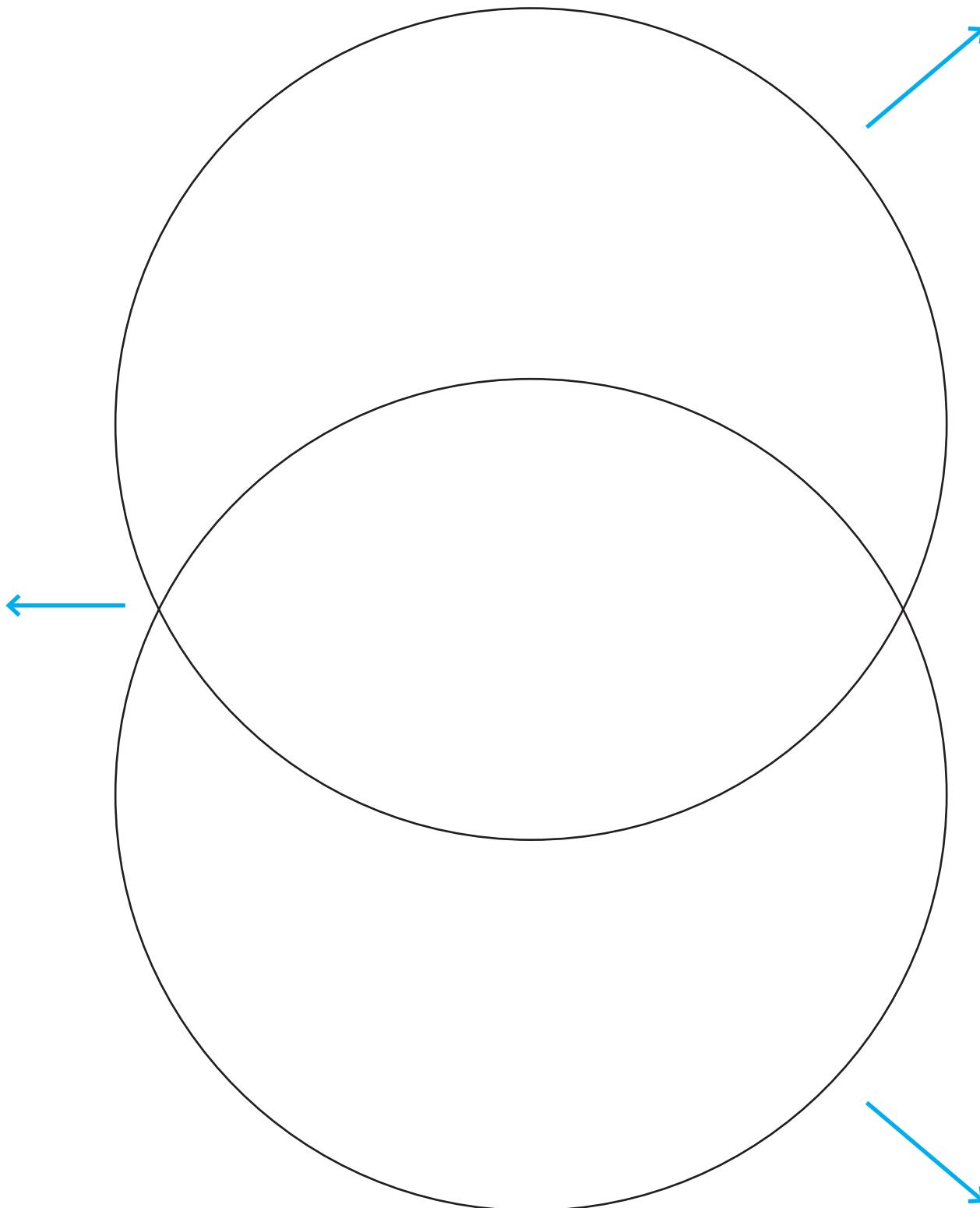
$$\begin{array}{rcl} \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٣ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٥ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١ \\ \hline \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٦ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٠ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٤ \\ \hline \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٩ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٨ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧ \\ \hline \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١٢ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١١ & \underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١٠ \end{array}$$

الحل:

## الدرس ٣٦: التطبيق

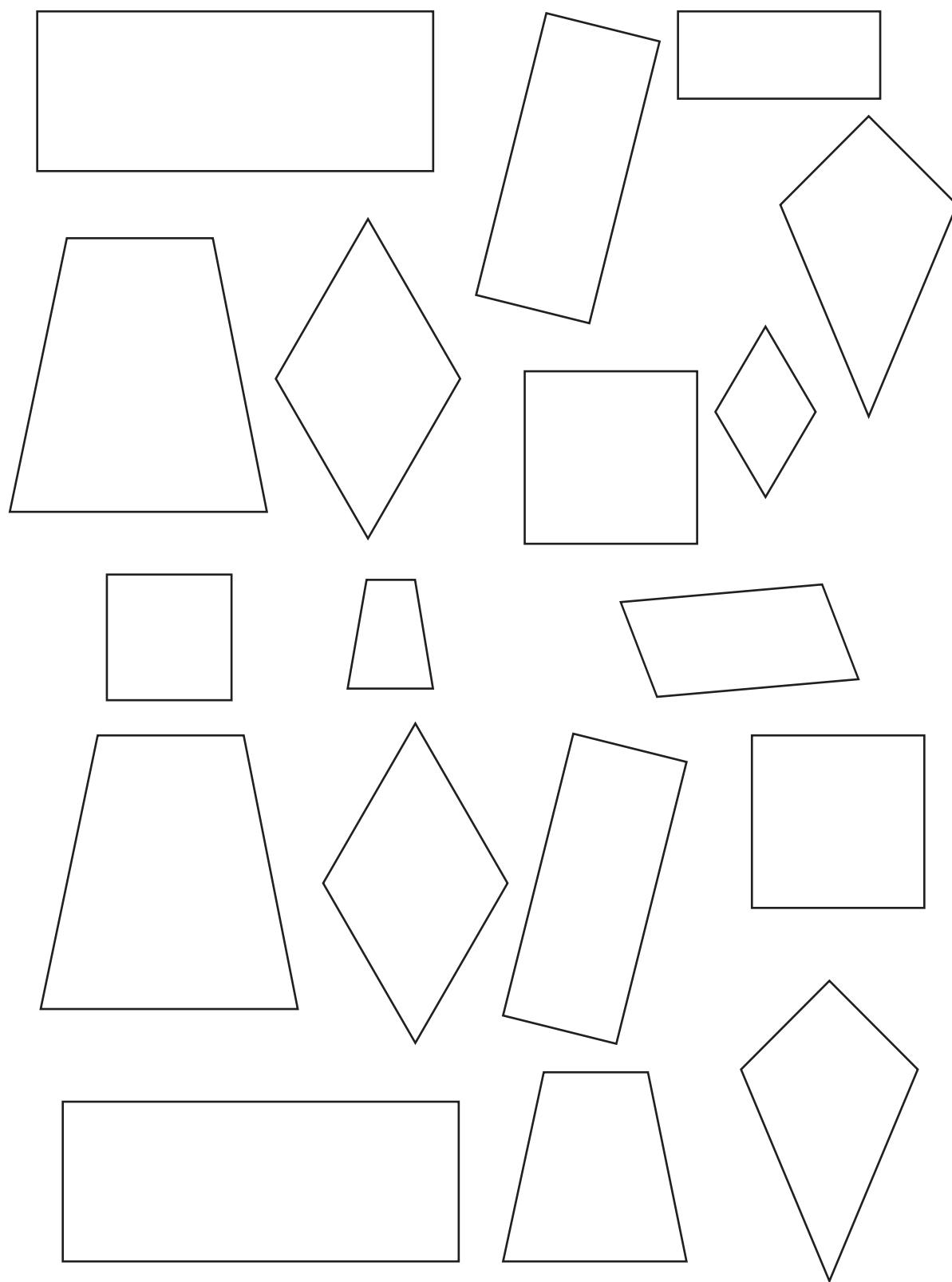
الإرشادات: باستخدام صفحة الأشكال الرباعية، قص الأشكال وضعها في المكان المناسب لها في مخطط فن. اكتب اسم كل دائرة ومنطقة التقاطع.

مخطط فن للأشكال الرباعية



## الأشكال الرباعية

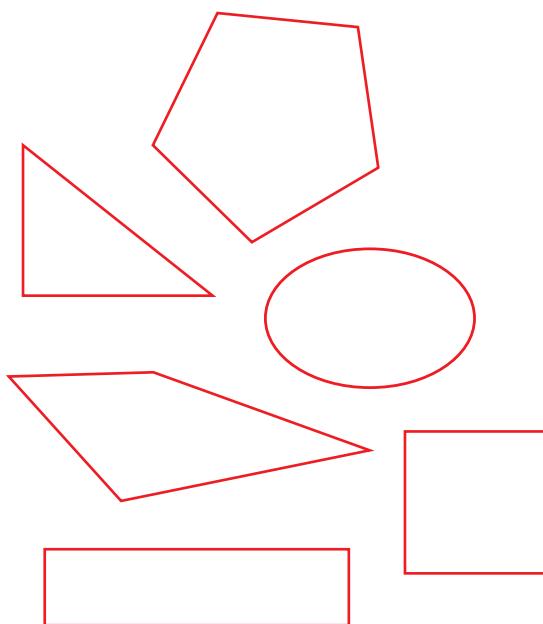
الإرشادات: اقطع هذه الصفحة وقص الأشكال الرباعية. ثم صنفها وألصقها على مخطط فن.



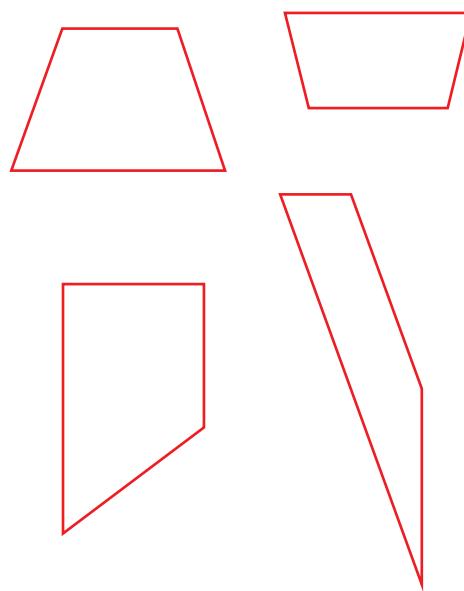


## الدرس ٣٣: اربط

هذه ليست أشكال شبه منحرف.



هذه أشكال شبه منحرف.

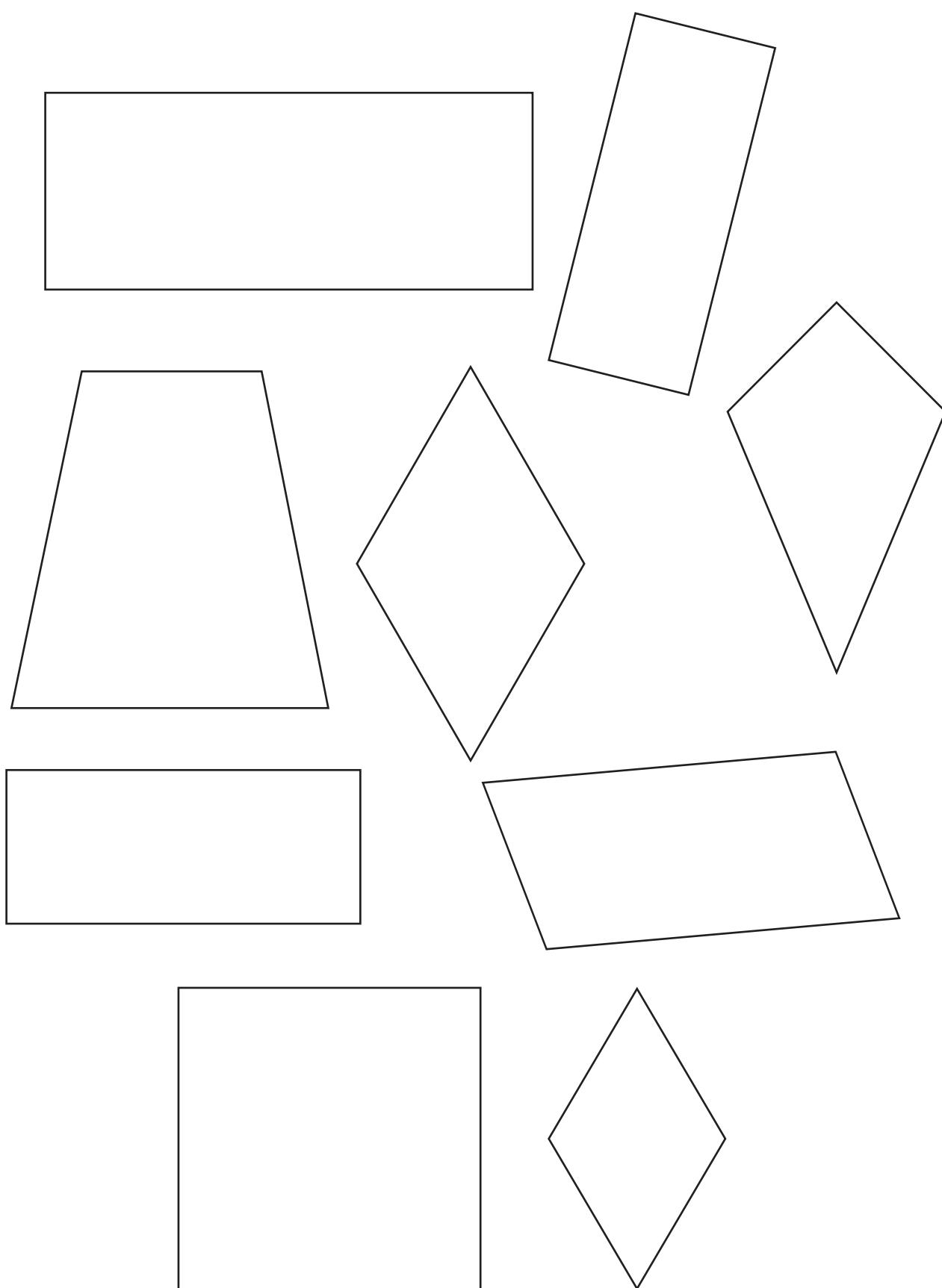


الإرشادات: اكتب تعريفاً لشبه المنحرف بأسلوبك. وقارن تعريفك مع تعريف زميلك.

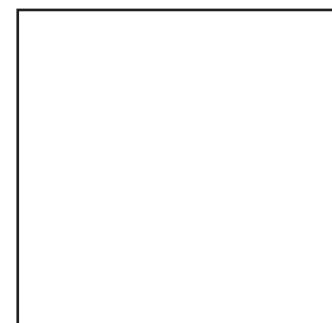
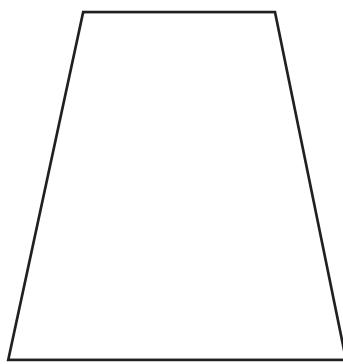
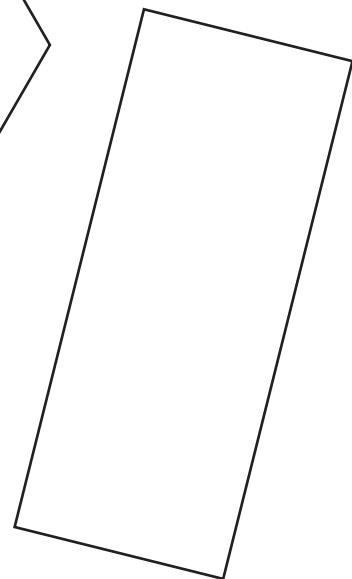
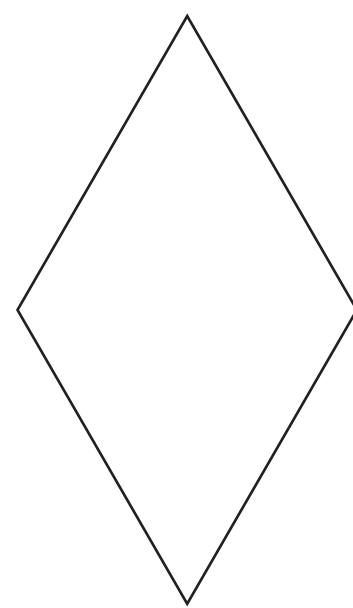
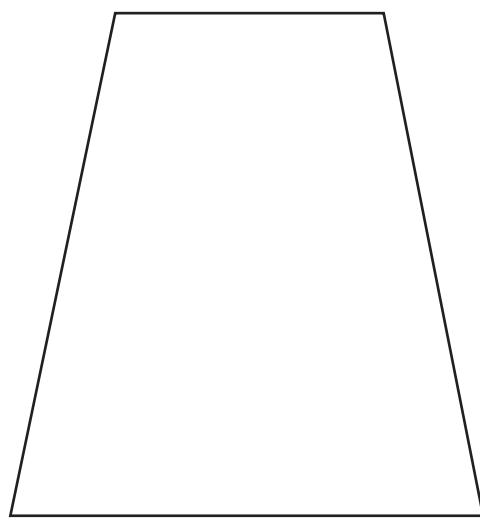
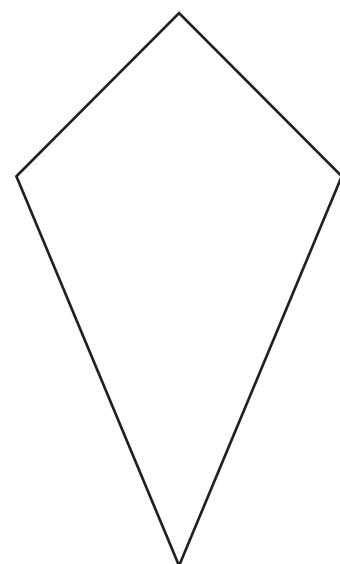
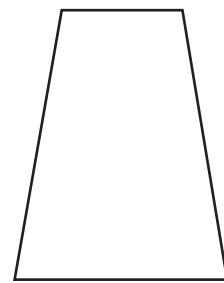
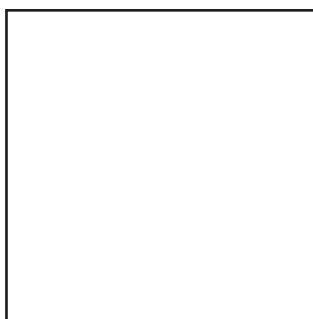


### الدرس ٣٣: التطبيق

الإرشادات: اقطع هذه الصفحة وقص الأشكال الرباعية لاستخدامها في إنشاء صورة الأشكال الرباعية.





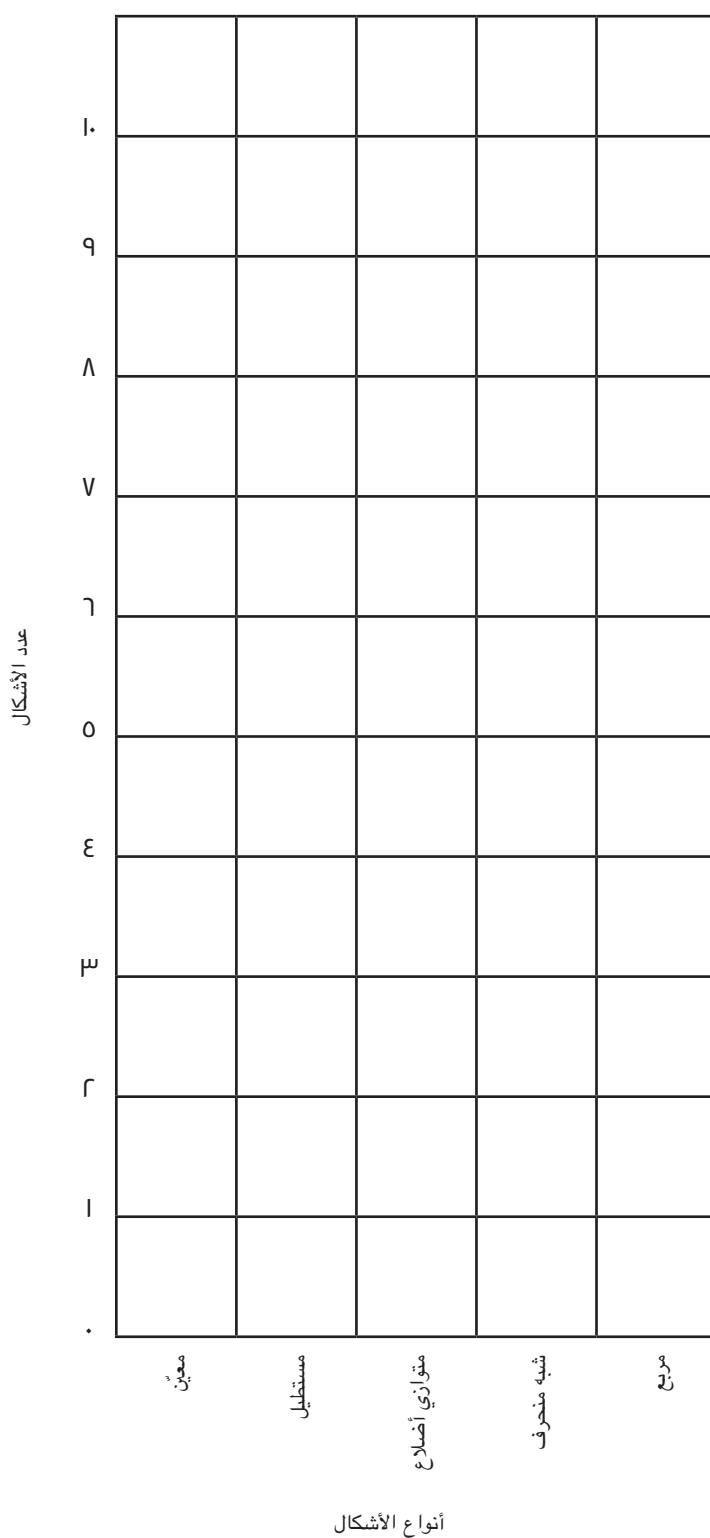




## الدرس ٣٣: تابع التطبيقي

الإرشادات: بعد أن تكتمل صورتك، املأ التمثيل البياني بالأعمدة.

التمثيل البياني للأشكال الرباعية



### الدرس ٣: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته. اكتب عبارتين عن البيانات في تمثيلك البياني بالأعمدة. ثم اكتب سؤالاً واحداً يمكن الإجابة عنه باستخدام تمثيلك البياني.

### الدرس ٤: اربط

الإرشادات: أوجد العامل المجهول عن طريق رمي حجر النرد أو اختيار بطاقة أعداد. ثم أوجد حاصل الضرب. وارسم شكل معين حول العملية الأصعب، وشكل شبه منحرف حول العملية الأسهل.

#### لغز الضرب

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٣$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٢$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٦$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٠$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٤$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٩$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٨$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١٢$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١١$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ١٠$$

الحل:

## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: أتبع الخطوات التالية.

١. اقرأ المسألة ثم ارسم مخطط الحديقة باستخدام المربعات الصغيرة.
٢. ارسم مخطط الحديقة على صفحة الرسم البياني (الشبكة). (يمكنك وضع مربعاتك على الشبكة لمساعدتك في رسم الخطوط الخارجية لمخطط الحديقة).
٣. أوجد المساحة الكلية لمخطط الحديقة (المصفوفة).
٤. كرر الخطوات مع جميع مخططات الحدائق.

الإجابات	مسائل مخططات الحدائق
	مخطط الحديقة رقم ١: تزرع جنى نبات القرع. وتحتاج كل نبتة قرع مساحة قدرها وحدة مربعة واحدة. ت يريد جنى أن يجعل الحديقة عبارة عن صفين في كل منها ٩ وحدات مربعة. ما عدد نباتات القرع التي يمكن زراعتها في الحديقة؟ وما مساحة حديقتها بالوحدات المربعة؟
	مخطط الحديقة رقم ٢: ي يريد عمر أن يزرع نباتات الزلة. وتحتاج نبتة الزلة الواحدة إلى مساحة وحدة مربعة واحدة. ويريد أن يجعل الحديقة عبارة عن ٣ صفوف، وفي كل صف ٧ وحدات مربعة. ما عدد نباتات الزلة التي يمكن زراعتها في حديقة عمر؟ وما مساحة حديقتها بالوحدات المربعة؟
	مخطط الحديقة رقم ٣: يحب يوسف البطيخ ويريد زراعته في حديقته. وتحتاج كل نبتة بطيخ مساحة وحدة مربعة واحدة. ويريد يوسف أن يجعل الحديقة عبارة عن ٤ صفوف، وفي كل صف ٤ وحدات مربعة. ما عدد نباتات البطيخ التي يمكن زراعتها في حديقة يوسف؟ وما مساحة حديقتها بالوحدات المربعة؟
	مخطط الحديقة رقم ٤: ت يريد نادية أن تزرع نبات الكوسا. وتحتاج كل نبتة كوسا مساحة وحدة مربعة واحدة. وتريد أن يجعل الحديقة عبارة عن ٣ صفوف، وفي كل صف ٤ وحدات مربعة. ما عدد نباتات الكوسا التي يمكن زراعتها في حديقة نادية؟ وما مساحة حديقتها بالوحدات المربعة؟
	مخطط الحديقة رقم ٥: ت يريد آية أن تزرع نبات الخس. وتحتاج كل نبتة خس مساحة وحدة مربعة واحدة. وتريد أن يجعل الحديقة عبارة عن ٥ صفوف، وفي كل صف ٨ وحدات مربعة. ما عدد نباتات الخس التي يمكن زراعتها في حديقة آية؟ وما مساحة حديقتها بالوحدات المربعة؟

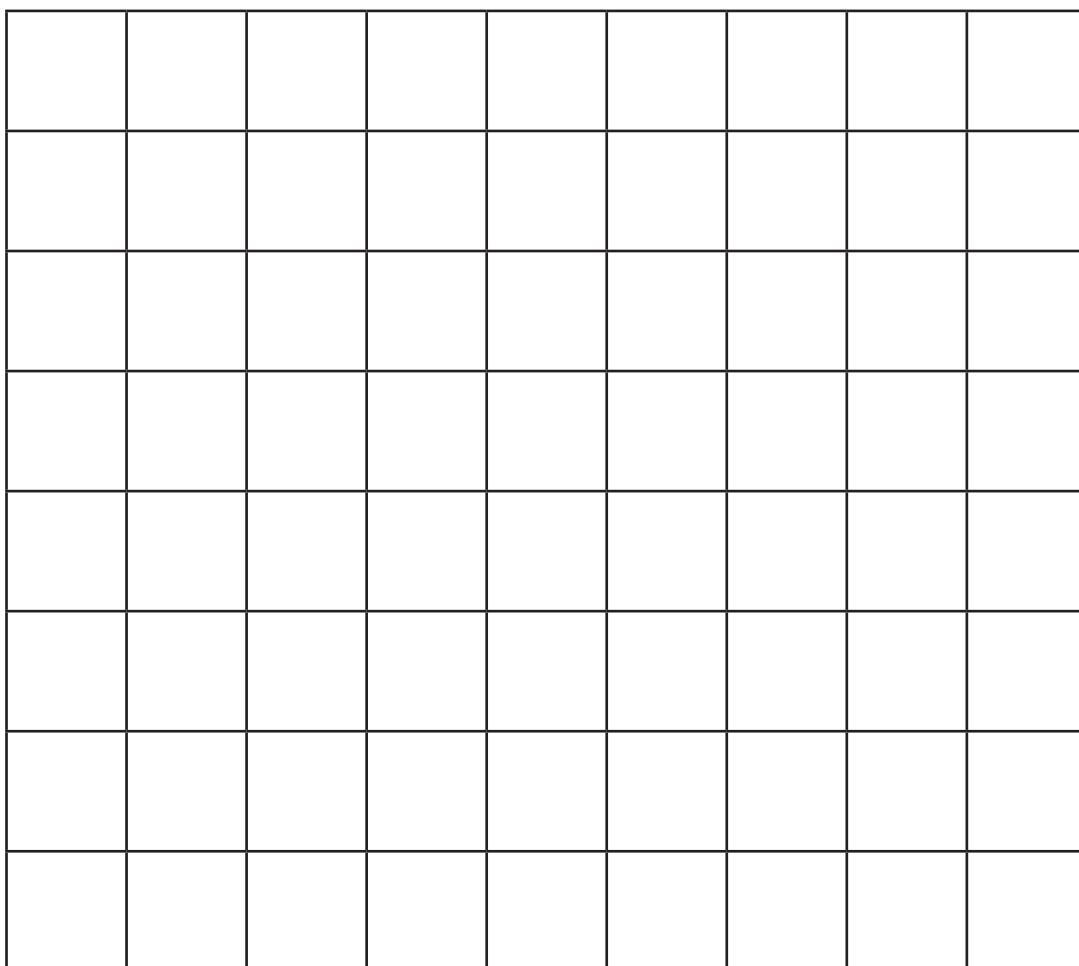






**التحدي:**

١. إذا جمع كل من جنى وعمر ويوسف ونادية وأية حدائقهم معاً، فما مجموع المساحة الكلية؟ وما مجموع الوحدات المربعة التي سيحتاجون إليها؟
٢. تمتلك هبة حديقتين مستطيلتين، إحداهما للخس والأخرى للقرع. مساحة القرع هي ٢٠ وحدة مربعة، ومساحة الخس هي ١٧ وحدة مربعة. ارسم الحديقتين بحيث يكون كل صفت به نفس العدد من الوحدات. كيف سيبعدو شكل الحديقتين؟

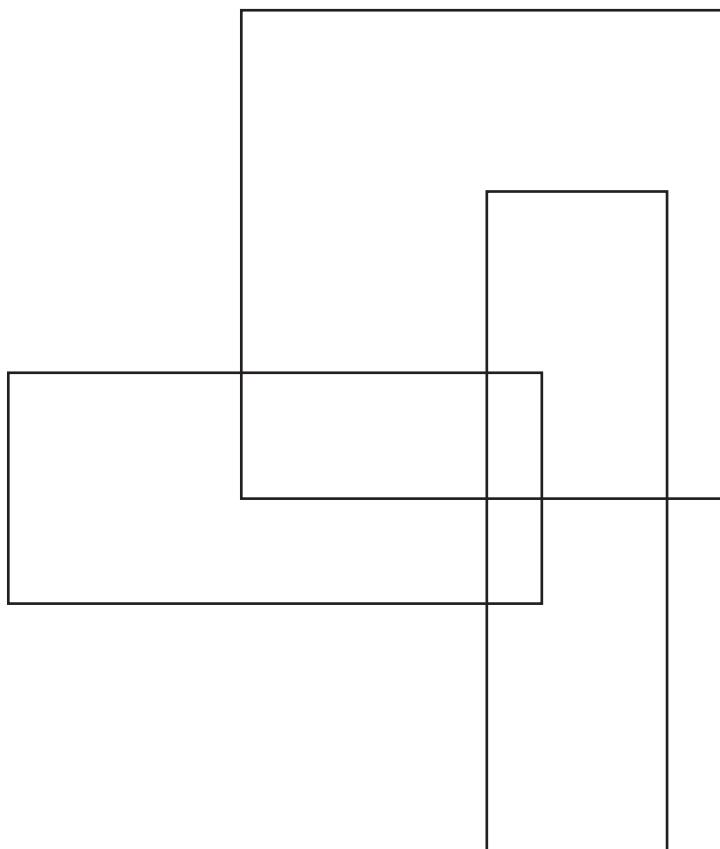


## الدرس ٤: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمه. ما وجه التشابه بين طريقة إيجاد مساحة مخططات الحدائق وطريقة حل مسائل الضرب؟ اشرح أفكارك في المربع التالي. يمكنك أيضاً استخدام صور لتوضيح أفكارك.

### الدرس ٣: اربط

الإرشادات: انظر إلى اللغز التالي. ما عدد المستطيلات التي يمكنك إيجادها؟ يمكنك تلوينها أو ترقيمها (أو استخدام طريقة أخرى) لمساعدتك في حساب عددها.

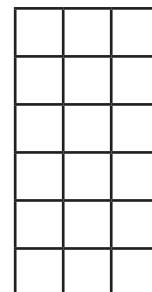


### الدرس ٣٥: التطبيق

الإرشادات: أوجد مساحة كل مستطيل. اشرح الطريقة التي استخدمتها بجوار كل شكل ثم اكتب الإجابة.

الحل

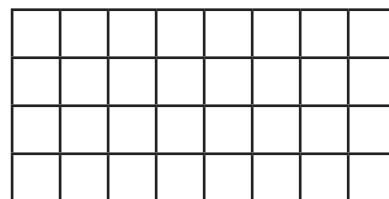
المستطيل A:



المستطيل A:

$$\text{المساحة الكلية} = \underline{\hspace{2cm}} \text{وحدة مربعة}$$

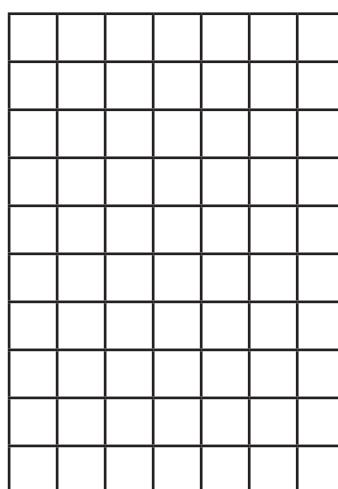
المستطيل G:



المستطيل G:

$$\text{المساحة الكلية} = \underline{\hspace{2cm}} \text{وحدة مربعة}$$

المستطيل M:

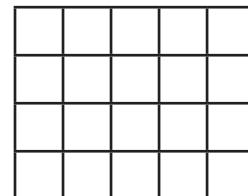


المستطيل M:

$$\text{المساحة الكلية} = \underline{\hspace{2cm}} \text{وحدة مربعة}$$

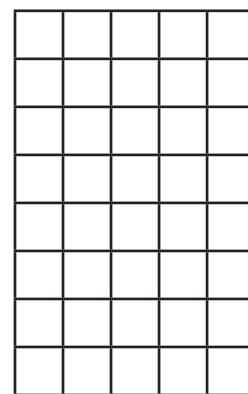
الحل

المستطيل ٤:



$$\text{وحدة مربعة} = \text{ المساحة الكلية}$$

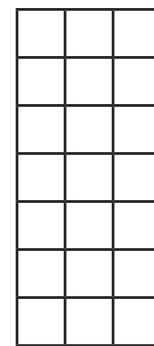
المستطيل ٥:



$$\text{وحدة مربعة} = \text{ المساحة الكلية}$$

المستطيل ٦:

المستطيل ٦:



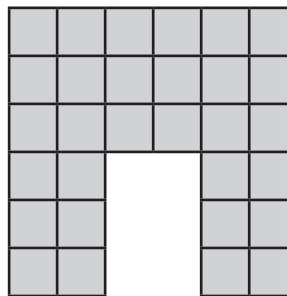
$$\text{وحدة مربعة} = \text{ المساحة الكلية}$$

**التحدي:**

هذه الحدائق ليست مستطيلة الشكل. فهل يمكنك إيجاد المساحة بأي طريقة؟ اشرح أفكارك.

**الحل**

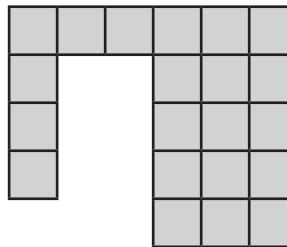
المشكلة ١:



المشكلة ١:

$$\text{المساحة الكلية} = \underline{\hspace{2cm}} \text{وحدة مربعة}$$

المشكلة ٢:

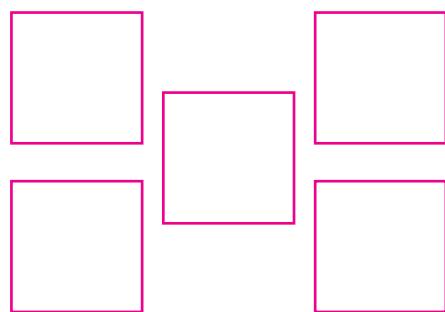


المشكلة ٢:

$$\text{المساحة الكلية} = \underline{\hspace{2cm}} \text{وحدة مربعة}$$

### الدرس ٦٣: اربط

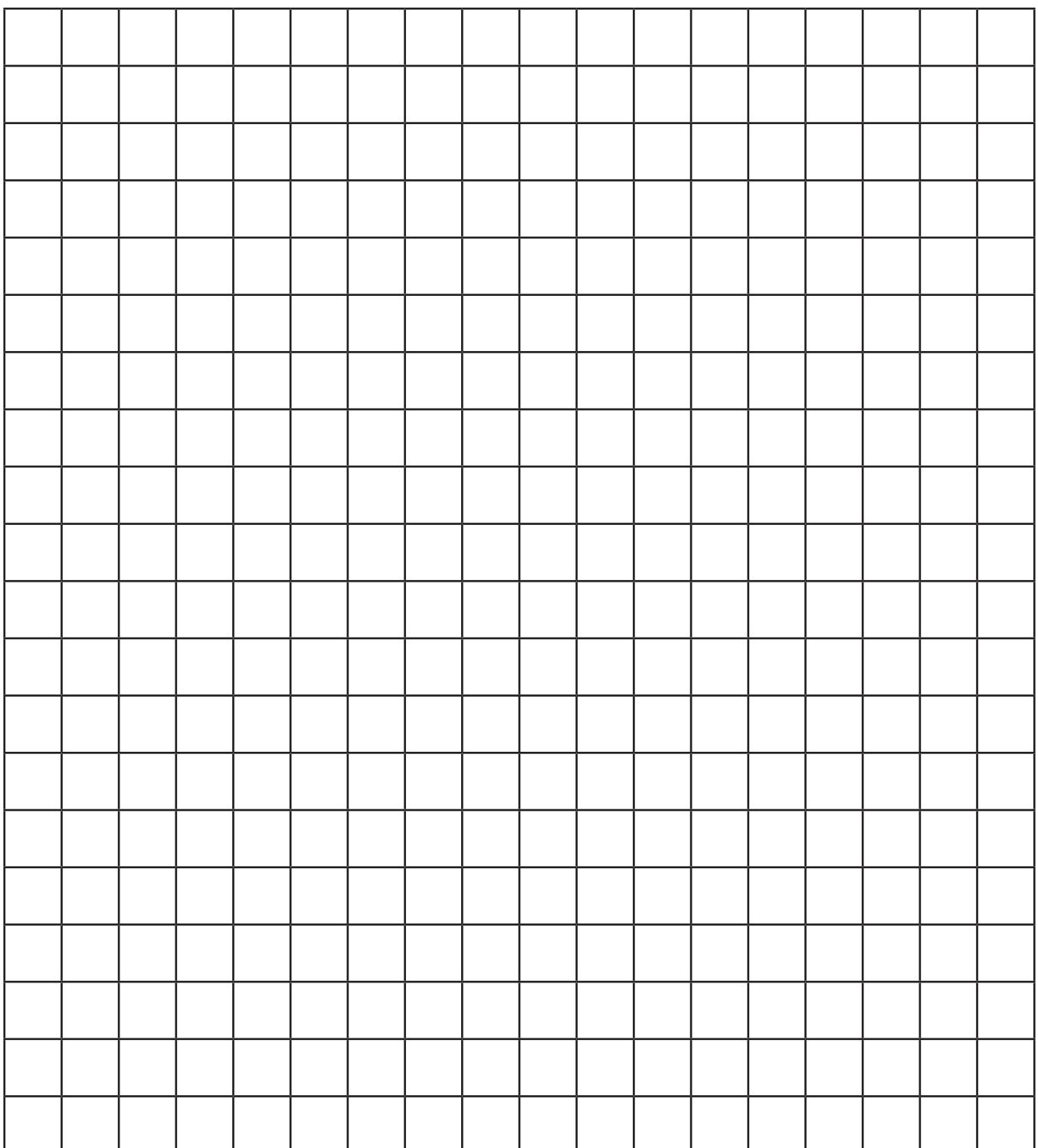
الإرشادات: حل المسألة التالية: رسم محمد شكلاً باستخدام ٥ مربعات. ورسمت مني الشكل نفسه ولكن باستخدام مثلثات. إذا علمت أننا نحتاج إلى مثلثين لتكوين مربع واحد. فما عدد المثلثات التي رسمتها مني؟



اشرح طريقة حلك.

### الدرس ٣٦: التطبيق

الإرشادات: ارسم على الشبكة أكبر عدد ممكن من المستطيلات بمساحة ١٨ وحدة مربعة مع كتابة بعدي المستطيلات التي ترسمها. ثم اكتب مسائل الضرب التي تتواافق مع مستطيلاتك.



اكتب مصفوفاتك في شكل مسائل ضرب

التحدي: استخدم خاصية الإبدال للإجابة عن المسائل التالية.

كيف يمكنك كتابة المسائل التالية بطريقة أخرى؟

$$٢١ = ٧ \times ٣$$

$$١٢ = ٣ \times ٤$$

$$٤٠ = ١٠ \times ٤$$

## الدرس ٦: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن المساحة والمصفوفات والضرب.

زرع عمر منطقتين بالأزهار. مساحة إحداهما  $3 \times 4$  ومساحة الأخرى  $2 \times 6$ . فهل للمنطقتين نفس المساحة؟ وكيف تعرف ذلك؟ اشرح أفكارك باستخدام الأعداد والصور.

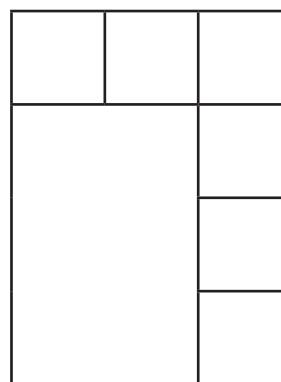
### الدرس ٧: اربط

الإرشادات: العب لعبة لغز الضرب. اختر بطاقتين من بطاقات الأعداد وارسم مصفوفة باستخدام العددين، واتكتب مسألة الضرب ثم أوجد حاصل الضرب.


### الدرس ٣٧: التطبيق

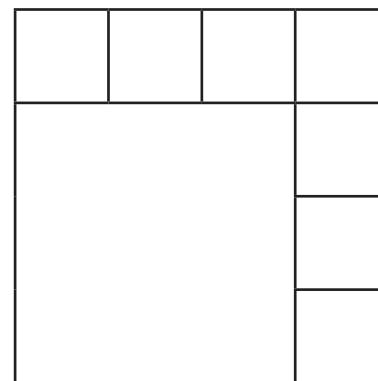
الإرشادات: أوجد المساحة الكلية لكل شكل.

المستطيل A:



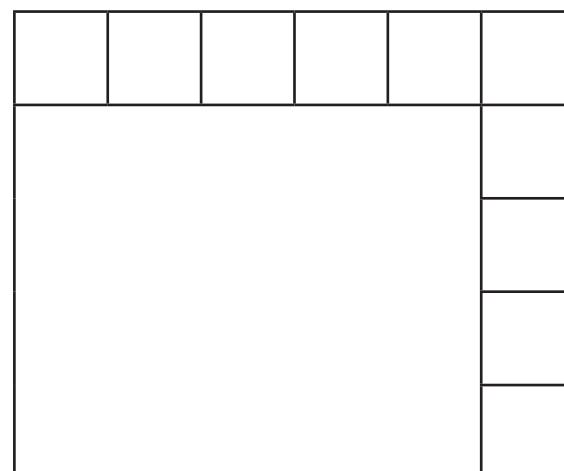
$$\text{وحدة مربعة} \quad \underline{\hspace{2cm}} = \text{المساحة الكلية}$$

المستطيل C:



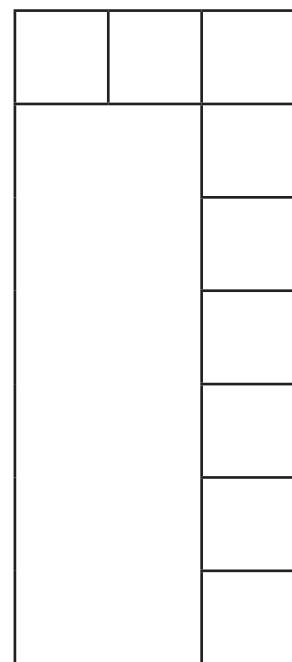
$$\text{وحدة مربعة} \quad \underline{\hspace{2cm}} = \text{المساحة الكلية}$$

المستطيل M:



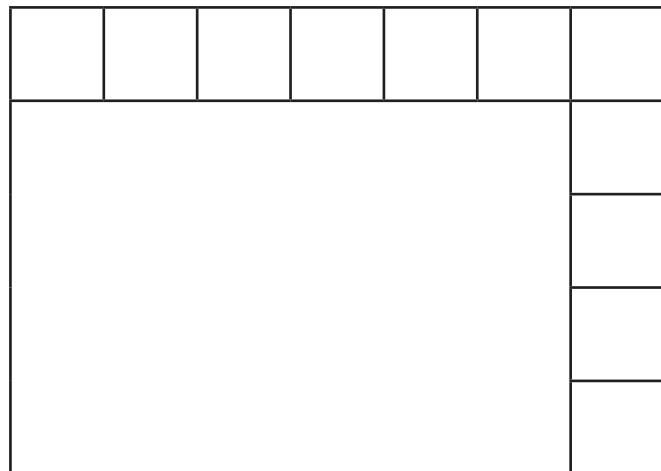
$$\text{وحدة مربعة} \quad \underline{\hspace{2cm}} = \text{المساحة الكلية}$$

المستطيل ٤:



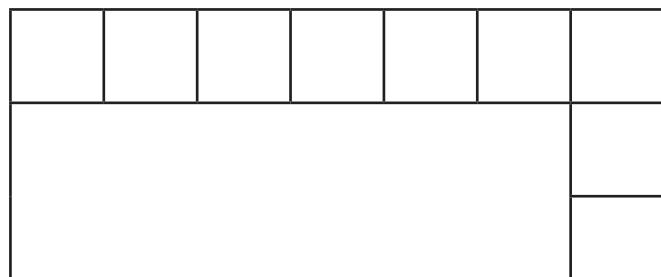
$$\text{وحدة مربعة} \quad \underline{\hspace{2cm}} = \text{المساحة الكلية}$$

المستطيل ٥:



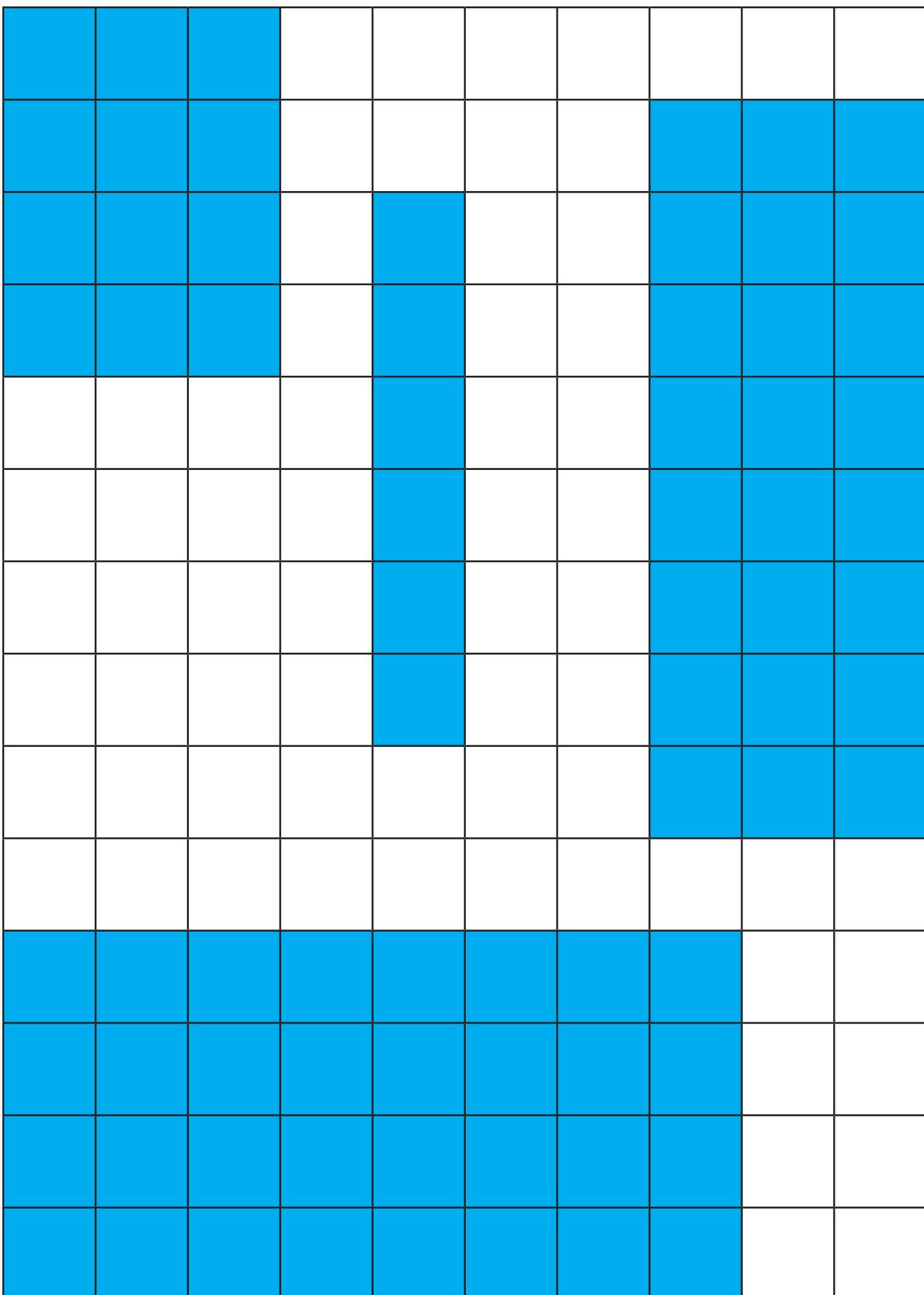
$$\text{وحدة مربعة} \quad \underline{\hspace{2cm}} = \text{المساحة الكلية}$$

المستطيل ٦:



$$\text{وحدة مربعة} \quad \underline{\hspace{2cm}} = \text{المساحة الكلية}$$

التحدي: أوجد المساحة الكلية للأشكال التالية.



## الدرس ٧: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته عن المساحة. ثم أجب عن الأسئلة التالية باستخدام الكلمات والصور.

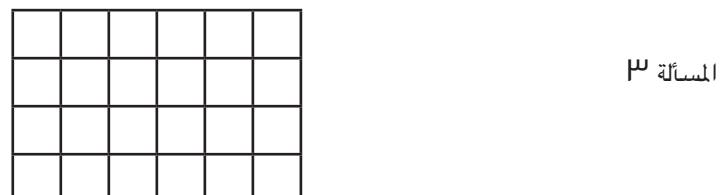
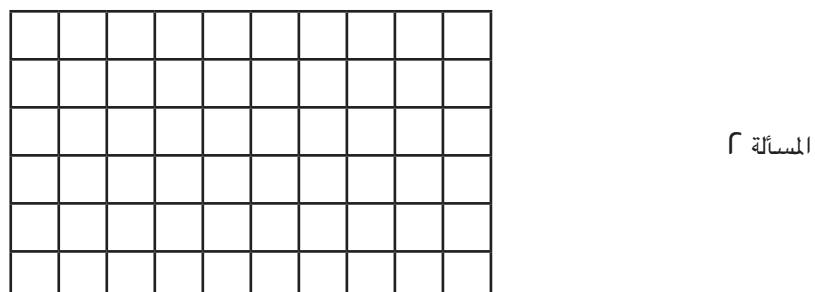
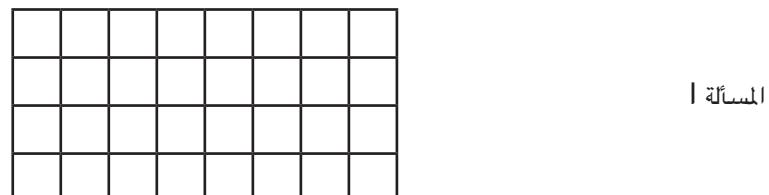
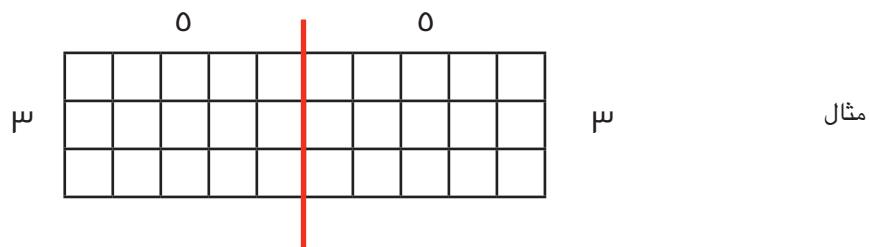
كيف يمكنك شرح كلمة "مساحة" لزميل أصغر منك سنًا؟ اكتب إجابتك.

كيف تحدد مساحة المستطيل؟ اكتب إجابتك.

متى تحتاج إلى إيجاد مساحة شكل مستطيل في الحياة اليومية؟ اكتب إجابتك.

## الدرس ٣٨: التطبيق

الإرشادات: قسم كلاً من المصفوفات بالأأسفل إلى مصفوفتين على الأقل. واتب عوامل الضرب لكل جزء. فيما يلي مثال توضيحي.



### الدرس ٩: اربط

الإرشادات: العب لعبة لغز الضرب. اختر بطاقتين من بطاقات الأعداد وارسم مصفوفة باستخدام العددين، واتكتب مسألة الضرب ثم أوجد حاصل الضرب.


### الدرس ٣٩: التطبيق

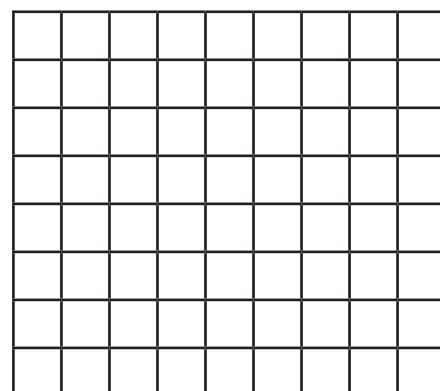
الإرشادات: قسم المصفوفات، وكتب مسألة باستخدام خاصية التوزيع لتوسيع طريقة حلها.

$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\circlearrowleft = \boxed{\square} + \boxed{\square}$$

$$\underline{\quad} = 9 \times 8$$

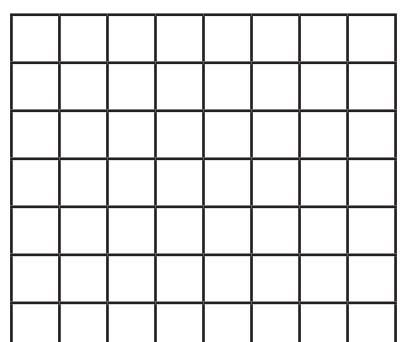


$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\circlearrowleft = \boxed{\square} + \boxed{\square}$$

$$\underline{\quad} = 8 \times 7$$

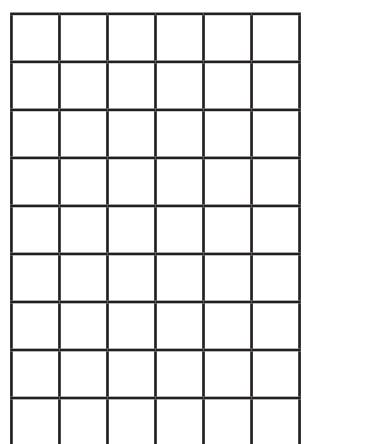


$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

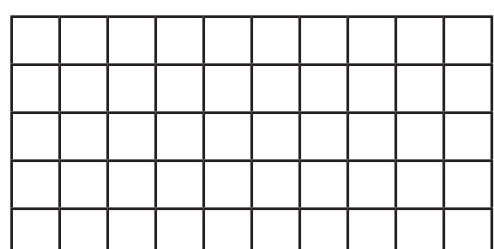
$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\circlearrowleft = \boxed{\square} + \boxed{\square}$$

$$\underline{\quad} = 7 \times 6$$



.8



$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\circlearrowleft = \boxed{\square} + \boxed{\square}$$

$$\underline{\quad} = 1 \cdot \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

.9



$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\boxed{\square} = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$\circlearrowleft = \boxed{\square} + \boxed{\square}$$

$$\underline{\quad} = r \times \underline{\quad}$$

## الدرس ٣٩: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلمته في هذا الدرس. وأجب عن الأسئلة.

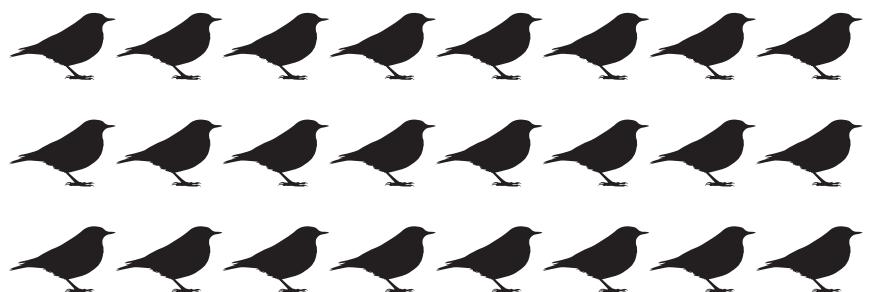
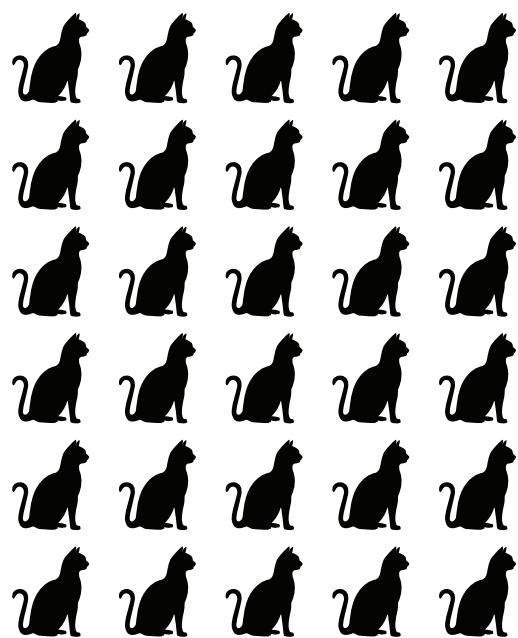
ما المقصود بخاصية التوزيع في الضرب؟ اشرح هذه الخاصية بأسلوبك. يمكنك استخدام رسومات وأعداد لشرح أفكارك.

## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات:

- قسم المصفوفات التالية بأكبر عدد ممكن من الطرق المختلفة.
- واستخدم ألواناً مختلفة لتمكّن من تمييز وحساب عدد مصفوفاتك المختلفة.
- ثم اختر الطريقة الأكثر فائدة لك باعتبارك "عالم رياضيات"، واتّبِع مسائل الضرب المطابقة لها بجوارها.

مسائل الضرب:



مسائل الضرب:

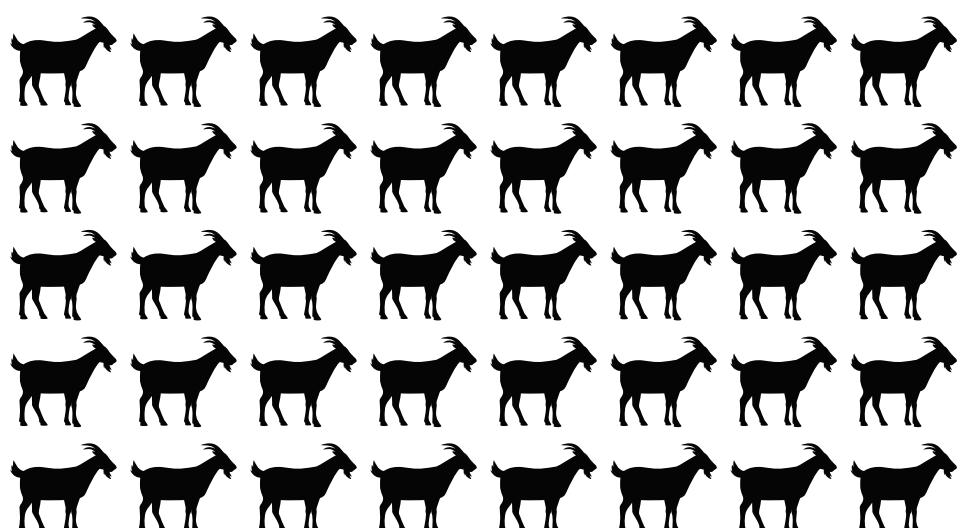
مسائل الضرب:

٢٢٢٢٢

٢٢٢٢٢

٢٢٢٢٢

٢٢٢٢٢



مسائل الضرب:

مسائل الضرب:



## الدرس ٤: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن خاصية التوزيع. أجب عن الأسئلة التالية باستخدام كلمات أو صور لشرح أفكارك.

لماذا كان حل بعض مسائل المصفوفات أسهل من حل غيرها؟

ما الطريقة التي استخدمتها لتحديد المصفوفات الجديدة التي تريد حل مسائلها؟

ما عمليات الضرب التي تشق كثيراً في أنك تستطيع حلها؟ وما عمليات الضرب التي تشق قليلاً في أنك تستطيع حلها؟ ماذا ستفعل لتحسين طريقة حـلـكـ لـعـمـلـيـاتـ الضـرـبـ الأـصـعـ؟

## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: لكل شكل من الأشكال بالأأسفل، اتبع التعليمات التالية:

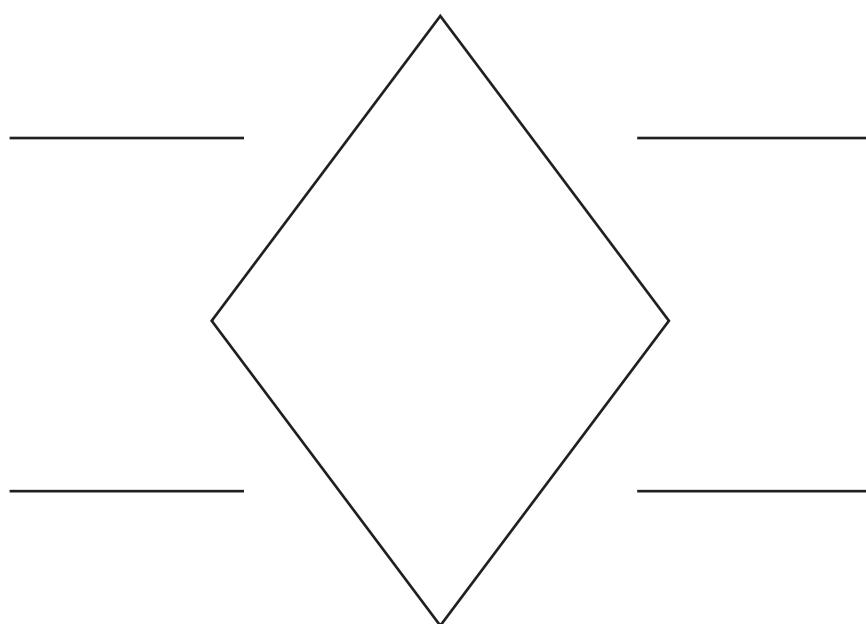
- أوجد جميع أطوال أضلاع الأشكال الرباعية باستخدام المسطرة ثم سجلها.
- اكتب الوحدات.

ارشادات الجزء ٢: اختر شكلين وقم بما يلي:

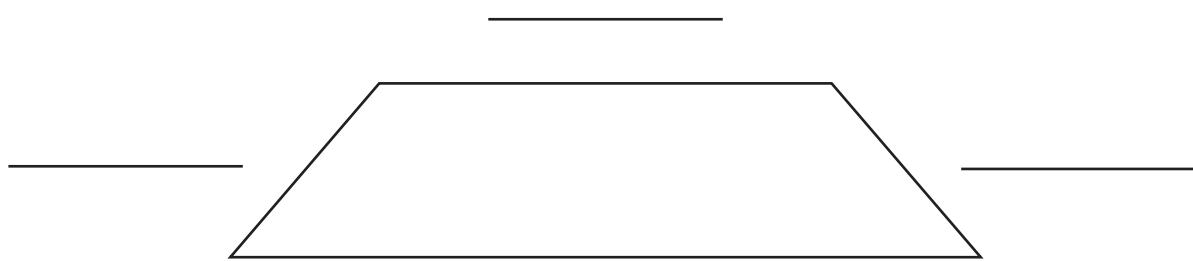
- قم بقياس وقص قطعة من الخيط تتطابق مع محيط كل شكل رباعي.
- ضع قطعة الخيط حول الشكل للتحقق من القياس. يجب أن تتطابق تماماً مع محيط الشكل.



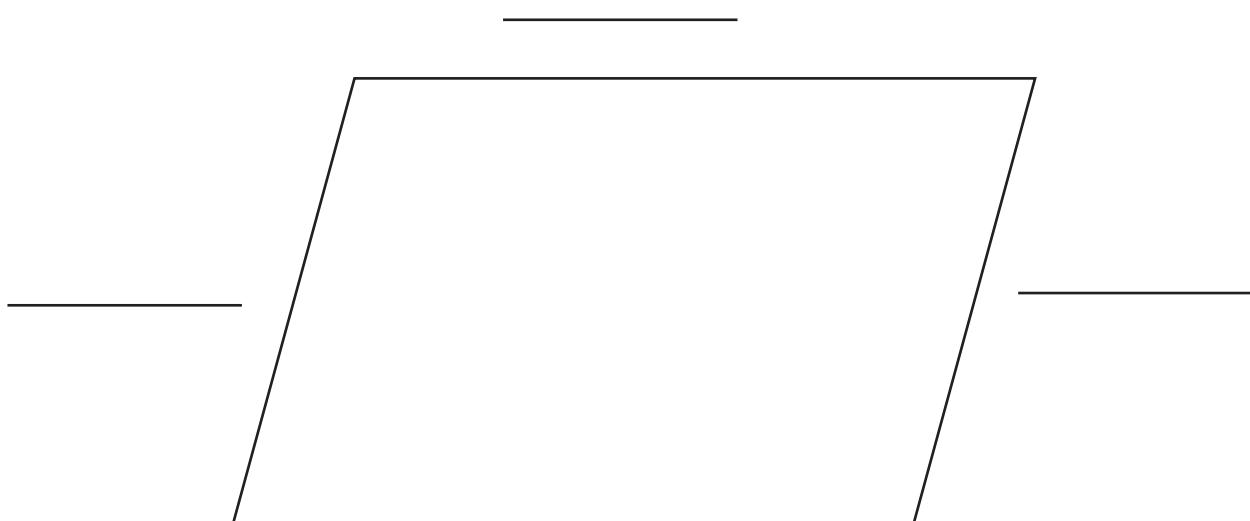
المحيط:



المحيط:



الحيط:



الحيط:

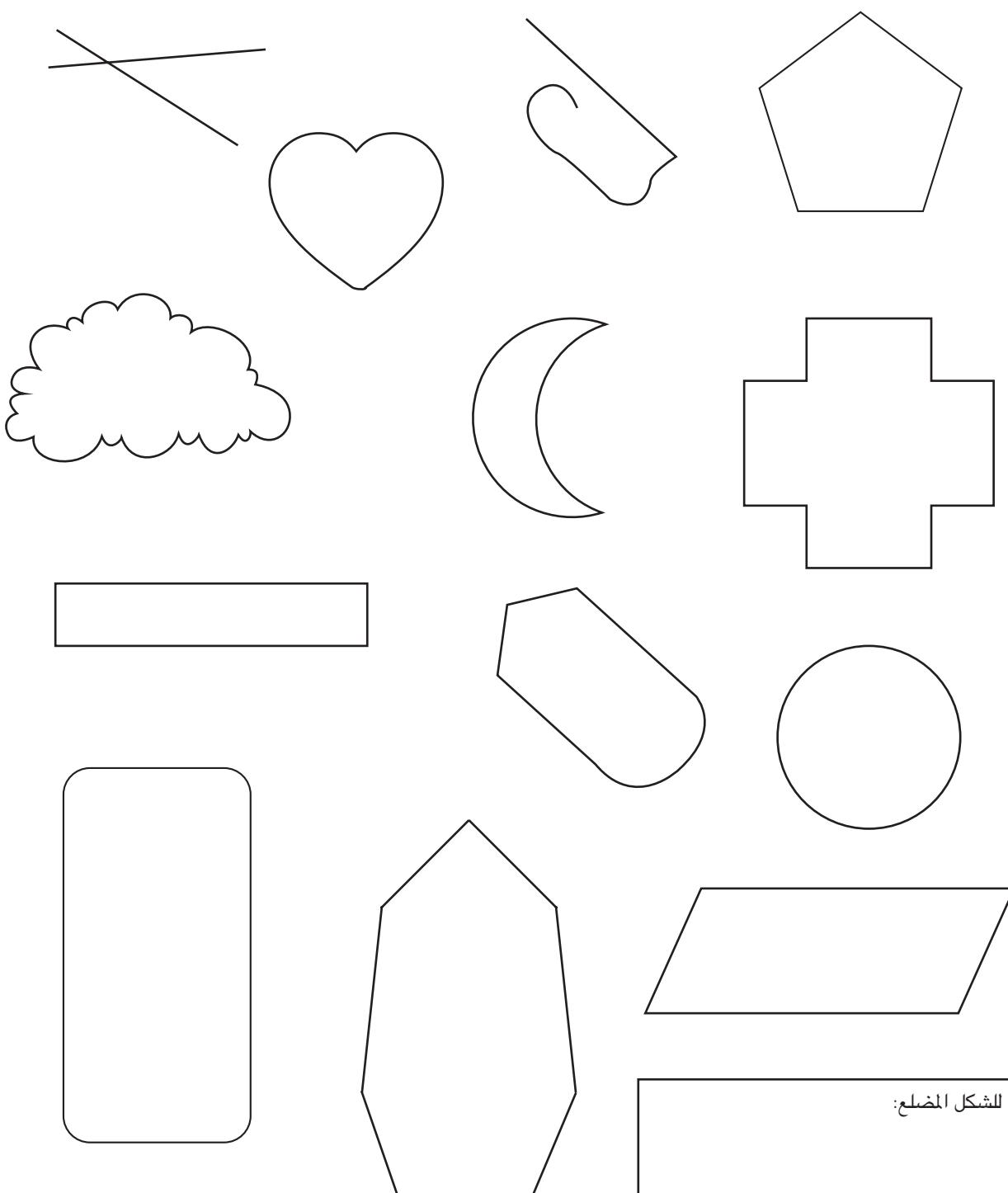
## الدرس ١٤: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن محيط الأشكال. فكر في كيفية إيجاد محيط الأشكال. ولماذا يعتبر المحيط قياساً خطياً؟ اكتب أفكارك.



## الدرس ٢٤: اربط

الإرشادات: انظر إلى الأشكال بالأأسفل. ارسم دائرة حول الأشكال المضلعة واسطّب الأشكال غير المضلعة.



تعريف للشكل المضلع:



## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات:

١. اختر مضلعين من صفحة "اربط" وقصهما بعناية.
٢. ألصق الشكلين بالأصل.
٣. اكتب اسم كل مضلع.
٤. قم بقياس وتسجيل طول كل ضلع من أضلاع المثلث **١**، وتأكد من كتابة وحدة القياس.
٥. أوجد محيط المثلث **١**، واتبه في الجدول في الصفحة التالية.
٦. كرر الخطوتين **٤** و **٥** للمثلث **٢**.
٧. أوجد الفرق بين محيط المضلعين. ووضح طريقة حله.

المثلث **١**:

---

المثلث **٢**:

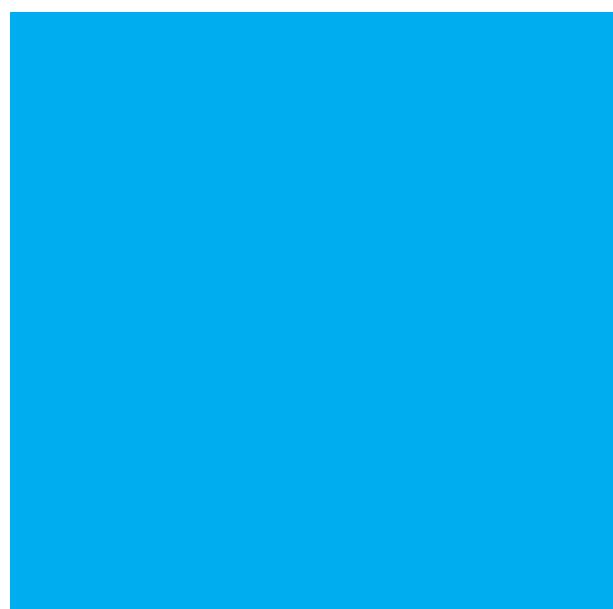
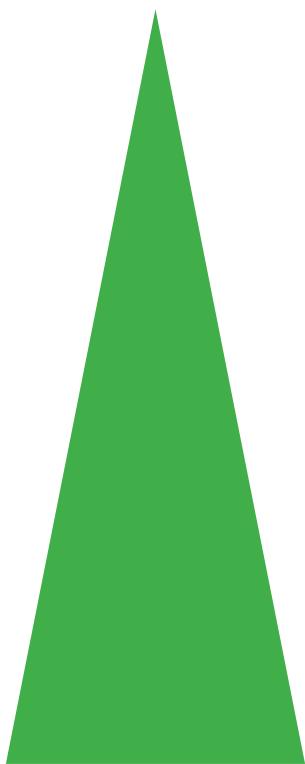
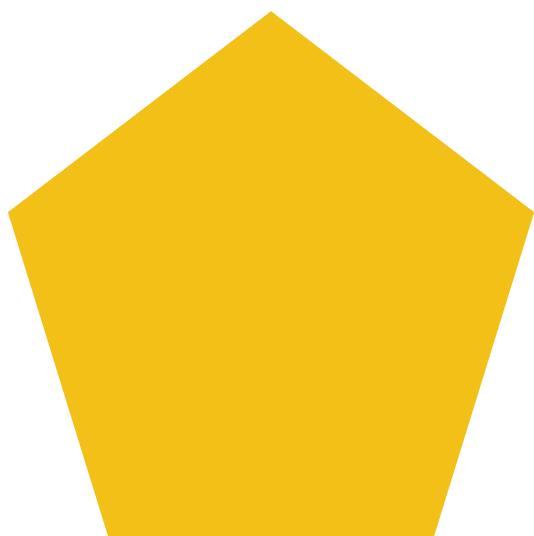
---

المحيط	المضلع
	المضلع A
	المضلع B

ما الفرق بين محيط المضلعين؟ ووضح طريقة حلّك.

## الدرس ٣٤: التطبيق

الإرشادات: استخدم الأشكال الهندسية التي أمامك واتبع الخطوات التالية.



**الخطوة ١:** انظر إلى خماسي الأضلاع، وشبه المنحرف، والمربع، والمثلث. قدر محيط كل شكل منهم، واكتب تقديراته بالأمثل.

الخماسي الأضلاع: \_\_\_\_\_

شبه المنحرف: \_\_\_\_\_

المربع: \_\_\_\_\_

المثلث: \_\_\_\_\_

**الخطوة ٢:** اكتب أسماء الأشكال بالترتيب حسب تقدير محيطها من الأصغر للأكبر.

\_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

**الخطوة ٣:** قم بقياس طول الأضلاع لكل شكل وسجّل القياسات في الجداول أدناه. ثم اجمع أطوال الأضلاع معًا لحساب محيط كل شكل. سجّل إجابتك في الجداول.

شبه المنحرف	
طول الضلع بالسنتيمتر (سم)	الأضلاع
	١
	٢
	٣
	٤
	المحيط

خماسي الأضلاع	
طول الضلع بالسنتيمتر (سم)	الأضلاع
	١
	٢
	٣
	٤
	٥
	المحيط

المثلث	
طول الضلع بالسنتيمتر (سم)	الأضلاع
	١
	٢
	٣
	المحيط

المربع	
طول الضلع بالسنتيمتر (سم)	الأضلاع
	١
	٢
	٣
	٤
	المحيط

**الخطوة ٤:** اكتب أسماء الأشكال بالترتيب حسب محيطها الفعلي من الأصغر للأكبر.

---



---



---



---

## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: أعمل مع زميلك المجاور لك على حل مسائل المحيط والمساحة. سيعطيك معلمك إرشادات إضافية.

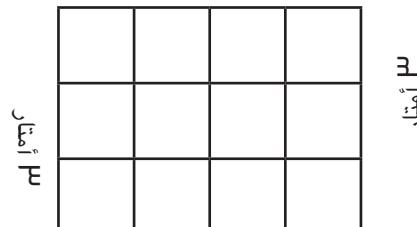


حظيرة الماعز

$$\text{المساحة} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا مربعًا} \quad \text{المحيط} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا}$$

الحل

٤ أمتار



٤ أمتار

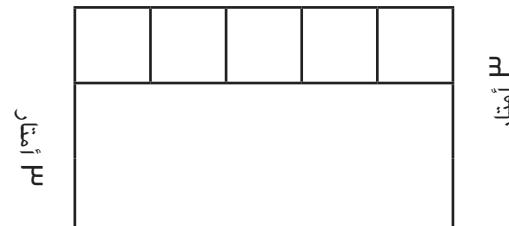


حظيرة الدجاج

$$\text{المساحة} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا مربعًا} \quad \text{المحيط} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا}$$

الحل

٥ أمتار



٥ أمتار

## الدرس ٤: تابع التطبيق

المزيد من التدريب:

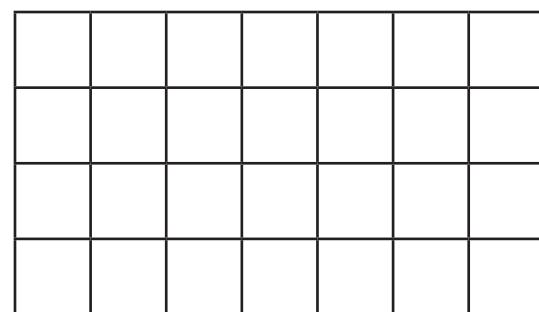


حظيرة ماعز

جديدة

الحل

٧ أمتار



٧ أمتار

المساحة = \_\_\_\_\_ متراً مربعاً

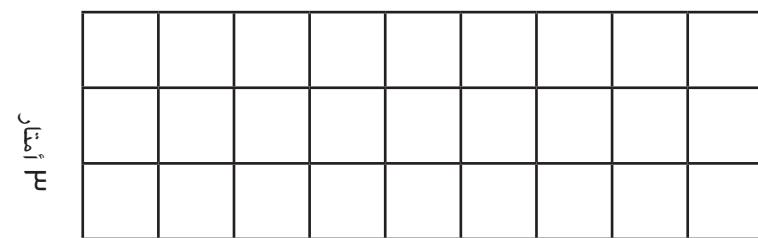
الحيط = \_\_\_\_\_ متراً



حظيرة الماشية

الحل

٩ أمتار



٩ أمتار

المساحة = \_\_\_\_\_ متراً مربعاً

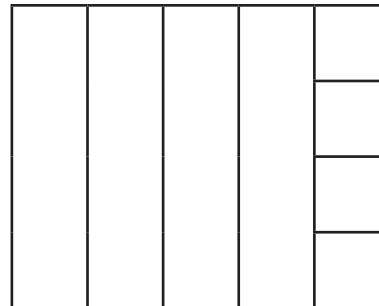
الحيط = \_\_\_\_\_ متراً



حظيرة البط

الحل

٥ أمتار



٥ أمتار

$$\text{المساحة} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا مربعًا}$$

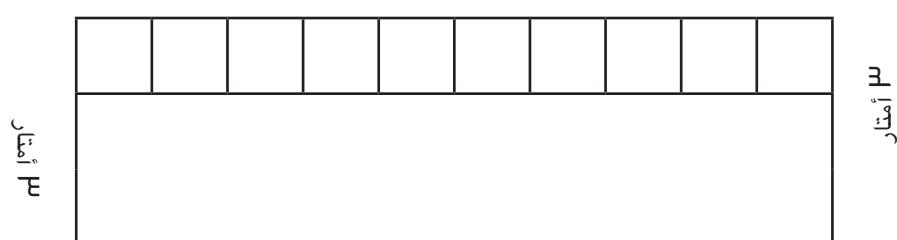
$$\text{المحيط} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا}$$



حظيرة الخراف

الحل

١٠ أمتار



١٠ أمتار

$$\text{المساحة} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا مربعًا}$$

$$\text{المحيط} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ مترًا}$$

التحدي:

أ. ما طول السياج الذي ستحتاجه لإحاطة كل هذه الحظائر؟

ج. ما عدد الأمتار المربعة التي ستحصل عليها الحيوانات إذا جمعت مساحات كل الحظائر؟

## الدرس ٤: كراس الرياضيات

الإرشادات: كيف تشرح الفرق بين المحيط والمساحة لزميلك في الصف الثاني الابتدائي؟ اكتب شرحاً. استخدم الأعداد، والصور، والكلمات لشرح الاختلاف.

## الدرس ٤٥: التطبيق

الإرشادات: لاحظ المساحة المطلوبة لكل نوع من أنواع الحيوانات بالأأسفل. ثم حدد أي حظيرة سيسخدمها كل نوع من أنواع الحيوانات. اكتب مساحة كل حظيرة واسم الحيوان الذي تتناسبه الحظيرة. قد تكون بعض الحظائر مناسبة لأكثر من حيوان واحد.

مساحة حظيرة الماعز  $> 30$  متراً مربعاً



مساحة حظيرة الماشية  $> 39$  متراً مربعاً



مساحة حظيرة الدجاج  $< 30$  متراً مربعاً



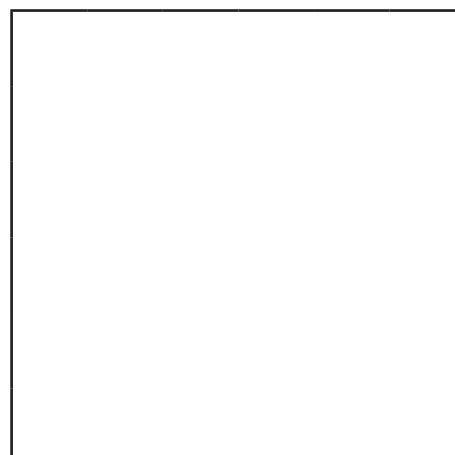
مساحة حظيرة الأغنام  $> 30$  متراً مربعاً ولكن  $< 44$  متراً مربعاً



### حظائر الحيوانات

الحظيرة رقم ١

٦ أمتار



المساحة = \_\_\_\_\_ متراً مربعاً

الحيوان الذي تتناسبه الحظيرة:

الحظيرة رقم ٢

٦ أمتار

٣  
متر

المساحة = \_\_\_\_\_ متراً مربعاً

الحيوان الذي تتناسبه الحظيرة:

الحظيرة رقم ٣

٥ أمتار

٠  
متر

المساحة = \_\_\_\_\_ متراً مربعاً

الحيوان الذي تتناسبه الحظيرة:

الحظيرة رقم ٤

٨ أمتار

٠  
متر

المساحة = \_\_\_\_\_ متراً مربعاً

الحيوان الذي تتناسبه الحظيرة:

الحظيرة رقم ٥

٧ أمتار

٠  
متر

متراً مربعاً المساحة = \_\_\_\_\_

الحيوان الذي تتناسبه الحظيرة:

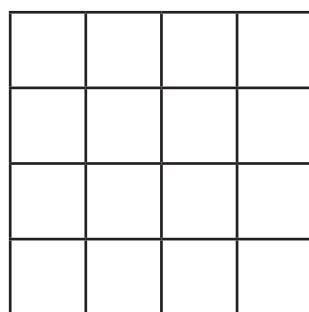
التحدي:

ارسم حظيرة مختلفة لكل حيوان من الحيوانات السابقة، وتأكد من كتابة أبعاد الحظائر.

## الدرس ٦٤: اربط

الإرشادات: قال أحد الأصدقاء إن مساحة المربع الموضح بالأسفل تساوي ٨ وحدات مربعة. هل تتفق معه أم لا؟ ووضح رأيك مستخدماً الصور أو الأعداد أو الكلمات.

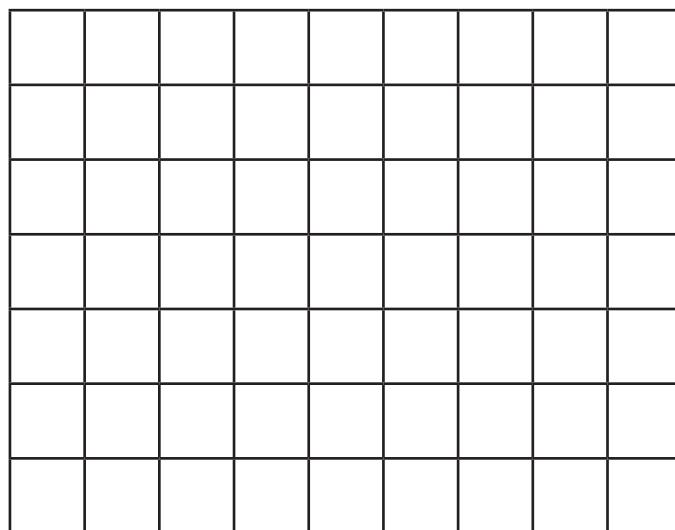
٤



٤

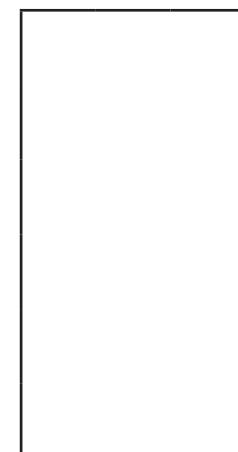
## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: اختر مسائلتين من المسائل بالأسفل لتوضيح الاستراتيجيات الخاصة بإيجاد مساحة المستطيلات. لكل مسألة، اعرض طريقتين لإيجاد المساحة. أشرح أفكارك باستخدام الصور أو الأعداد أو الكلمات. تذكر أن تكتب أبعاد المصفوفات التي ترسمها والوحدات المستخدمة.



وضح طريقة الحل هنا:

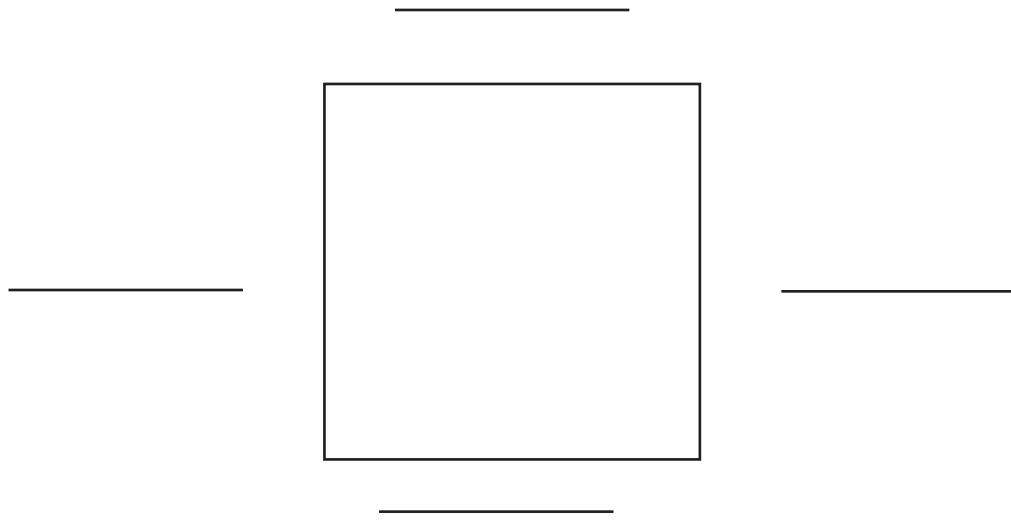
٣ وحدات



٦ وحدات

وضح طريقة الحل هنا:

٣٣. قم بقياس أضلاع هذا الشكل باستخدام مسطرة واتكتب الأطوال بالسنتيمتر (سم).



وضح طريقة الحل هنا:

A large empty rectangular box provided for students to write down their solution or answer to the problem above.

## الدرس ٤: تابع التطبيق

أجب عن السؤالين التاليين:

أ. ما أفضل استراتيجية لإيجاد المساحة بالنسبة لك؟ ولماذا؟

ج. ما الاستراتيجية الأكثر صعوبة بالنسبة لك الآن لإيجاد المساحة؟ ولماذا؟

## الدرس ٧: اربط

الإرشادات: استخدم عناصر العد لحل مسائل القسمة بالأسفل. ولكل مسألة، ارسم صورة لتوضيح حلك.

$$= ٦ \div ٣ \quad (١)$$

$$= ١٢ \div ٦ \quad (٢)$$

$$= ١٥ \div ٥ \quad (٣)$$

## الدرس ٤٧: التطبيق

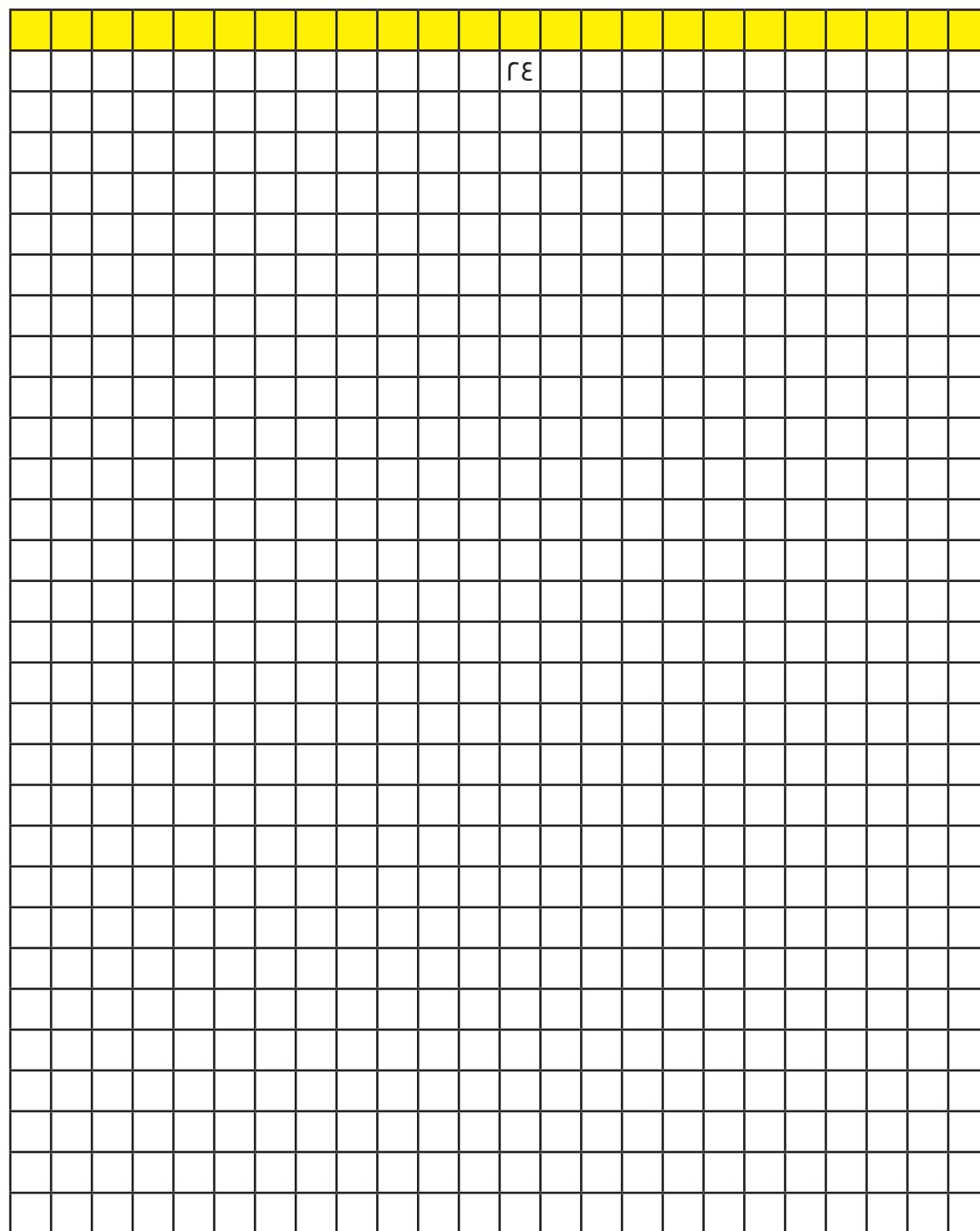
دعا وليد أصدقائه للعب بألعاب لوحية. وكان لديه ٢٤ طاولة مربعة صغيرة يريد ترتيبها لصنع طاولة أكبر مستطيلة.

إرشادات الجزء أ: في مربعات الشبكة بالأسفل، ارسم أكبر عدد ممكن من الجداول المستطيلة. اكتب العرض والطول، ثم اكتب مسألة لإيجاد المساحة ومسألة أخرى لإيجاد المحيط. كما في المثال الموضح.

$$\text{المساحة: } ١ \times ٢٤ = ٢٤ \text{ وحدة مربعة}$$

$$\text{المحيط: } ١ + ٢٤ + ١ + ٢٤ = ٥٠ \text{ وحدة}$$

٢٤



إرشادات الجزء ٢: سُجّل في الجدول الأسفل الأبعاد والمحيط والمساحة لكل الطاولات المستطيلة التي رسمتها.

								العرض (وحدات خطية)
							٢٤	الطول (وحدات خطية)
							٥٠	المحيط (وحدات خطية)
							٢٤	المساحة (وحدات مربعة)

التحدي:

إرشادات: ما ترتيب الطاولات الذي تفضله للعب الألعاب اللوحية مع الأصدقاء؟ وما السبب في ذلك في رأيك؟ اكتب إجابتك. مستخدماً الصور أو الأعداد أو الكلمات.

## الدرس ٤٨: اربط

هل المستطيلان اللذان لهما نفس المساحة يكون لهما دائما نفس المحيط؟

الإرشادات: أكمل الخطوات التالية.

١. استخدم المسطرة لرسم مستطيلين مختلفين بمساحة ٦ سم مربع.
٢. اكتب أطوال أضلاع كل مستطيل مع ذكر وحدات القياس.
٣. احسب محيط كل مستطيل.
٤. قارن بين المحيطين واشرح ملاحظاتك باستخدام الكلمات أو الأعداد.

## الدرس ٨: التطبيق

الإرشادات: أكمل الخطوات التالية.

١. استخدم المسطرة لرسم مستطيلين مختلفين بمحيط ٢٠ سم.
٢. اكتب أطوال أضلاع كل مستطيل مع ذكر وحدات القياس.
٣. احسب مساحة كل مستطيل.
٤. قارن بين المساحتين واشرح ملاحظاتك باستخدام الكلمات أو الأعداد.

التحدي:

هل يمكنك رسم نوع مختلف من المضلعات بمحيط ٢٠ سم؟ (ليس عليك إيجاد المساحة). استخدم المسطرة لرسم أكبر عدد ممكن من المضلعات بالأأسفل.

## الدرس ٤: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن مساحة ومحيط الأشكال. اشرح الاستراتيجية التي استخدمتها لحل مسألة التطبيق لدرس اليوم. يمكنك استخدام الصور أو الأعداد أو الكلمات.

## الدرس ٤٩: اربط

الإرشادات: استخدم عناصر العد لحل مسائل القسمة بالأسفل. ارسم صورة لكل مسألة لتوضيح حلك.

$$= ١٣ \div ٢٧ \quad (١)$$

$$= ١١ \div ٤٤ \quad (٢)$$

$$= ٩ \div ٣٦ \quad (٣)$$

## الدرس ٤٩: التطبيق

إرشادات الجزء أ: حل المسائل الكلامية التالية، مع إنشاء رسمة وكتابة مسألة حسابية لكل مسألة. تأكد من كتابة الأبعاد والوحدات المستخدمة عند الإجابة.

- أ. تخيط شيماء حواف بطانية أطفال مربعة. يبلغ طول البطانية ٤٥ سنتيمترًا (سم) وعرضها ٤٠ سنتيمترًا (سم). فكم سيكون طول الحواف؟

- ج. يبني فاروق فناءً. ويريد أن يبلغ طول الفناء ٧ بلاطات وعرضه ٦ بلاطات. فما عدد البلاطات التي سيستخدمها في بناء الفناء؟

٣٤. تريد أمنية أن تضع إطاراً خشبياً حول نافذتها. وبلغ طول النافذة ٤ أمتار وعرضها متراً واحداً. فما طول الخشب الذي تحتاجه أمنية للإطارات؟

٤٥. يقيم مزارع سياجاً حول حديقته. فإذا كان طول الحديقة يبلغ ٨ أمتار وعرضها ٣ أمتار، فما طول السياج الذي يحتاج لشرائه؟

٥٠. يبلغ طول سجاده ٣ أمتار وعرضها مترين. فما مساحة السجاد؟

إرشادات الجزء ٢: اكتب مسأليتين كلاميتين من تأليفك، واحدة تكون عن المحيط والثانية عن المساحة.

مسألي الكلامية عن المحيط

مسألي الكلامية عن المساحة

## الدرس ٥٠: التطبيق

الإرشادات: ارسم خطوطاً تمثل مجموعات من ١٠ لمساعدتك في حل المسائل التالية.

$$= ٧٠ \times ٣$$

$$= ٦٠ \times ٨$$

$$= ٩٠ \times ٧$$

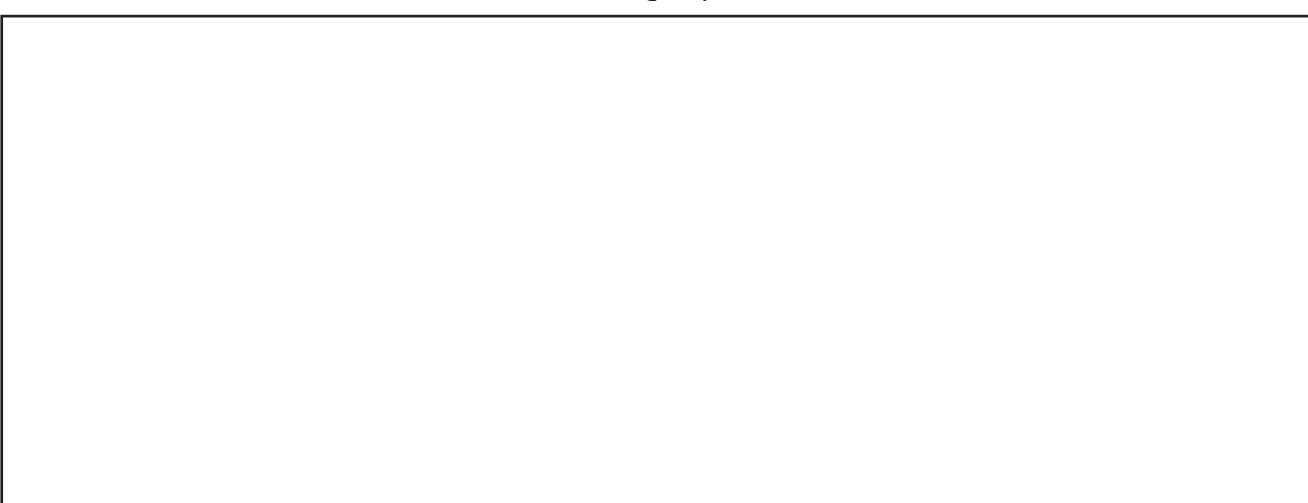
$$= I_0 \times I_0$$



$$= F_0 \times A$$



$$= \mathcal{E}_0 \times V$$



$= 0 \times 14$

$= 6 \times 6$

التحدي:

فك في الأنماط التي لاحظتها عند حل مسائل التطبيق. كيف يمكنك استخدام ما تعرفه لمساعدتك في ضرب  $18 \times 10$ ? اشرح أفكارك بالكلمات أو الصور أو الأعداد.

## الدرس ٠٠: كراس الرياضيات

الإرشادات: أجب عن السؤال التالي، وشرح طريقة حلك.

بناءً على ما تعرفه عن مضاعفات العدد ١٠، ماذا تتوقع أن يحدث عندما تضرب عدداً في أحد مضاعفات العدد ١٠٠، مثل  $٣٠٠ \times ٤$  أو  $٥٠٠ \times ٦$ ؟

## الدرس ٥١: اربط

الإرشادات: يوجد ٨ صفوف من الكراسي في قاعة كبيرة. في كل صف ٥٠ كرسيًا. يعتقد عمر أن مجموع عدد الكراسي هو ٤٥٠ كرسيًا. فهل هذا صحيح؟ يمكنك استخدام كلمات وصور وأعداد لشرح أفكارك.

## الدرس ٥١: التطبيق

الإرشادات: حل المسائل التالية. قسم مضاعفات العدد ٤٠ إلى العدد ١٠ مضروباً في العامل الآخر. على سبيل المثال، ينقسم العدد ٤٠ إلى العاملين ٤ و ١٠.

مثال:

$$40 \times 1$$

$$40 = 10 \times (4 \times 1)$$

$80 \times 5$	$90 \times 3$
$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$	$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$
$30 \times 6$	$50 \times 9$
$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$	$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$
$30 \times 7$	$50 \times 8$
$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$	$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$
$40 \times 6$	$70 \times 6$
$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$	$= 10 \times (\underline{\quad} \times \underline{\quad})$

التحدي: اشتري مالك علبة بطاقات. داخل العلبة، توجد ٦ علب أصغر، وفي كل علبة صغيرة توجد ٦ مجموعات في كل منها ١٠ بطاقات. لإيجاد العدد الإجمالي من البطاقات التي اشتراها مالك، كتب مالك المسألة التالية:  $6 \times 60 = 360$ . فهل هذا صحيح؟ اشرح كيف عرفت ذلك.

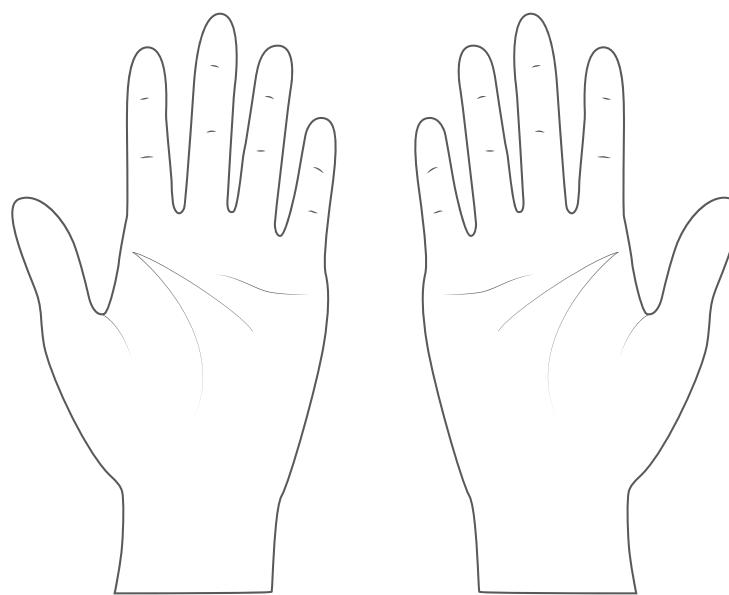
## الدرس ٥١: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن الضرب في أحد مضاعفات العدد ١٠. اشرح الأنماط التي لاحظتها عند ضرب رقم واحد في أحد مضاعفات العدد ١٠. يمكنك استخدام كلمات وصور وأعداد لشرح أفكارك.

## الدرس ٥٧: التطبيق

المجموعة A: استراتيجية خدعة الأصابع

بعد أن تتدرب على هذه الاستراتيجية، ارسم مثلاً بالأصل واستخدم الكلمات لشرح كيفية إجراء هذا المثال.



التحدي: لماذا تعتقد أن هذه الاستراتيجية ناجحة؟

## الدرس ٥٦: التطبيق

المجموعة ٣: استراتيجية جدول الضرب

الإرشادات: اكتب قائمة جدول الضرب في ٩ بالترتيب كما في المثال. ثم اكتب ما تلاحظه بشأن أي أنماط تحت الجدول.

٩	$= 1 \times 9$
١٨	$= 2 \times 9$
	$= ٣ \times ٩$

صف الأنماط التي تلاحظها. وتأكد من النظر إلى عوامل الضرب وحاصل الضرب.

التحدي: ما النمط الآخر الذي تلاحظه عندما تجمع رقم الآحاد ورقم العشرات لكل حاصل ضرب (على سبيل المثال،  $٩ + ٠$  و  $٨ + ١$ )؟

## الدرس ٥٣: التطبيق

### المجموعة ٣: استراتيجية مخطط ١٢٠

الإرشادات: ضلل جميع مضاعفات العدد ٩، واتب الأنماط التي تلاحظها بجوار الجدول.

صف الأنماط التي تلاحظها.										
III	II٢	II٣	II٤	II٥	II٦	II٧	II٨	II٩	II٠	
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠	
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	٩٠	
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٨٠	
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٧٠	
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٦٠	
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٥٠	
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٤٠	
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٣٠	
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٢٠	
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠	
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	

التحدي: اكتب جميع مسائل الضرب بالأأسفل. وانظر إن كان بإمكانك إيجاد حواصل ضرب غير التي لونتها في مخطط ١٢٠.

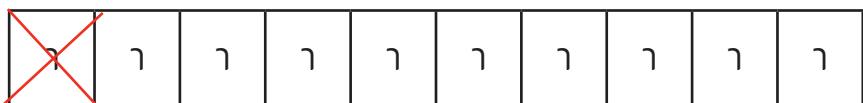
## الدرس ٥: التطبيق

المجموعة ٤: استراتيجية حقائق الضرب في ١٠

الإرشادات: يمكنك استخدام ما تعرفه عن الضرب في العدد ١٠ للضرب في العدد ٩ بسرعة. لاحظ المثال التالي، ثم حل كل مسألة وناقشها مع مجموعة.

$$6 \times 9$$

أولاً، ارسم نموذجاً لمسألة الضرب  $10 \times 6$ ، ثم اشطب مجموعة واحدة من مجموعات العدد 6. توجد الآن 9 مجموعات للعدد 6.



$$10 \times 6 =$$

$$\underline{\quad} = 6 \times 9 \quad \underline{\quad} = 6 - 6$$

$$0 \times 9$$



$$\underline{\quad} = 0 \times 9 \quad \underline{\quad} = 0 \times 10$$

$$7 \times 9$$



$$\underline{\quad} = 7 \times 9 \quad \underline{\quad} = 7 \times 10$$

$$3 \times 9$$



$$\underline{\quad} = 3 \times 9 \quad \underline{\quad} = 3 \times 10$$

$\Gamma \times 9$

--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$\underline{\quad} = \Gamma \times 9 \text{ إذا } \underline{\quad} = \Gamma \times 1.$$

$\Lambda \times 9$

--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$\underline{\quad} = \Lambda \times 9 \text{ إذا } \underline{\quad} = \Lambda \times 1.$$

$9 \times 9$

--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$\underline{\quad} = 9 \times 9 \text{ إذا } \underline{\quad} = 9 \times 1.$$

التحدي: قال لي أحد التلاميذ إن  $9 \times \Lambda = 70$ . وقال إنه يعرف أن  $10 \times 1 = 10$ , وبالتالي فإن  $9 \times 9 = 81$  لأن طرح  $1$  من  $10$ . فهل حله صحيح؟ وضح رأيك.

### الدرس ٣: اربط

الإرشادات: عندما يعطي المعلم الإشارة، حل أكبر عدد ممكن من المسائل خلال دقيقتين. واستخدم الاستراتيجية التي تعلمتها في الدرس ٥٢.

$$\underline{\quad} = ١ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ٤$$

$$\underline{\quad} = ٢ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٢ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ١٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ٣$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ٨$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٧ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ٦$$

$$\underline{\quad} = ٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ١$$

$$\underline{\quad} = ١٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٢ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٤ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ٢$$

$$\underline{\quad} = ٨ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٣ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ١$$

$$\underline{\quad} = ٦ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ٤$$

$$\underline{\quad} = ٦ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٨ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٠ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٧ \times ٩$$

$$\underline{\quad} = ٩ \times ١٠$$

عدد المسائل التي أجبت عنها بشكل صحيح:

عدد المسائل التي لم تجب عنها بشكل صحيح:

عدد المسائل التي لم تحلها:

ضع علامة صح أمام الطريقة التي استخدمنتها أكثر اليوم.

استراتيجية حقائق الضرب في ١٠

استراتيجية خدعة الأصابع

طرق أخرى

استراتيجية قائمة مسائل الضرب

استراتيجية مخطط ١٢٠

هل تعتقد أن هذه الاستراتيجية كانت مفيدة لك؟ لم أو لم لا؟

### الدرس ٣٠: التطبيق

$\underline{\quad} = ١ + ٢$	$\underline{\quad} = ٩ \times ٣$	$\underline{\quad} = ٥ \times ٧$
$\underline{\quad} = ٣ \times ٥$	$\underline{\quad} = ٣ \times ٤$	$\underline{\quad} = ٤ \times ٦$
$\underline{\quad} = ٢ + ٣$	$\underline{\quad} = ٥ + ٦$	$\underline{\quad} = ٩ + ٣$
$\underline{\quad} = ٤ \times ٨$	$\underline{\quad} = ٩ + ٩$	$\underline{\quad} = ٧ \times ١$
$\underline{\quad} = ٥ + ٦$	$\underline{\quad} = ٩ \times ٩$	$\underline{\quad} = ٩ + ١$
$\underline{\quad} = ٢ + ٣$	$\underline{\quad} = ٥ \times ٤$	$\underline{\quad} = ٤ \times ٥$
$\underline{\quad} = ٦ \times ٥$	$\underline{\quad} = ٦ + ٦$	$\underline{\quad} = ٦ \times ٩$
$\underline{\quad} = ٣ + ٧$	$\underline{\quad} = ٣ + ٣$	$\underline{\quad} = ٩ + ٣$
$\underline{\quad} = ٤ + ٣$	$\underline{\quad} = ٢ \times ٥$	$\underline{\quad} = ٨ \times ٢$
$\underline{\quad} = ٤ \times ١$	$\underline{\quad} = ٢ + ٩$	$\underline{\quad} = ٩ + ٣$
$\underline{\quad} = ٤ + ٣$	$\underline{\quad} = ٢ \times ٥$	$\underline{\quad} = ٨ \times ٤$
$\underline{\quad} = ١ \times ٨$	$\underline{\quad} = ١ + ٦$	$\underline{\quad} = ١ \times ١$
$\underline{\quad} = ٥ + ٥$	$\underline{\quad} = ٢ \times ٠$	$\underline{\quad} = ٣ \times ٣$
$\underline{\quad} = ٤ \times ٩$	$\underline{\quad} = ٦ \times ٩$	$\underline{\quad} = ١ \times ٦$
$\underline{\quad} = ٥ + ٦$	$\underline{\quad} = ٢ \times ٠$	$\underline{\quad} = ٤ \times ٢$
$\underline{\quad} = ٥ \times ١$	$\underline{\quad} = ٢ + ٣$	$\underline{\quad} = ٩ + ٥$
$\underline{\quad} = ٤ + ٤$	$\underline{\quad} = ٣ \times ٥$	$\underline{\quad} = ٨ \times ٠$
$\underline{\quad} = ٧ \times ٦$	$\underline{\quad} = ٦ + ٩$	$\underline{\quad} = ٩ + ٨$
$\underline{\quad} = ٤ + ٢$	$\underline{\quad} = ٢ \times ٩$	$\underline{\quad} = ٨ \times ٤$
$\underline{\quad} = ٥ \times ٤$	$\underline{\quad} = ٢ + ٢$	$\underline{\quad} = ٠ \times ٥$

\_\_\_\_\_ عدد المسائل المحلولة:

الإرشادات: اكتب الاستراتيجيات التي استخدمتها اليوم. وإذا لم تكن تعرف أي استراتيجية لأي من خانات الجدول، فاتركها فارغة.

استراتيجيات الضرب	استراتيجيات الجمع
• x	• +
x	+
Γ x	Γ +
μ x	μ +
ε x	ε +
ο x	ο +
γ x	γ +
ν x	ν +
Λ x	Λ +
ϟ x	ϟ +
Ι x	Ι +

هل استخدمت أي استراتيجيات أخرى؟

## الدرس ٤: التطبيق

الإرشادات: حل المسألة التالية مع زميلك.

قالت جميلة إنه بما أن الرقم ٩ هو الرقم الأكبر قيمةً، فإن العدد ٩٩٩ أكبر من العدد ١٠٠٠. هل تتفق معها أم لا؟ ولماذا؟

الإرشادات: حل بقية هذه المسائل بمفردك.

اللغز ١:

يحتوي هذا العدد على: ٥ ألاف و ٧ مئات و ٦ عشرات و ٤ آحاد. فما هذا العدد؟

---

اللغز ٢:

يحتوي هذا العدد على: ٢٣ مائة و ١٥ عشرة و ٦ آحاد. فما هذا العدد؟

---

اللغز ٣:

اكتب العدد التالي بالصيغة الرمزية. وانتبه إلى القيمة المكانية.

$$= ٦... + ٣... + ٤... + ٥....$$

---

اللغز ٤:

اكتب العدد التالي بالصيغة الممتدة.

$$= ٣٥٩$$

---

## اللغز ٥:

رُتِّبْتِ رُضُوِيَ الأَعْدَاد التالِيَّة مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ . مَا الْخَطَأُ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ؟

0.1. 0.1. 0.1. 0.1.

أعد ترتيب الأعداد بطريقة صحيحة:

اللغز ٦:

قارنت سارة العدددين التاليين. فما الخطأ الذي وقعت فيه؟

| $\Sigma$ .V > | $\Sigma$ V.

اللغز ٧:

وَتَتَّبِعُ الأَعْدَادُ التَّالِيَةَ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ . ٠٠٠ ، ٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ١ ، ٠٠٠١ ، ٠

## التحدي:

اكتب بمفردك لغزاً واحداً على الأقل عن القيمة المكانية لعدد يحتوى على الأقل على ٤ عشرات ألف.

## الدرس ٥٠: التطبيق

الإرشادات: حل مسائل الجمع التالية باستخدام استراتيجية يمكنك استخدامها بكفاءة. وعندما تنتهي، اختر مسألتين وتحقق من إجابتك باستخدام استراتيجية جمع مختلفة. أعد كتابة المسائلتين في الجدول بالصفحة التالية، واشرح طريقة حلك باستخدام الاستراتيجية الجديدة.

المسئلة	الحل	حاصل الجمع
$٩٧ + ٤٨١$		
$٣٢٣ + ٣٧٣$		
$٦٧٧ + ٣٣٣$		
$٧٣٧ + ٣٣٧$		

التحقق باستخدام استراتيجية جديدة

حاصل الجمع	الحل	المسألة

التحدي:

١. اختر إحدى المسائل السابقة، واتكتب مسألة كلامية باستخدام تلك الأعداد المذكورة فيها.
٢. اختر أربعة من حواصل الجمع وأوجد مجموع تلك الأعداد الأربعة.

## الدرس ٥٠: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن استراتيجيات الجمع. لماذا يجب تعلم استراتيجيات مختلفة لحل مسائل الجمع؟ اكتب أفكارك واستخدم أمثلةً لدعم إجابتك.

## الدرس ٦٧: اربط



موافق أم غير موافق؟



حسبُ أمينة المكتبة عدد الكتب التي استعارها التلاميذ من المكتبة في شهر سبتمبر. يوضح الجدول التالي البيانات التي جمعتها. أخبرت المديرة أن التلاميذ من صفين دراسيين مجتمعين استعاروا ٦٠٠ كتاب تقريباً.

قدَّرَ أمير أن هذين الصفين هما الثالث والخامس الابتدائي. أنت لم تتوافق على ذلك، وقلت إنهمَا صفتان مختلفان. ما الصفتان اللذان تقدِّرُ أنهما قرآ ٦٠٠ كتاب تقريباً؟ اشرح في مكان الحل تحت الجدول.

الصف	عدد الكتب المستعارة
الصف الأول الابتدائي	٤٣٥
الصف الثاني الابتدائي	٣٠٨
الصف الثالث الابتدائي	٢٨٨
الصف الرابع الابتدائي	٢١
الصف الخامس الابتدائي	٢٤٧

## الدرس ٠٦: التطبيق

الإرشادات: حل المسائل التالية باستخدام الاستراتيجية التي تناسبك وتناسب زميلك. وشرحوا طريقة حلّكم وأفكاركم. تذكّروا أن تكتبوا اسميكما بجوار إجابات كل منكم. وعندما تنتهيان، ضعا نجمة بجوار المسألة الأصعب.

جدول البيانات ١: يوضح الجدول التالي عدد التلاميذ في كل صف في مدرسة كبيرة في القاهرة. استخدم هذه المعلومات للإجابة عن الأسئلة التالية.

الصف	عدد التلاميذ
الصف الأول الابتدائي	٢٧٣
الصف الثاني الابتدائي	٣٥٦
الصف الثالث الابتدائي	٥٢٩
الصف الرابع الابتدائي	٤٨٧

الأسئلة:

ما عدد التلاميذ في الصفين الأول والرابع الابتدائي معاً؟

ما عدد التلاميذ في الصفين الثالث والرابع الابتدائي معاً؟

قال فريد إن عدد التلاميذ في الصفين الأول والثالث أكبر من عددهم في الصفين الثاني والرابع. فهل تتفق معه أم لا؟ وما الذي يثبت صحة إجابتك.

جدول البيانات ٣: يوضح الجدول التالي طول بعض أطول أنهار العالم. استخدم المعلومات للإجابة عن الأسئلة التالية.

النهر	الطول التقريري بالكيلومتر (كم)*
نهر النيل	٦٦٥٠ كم تقريرياً
نهر الأمازون	٦٤٠٠ كم تقريرياً
نهر المسيسيبي	٣٧٧٥ كم تقريرياً
نهر الفرات	٢٨٠٠ كم تقريرياً

Encyclopedia Britannica  
المصدر:

الأسئلة:

إذا مددت نهري المسيسيبي والأمازون على خط مستقيم واحد، فما عدد الكيلومترات (كم) التي سيفطيانها معاً؟

وإذا أردت أن تُجذّب بالمركب على طول نهري الفرات والنيل، فما المسافة التي ستتجذّبها بالكيلومتر (كم)؟

وإذا أردت إنشاء طريق على طول نهري المسيسيبي والفرات، فكم سيكون طول هذا الطريق؟

التحدي: استخدم جدول طول أنهار العالم لتحديد عدد الكيلومترات (كم) التي ستقطعها إذا قررت الإبحار على طول الأنهار الأربع بالكامل.

## الدرس ٥٧: التطبيق

الإرشادات: حل كل مسألة طرح باستخدام أي استراتيجية تختارها. ثم اكتب مسألة جمع للتحقق من إجابتك. المسألة الأولى عبارة عن مثال.

مسألة الجمع للتحقق	مسألة الطرح
<p>مثال:</p> $0V\Gamma = ٣٠ + ٢٢٢$ $٠٠٠ = ٣٠٠ + ٢٠٠$ $V\Gamma = ٠٠ + ٢٢$ $0V\Gamma = V\Gamma + ٠٠٠$	<p>مثال:</p> $٢٢٢ = ٣٠ - ٠V\Gamma$ <p>الحل: خط الأعداد</p> <p>صورة /قيمة / المكانية</p>
	<p>الحل:</p> $= ٤٠ - ٧٨$
	<p>الحل:</p> $= ٦١٠ - ٩٢٥$

مسألة الجمع للتحقق	مسألة الطرح
	$= ١٢٣٥ - ٢٠٠ . م$ <p>الحل:</p>
	$= ١٠٠٠ - ٤٠٠ . م$ <p>الحل:</p>
	$= ٣٣١٥ - ٨٤٠ . م$ <p>الحل:</p>
	$= ٢٠٩ - ٢٧٠ . م$ <p>الحل:</p>

التحدي:

أ. اختر إحدى المسائل السابقة، ثم اكتب مسألة كلامية باستخدام تلك الأعداد المذكورة فيها.

ج. اختر ناتج الطرح الأكبر من المسائل السابقة، واطرح منه ناتج الطرح الأصغر.

## الدرس ٨: اربط

يربي السيد / محمود دجاجاً. وخلال العامين السابقين، وضع دجاج مزرعته ٥٣٠ بيضة في العام الماضي. منها ٢١٢٠ بيضة في العام قبل الماضي؟

ضع دائرة حول المسألة التي تمثل طريقة الحل. هل ستستخدم الجمع أم الطرح؟

$$\underline{\hspace{2cm}} = ٢١٢٠ - ٥٣٠ \quad \text{أو} \quad ٥٣٠ = \underline{\hspace{2cm}} + ٢١٢٠$$

$$٣٣٠ = ٣٠٠ - ٥٣٠.$$

$$٥١٢٠ = ٣٠٠ + ٢١٢٠.$$

$$٣٢٠ = ١٠٠ - ٣٣٠.$$

$$٥١٢٠ = ٢٠ + ٥١٢٠.$$

$$٣٢٣٠ = ٢٠ - ٣٣٠.$$

$$٥١٢٠ = ٣٠ + ٥١٢٠.$$

٣٢٣٠ بيضة

٣٢٣٠ بيضة

## الدرس ٥٨: التطبيق

الإرشادات: اقرأ كل مسألة كلامية وحدّد استراتيجية لحلها. ووضح حلّك تحت كل مسألة. يمكن أن تُحل بعض المسائل بأكثر من خطوة واحدة. لذلك، اقرأ بانتباه.

مثال:

يربي السيد / محمود الخراف أيضاً. وفي أحد الأيام، أخذ ٣٥ خروفًا لتربى في إحدى الحقول. وأحضر جاره خرافه أيضاً لتربى في الحقل نفسه. والآن، يوجد إجمالي ٦٨٠ خروفًا في الحقل. فما عدد الخراف التي أحضرها الجار إلى الحقل؟

تدريب:

١. مكتبة تتسع لعدد ٤٧٥ كتاباً، منها ١٣٧ كتاباً مفقوداً وتم استعارته ٥٢٠ كتاباً. فما عدد الكتب الموجودة في المكتبة الآن؟

٢. تم تسليم ثلاثة صناديق مليئة بالكتب إلى المكتبة. فإذا كان كل صندوق مملوءاً بـ ١٥ كتاباً، فما عدد الكتب التي سُلِّمت؟

٣. أخرجت أمينة المكتبة بعض الكتب الجديدة من الصناديق بحيث تبقى في هذه الصناديق الآن ٥١٠ كتاباً. فما عدد الكتب التي أخرجتها أمينة المكتبة من الصناديق؟

٤. تدّخر عائلة أمير المال لشراء تليفزيون جديد. سعر التليفزيون  $٤٥٩٠$  جنيهًا. وقد ادخرت العائلة  $٤٤٠$  جنيهات حتى الآن. فما المبلغ الإضافي الذي يحتاجونه حتى يصبح بإمكانهم شراء التليفزيون؟

٥. انتقل عمر إلى المدينة منذ وقت قريب. ووجد شقة للإيجار بمبلغ  $٣٣٤٠$  جنيهًا في الشهر. ستتكلّفه الكهرباء والغاز  $٦٩٢$  جنيهًا في الشهر. فكم ستبلغ تكلفة المعيشة كل شهر؟

٦. إذا توفر لدى عمر مبلغ  $٥٠٠٠$  جنيه لينفقه كل شهر، فما المبلغ الذي سيتبقي معه بعد أن يسدّد تكاليف الإيجار والكهرباء والغاز؟

## الدرس ٥٨: كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن استراتيجيات الجمع والطرح، وجمع الأعداد الكبيرة وطرحها. ثم ضع دائرة حول الرقم الذي يصف على النحو الأفضل مستوى مهارتك في حل مسائل الجمع والطرح التي تضم أعداداً كبيرة في هذا الوقت من العام.

١ = جمع الأعداد الكبيرة وطرحها لا يزال عملية صعبة بالنسبة لي.

٠ = لدي مهارة فائقة في حل مسائل الجمع والطرح التي تضم أعداداً كبيرة.

٠	٤	٣	٢	١
---	---	---	---	---

اشرح سبب وضعك دائرة حول الرقم الذي اخترته، واشرح رأيك بهذه الاستراتيجيات. حدّد الجوانب التي تتقنها والجوانب التي تعتقد أنك ما زلت بحاجة للمساعدة فيها.



## الدرس ٥٩: التطبيق

الإرشادات: قص الصور التالية ثم صنف في أي منها يمكن استخدام الملييلتر (ملل) أو اللتر (ل) لقياس حجم السائل بها. وقارن إجابتك ونقطات اختلافك مع زميلك.

ملعقة من الدواء



المياه الغازية في العبوة



الوقود في السيارة



الشامبو في العبوة



الماء في الزجاجة



منظف الأطباق



الماء في بانيو الاستحمام



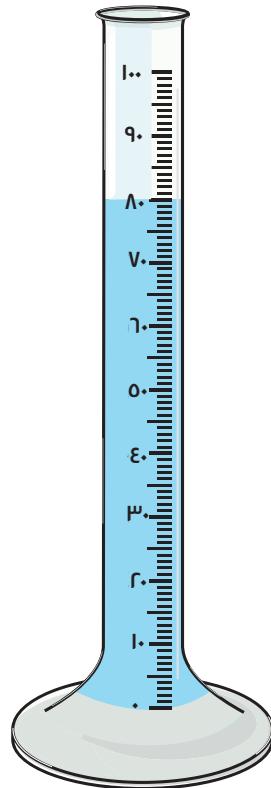
العصير في العلبة



لتر (L)	مليلتر (مل)

## الدرس ٧٠ : اربط

الإرشادات: تمثل الصورة التالية أسطوانة مدرجّة. اكتب ملاحظاتك في الجدول بالأسفل. واشرح ما تلاحظه، وما تذكرك به الأسطوانة المدرجّة، إضافةً إلى تساوّلاتك.



تساوّلاتي	ما تذكّري به	ما ألاحظه

## الدرس ٧٠ : التطبيق

الإرشادات: اقرأ بصوت عال قياس حجم السوائل (أو قياس السعة ) في كل وعاء. ثم اكتب اسم الوعاء (مثلاً، عبوة شامبو كبيرة)، وارسم صورة كبيرة له، واكتب سعته في الجدول بالأسطل. تأكد من كتابة اسم كل وحدة قياس.

السعة	الصورة	الوعاء

السعة	الصورة	الوعاء

## الدرس ٧٠ : كراس الرياضيات

الإرشادات: تأمل ما تعلّمته عن السعة. وتخيل أنك ستعلّم زميلاً من الصنف الثاني الابتدائي كل شيء تعرفه عن السعة.

اكتب ما تعرفه عن السعة: ما هي السعة؟ وكيف يتم إيجادها؟ وما وحدات قياسها؟ وكيف نقارن بين وحدات قياسها؟ واتكتب ما تعرفه عن الأوعية التي تُستخدم قياسات السعة، وأي معلومات أخرى مشابهة. يمكنك استخدام كلمات وصور وأعداد لشرح أفكارك.

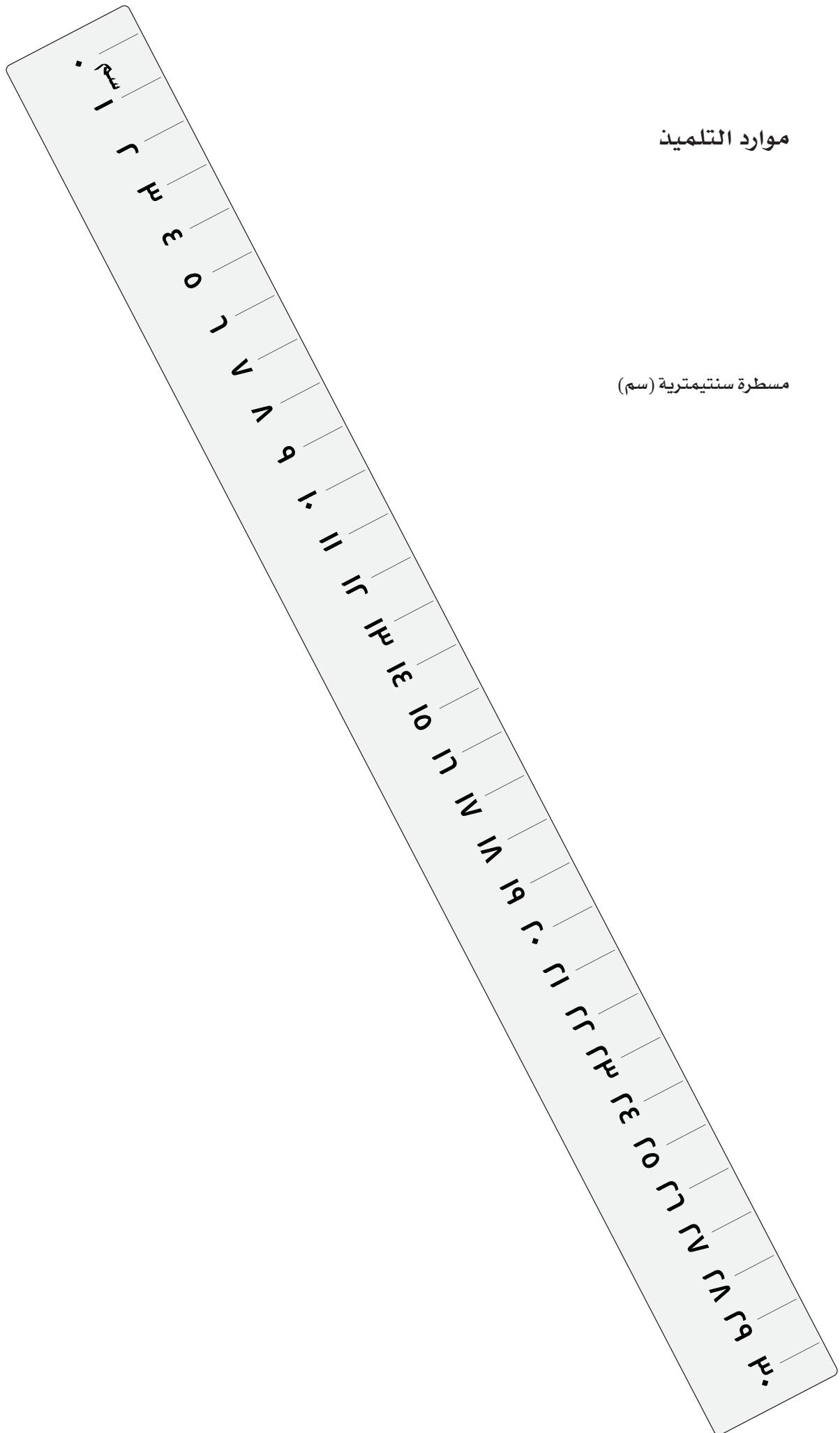


# موارد التلميذ

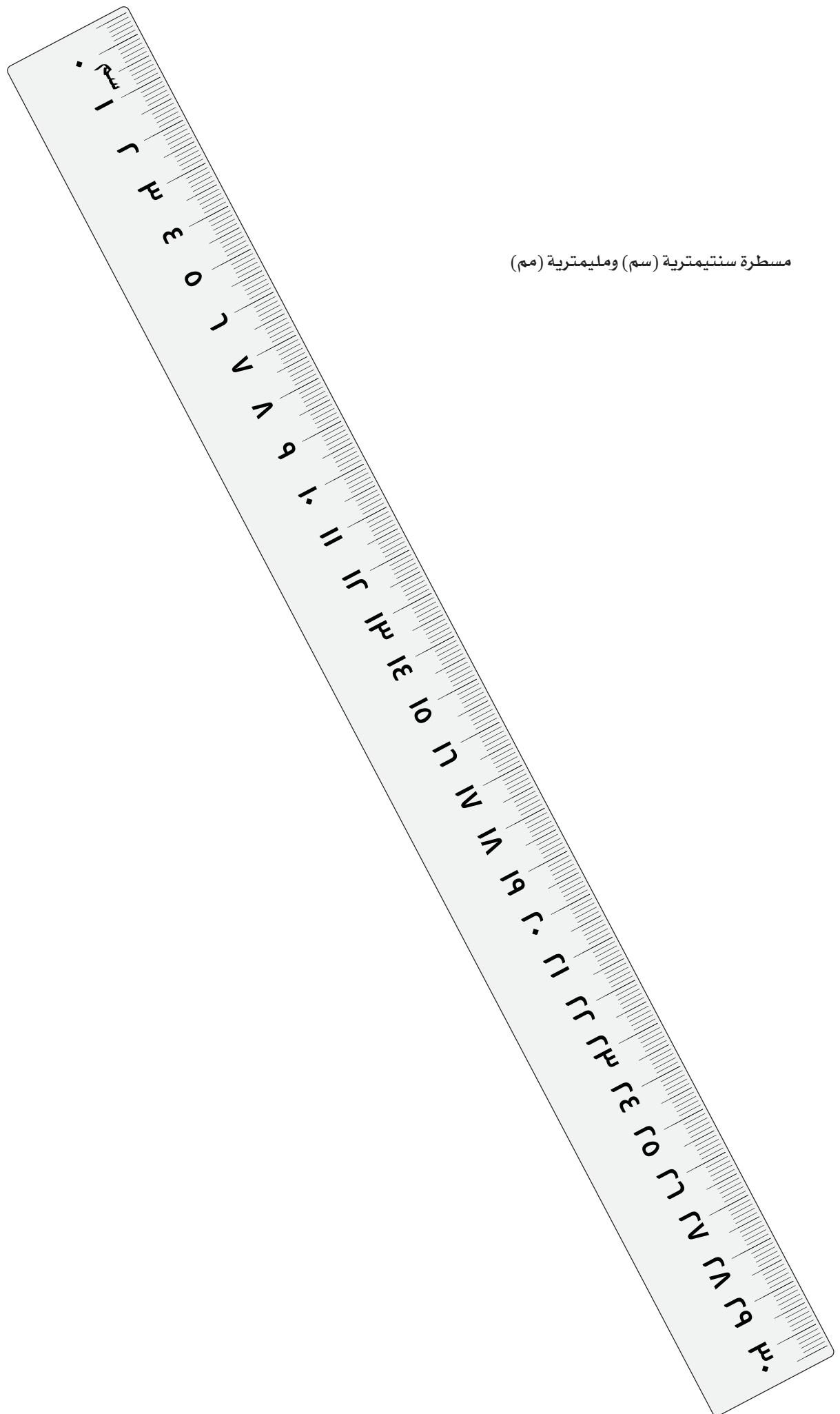


موارد التلميذ

مسطورة سنتيمترية (سم)



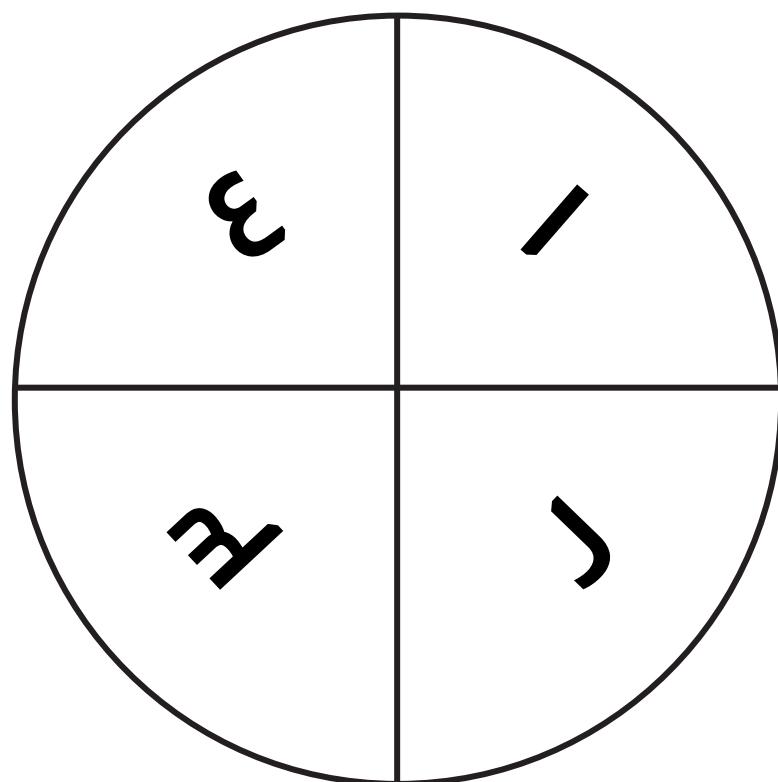
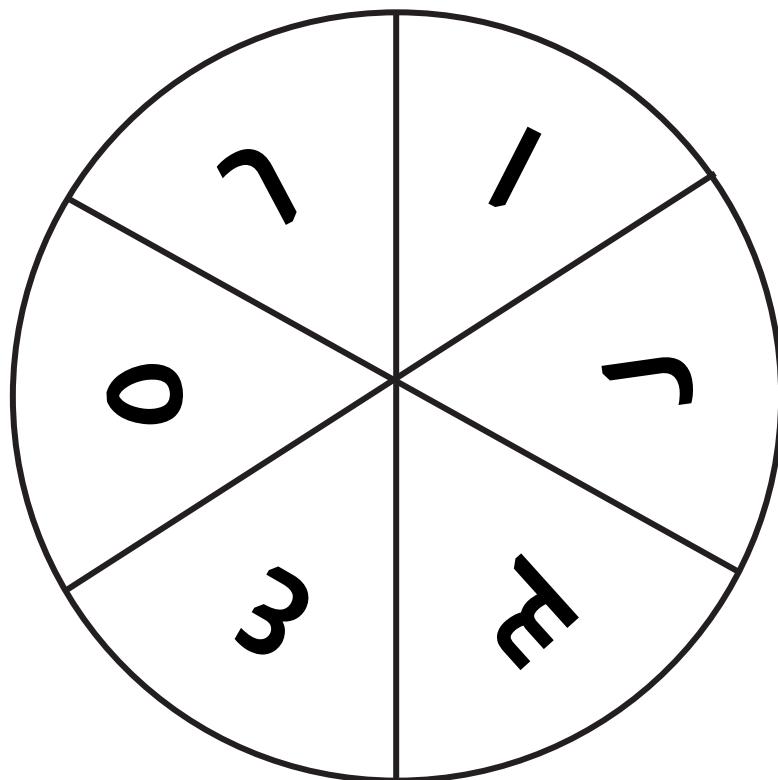




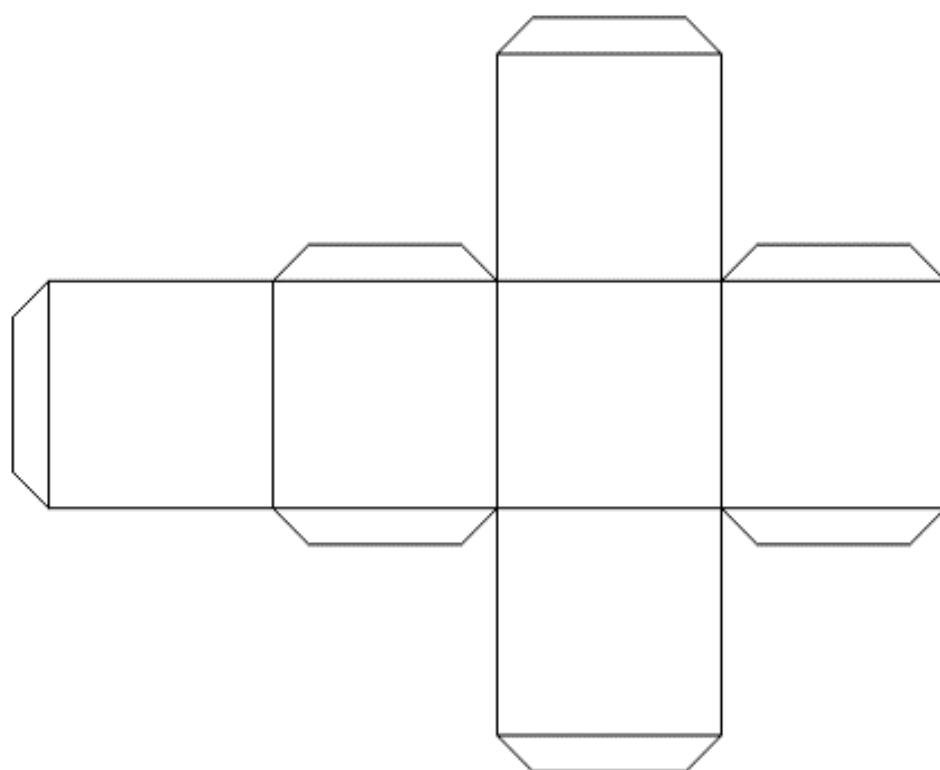
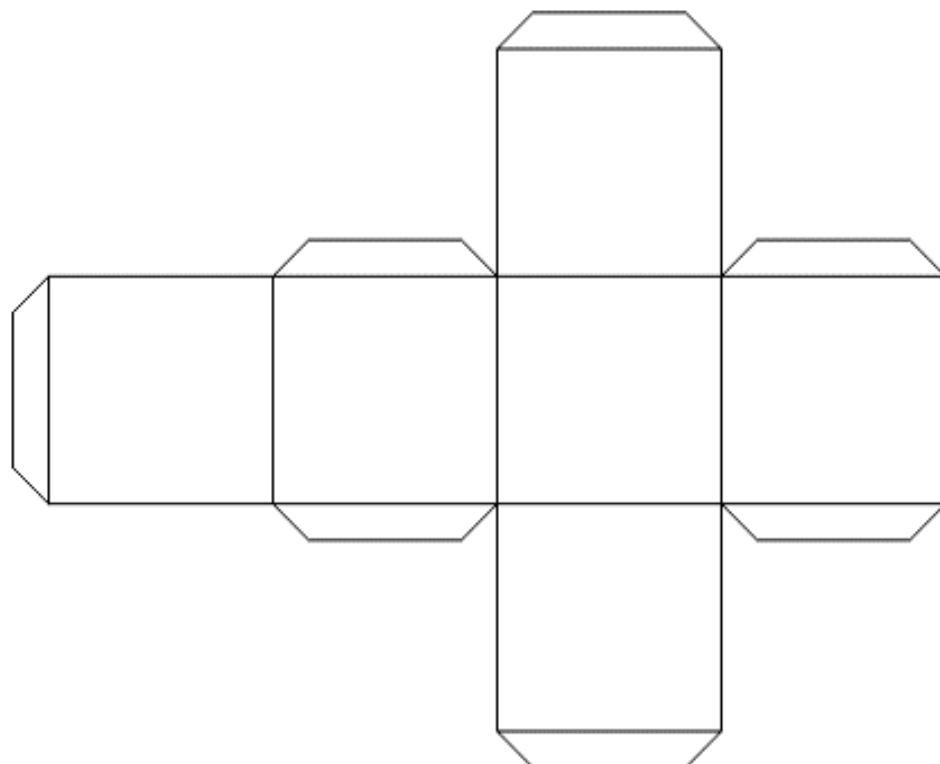
مسطرة سنتيمترية (سم) ومليمترية (مم)



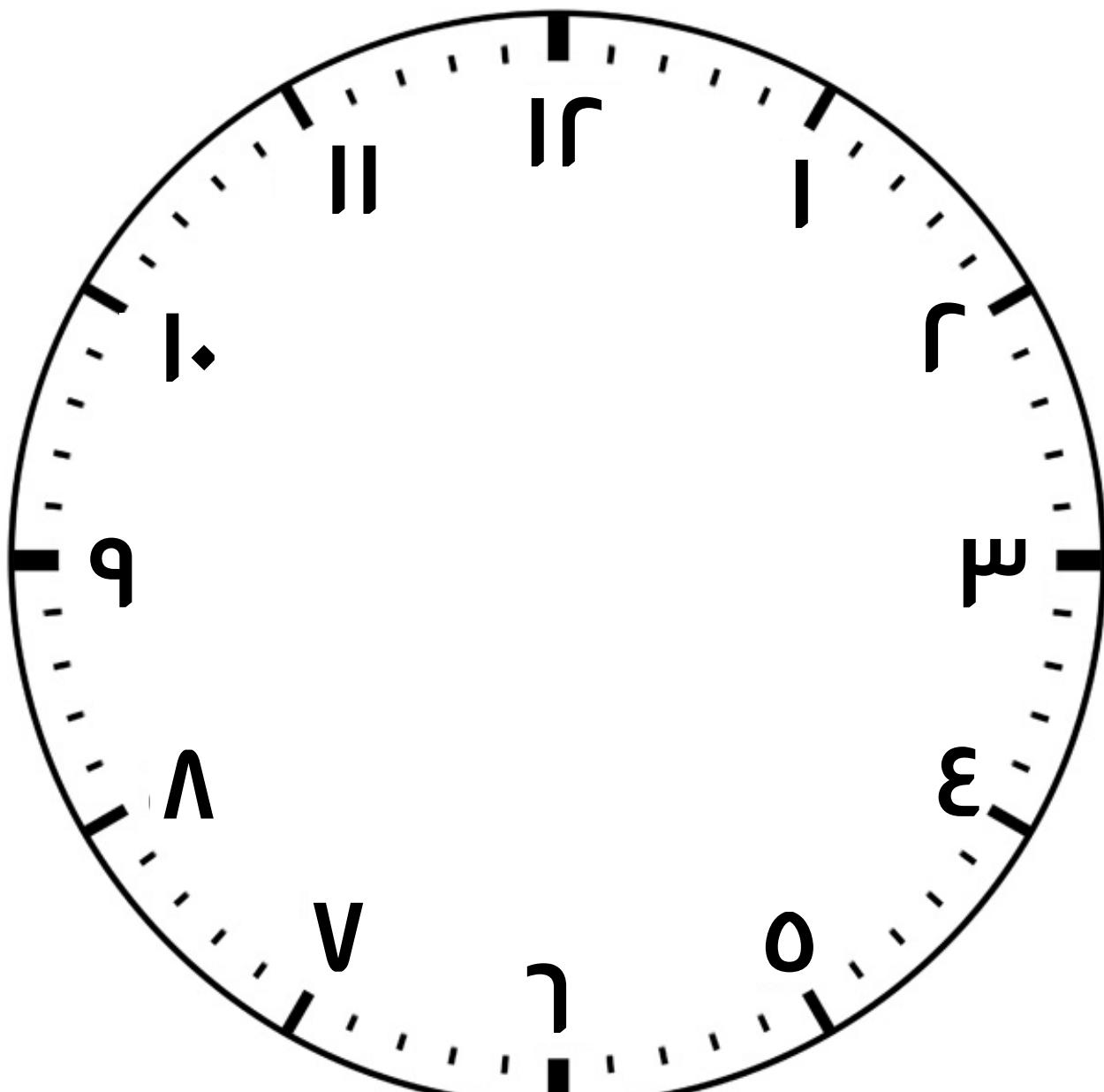
نماذج القرص الدوار



شبكة مكعب أعداد أو نرد من 6وجه



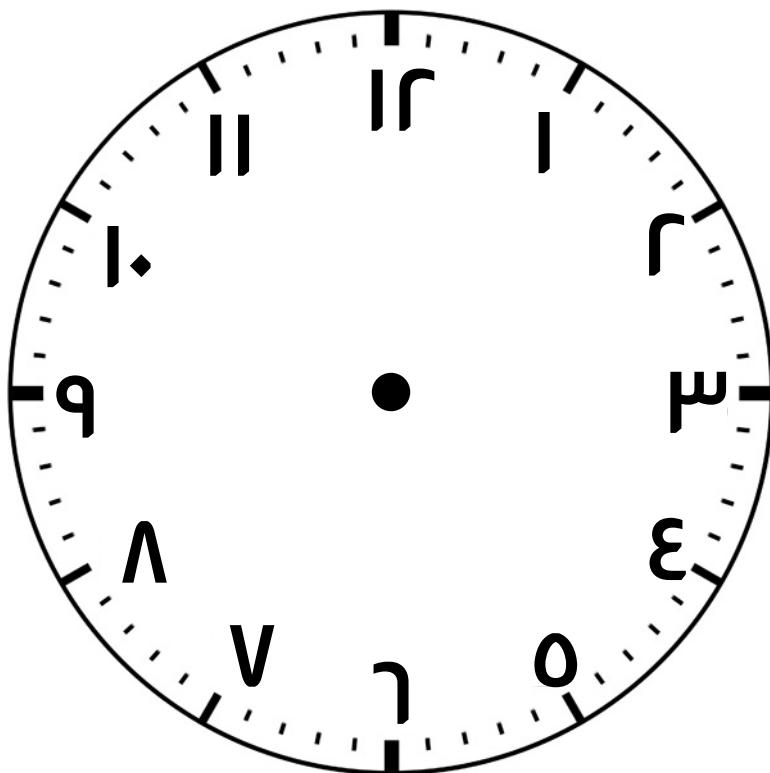
## ساعة ذات عقارب - كبيرة



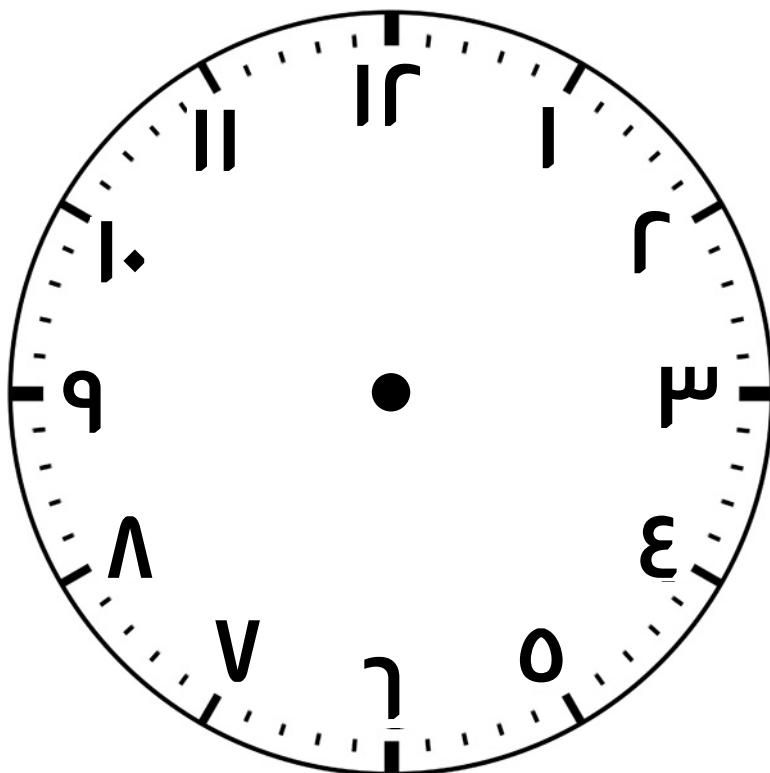
الساعات

الدقائق

## نموذج لساعة ذات عقارب - صغيرة



الساعات  
الدقائق



الساعات  
الدقائق

**بطاقات لعبه ترتيب الكراسي**

٨	١٢	١٣	١٤	١٥
١٨	١٩	٢١	٢٤	٢٥
٢٧	٢٨	٢٩	٣٩	٣٠
٣٢	٣٣	٣٥	٣٧	٣٨
٨	١٢	١٣	١٤	١٥
١٨	١٩	٢١	٢٤	٢٥
٢٧	٢٨	٢٩	٣٩	٣٠
٣٢	٣٣	٣٥	٣٧	٣٨

## لوحة لعبة خانات المصفوفة

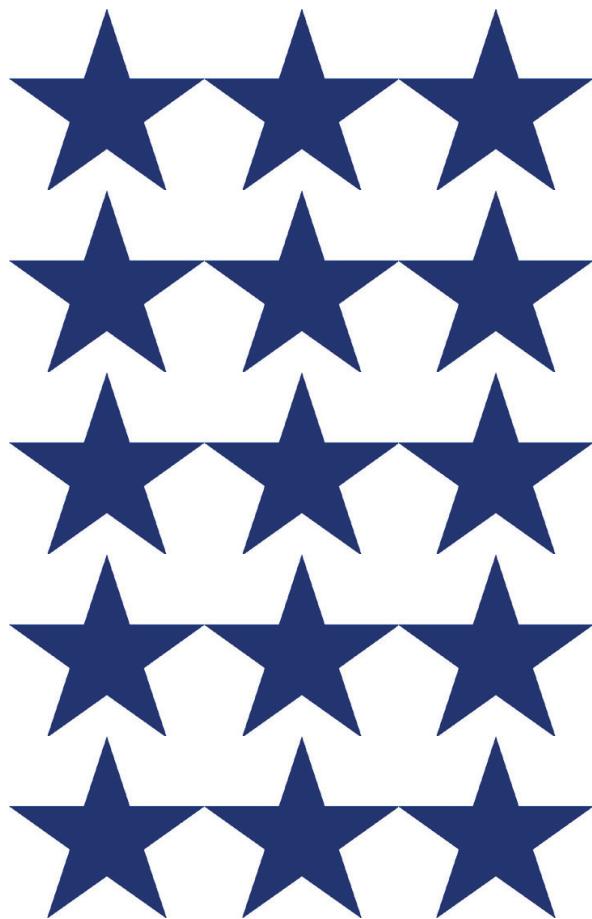
## بطاقات المصفوفة

### بطاقة مصفوفة النجوم ١



كم عدد النجوم في هذه الصفحة؟

## بطاقة مصفوفة النجوم ⚪



عدد الصفوف: \_\_\_\_\_

عدد النجوم في كل صف: \_\_\_\_\_

كم عدد النجوم في هذه الصفحة؟ \_\_\_\_\_

**بطاقة مصفوفة التفاح**



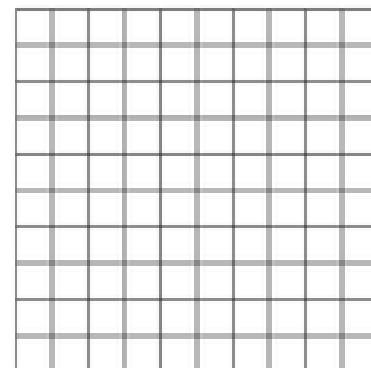
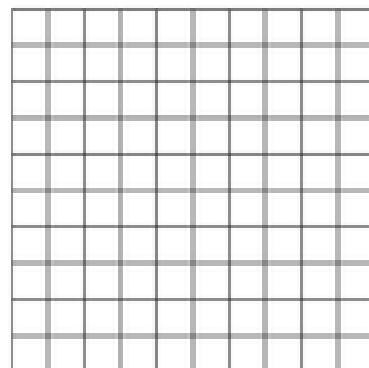
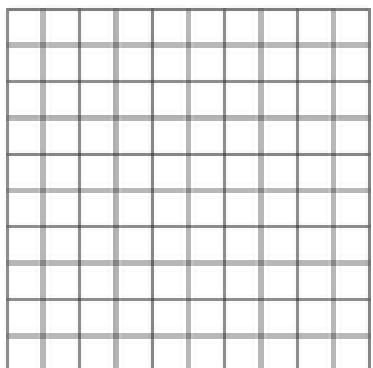
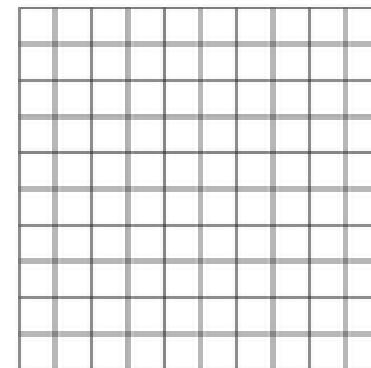
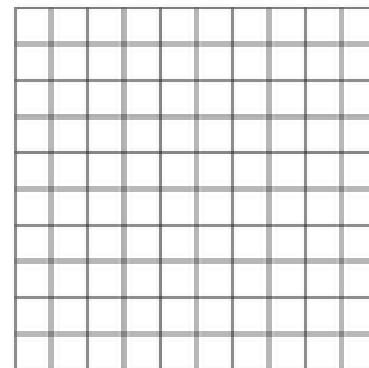
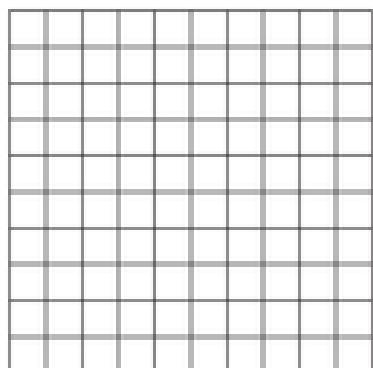
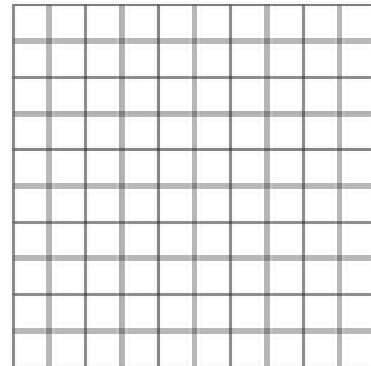
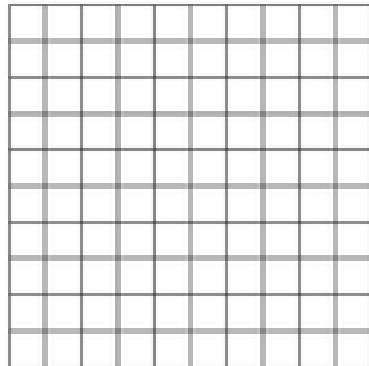
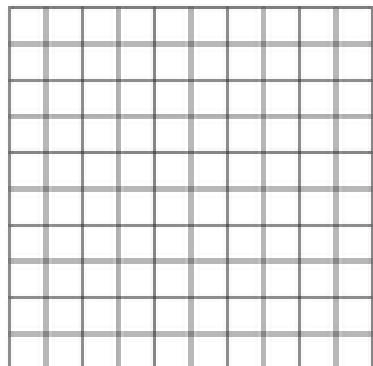
بطاقة مصفوفة العلب



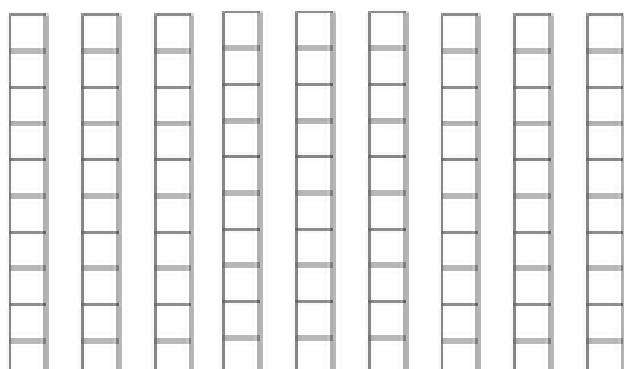
شبكة المصفوفة

A blank 10x10 grid of squares, suitable for various applications such as graphing or tracking.

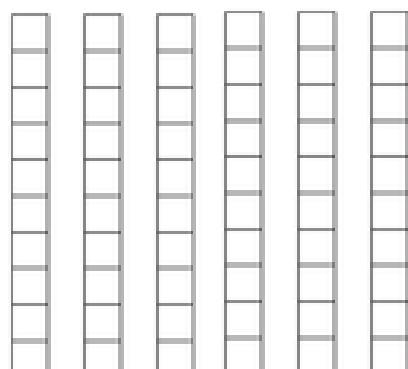
## أدوات تمثيل نظام العد العشري - للתלמיד

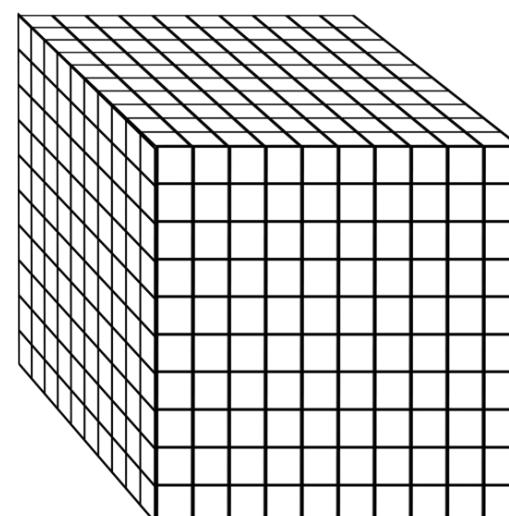
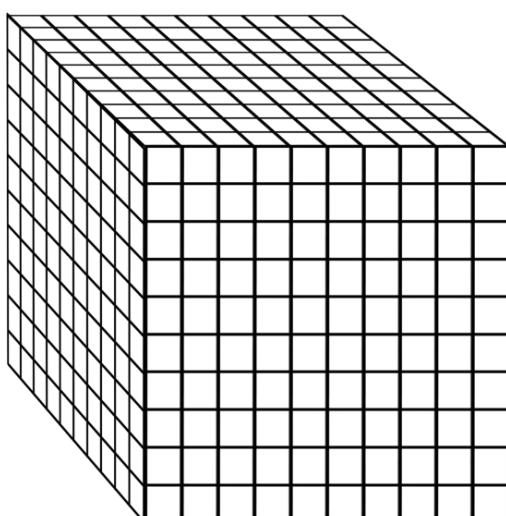
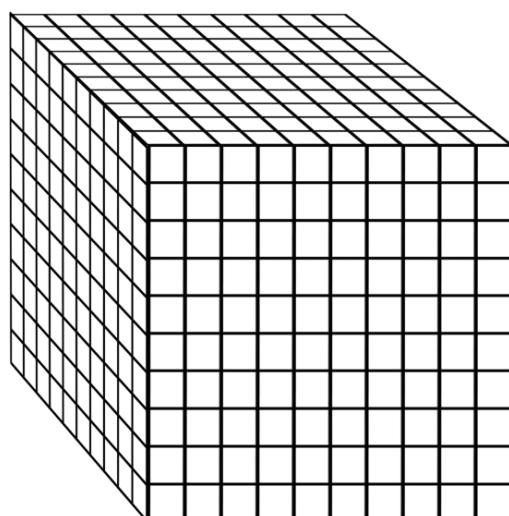
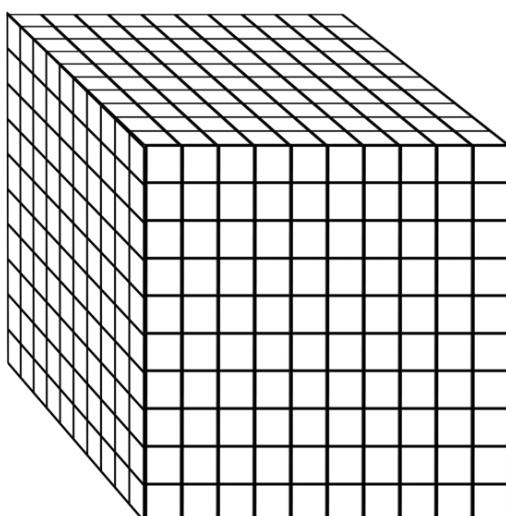
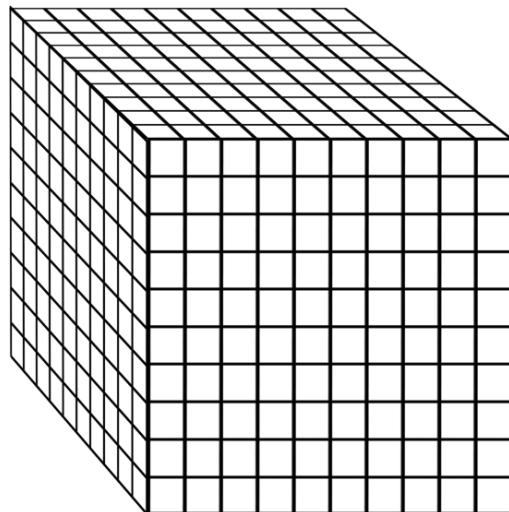
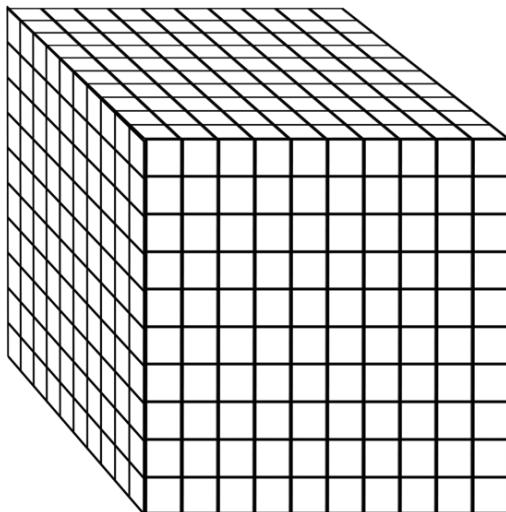


العشرات



الآحاد (قصص لمربعات)



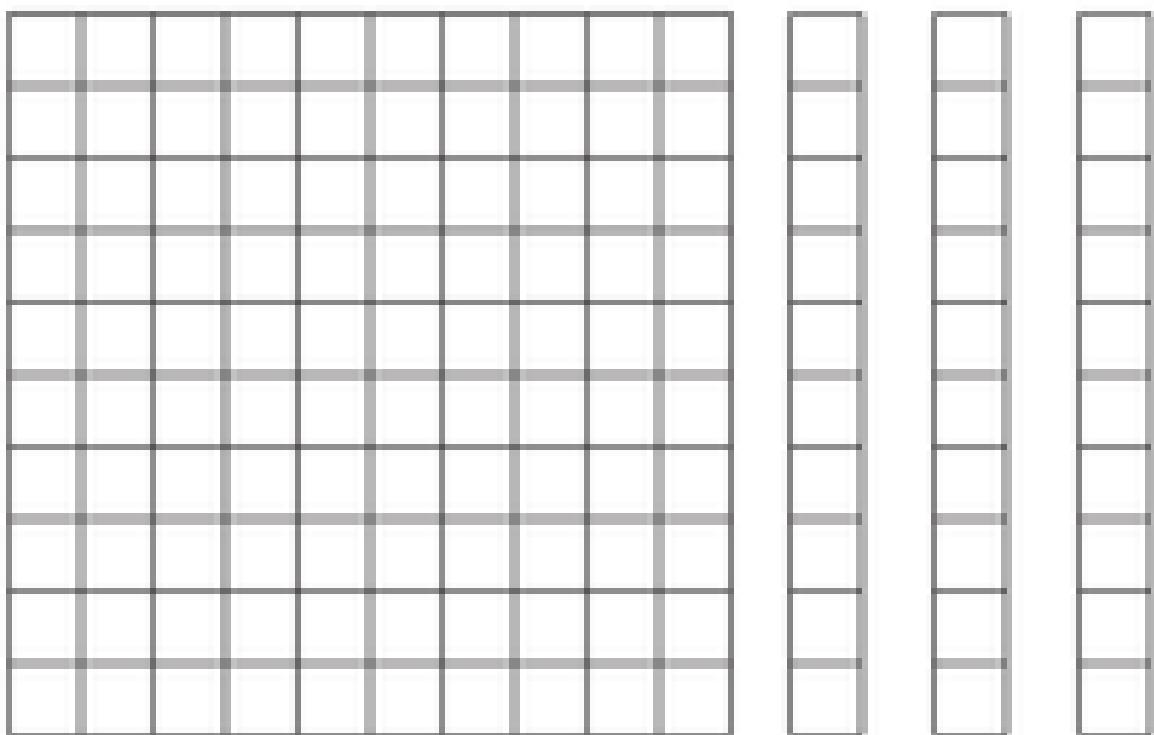
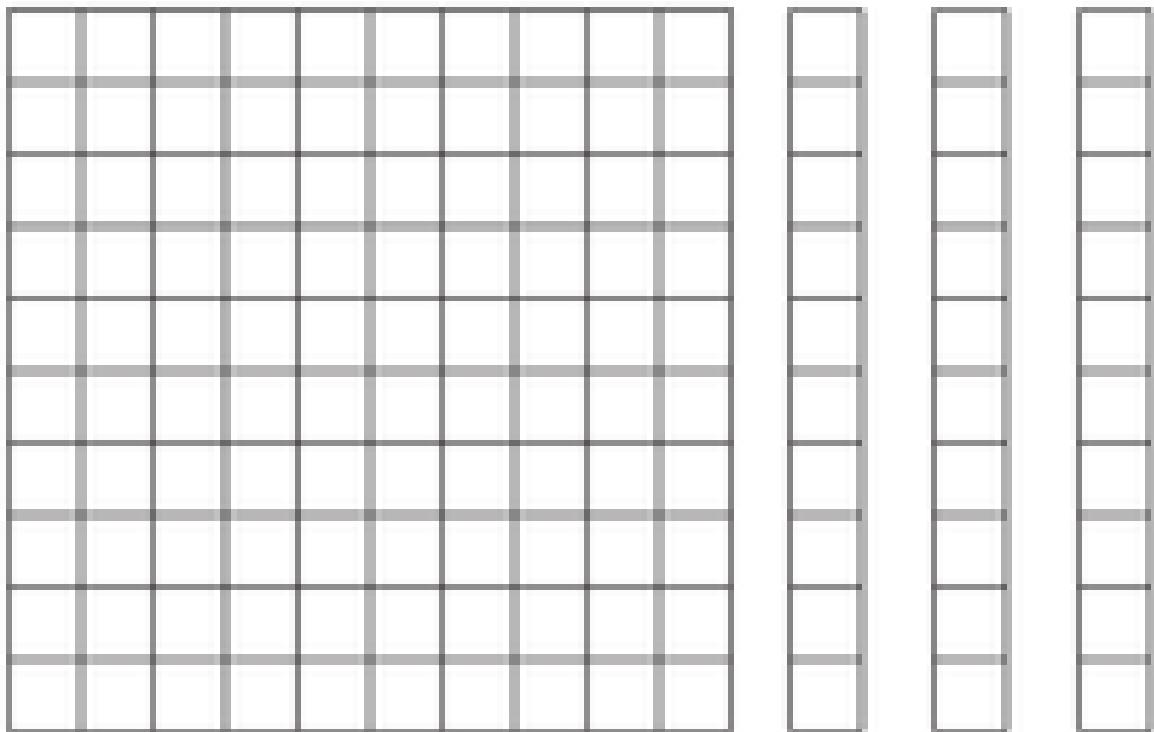


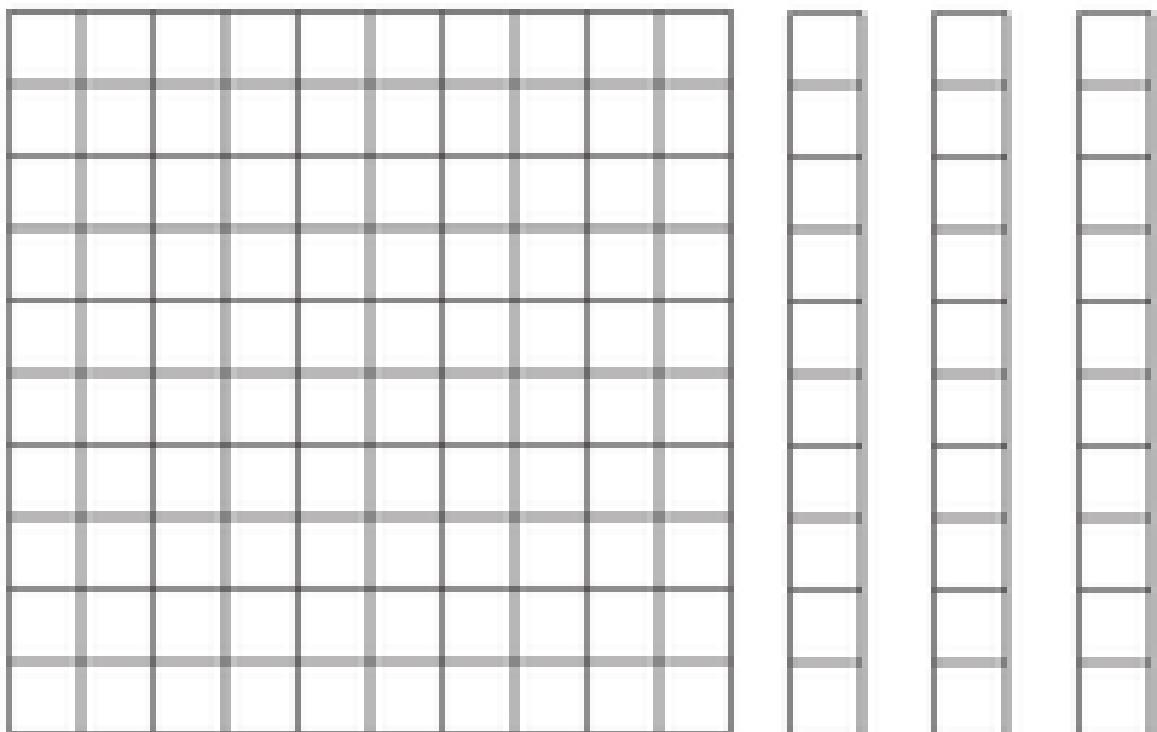
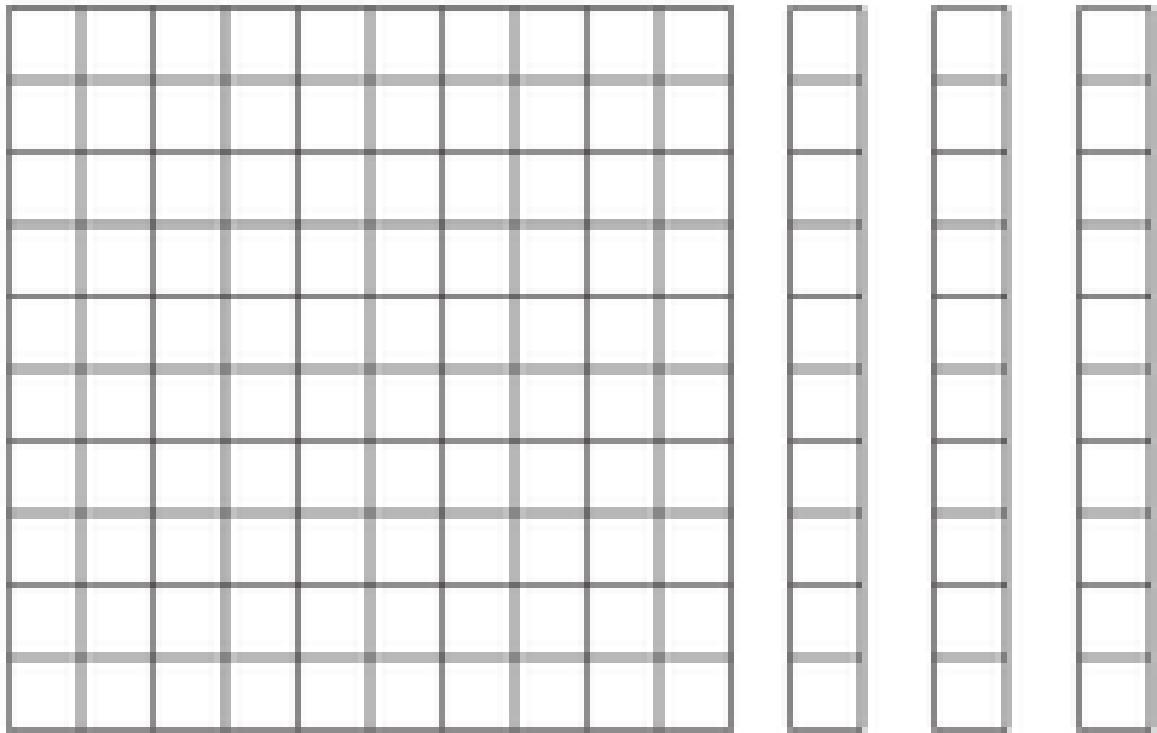
## أدوات تمثيل نظام العد العشري - للمعلم

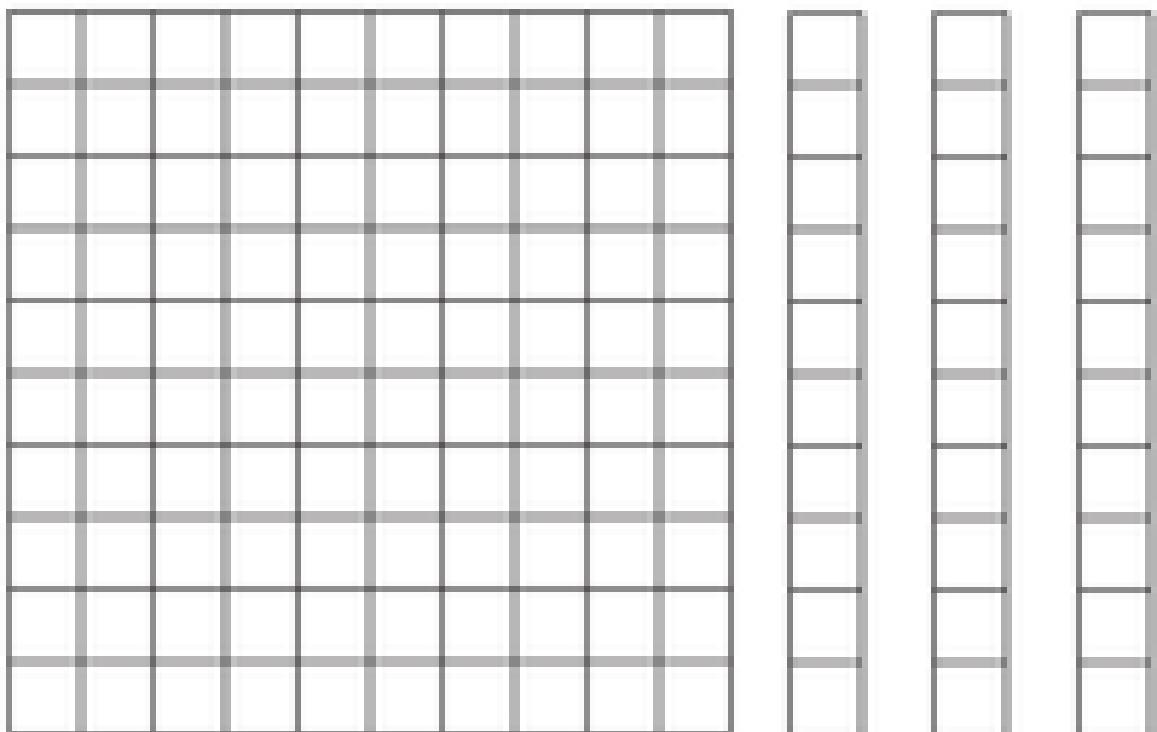
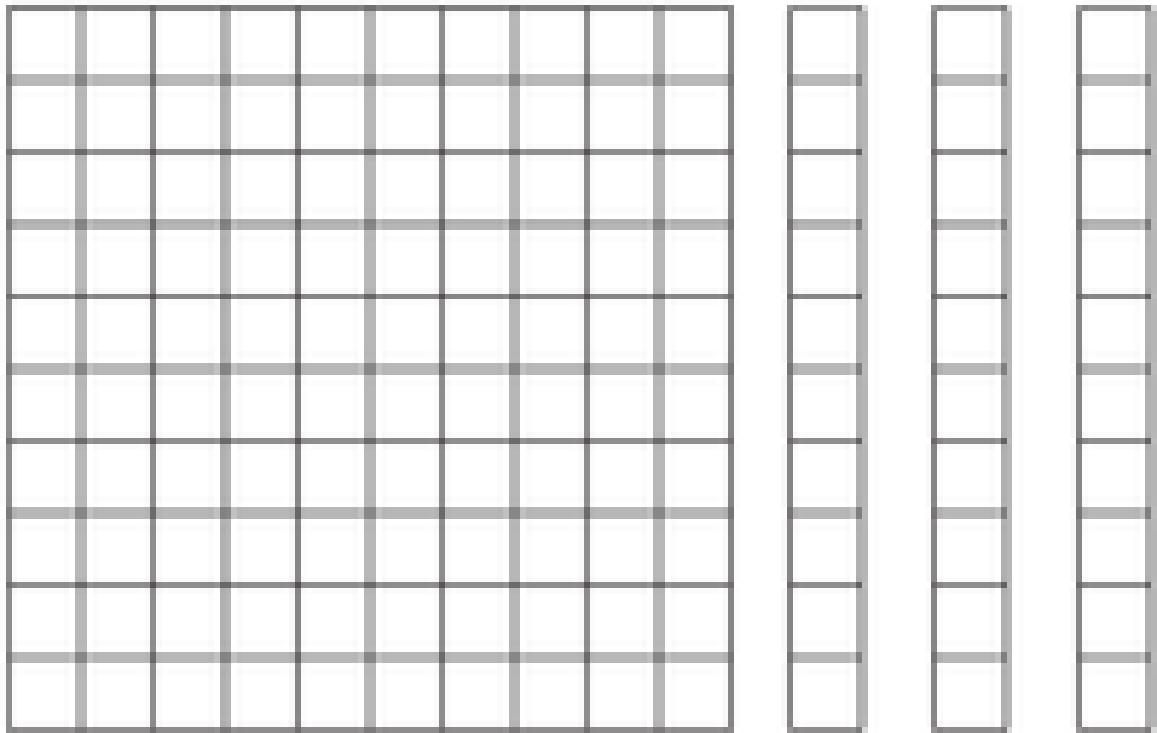
مربعات كبيرة = ١٠٠

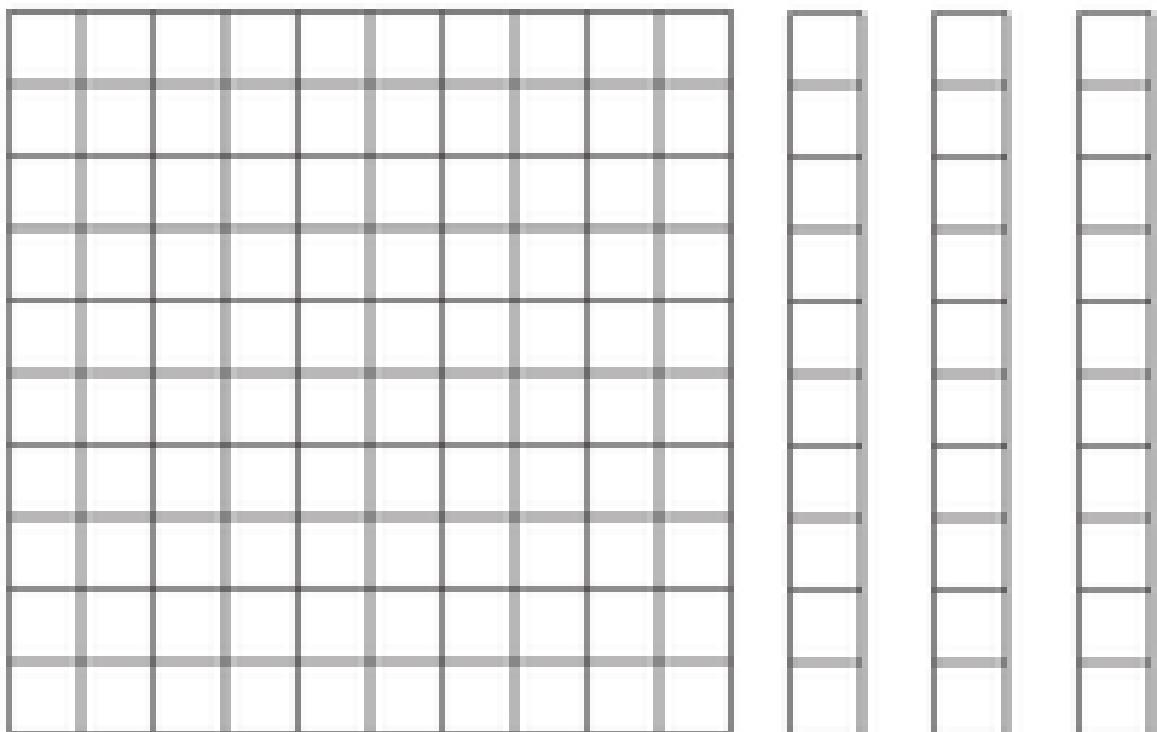
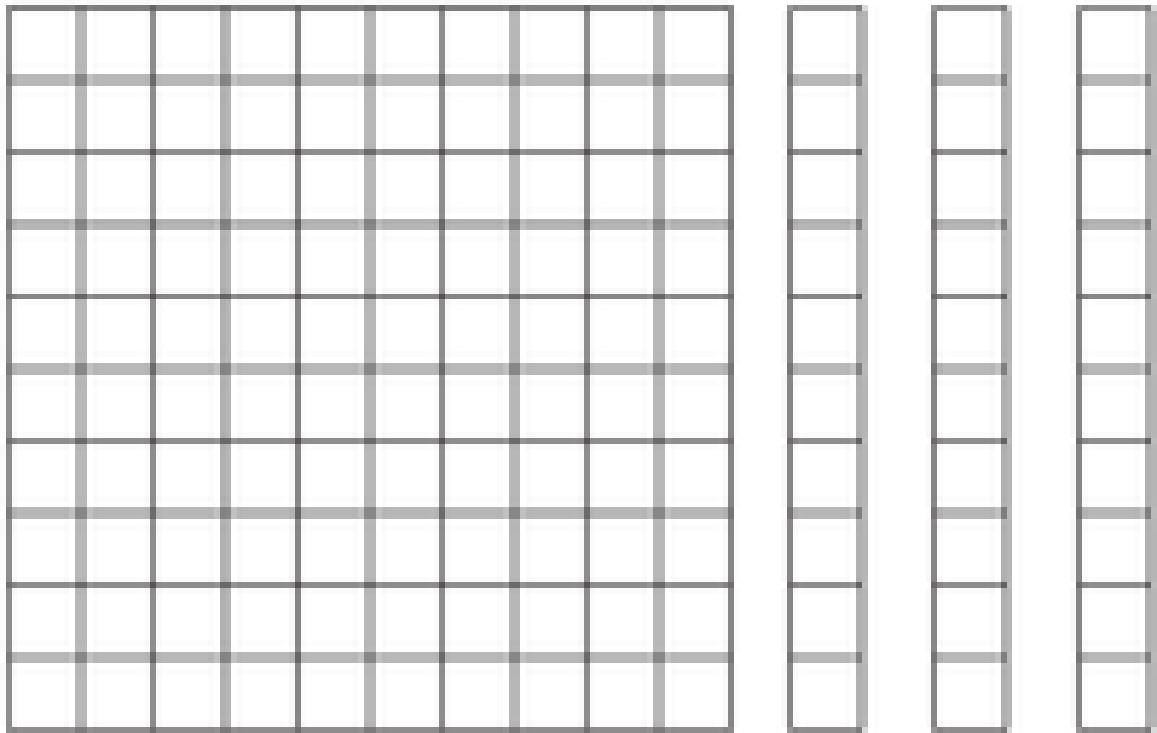
الأعمدة = ١٠

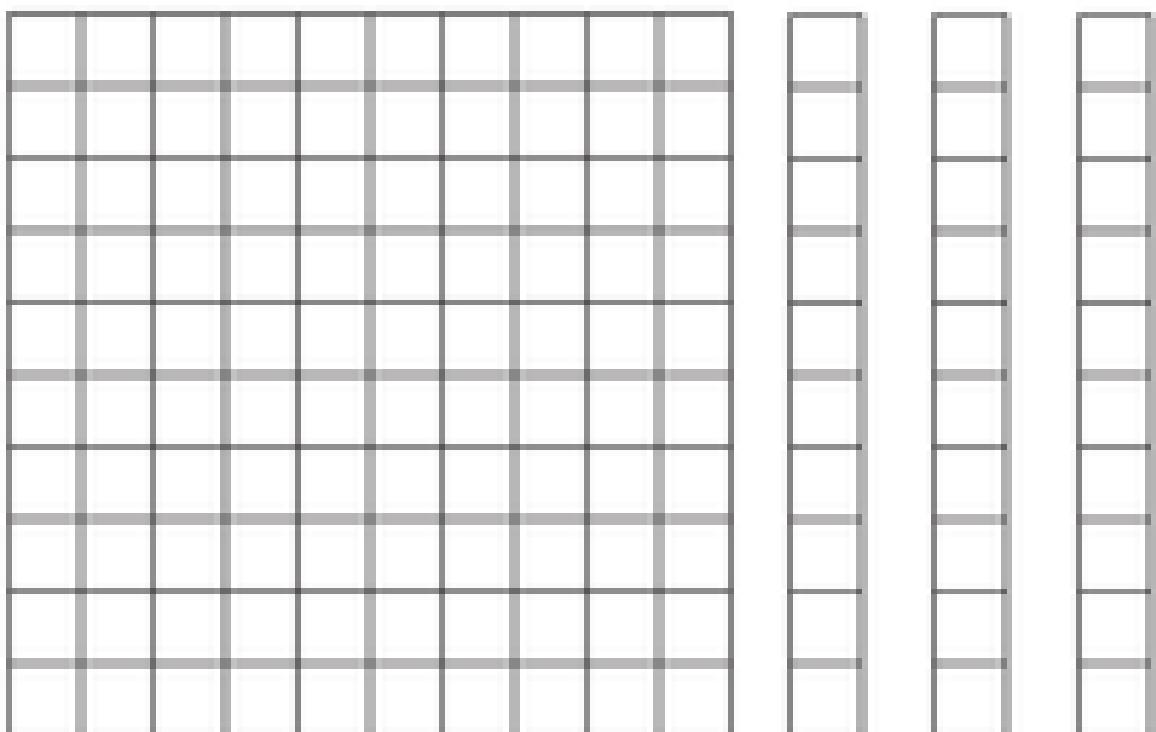
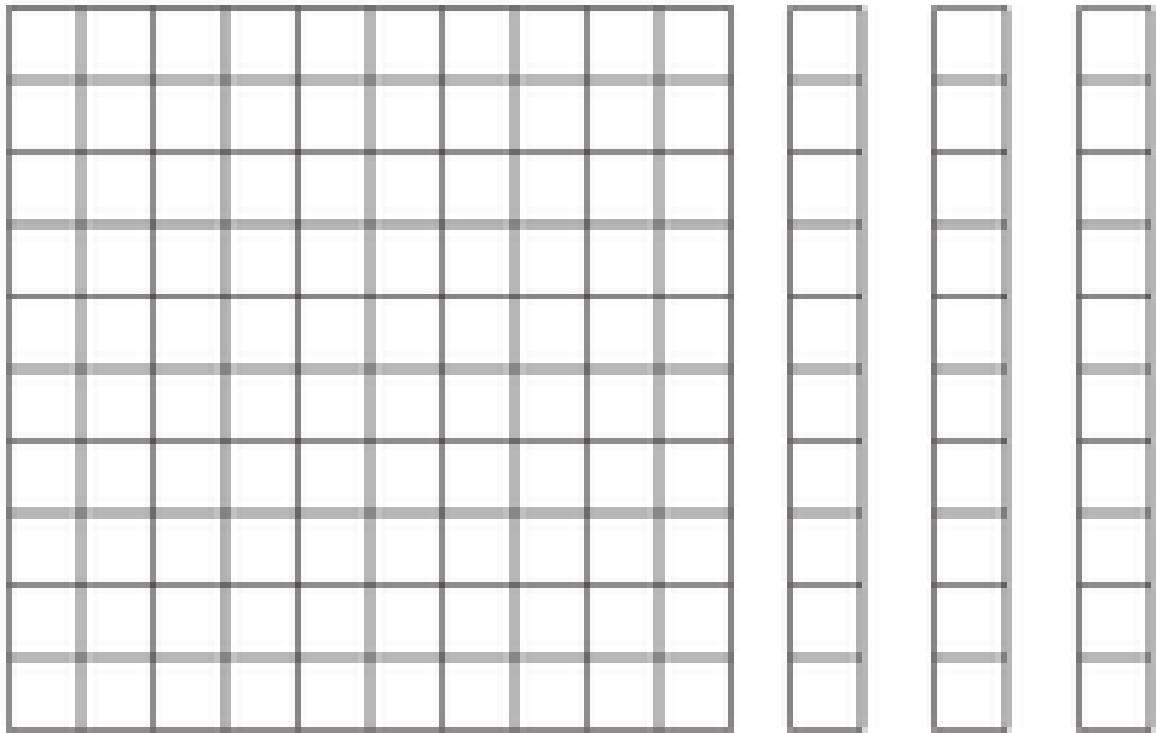
قص بعض الأعمدة لمربعات صغيرة لإنشاء وحدة آحاد واحدة

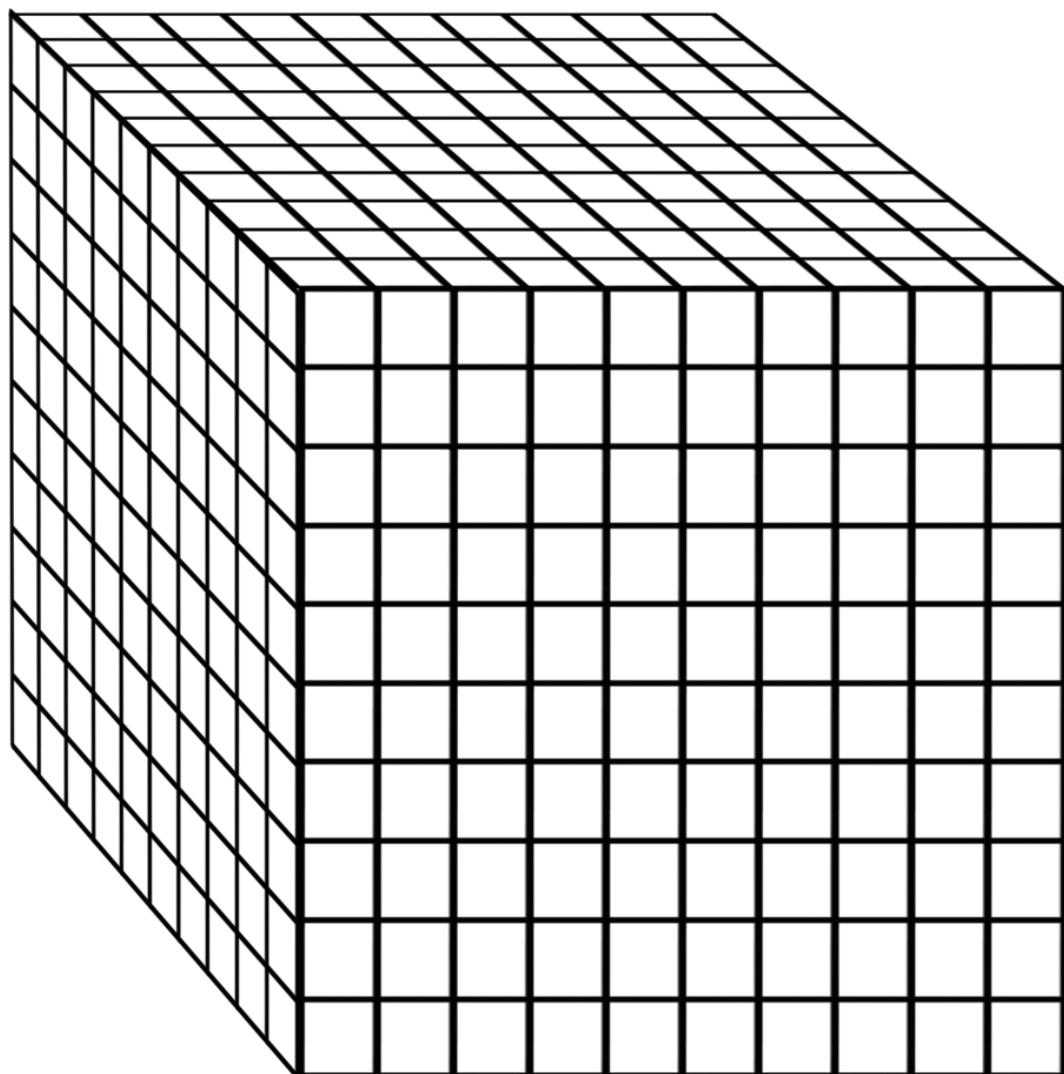


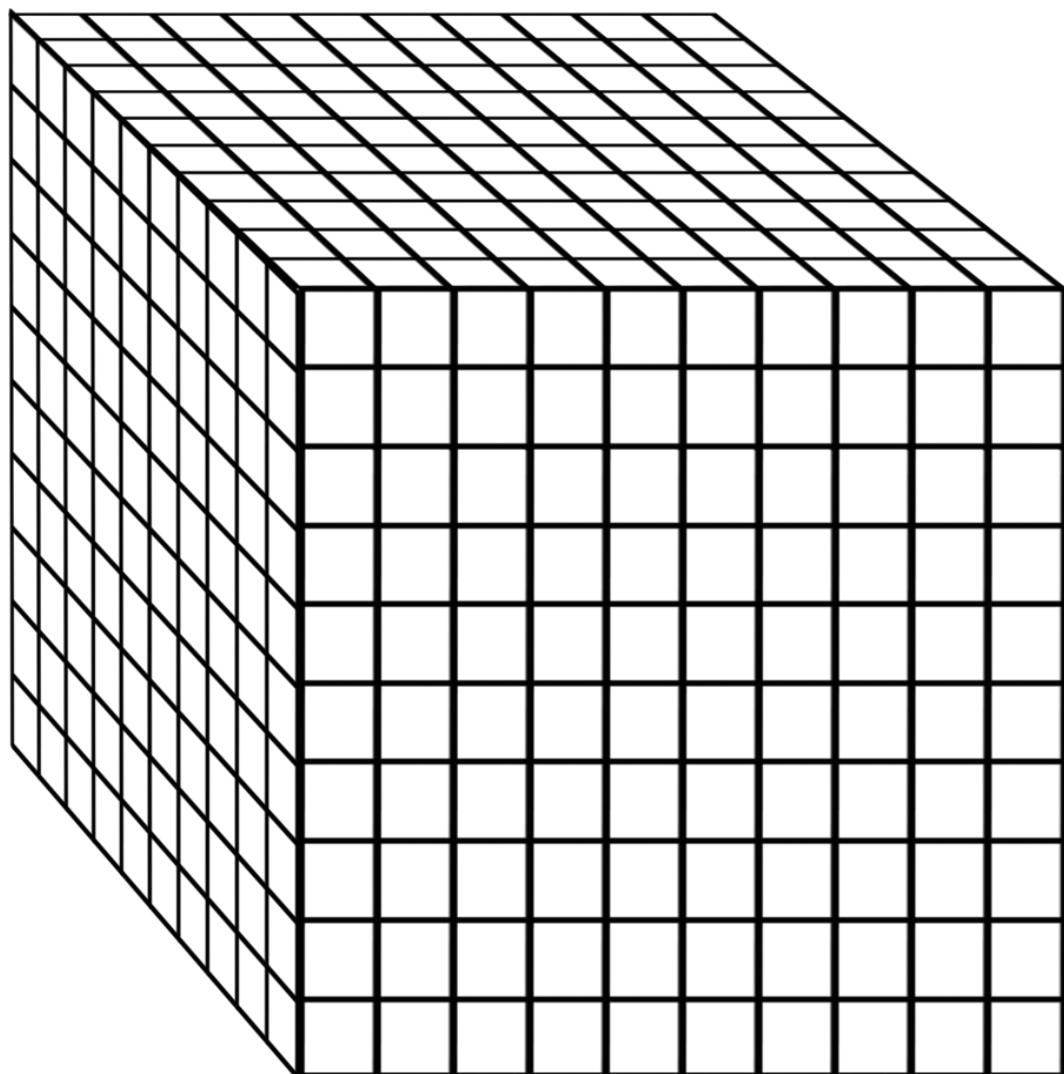


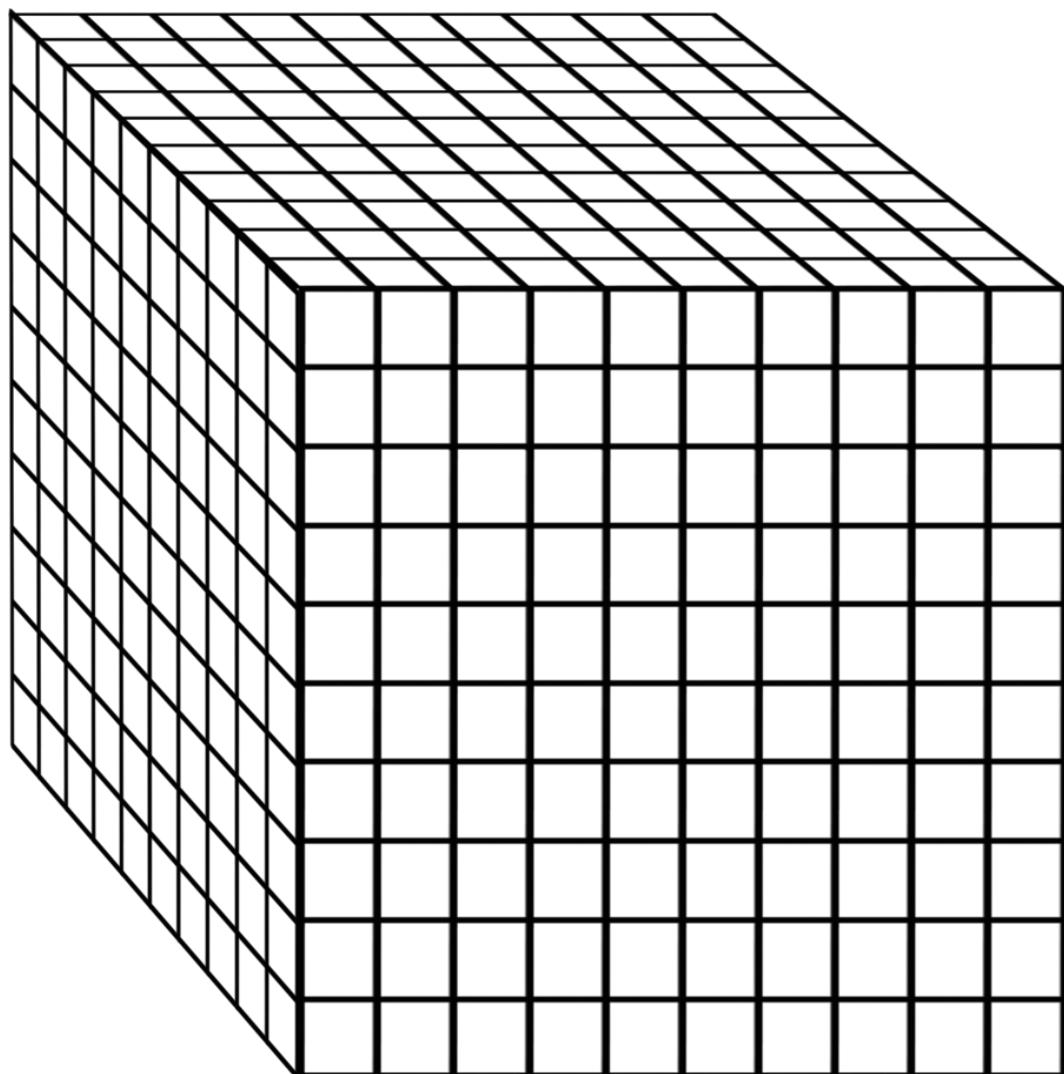












أكثراً مِنْ ١٠٠٠ ؟

#### ثمار التمر

ملحوظة: يحتوي النصف كيلوجرام من التمر على ما يقرب من ٢٣ تمرة. ويمكن أن تنتج النخلة ٩٠ كجم من التمر سنوياً. والنخلة التي بالصورة بها ما يصل إلى ٤٠٠٠ تمرة. استخدم هذه المعلومات لإثارة بعض المناقشات المثيرة للاهتمام!



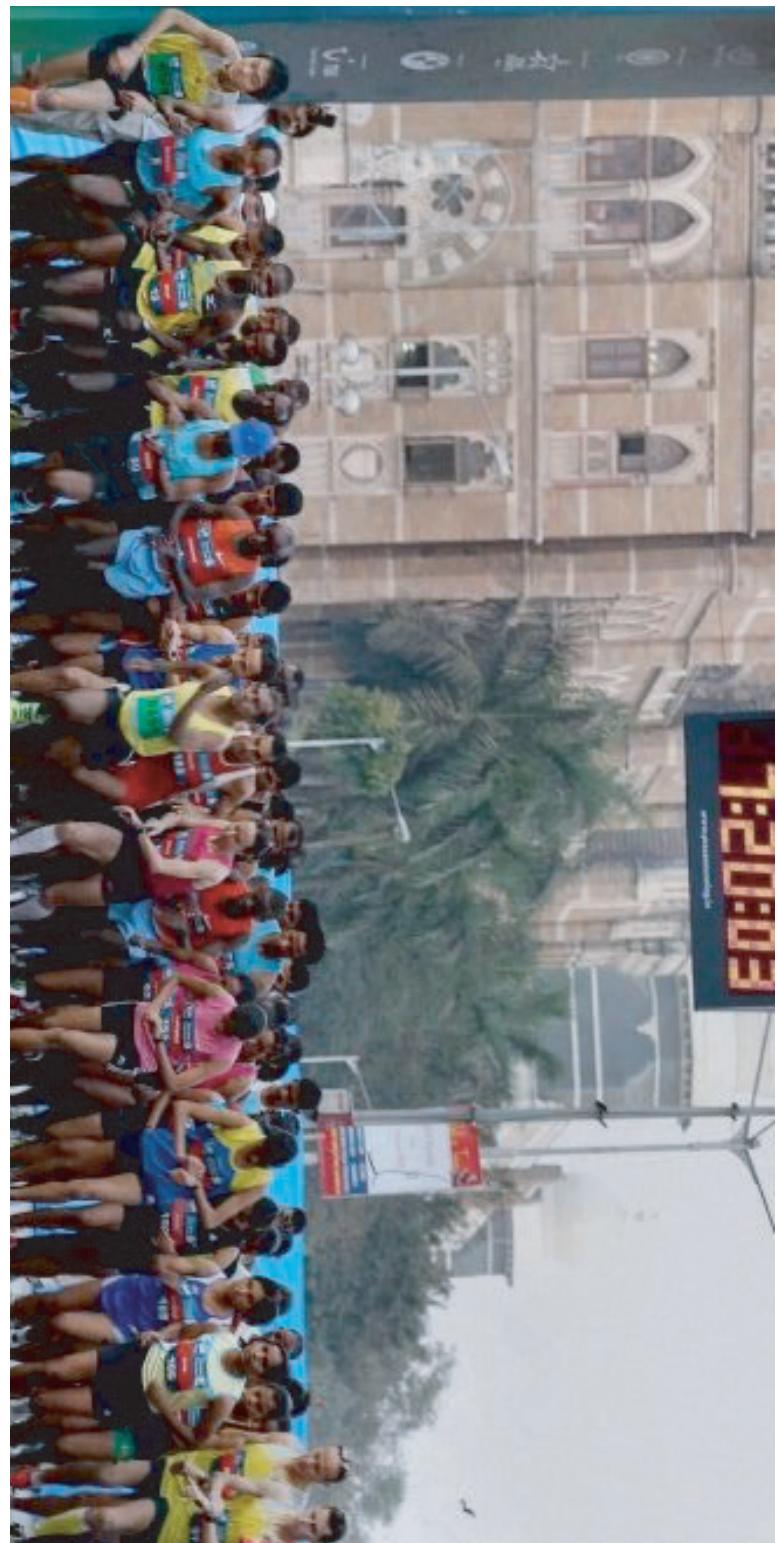
**عدد الحبوب في كيلوغرام من الأرز**

ملحوظة: يوجد في كيس يزن ١كيلوغرام من الأرز ما يقرب من ٥٠٠٠ حبة أرز.



## متسابقون في سباق

يمكن أن تساعدك هذه المعلومات أيضًا في إثارة العديد من نقاشات الممتعة! تضم بعض سباقات الماراثونآلاف المتسابقين، بينما تضم بعضها أقل من ١٠٠ متسابق.



بطاقات مسائل الضرب - ١

$= 0 \times 1$	$= 0 \times 1$
$= 9 \times 2$	$= 9 \times 2$
$= 7 \times 0$	$= 7 \times 0$
$= 7 \times 3$	$= 7 \times 3$
$= 7 \times 3$	$= 7 \times 3$
$= 7 \times 1.$	$= 7 \times 1.$
$= 8 \times 9$	$= 8 \times 9$
$= 8 \times 7$	$= 8 \times 7$

$= \top \times V$	$= \top \times V$
$= 0 \times \Lambda$	$= 0 \times \Lambda$
$= 0 \times 0$	$= 0 \times 0$
$= \Lambda \times \varepsilon$	$= \Lambda \times \varepsilon$
$= \Gamma \times \top$	$= \Gamma \times \top$
$= \mathbb{W} \times I.$	$= \mathbb{W} \times I.$
$= \Lambda \times I$	$= \Lambda \times I$
$= \mathbb{W} \times \Gamma$	$= \mathbb{W} \times \Gamma$



بطاقات الأعداد | ٠-٩

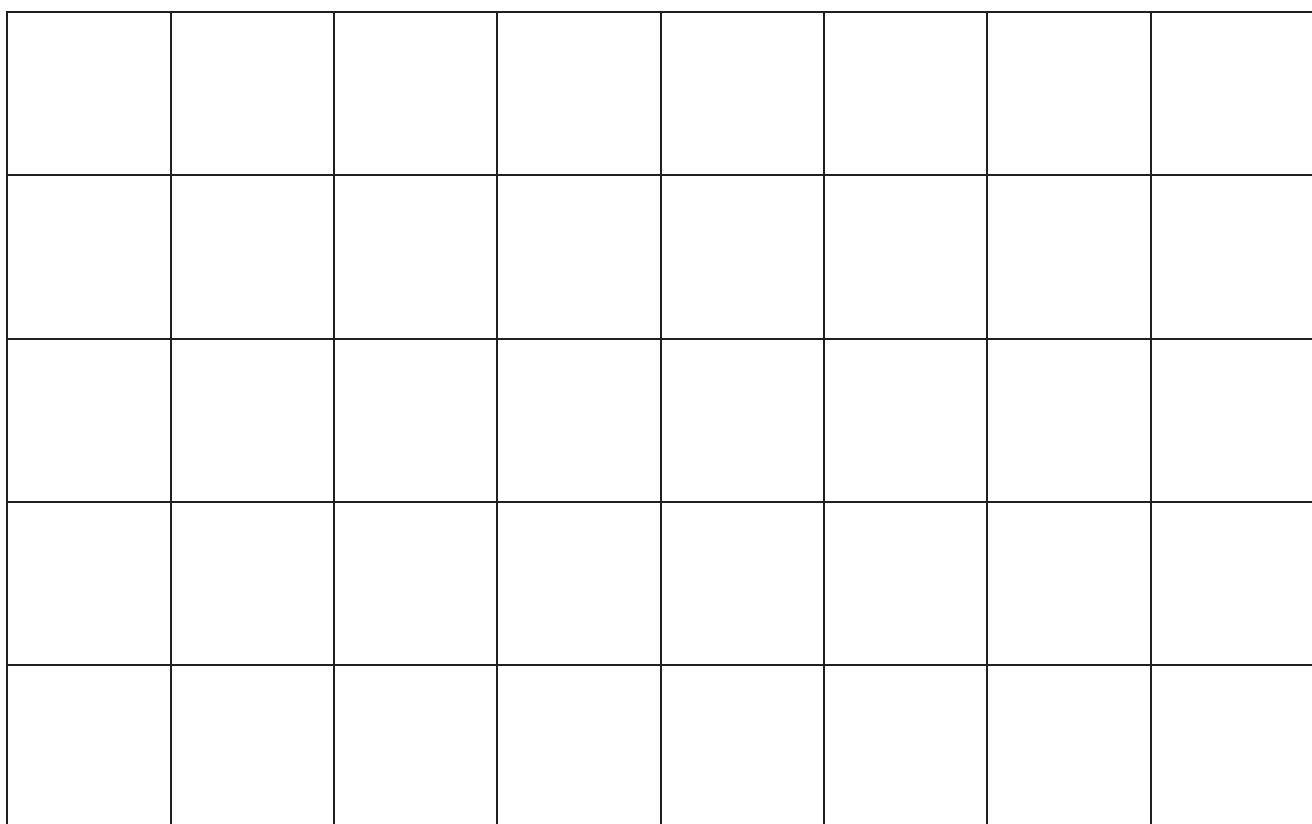
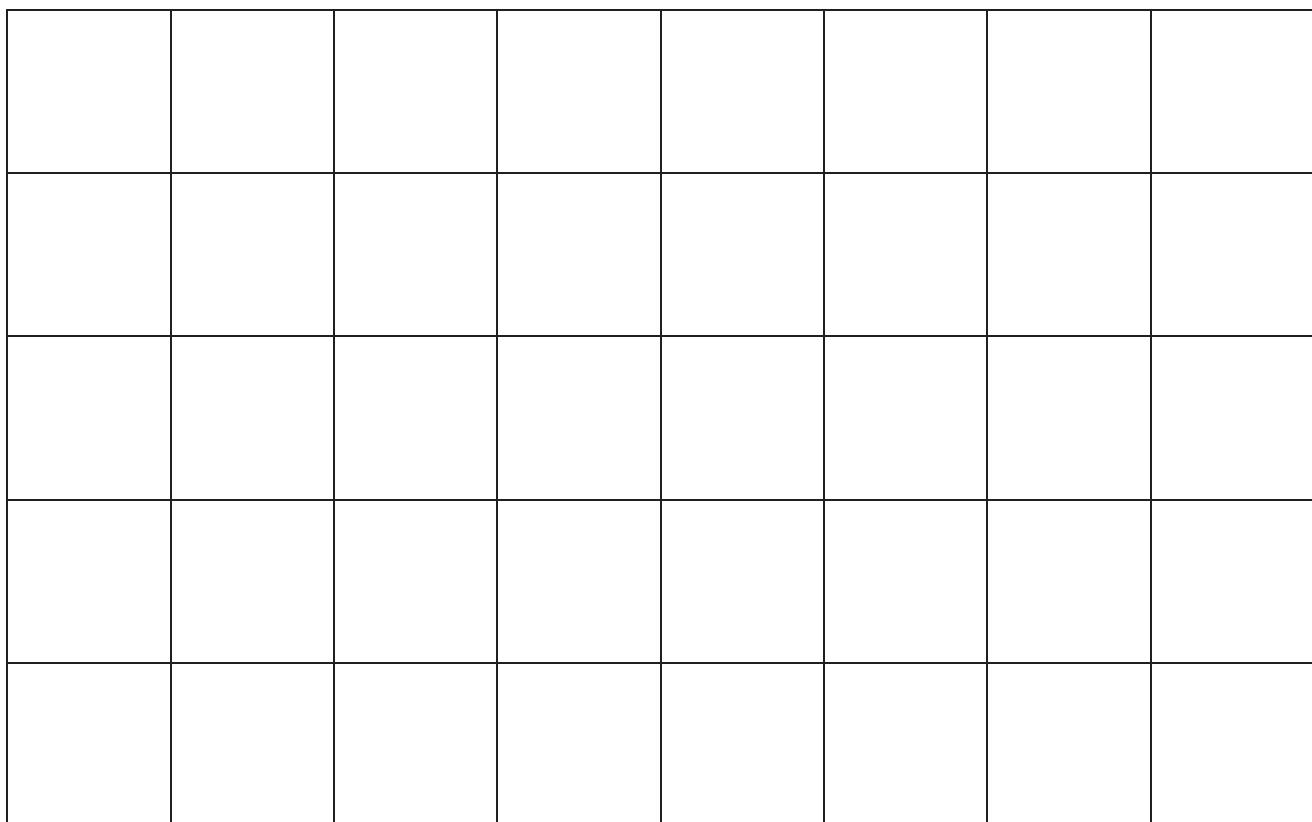
I	J	M
E	O	R
V	A	Q
I .		

بطاقات الأعداد ١٢-٠



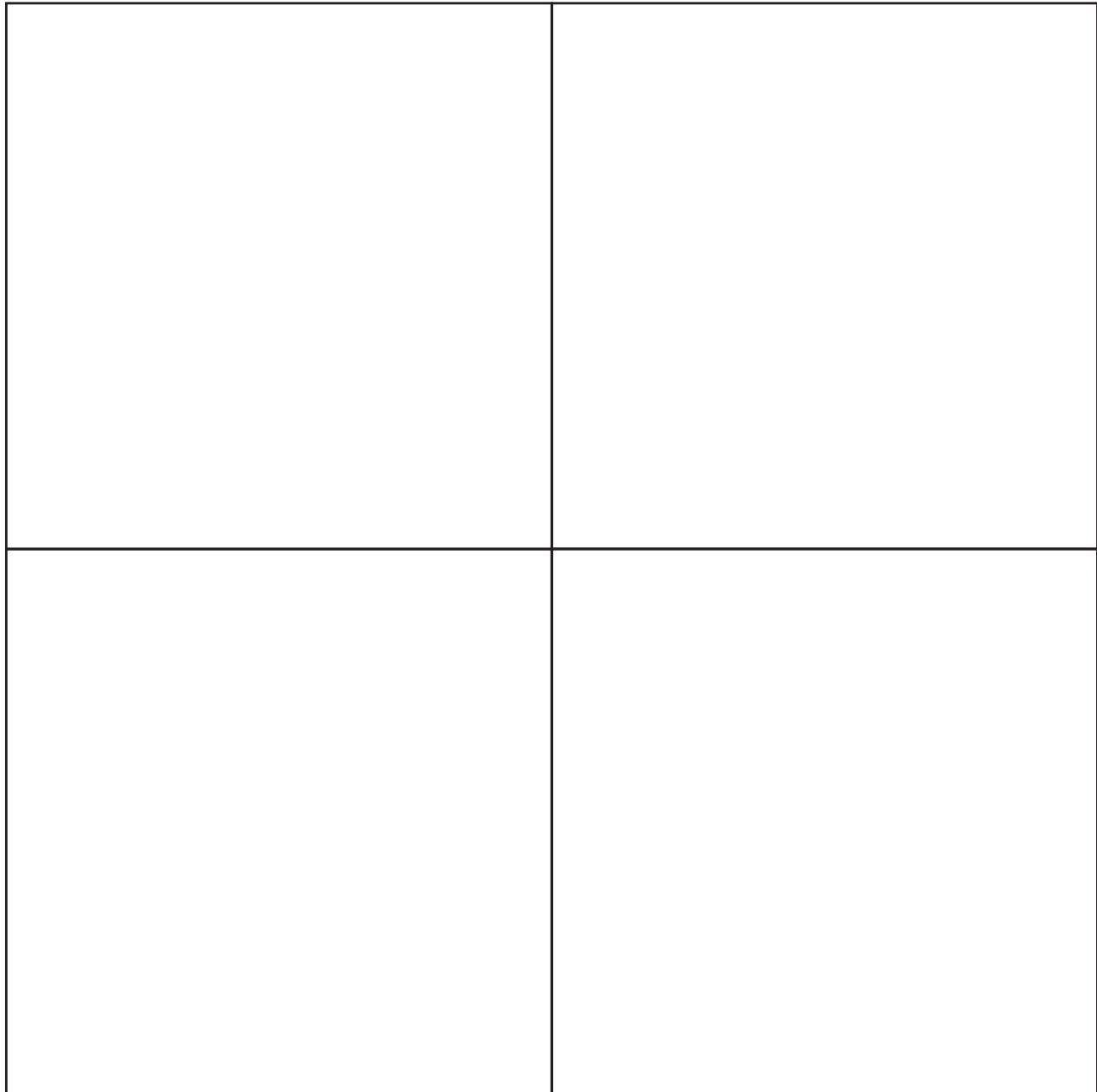
Ir

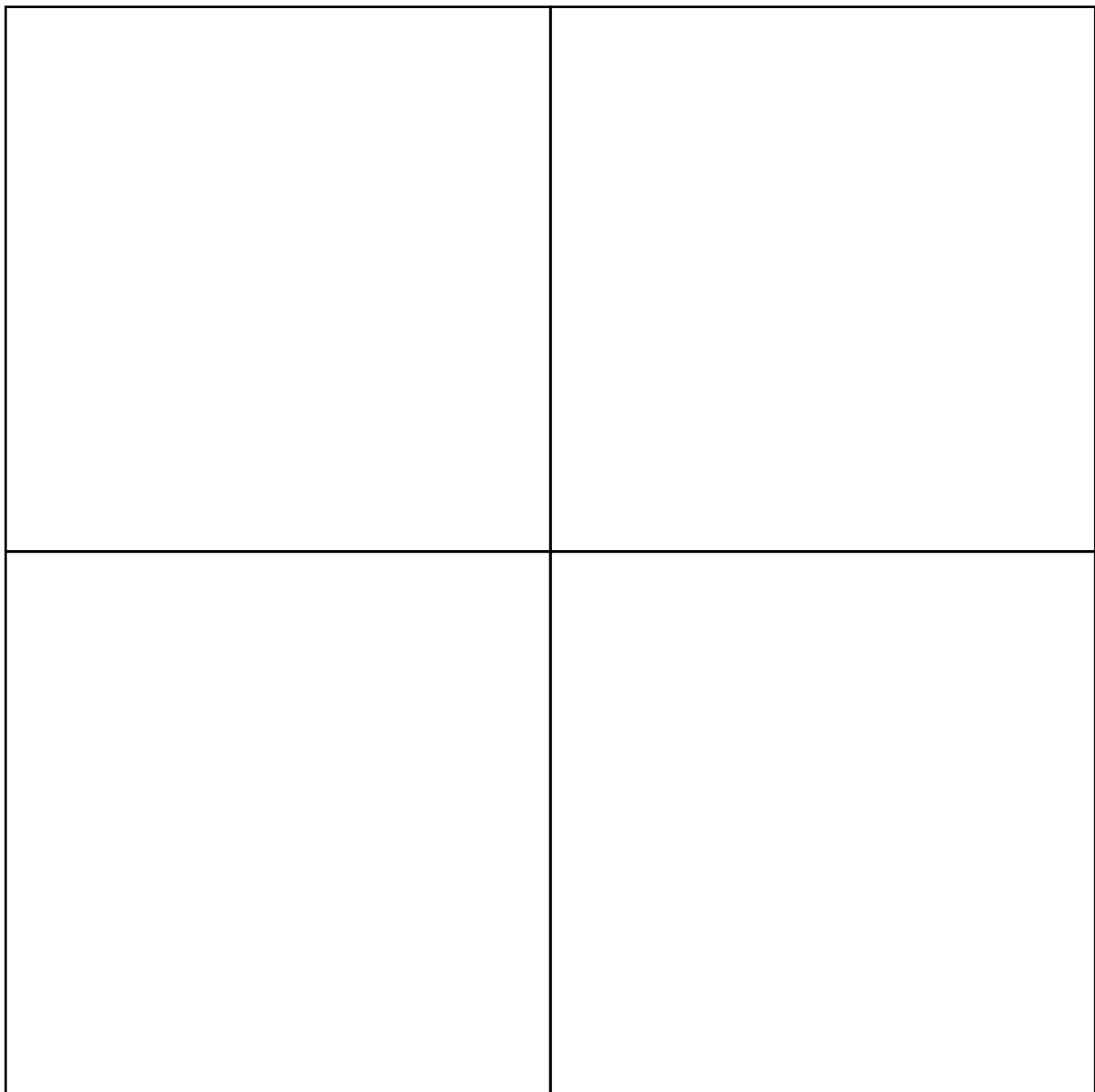
**شبكة قياس ٣ سم  
(٤ مجموعات من ٤٠ مربعاً)**





## مربعات المساحة والمحيط





## تدريب على مسائل الضرب: العدد ٤

الإرشادات: استخدم مخطط ٢٠ لإكمال ما يلي:

(اللون الذي يحدده المعلم).

٤. لون مضاعفات العدد

٥. اكتبهم بالأسفل. كُتِبَتْ أول مسائلتين كمثال لك.

III	II٢	II٣	II٤	II٥	II٦	II٧	II٨	II٩	I٠
I١	I٠٣	I٠٣	I٠٤	I٠٥	I٠٦	I٠٧	I٠٨	I٠٩	I٠٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	٩٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٨٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٧٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٦٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٥٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٤٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٣٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٢٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠
I	I	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	I.

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \varepsilon$$

$$\varepsilon = I \times \varepsilon$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \varepsilon$$

$$\varepsilon = I \times \varepsilon$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \varepsilon$$

$$\underline{\quad} = ٣ \times \varepsilon$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \varepsilon$$

$$\underline{\quad} = \varepsilon \times \varepsilon$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \varepsilon$$

## تدريب على مسائل الضرب: العدد ٧

- الإرشادات: استخدم مخطط إكمال ما يلي:  
 • لون مضاعفات العدد ٧ \_\_\_\_\_ (اللون الذي يحدده المعلم).  
 • اكتبهم بالأمثل. كُتبت أول مسائلتين كمثال لك.

١٣	١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	٩٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٨٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٧٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٦٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٥٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٤٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٣٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٢٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$٧ \times ١ = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$٧ \times ٢ = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$٧ \times ٣ = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$٧ \times ٤ = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$٧ \times ٥ = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$٧ \times ٦ = \underline{\quad}$$

## تدريب على مسائل الضرب: العدد ٧

- الإرشادات: استخدم مخطط إكمال ما يلي:  
 • لون مضاعفات العدد ٧ (اللون الذي يحدده المعلم).  
 • اكتبهم بالأعلى. كُتّب أول مسائلتين كمثال لك.

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

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$٧ = ١ \times ٧$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$١٤ = ٢ \times ٧$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$\underline{\quad} = ٣ \times ٧$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

$$\underline{\quad} = ٤ \times ٧$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times ٧$$

## تدريب على مسائل الضرب: العدد $\Lambda$

- الإرشادات: استخدم مخطط إكمال ما يلي:  
 • لون مضاعفات العدد  $\Lambda$  \_\_\_\_\_ (اللون الذي يحدده المعلم).  
 • اكتبهم بالأمثل. كُتِبَتْ أول مسائلتين كمثال لك.

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

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \Lambda$$

$$\Lambda = ١ \times \Lambda$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \Lambda$$

$$\Lambda = ٢ \times \Lambda$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \Lambda$$

$$\underline{\quad} = ٣ \times \Lambda$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \Lambda$$

$$\underline{\quad} = ٤ \times \Lambda$$

$$\underline{\quad} = \underline{\quad} \times \Lambda$$

المستخدمة في الدروس	مصدر الصورة
ص ١	VectorPixelStar / Shutterstock.com
ص ٢	J Dennis / Shutterstock.com
ص ٣	vitals / Shutterstock.com
ص ٤	Milon Mollah / Shutterstock.com
ص ٥	JIANG HONGYAN / Shutterstock.com
ص ٦	Abramova Kseniya / Shutterstock.com
ص ٧	anmbph / Shutterstock.com
ص ٨	Lars Poyansky / Shutterstock.com
ص ٩	binik / Shutterstock.com
ص ١٠	Oleksandrum / Shutterstock.com
ص ١١	MSSA / Shutterstock.com
ص ١٢	Olly Molly / Shutterstock.com
ص ١٣	Andrii_M / Shutterstock.com
ص ١٤	bychovsky / Shutterstock.com
ص ١٥	SofiaV / Shutterstock.com
ص ١٦	creativebucket / Shutterstock.com
ص ١٧	George KYP / Shutterstock.com
ص ١٨	yafia4 / Shutterstock.com
ص ١٩	Gallinago_media / Shutterstock.com
ص ٢٠	barka / Shutterstock.com
ص ٢١	Larry-Rains / Shutterstock.com
ص ٢٢	shaineast / Shutterstock.com
ص ٢٣	d'Naya / Shutterstock.com
ص ٢٤	Dashikka / Shutterstock.com
ص ٢٥	KatyGr5 / Shutterstock.com
ص ٢٦	HappyPictures / Shutterstock.com
ص ٢٧	romalka / Shutterstock.com
ص ٢٨	WarmWorld / Shutterstock.com
ص ٢٩	Arte Pillar / Shutterstock.com
ص ٣٠	mything / Shutterstock.com
ص ٣١	DG-Studio / Shutterstock.com
ص ٣٢	solomon7 / Shutterstock.com
ص ٣٣	Sam iSam Miller / Shutterstock.com
ص ٣٤	FARBAI / Shutterstock.com
ص ٣٥	Pogorelova Olga / Shutterstock.com
ص ٣٦	Natsmith1 / Shutterstock.com

حقوق الطبع والتأليف © ٢٠٢٣/٢٠٢٢

جميع حقوق الطبع والتأليف محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بجمهورية مصر العربية.

لا يجوز توزيع هذا الكتاب خارج وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني.



Egyptian Knowledge Bank  
بنك المعرفة المصري

