

123

سؤال ذكاء

2 = School

Yellow Circle		Blue Star	
	Green Square		Purple Diamond
Green Square		Purple Diamond	
	Blue Star		Yellow Circle

123



Back to School!

3



123

1+2=★!♥  
School

# المعادلات و الدوال

123

Back  
to  
School!

3

1+2= School!❤️



123

## فكرة الدرس:

أنشئ جدول دالة، وأكتب معادلة.

## المفردات:

الدالة

قاعدة الدالة

جدول الدالة

المجال

المدى



3

Back to School!❤️

العدد	العدد $\times 9$	الثمان
1	$9 \times 1$	9
2	$9 \times 2$	18
3	$9 \times 3$	27
4	$9 \times 4$	36

**مجلّات:** افترض أنّ ثمن النسخة الواحدة من مجلة 9 ريالاً.

1 أكمل الجدول لتجد ثمن شراء: 2، 3، 4 مجلّات.

2 صِفِ النمط في الجدول الذي يبيّن ثمن المجلّات وعددها.

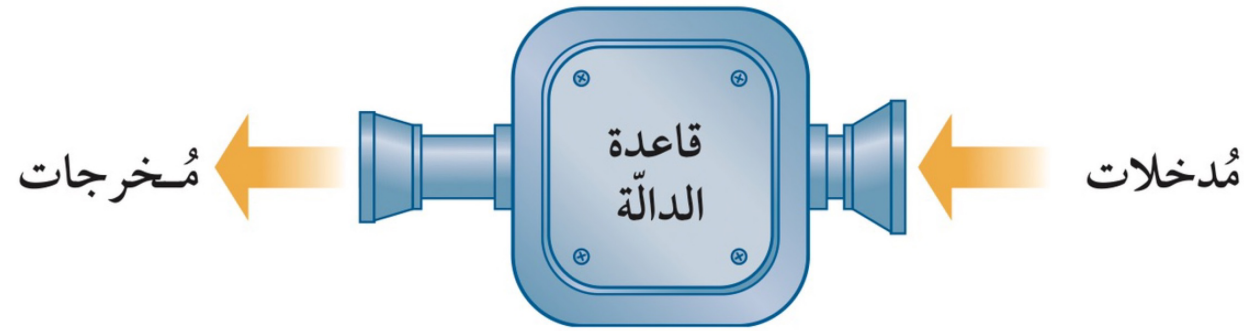
23



3

1+2=5  
School!

العلاقة التي تعيّن لكل قيمة من المُدخلات قيمةً واحدةً فقط من المُخرجات تُسمّى **دالة**. وتُسمّى الصّيغة التي تستعملها لتعويض قيمة من المُدخلات للحصول على قيمة من المُخرجات باستعمال عملية أو أكثر **قاعدة الدالة**.



ويمكنك تنظيم المُدخلات والمُخرجات وقاعدة الدالة في جدول يسمى **جدول الدالة**. تُسمّى مجموعة قيم المُدخلات **المجال**، وتُسمّى مجموعة قيم المُخرجات **المدى**.

Back  
to  
School!



3



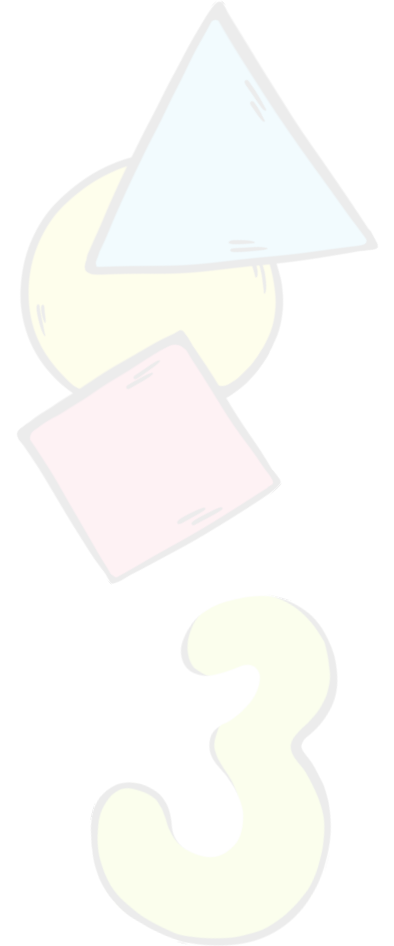
# إنشاء جدول دالة

## مثال



**نقود:** يوفر جعفر من مصروفه الشهري ٢٠ ريالاً. أنشئ جدول دالة يبين مجموع ما يوفره جعفر بعد شهر، وشهرين و ٣ و ٤ أشهر، ثم عيّن مجال الدالة ومداهما.

المُدخلات	قاعدة الدالة	المُخرجات
رقم الشهر	اضرب في ٢٠	التوفير الكلي
١	$1 \times 20$	٢٠
٢	$2 \times 20$	٤٠
٣	$3 \times 20$	٦٠
٤	$4 \times 20$	٨٠



1+2= School!

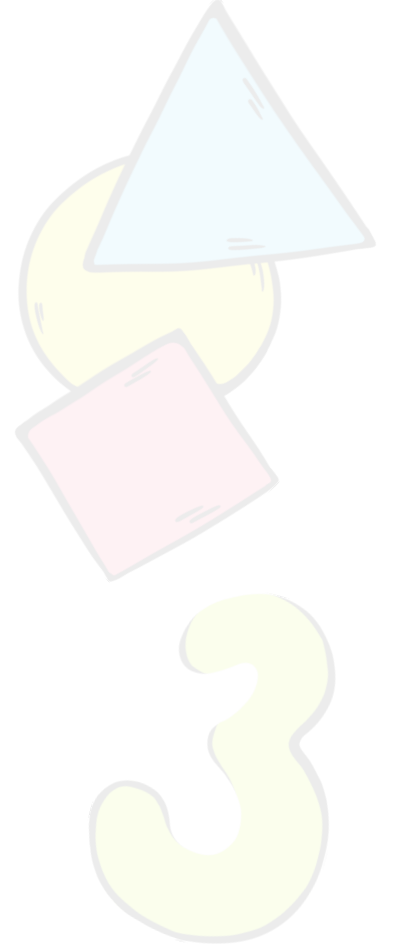
## تحقق من فهمك



(أ) إذا كان ثمن الكتاب الواحد ٧ ريالاً، فأنشئ جدول دالة يبيّن تكلفة شراء كل من: كتاب واحد، وكتابين و ٣ و ٤ كتب. ثم حدّد مجال الدالة ومداهما.

123

Back to School!



1+2=3  
Back to School!



غالبًا ما تُكتب الدوال على صورة معادلات بمتغيرين؛ يمثل أحدهما المُدخلات، ويمثل الآخر المُخرجات. ومعادلة الدالة في المثال ١، هي:

مخرجات  
مدخل

$$ص = ٢٠س$$

قاعدة الدالة: اضرب في ٢٠

مجال مدخل

المُخرجات: التوفير الكلي

المُدخلات: عدد الأشهر

123

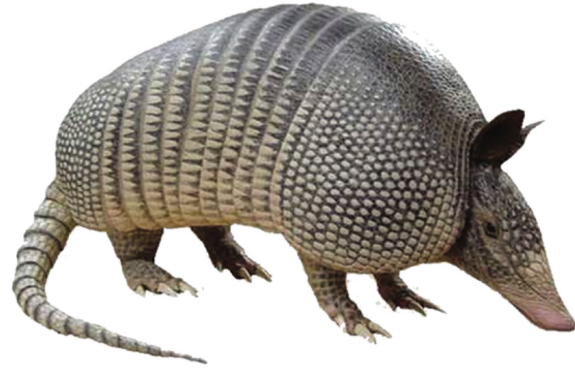


3

Back to School!



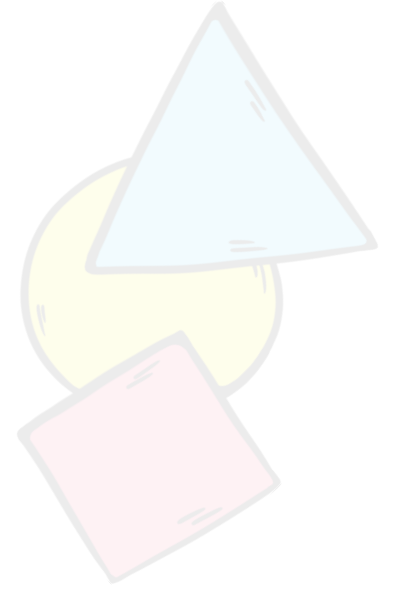




حيوانات: ينام حيوان المدرّع ١٩ ساعة يوميًا.  
اكتب معادلة، لتبيّن عدد الساعات التي ينامها  
حيوان المدرّع في ي يومًا.

٢

المُدخلات	قاعدة الدالّة	المُخرجات
عدد الأيام	اضرب في ١٩	عدد الساعات التي ينامها
١	$19 \times 1$	١٩
٢	$19 \times 2$	٣٨
٣	$19 \times 3$	٥٧
ي	$19 \times \text{ي}$	١٩ ي



1+2= School! Love

## تحقق من فهمك

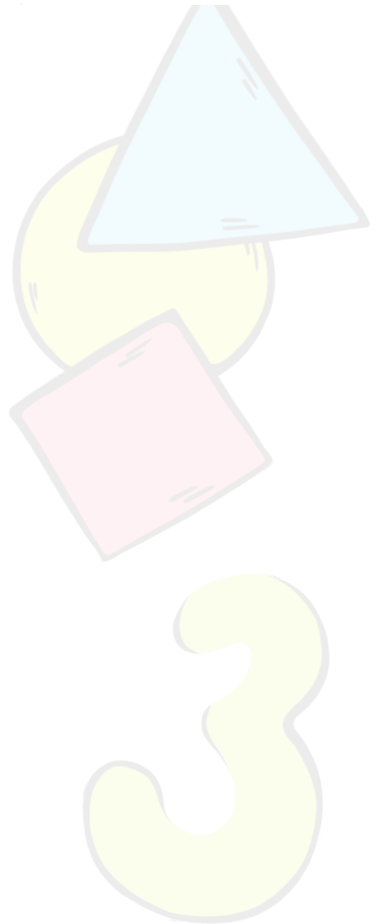


**نبات:** اكتشف عالم نبات أن نوعًا معينًا من نبات الخيزران ينمو بمعدّل ٩ سنتمترات في السّاعة.

(ب) اكتب معادلة بمتغيّرين لتبيّن مقدار نموّ هذا النوع من نبات الخيزران بالسنتمترات في س ساعة.

(ج) استعمل هذه المعادلة لتجد مقدار نمو النبتة في ٦ ساعات.

Back to School! Love



1+2=3  
Back to School!

تأكد



٤ **رياضة:** تبلغ السرعة القصوى لسيارة سباق ٢٣١ كيلومترًا في الساعة. اكتب معادلة بمتغيرين تبين العلاقة بين عدد الكيلومترات ك التي يمكن أن تقطعها سيارة السباق في س ساعة. ثم استعملها لإيجاد المسافة التي تقطعها هذه السيارة في ٣ ساعات.

١ ص = ٣ س



ص	٣س	س
٣	١ × ٣	١
	٢ × ٣	٢
	٣ × ٣	٣
		٤

Back to School!





٢٣ إذا كان ثمن القلم ٣ ريالاً، فأَي جدول مما يأتي يمثل ذلك؟

(ب)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
١	٣
٢	٦
٣	٩
م	٣م

(أ)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
٣	٣
٦	٦
٩	٩
م	م

(د)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
٣	١
٦	٢
٩	٣
٣ ÷ م	م

(ج)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
١	٣
٢	٦
٣	٩
م	٣ + م

٢٢ بين الجدول أدناه، عدد الصناديق وكتلتها بالكيلوجرام.

عدد الصناديق (س)	الكتلة (ص) (كجم)
١	٦
٢	١٢
٣	١٨
٤	٢٤

أي دالة مما يأتي تمثل هذا الجدول؟

- (أ) ص = ٤س  
(ب) ص = ٥س  
(ج) ص = ٦س  
(د) ص = ١٢س

