

صباح الخير

الاستراتيجيات المستخدمة بدرسنا :

التصفح

البطاقات المرقمة

عصف ذهني

القراءة المبصرة

التعلم الفردي والتعاوني

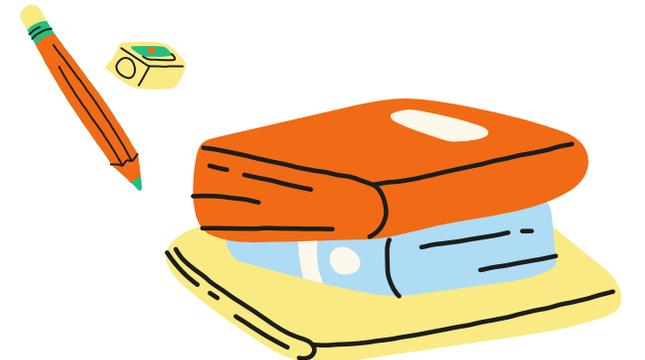
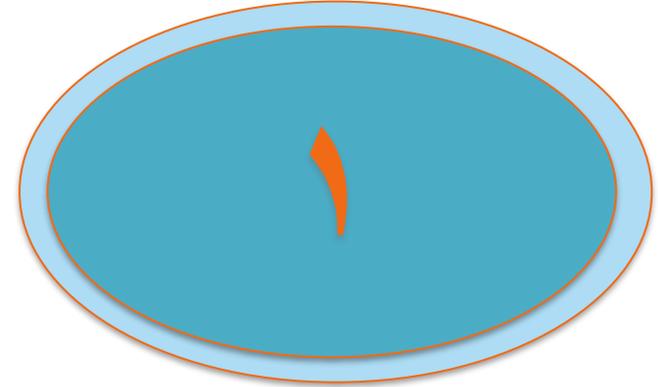
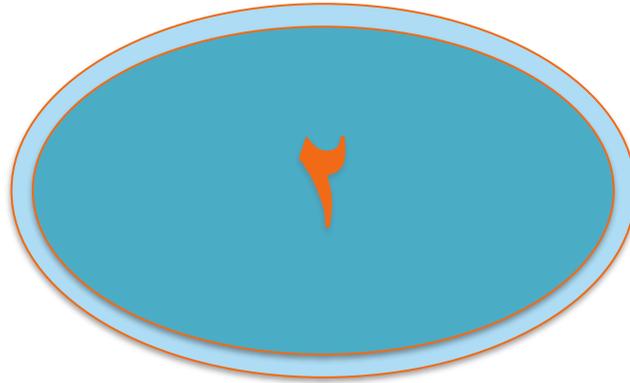
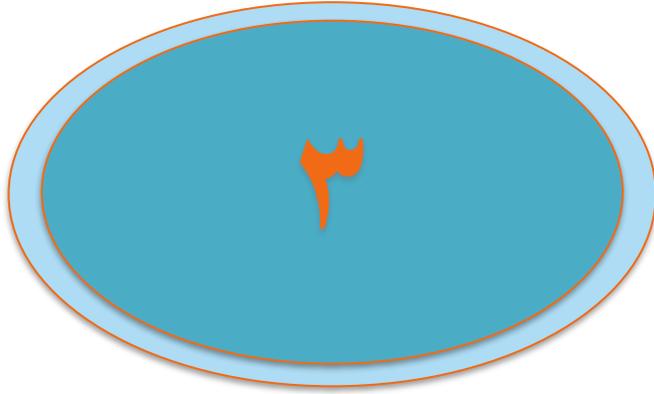
التعلم الثنائي

المفاهيم الكرتونية



البطاقات المرقمة

"مراجعة الدروس السابقة"



" الدروس السابقة "

الخصائص

ترتيب العمليات

القوى والأسس

الخطوات الأربع
لحل المسألة

المعادلات

المتغيرات
والعبارات الجبرية

استراتيجية حل
المسألة بالتخمين
والتحقق

الجبر والدوال

” المعادلات والدوال ”

يوم الخميس

٢٢ / ٢ / ١٤٤٥ هـ

استراتيجية التصفح

المفردات

الدالة
قاعدة الدالة
جدول الدالة
المجال
المدى

فكرة الدرس

أنشئ جدول دالة
وأكتب معادلة

يوجد للنحلة ستة أرجل

ما عدد الأرجل لنحلتان ؟

ما عدد الأرجل لثلاث نحلات ؟

إذن نستطيع إيجاد عدد الأرجل للنحلات مهما كان عددها ..
عن طريق **الضرب في ستة** القاعدة



حوار ومناقشة

استعد

العدد	العدد × ٩	الثمن
١	٩ × ١	٩
٢		
٣		
٤		

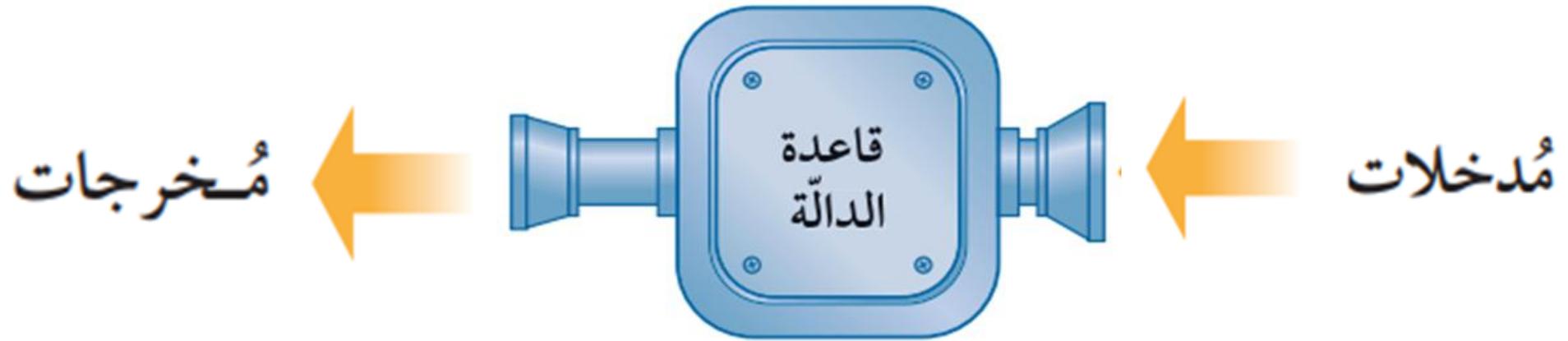
مجلّات: افترض أنّ ثمن النسخة الواحدة من مجلة ٩ ريالاً.

١ أكمل الجدول لتجد ثمن شراء: ٢، ٣، ٤ مجلّات.

٢ صِفِ النمط في الجدول الذي يبيّن ثمن المجلّات وعددها.

يزيد ثمن المجلات ٩ ريالاً كلما زاد عددها بمقدار ١

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**.

: سنتعلم في درس المعادلات والدوال :



إنشاء جدول دالة



كتابة معادلة





القراءة المبصرة

إنشاء جدول دالة

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

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

المجال: {١، ٢، ٣، ٤}

المدى: {٢٠، ٤٠، ٦٠، ٨٠}



حوار ومناقشة

إنشاء جدول دالة

المُدخلات	قاعدة الدالة	المُخرجات
رقم الشهر	اضرب في ٢٠	التوفير الكلي
١	1×20	٢٠
٢		
٣		
٤		

المدى

المجال

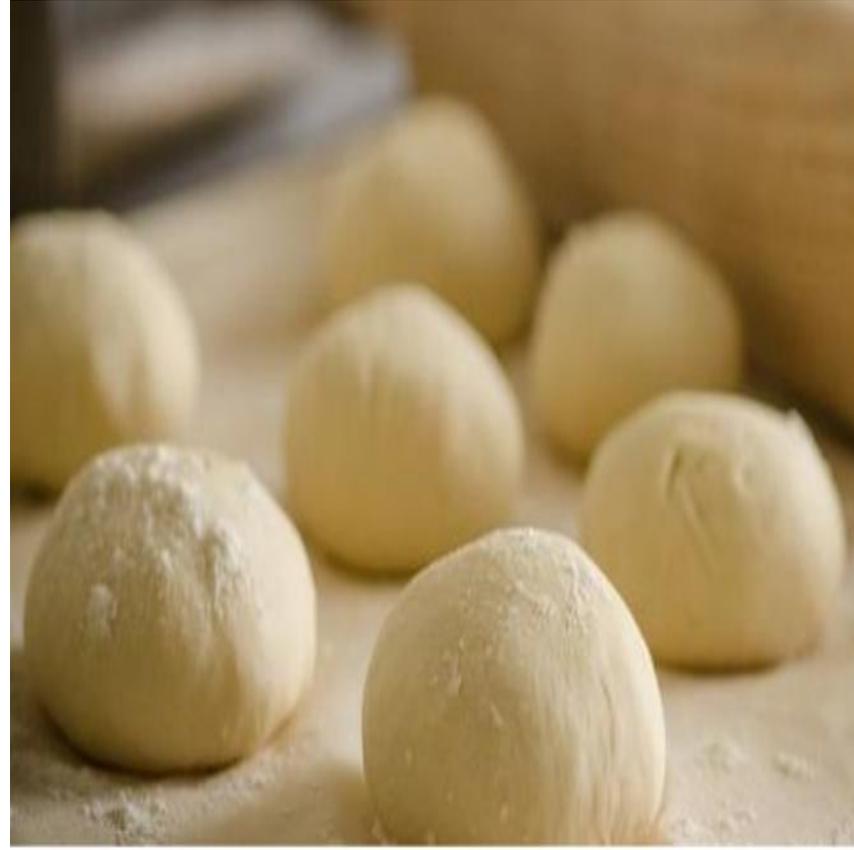
نقود: يوفر جعفر من مصروفه الشهري ٢٠ ريالاً. أنشئ جدول دالة يبين مجموع ما يوفره جعفر بعد شهر، وشهرين و ٣ و ٤ أشهر، ثم عيّن مجال الدالة ومداهما.

المجال: {١، ٢، ٣، ٤}

المدى: {٢٠، ٤٠، ٦٠، ٨٠}

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

صنفي الصور التي أمامك الي مدخلات وعمليات ومخرجات





مدخلات



العمليات



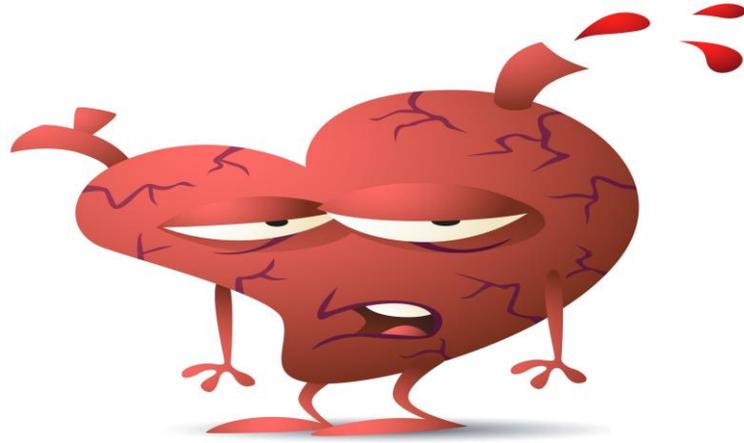
مخرجات



صنفي الصور التي أمامك الي مدخلات وعمليات ومخرجات



مدخلات

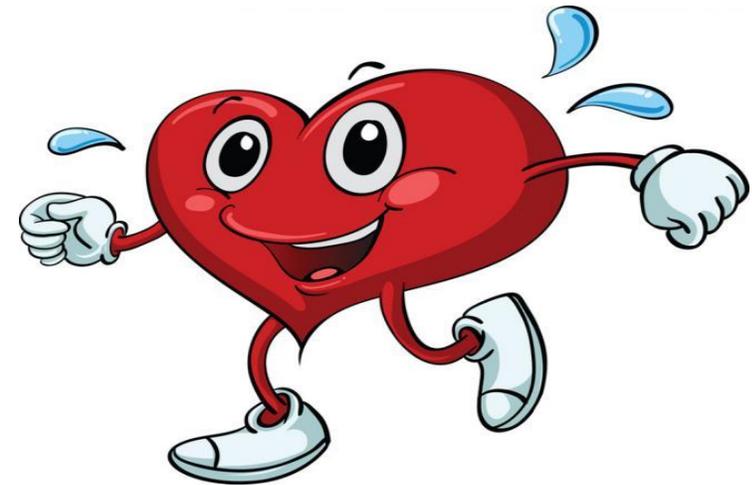


العمليات



اللهم أرزقنا قلباً
لا يتكاسل عن
الصلاة ولا يؤخرها

مخرجات



صنفي الصور التي أمامك الي مدخلات وعمليات ومخرجات





مدخلات



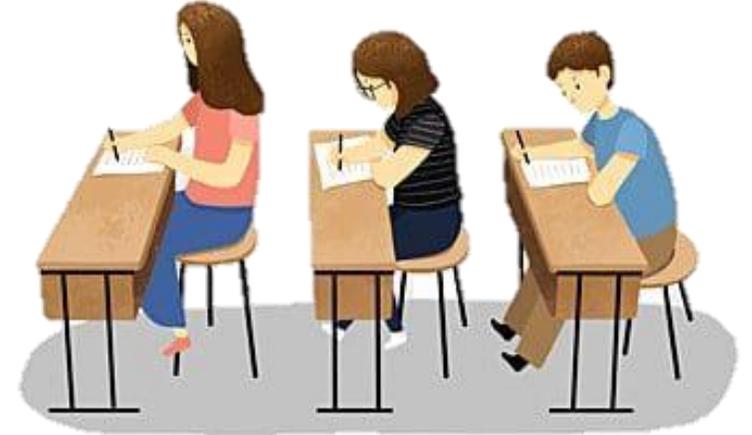
العمليات



مخرجات

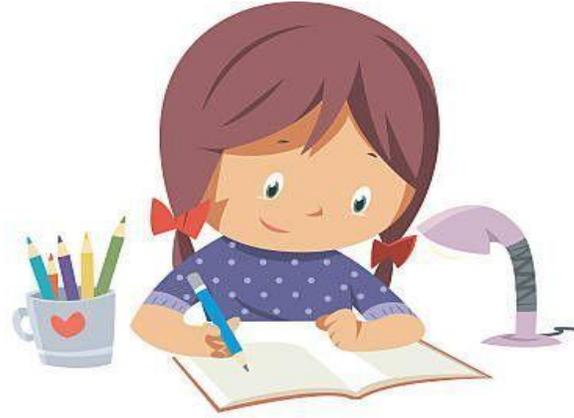


صنفي الصور التي أمامك الي مدخلات وعمليات ومخرجات

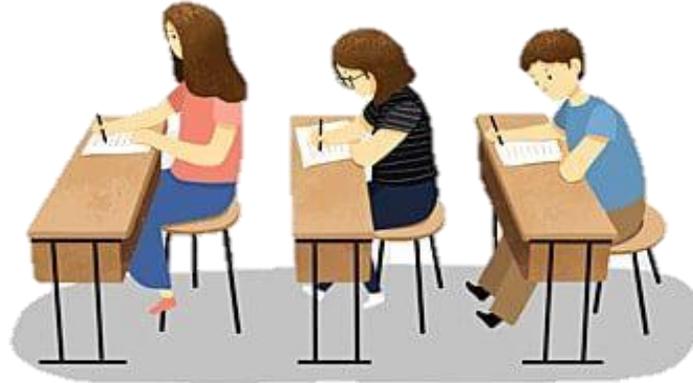




مدخلات



العمليات



مخرجات



ملكة
الرياضيات

كتابة معادلة

٢

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

قاعدة الدالة: اضرب في ٢٠

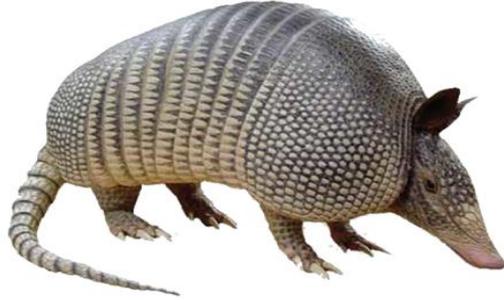
$$ص = ٢٠ س$$

المُدخلات: عدد الأشهر

المُخرجات: التوفير الكلي



القراءة المبصرة



كتابة معادلة

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

٢

كم ساعة ينام حيوان المدرّع في ٤ أيام؟

٣

س = ١٩ ي اكتب المعادلة

س = ١٩ × ٤ عوّض عن ي بـ ٤

س = ٧٦ اضرب

ومن ثم ينام حيوان المدرّع ٧٦ ساعة في ٤ أيام.

التعبير اللفظي عدد ساعات النوم يساوي عدد الأيام مضروبًا في ١٩ ساعة يوميًا

ي يمثل عدد الأيام
س يمثل عدد الساعات

المتغير

س = ١٩ ي

المعادلة

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

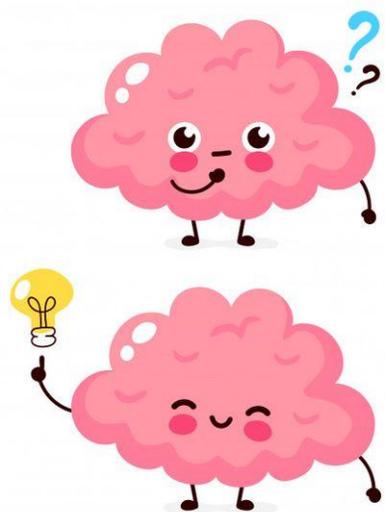
نبات: اكتشف عالم نبات أن نوعًا معينًا من نبات الخيزران ينمو بمعدّل ٩ سنتمترات في السّاعة.

(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.

تأكد

أكمل الجدول التالي ثم حدّد مجال الدالة ومداهما



التعلم الثنائي

$$ص = ٣س$$

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

التعلم التعاوني
المفاهيم الكرتونية

تدرب وحل المسائل

أكمل الجدول التالي ثم حدّد مجال الدالّة ومداهما



ص = ٩ س

٧

ص	٩ س	س
		١
		٢
		٣
		٤

بعد حلك للسؤال اختاري الشخصية الكرتونية التي حلها صحيح .



ص = ٩ س



ص	٩س	س
٩	١ × ٩	١
١٨	٢ × ٩	٢
٢٧	٣ × ٩	٣
٣٦	٤ × ٩	٤

المجال: { ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ }
المدى: { ٣٦ ، ٢٧ ، ١٨ ، ٩ }

تعلم فردي

تدرب وحل المسائل

سؤال الألماسي
عشر نقاط



اتصالات: تطلب شركة الهاتف المحمول من العميل رسوم خدمة قدرها ٤٥ ريالاً كل شهر. اكتب معادلة بمتغيرين تبين مجموع رسوم الخدمة لمدة س شهراً، ثم استعملها لتجد مجموع الرسوم لمدة ٦ أشهر.

تعلم فردي

تدرب وحل المسائل

سؤال الألماسي
عشر نقاط

أكمل الجدول التالي ثم حدّد مجال الدالة ومداهما

$$ص = س - ١$$



ص	س - ١	س
		١
		٢
		٣
		٤

مسائل مهارات التفكير العليا :

تحدّ: اكتب معادلة للدالة المبيّنة في كلّ جدول ممّا يأتي:

ص	س
٦	٢
١٢	٤
١٨	٦
٢٤	٨

١٨

مسائل مهارات التفكير العليا :

٢١ **الكتب** وضح العلاقة بين المُدخلات والمُخرجات وقاعدة الدالة.

تبدأ بالمدخلات ، وتجري العمليات في قاعدة الدالة، والنواتج هي المخرجات.

٢٣ إذا كان ثمن القلم ٣ ريالاً، فأَيُّ جدولٍ مما يأتي يمثل ذلك؟

(ب)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
١	٣
٢	٦
٣	٩
٤	١٢

(أ)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
٣	٣
٦	٦
٩	٩
٤	٤

(د)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
٣	١
٦	٢
٩	٣
$٣ \div ٤$	٤

(ج)

عدد الأقلام	الثمن بالريال
١	٣
٢	٦
٣	٩
٤	$٣ + ٤$

الواجب
منصة مدرستي

موقع رفعة التعليمية

قناة تيليجرام
أ / فاطمه صالح السبيعي

