

الفصل الرابع: الأنماط والجبر

٤-٧ جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع



ماذا تعلمت

ماذا أريد أن أعرف

ماذا أعرف



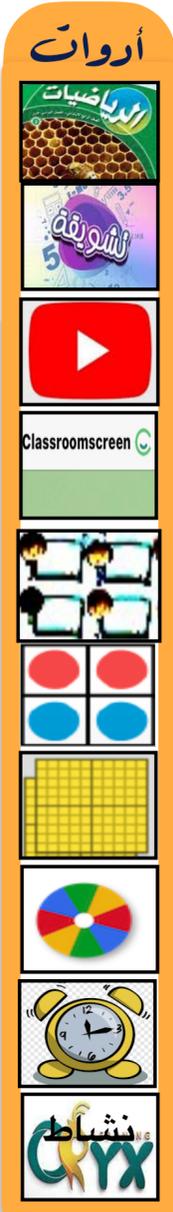
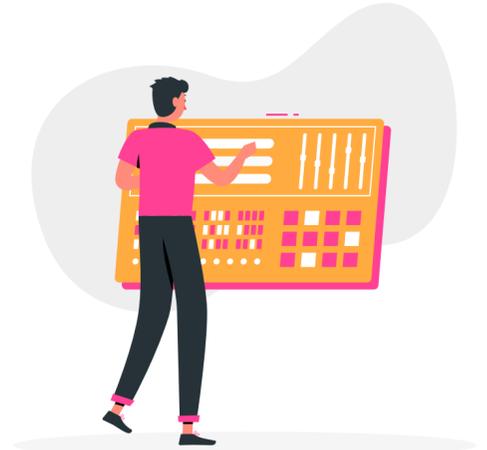
الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

فكرة الدرس

أستعملُ عمليَّتي الضرب
والقسمة لأنشئُ جدولًا أو
أكمِّله.

المفردات:

الدالة



استعد

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

استعد

اشترى سعيد قاربَ صيدٍ جديدًا طوله ٥ أمتار،
وأرادَ أن يعرفَ طوله بالسنتيمتراتِ فأنشأ
الجدولَ المجاورَ. ما النمطُ الذي تلاحظه في
المُدخلاتِ والمُخرجاتِ؟

التحويلُ من أمتارٍ إلى سنتيمتراتٍ	
المُدخلةُ Δ بالأمتارِ	المُخرجةُ \square بالسنتيمتراتِ
١	١٠٠
٢	٢٠٠
٣	٣٠٠
٤	٤٠٠
٥	\square



تعلمتُ سابقًا أنَّ قاعدةَ الدَّالةِ قد تتضمنُ عمليةَ جمعٍ أو طرحٍ، كذلكَ يمكنُ أنْ
تتضمَّنَ عمليةَ ضربٍ أو قِسمةٍ.



إنشاء جدول دالة

مثال من واقع الحياة

القياس: أنشئ جدول دالة لتجد طول القارب بالسنتيمترات.

التحويل من أمتار إلى سنتيمترات		
المخرجة □	القاعدة: $\Delta \times 100$	المدخلة Δ
١٠٠	100×1	١
٢٠٠	100×2	٢
٣٠٠	100×3	٣
٤٠٠	100×4	٤
٥٠٠	100×5	٥

يوجد ١٠٠ سم في كل متر. وعند التحويل من أمتار إلى سنتيمترات، اضرب في ١٠٠.
يوجد ٥٠٠ سم في ٥ أمتار.
إذن طول القارب بالسنتيمترات يساوي ٥٠٠ سم.

يُمكن أن أُحدّد أو أصِف قاعدةً أو نمطًا في جدول الدالة.



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

مثال

مثال من واقع الحياة

إيجاد القاعدة باستعمال جدول دالة (×)

نقود: يوضح الجدول عدد الأرباع الموجودة في أعداد مختلفة من الريالات. استعمال جدول الدالة لتحديد القاعدة.

القاعدة: ...	
المُدخلة Δ	المُخرجة \square
١	٤
٢	٨
٣	١٢
٤	١٦

ابدأ بكل عدد في المدخلة Δ . وحدد القاعدة التي تُعطي العدد في المخرجة \square .

القاعدة: $\Delta \times 4$		
المُدخلة Δ	$\Delta \times 4$	المُخرجة \square
١	4×1	٤
٢	4×2	٨
٣	4×3	١٢
٤	4×4	١٦

أرواح

الرياضيات

لشوقنا

Classroomscreen

نشاط



مثال

مثال من واقع الحياة

وصف القاعدة باستعمال جدول دالة (÷)

درّاجات: يوضّح الجدول عدد الدراجات
الثلاثية العجلات □ التي يمكن صنعها
باستعمال أعداد مختلفة من العجلات Δ.
استعمل جدول الدالة لتصف القاعدة.

القاعدة: Δ ÷ 3	
المُدخلة Δ	المُخرجة □
27	■
24	■
21	■
18	■

ابدأ بكل عدد في المدخلة Δ
استعمل القاعدة لتجد العدد في
المُخرجة □ .

القاعدة: Δ ÷ 3		
المُدخلة Δ	Δ ÷ 3	المُخرجة □
27	27 ÷ 3	9
24	24 ÷ 3	8
21	21 ÷ 3	7
18	18 ÷ 3	6

يوضّح النمط أنه كلما نقصت
المدخلة Δ بمقدار 3، تنقص المخرجة
□ بمقدار 1

أرواح

الرياضيات

لشوقنا

Classroomscreen

نشاط



تأكد

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

القاعدة: $\Delta \div 2$	
المُدخلة Δ	المُخرجة \square
٨	<input type="checkbox"/>
١٠	<input type="checkbox"/>
١٢	<input type="checkbox"/>
١٤	<input type="checkbox"/>

يُوضَّح الجدول المجاور عدد أزواج الجوارب \square التي يمكن إيجادها عند أخذ أعداد مختلفة من الجوارب Δ من مغسلة الملابس. أكمل الجدول. مثال ١



الحل

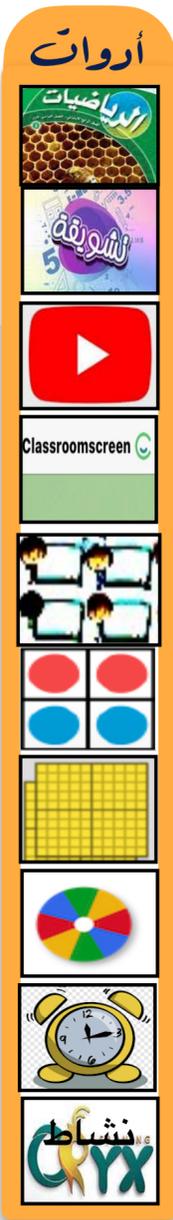


تأكد

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

القاعدة: $\Delta \div 2$	
المُدخلة Δ	المُخرجة \square
٨	٤
١٠	٥
١٢	٦
١٤	٧

يُوضَّح الجدول المجاور عدد أزواج الجوارب \square التي يمكن إيجادها عند أخذ أعداد مختلفة من الجوارب Δ من مغسلة الملابس. أكمل الجدول. مثال ١



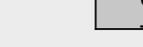
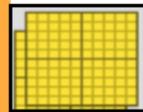
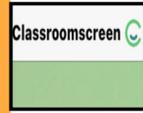
تأكد

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

لكل فراشة جناحان. أنشئ جدول دالة لتوضيح العدد الكلي لأجنحة: ٤، ٥، ٦، ٧ فراشات، ثم
اكتب القاعدة، وصف النمط. المثالان ٢، ٣

٢

أرواح



الحل



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفهوم

فكرة الدرس

التركيز

@Ghm140

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

تأكد

لكل فراشة جناحان. أنشئ جدول دالة لتوضيح العدد الكلي لأجنحة: ٤، ٥، ٦، ٧ فراشات، ثم اكتب القاعدة، ووصف النمط. المثالان ٢، ٣

٢

القاعدة: $\Delta \times 2$	
المخرجة \square	المدخلة Δ
٨	٤
١٠	٥
١٢	٦
١٤	٧

القاعدة: $\Delta \times 2$

النمط: كلما زادت المدخلة Δ بمقدار ١ زادت المخرجة \square بمقدار ٢



أرواح

الرياضيات

لشوقه

Classroomscreen

نشاط

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

تدرب

القاعدة: $6 \times \Delta$				
المُدخَلَةُ Δ	٥	٦	٧	٨
المُخرِجَةُ \square	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

إذا عَلِمْتَ أَنَّ فِي كُلِّ كَيْسٍ ٦ كُرَاتٍ فَاسْتَعْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ لِتَجِدَ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْكُرَاتِ فِي أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْأَكْيَاسِ. **مثال ١**

٤

القاعدة: $9 \div \Delta$				
المُدخَلَةُ Δ	١٨	٢٧	٣٦	٤٥
المُخرِجَةُ \square	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

يتمُّ تَوْزِيعُ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلوَجَبَاتِ الْخَفِيفَةِ كُلِّ أُسْبُوعٍ بِالتَّسَاوِي بَيْنَ ٩ مِنَ الْكَشَّافَةِ الْمُشْتَرِكِينَ فِي مُخَيِّمٍ كَشْفِيٍّ.



اسْتَعْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ لِتَجِدَ عَدَدَ الْوَجَبَاتِ الْخَفِيفَةِ الَّتِي يَحْصُلُ عَلَيْهَا كُلُّ عَضْوٍ كَشَّافَةٍ عِنْدَ تَقْدِيمِ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ هَذِهِ الْوَجَبَاتِ. **مثال ١**

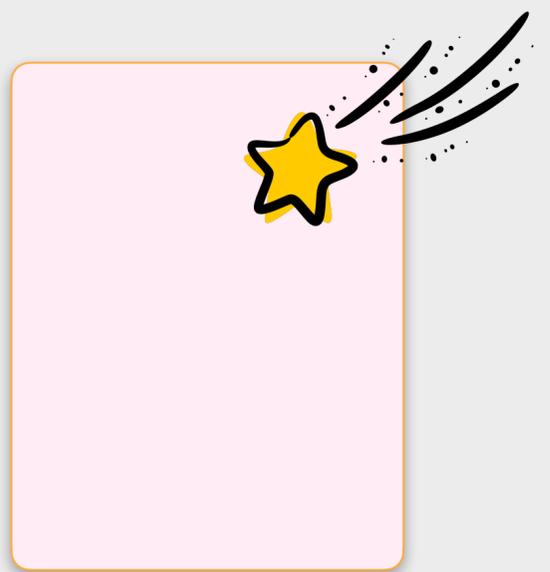
أرواح

الرياضيات

لشوقنا

Classroomscreen

نشاط



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

تدرب

القاعدة: $6 \times \Delta$				
المُدخَلَةُ Δ	٥	٦	٧	٨
المُخرِجَةُ \square	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨

إذا عَلِمْتَ أَنَّ فِي كُلِّ كَيْسٍ ٦ كُرَاتٍ فَاسْتَعْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ لِتَجِدَ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْكُرَاتِ فِي أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْأَكْيَاسِ. **مثال ١**

٤

القاعدة: $9 \div \Delta$				
المُدخَلَةُ Δ	١٨	٢٧	٣٦	٤٥
المُخرِجَةُ \square	٢	٣	٤	٥

يتمُّ تَوْزِيعُ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلوَجَبَاتِ الْخَفِيفَةِ كُلِّ أُسْبُوعٍ بِالتَّسَاوِي بَيْنَ ٩ مِنَ الْكَشَّافَةِ الْمُشْتَرِكِينَ فِي مُخَيِّمٍ كَشْفِيٍّ.



اسْتَعْمِلِ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ لِتَجِدَ عَدَدَ الْوَجَبَاتِ الْخَفِيفَةِ الَّتِي يَحْصُلُ عَلَيْهَا كُلُّ عَضْوٍ كَشَّافَةٍ عِنْدَ تَقْدِيمِ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ هَذِهِ

الوَجَبَاتِ. **مثال ١**



أرواح

الرياضيات

لشوقه

Classroomscreen

نشاط

الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

مسائل مهارات التفكير العليا

١٠ **مسألة مفتوحة:** اذكر زوجين من المُدخلات والمُخرجات لقاعدة الدالة $\Delta \times 2 = \bigcirc$.



الحل



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

مسائل مهارات التفكير العليا

١٠ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اذكر زوجين من المُدخَلاتِ والمُخرَجاتِ لقاعدةِ الدَّالَّةِ $\Delta \times 2 = \bigcirc$.

(٣، ٦)
(٤، ٨)

$6 = 3 \times 2$
 $8 = 4 \times 2$



الفصل ٤ الأنماط والجبر

٧-٤ جداول الدوال: جداول الضرب والقسمة

الاسم: _____ الصف: _____

إختيار من متعدد

القاعدة:

المخرجة (□)	المدخلة (△)
١٨	٣
٣٠	٥
٤٢	٧
٥٤	٩

أحدد قاعدة الجدول التالي:

١	٦ ×	ب	المدخل × صفر	ج	المدخلة ÷ ٦	د	المدخل ÷ ٣
---	-----	---	--------------	---	-------------	---	------------

يستطيع عمر قراءة ٢٠ صفحة في ساعة واحدة فكم صفحة يستطيع قراءتها في ٥ ساعات

١	٩٠ صفحة	ب	١٠٠ صفحة	ج	٨٠ صفحة	د	١٢٠ صفحة
---	---------	---	----------	---	---------	---	----------

أجب عن الأسئلة التالية

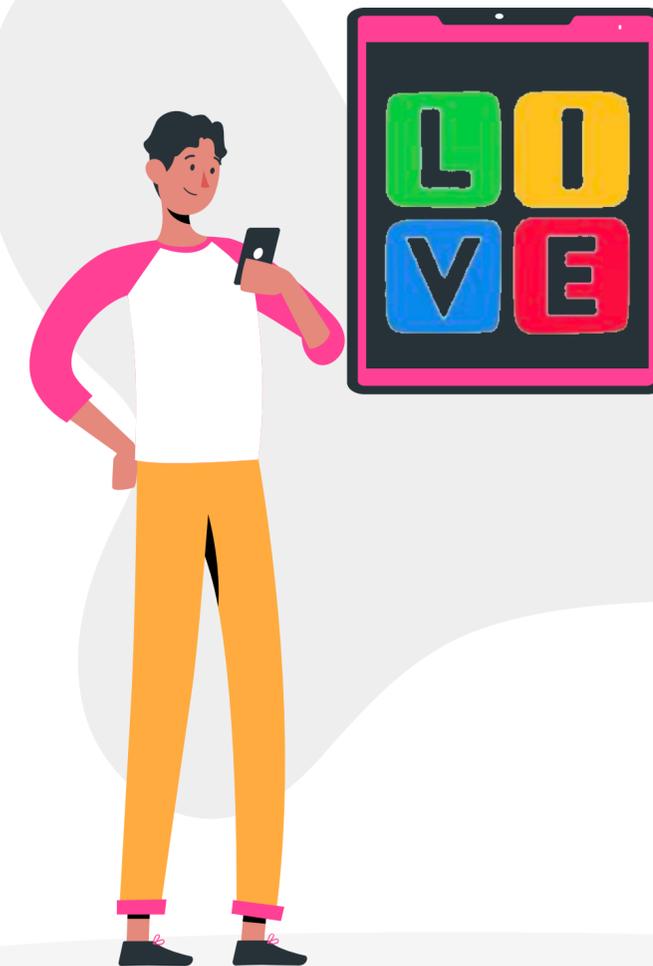
القاعدة: $\Delta \div 4$

المخرجة (□)	المدخلة (△)
	١٦
	٢٠
	٢٤
	٢٨

إذا دفع مالك ٨ ريالاً ثمن قسطين، فكم قصة يمكنه شراؤها بـ ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٨ ريالاً؟

@Ghm140

تقويم ختامي



الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
جداول الدوال : جداول الضرب والقسمة			رابع

الواجب

سؤال : ٧،٦
صفحة : ١٣٠

ختاماً

التعليم ليس استعداد للحياة، بل انه الحياة.

