

# الوحدة الثانية: العمل على الأرقام



## أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- < استخدام جدول البيانات.
- < تنظيم المعلومات والبيانات باستخدام جداول البيانات.
- < إجراء العمليات الحسابية في جداول البيانات.

يمكنك استخدام جداول البيانات للقيام بالعمليات الحسابية وتنظيم المعلومات وذلك باستخدام الخلايا والصفوف والأعمدة.

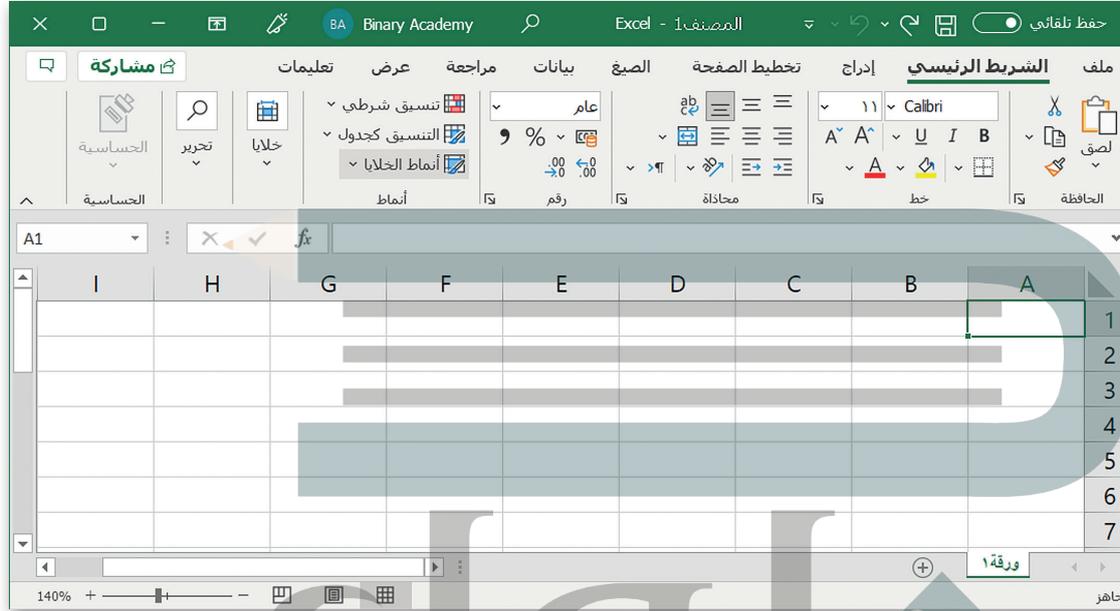
## الأدوات

- < مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)
- < برنامج مايكروسوفت إكسل لنظام آي أو إس (Microsoft Excel for iOS)
- < دوكس تو جو لنظام جوجل أندرويد (Docs to Go for Google Android)
- < ليبر أوفيس كالك (LibreOffice Calc)



# الدرس الأول: جدول البيانات

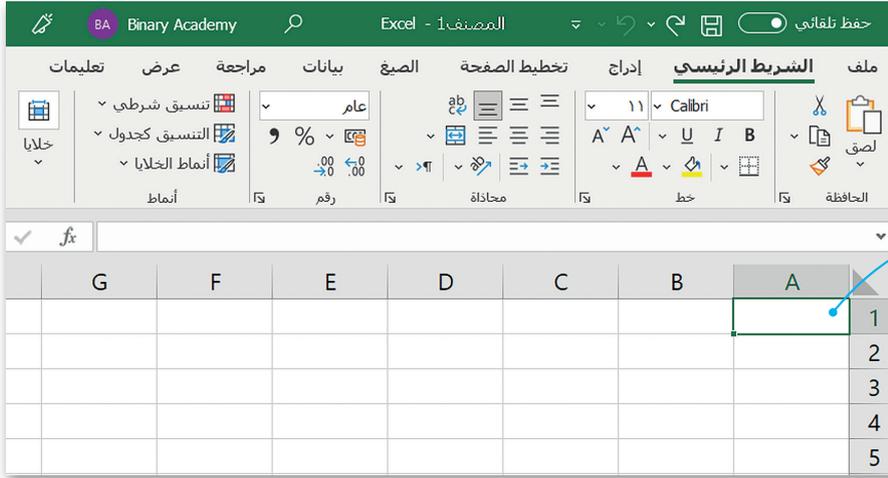
في الماضي كان إجراء العمليات الحسابية على الورق يدويًا، والآن مع التطور التقني أصبح لدينا أدوات نستخدمها مثل مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel).



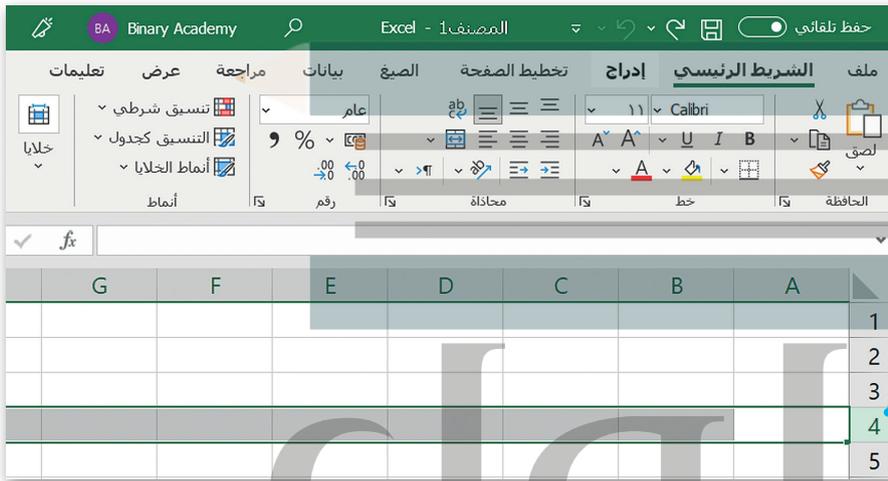
إن جدول البيانات هو ملف رقمي يشبه ورقة العمل المسطرة، يحتوي على الكثير من الصناديق الصغيرة التي تحتوي على البيانات. تستخدم جداول البيانات بشكل أساسي لتنظيم البيانات والمعلومات، وتتيح للحاسب القيام بكثير من العمليات الحسابية لمعالجة هذه البيانات، وتساعد في تحليل المعلومات وإنشاء الرسوم البيانية والمخططات.

	H	G	F	E	D	C	B	A
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

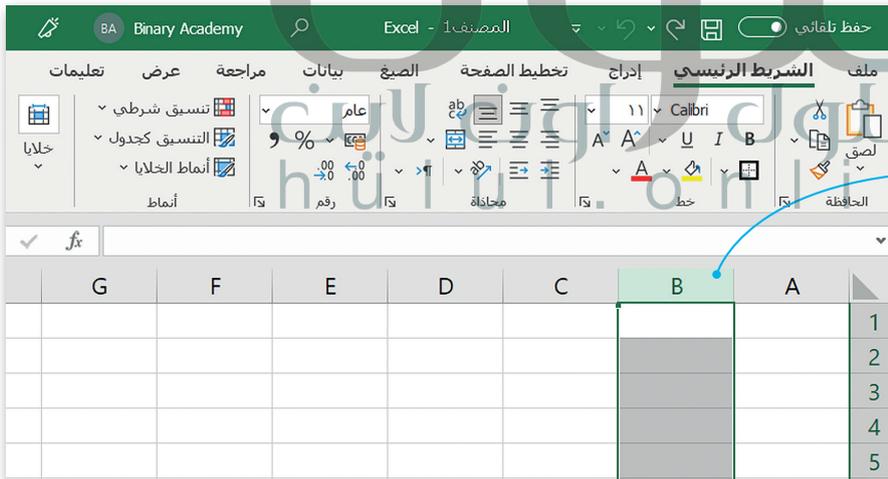
هذا مثال على جدول البيانات. في جدول البيانات يمكنك إدخال الأرقام والنصوص، كل هذه المعلومات تسمى البيانات. يمكنك هنا الاطلاع على أسماء الطلبة وأيام الأسبوع والساعات التي يدرسها الطلبة ومجموعها خلال أيام الأسبوع الخمسة. مثلاً ريان درس لمدة ساعتين يوم الأحد، ولمدة 3 ساعات يوم الإثنين، إلخ. ريان درس لمدة 12 ساعة في الأسبوع.



هذه  
خلية.



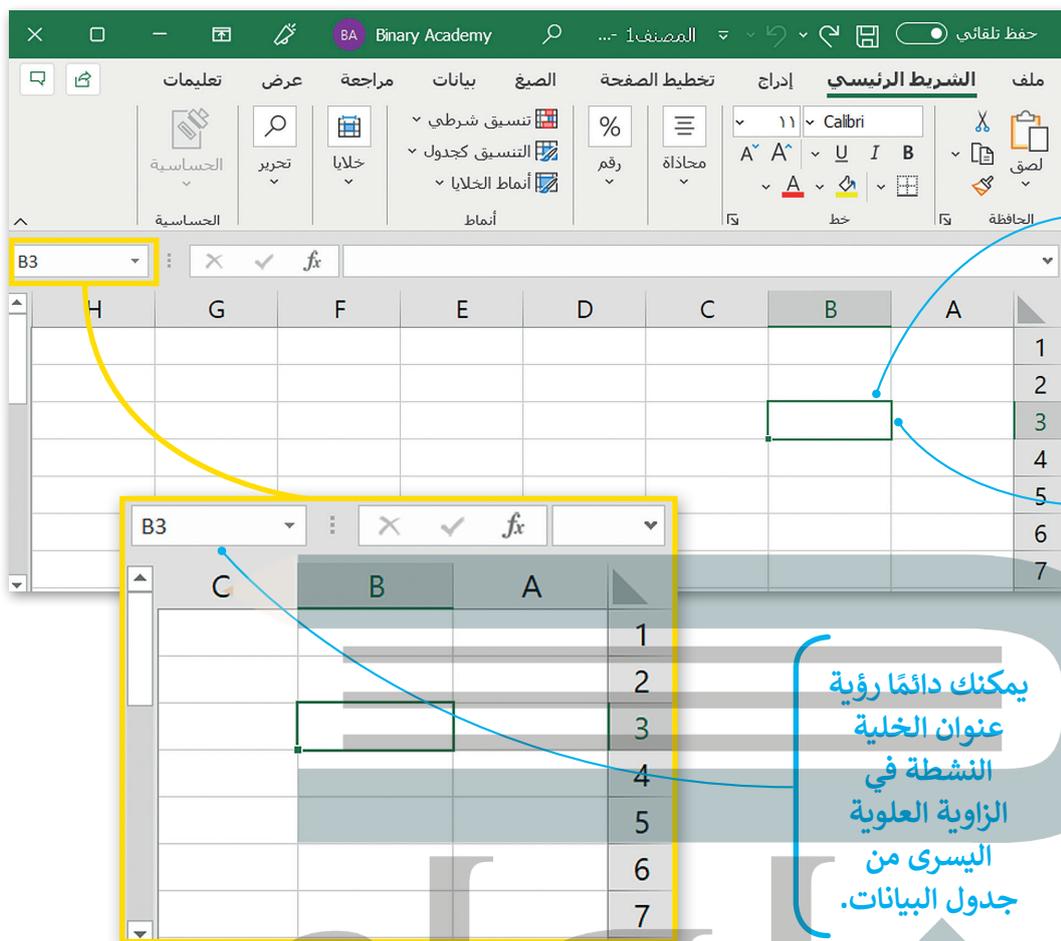
هذا صف.  
كل صف له رقم (1، 2، ...) على الجانب الأيمن إذا كان اتجاه الصفحة من اليمين لليسار. هذه الأرقام هي أسماء الصفوف.



هذا عمود.  
يحتوي كل عمود على حرف كبير (A، B، ...) في الأعلى. هذه الحروف هي أسماء الأعمدة.

## لمحة تاريخية

أول برنامج لجداول البيانات لأجهزة الحاسب كان VisiCalc. تم إنشاؤه بواسطة Dan Bricklin و Bob Frankston في عام 1979 وهو البرنامج الأول الذي حوّل الحاسب الصغير من هواية إلى أداة أعمال جادة.



لكل خلية عنوان فريد يتكون من حرف العمود ورقم الصف (على سبيل المثال عنوان هذه الخلية هو: B3).

عندما تضغط فوق الخلية تصبح نشطة وتصبح حدودها سميقة.

يمكنك دائمًا رؤية عنوان الخلية النشطة في الزاوية العلوية اليسرى من جدول البيانات.

يمكنك الانتقال من خلية إلى أخرى باستخدام مفاتيح الأسهم في لوحة المفاتيح. اضغط **↑** للانتقال خلية واحدة للأعلى. اضغط **←** لتنتقل خلية واحدة إلى اليسار.



## لنطبق معًا

### تدريب 1



ابحث عن الخطأ في  
الجمل التالية واكتبها  
مرة أخرى بالطريقة  
الصحيحة.

#### مميزات برنامج مايكروسوفت اكسل

1. يمكنك إدخال بيانات رقمية فقط في جداول البيانات.

**يمكنك إدخال نصوص وأرقام في جدول البيانات**

2. لا يمكنك إضافة رسومات بيانية في جداول البيانات.

**يمكنك إدراج مخططات بيانية في جدول البيانات**

3. تُستخدم جداول البيانات في تنظيم ومعالجة النصوص فقط بسرعة وبدقة.

**تستخدم جداول البيانات لتنظيم ومعالجة النصوص والأرقام بسرعة وبدقة**

4. يُرمز إلى الأعمدة في جدول البيانات بالأرقام 1، 2، 3، ....

**يرمز إلى الأعمدة في جدول البيانات بالحروف A, B, C, .....**

### تدريب 2

#### المعرفة الأساسية لبرنامج مايكروسوفت إكسل

املأ الفراغات بكلمة مناسبة من الكلمات التالية:

الأسهم

حرف

نشطة

الأيسر

خلية

1. يمكنك دائمًا رؤية عنوان الخلية النشطة في الجانب العلوي **الأيسر** من جدول البيانات.

2. كل عمود في جدول البيانات يحتوي على **حرف** في الأعلى.

3. يمكنك الانتقال من خلية إلى أخرى باستخدام أزرار **الأسهم** على لوحة المفاتيح.

4. عند الضغط على الخلية تصبح **نشطة** وتظهر بحدود أكثر سمكًا.

5. لكل **خلية** عنوان فريد لا يتكرر.

## تدريب 3

### التنقل داخل ورقة عمل



اعثر على الكنز.

افتح المجلد الفرعي "أنشطة\_G4.S3.2.1" من مجلد المستندات،  
ثم افتح ملف الإكسل "الكنز\_G4.S3.U2.xlsx".

اتبع التعليمات بدقة. تحرك داخل جدول البيانات باستخدام مفاتيح  
الأ سهم في لوحة المفاتيح حتى تعثر على الكنز المخفي.

D	C	B	A	
			ابدا هنا.	1
				2
				3
				4
				5

1. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.

2. تحرك خليتين إلى الأسفل.

3. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.

4. تحرك خليتين للأعلى.

5. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.

6. تحرك ثلاث خلايا للأسفل.

7. تحرك خلية واحدة إلى أسفل.

8. تحرك خليتين لليمين.

9. تحرك خلية واحدة للأعلى.

10. تحرك خلية واحدة إلى اليمين.

أين الكنز؟

اكتب عنوان الخلية:

A4.

h u l u l . o n l i n e

## تدريب 4

### الخلايا



ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة،  
وعلمة ✗ أمام العبارة الخاطئة.

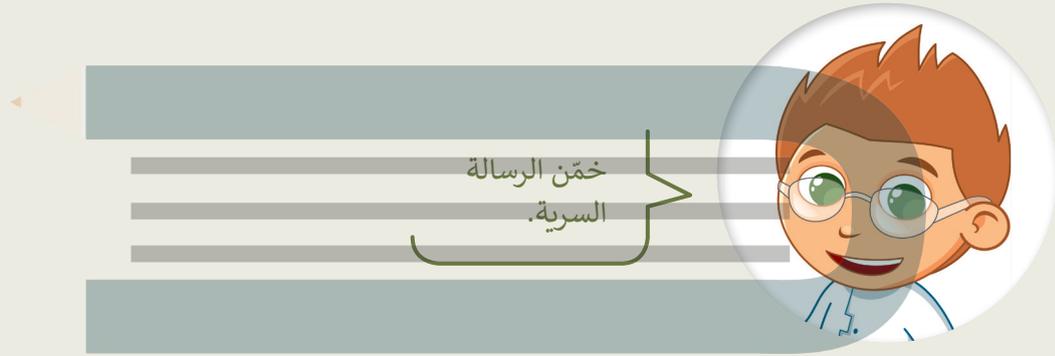
خطأ	صح
✗	يكون لها عنوانان (مثل B3 أو 3B).
✓	إذا كانت نشطة، سيظهر عنوانها في الزاوية العلوية اليسرى من جدول البيانات.
✓	تصبح نشطة عند الضغط عليها، وتصيح حدودها أكثر سُمكًا.
✓	لها عنوان فريد لا يتكرر في ورقة العمل.

كل خلية:

## تدريب 5

### الخلايا

هل تستطيع تمييز أسماء الخلايا؟ حسناً، لتلعب لعبة. عليك أن تضع الحروف في الخلايا المناسبة لتهجئة الرسالة السرية في جدول البيانات أدناه. هل يمكنك تخمينها؟



ضع الحروف في جدول البيانات كما يلي:

"س" في الخلية E6	"ل" في الخلية B3	"ا" في الخلية A2
"ح" في الخلية C4	"ا" في الخلية D5	"ب" في الخلية F7



## الخلايا

تكملة التدريب الخامس

	G	F	E	D	C	B	A	
1					س			
2		ش				و	ا	
3				ي		ل		
4					ح	ن		
5		د	هـ	ا			ط	
6			س					
7		ب		ق	م			
8			ظ					
9								

صل العمود الأيمن بما يناسبه من العمود الأيسر حسب الجدول أعلاه:

ظ		الخلية A5
س		الخليتان D5 و A2
ط		الخلية E8
ش		الخليتان E6 و C1
ا		الخلية F2

تلميح:

تأكد من فهم الطلبة لعناوين الخلايا.

ستظهر للطلبة كلمة "الحاسب" عند قيامهم بحل التدريب بصورة صحيحة.



# الدرس الثاني: إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة

من السهل جدًا إدخال الأرقام والنصوص في جدول بيانات. ما عليك سوى أن تضغط على الخلية التي تريد أن تكتب بها وتكتب ما تريد ثم تنتقل إلى خلية أخرى.

## تغيير اتجاه ورقة العمل في الإكسل

لإدخال البيانات في جدول البيانات، ابدأ بتغيير اتجاه ورقة العمل لتناسب مع اللغة المستخدمة في الكتابة.

### لتغيير اتجاه ورقة العمل:

- 1 < من علامة التبويب **تخطيط الصفحة** (Page Layout)، وفي مجموعة خيارات الورقة (Sheet Options)، اختر ورقة من اليمين إلى اليسار.
- 2 .

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Page Layout' ribbon selected. The 'Sheet Options' group is expanded, and the 'Right-to-Left' option is highlighted with a blue circle and arrow. The worksheet grid shows columns A through I and rows 1 through 3.

## إدخال البيانات في الإكسل

### لكتابة نص:

< افتح جدول بيانات جديد.

< انتقل إلى الخلية **A1** واكتب كلمة المدرسة. **1**

< اضغط **↵** للذهاب إلى خلية **B1** واكتب عدد الطلبة في الفصل أ. **2**

< اضغط **↵** للذهاب إلى خلية **C1** واكتب عدد الطلبة في الفصل ب. **3**

< اضغط **↵** للذهاب إلى خلية **D1** واكتب المجموع. **4**

< انتقل الآن إلى الخلية **A2** واكتب عبارة المدرسة 1 **5** ثم إلى خلية **A3** واكتب عبارة المدرسة 2. **6**

بالضغط على مفتاح **↵ Enter** يمكنك من الانتقال للخلية السفلية بينما أسهم لوحة المفاتيح تنقلك باتجاه السهم المختار.

	C	B	A
1			المدرسة
2			
3			
4			
5			

	D	C	B	A
1	المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
2				
3				
4				
5				

	D	C	B	A
1	المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
2				المدرسة 1
3				المدرسة 2
4				
5				

لا تقلق إذا ارتكبت خطأ. حدد الخلية مرة أخرى بالضغط عليها واكتب ببساطة الرقم أو النص الصحيح.

تتم محاذاة النص العربي تلقائياً إلى اليمين بينما تتم محاذاة النص الإنجليزي تلقائياً إلى اليسار في الخلايا.



D	C	B	A
المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
	10	10	المدرسة 1
	12	12	المدرسة 2

### لكتابة الأرقام:

- 1 < اكتب 10 في الخلايا B2 و C2.
  - 2 < اكتب 12 في الخلايا B3 و C3.
- < الآن احفظ جدول البيانات.

## إجراء العمليات الحسابية في الإكسل

حان الوقت لترى كيف يمكنك إجراء حسابات بسيطة. يمكنك إجراء عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة داخل خلايا جدول البيانات.

D	C	B	A
المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
	10	10	المدرسة 1
	12	12	المدرسة 2

### أضف الأرقام:

< ابحث وافتح جدول البيانات الذي أنشأته في المهمة السابقة. 1

< كيف يمكن أن تجد عدد الطلبة في المدرسة 1؟ انتقل إلى الخلية D2 واكتب =B2+C2 واضغط

2. **Enter**

< اضغط على الخلية D3 واكتب =B3+C3

3. في الخلية D3.

D	C	B	A
المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
=B2+C2	10	10	المدرسة 1
	12	12	المدرسة 2

D	C	B	A
المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
20	10	10	المدرسة 1
	12	12	المدرسة 2

مجموع عدد الطلبة في المدرسة 1 هو 20 طالب، وسيظهر في الخلية D2 من خلال كتابة الصيغة =B2+C2.

إذا كتبت نصًا أكبر مما يمكن عرضه داخل الخلية فسيظهر جزء من النص ولكن ما تبقى لا يظهر بل يكون مخفيًا، ولإظهاره يمكنك سحب الحد الأيسر من عنوان العمود لتغيير عرض ذلك العمود. يمكنك تطبيق خطوات مشابهة لتغيير ارتفاع الصف.



يمكنك تنسيق النص أو الأرقام في خلية كما في مايكروسوفت وورد باستخدام علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home).

C++	B	A	
			1
			2
			3

اسحب لتغيير الحجم.

يمكنك استخدام الرموز التالية لإجراء العمليات الحسابية الأخرى:

										علامة الجمع (+) لجمع الأرقام على سبيل المثال =B2+C2
										علامة الطرح (-) لطرح الأرقام على سبيل المثال =B2-C2
										علامة النجمة (*) لضرب الأرقام على سبيل المثال =B2*C2
										الشرطة المائلة (/) لقسمة الأرقام على سبيل المثال =B2/C2

D	C	B	A
المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
30	15	15	المدرسة 1
24	12	12	المدرسة 2
			4

غير القيم في الخلايا B2 أو C2 وراقب كيف تتغير محتويات الخلية D2. يمكنك إجراء الحسابات وعمل التعديلات على القيم والصيغ ومشاهدة النتائج التي تتغير تلقائيًا بشكل فوري.

عند كتابة الصيغة في الخلية D2 يجب أن تضغط على Enter لعرض النتيجة. ولكن إذا كان المؤشر نشطًا داخل الخلية D2 وتم الضغط على أي من أسهم لوحة المفاتيح فلن يتم إجراء العملية الحسابية.

D	C	B	A
المجموع	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة
=B2+C2	15	15	المدرسة 1
24	12	12	المدرسة 2

في الخلية التي تحتوي على الصيغة يتم عرض نتيجة الصيغة فقط. ولرؤية الصيغة تحتاج إلى تحديد الخلية التي تحتوي على النتيجة والتحقق من شريط الصيغة (Formula Bar) بجوار مربع العنوان. يمكنك الضغط على "شريط الصيغة" لتحرير الصيغة، أو اضغط على F2 لتحرير الصيغة في الخلية النشطة بدلًا من "شريط الصيغة".

## لنطبق معًا

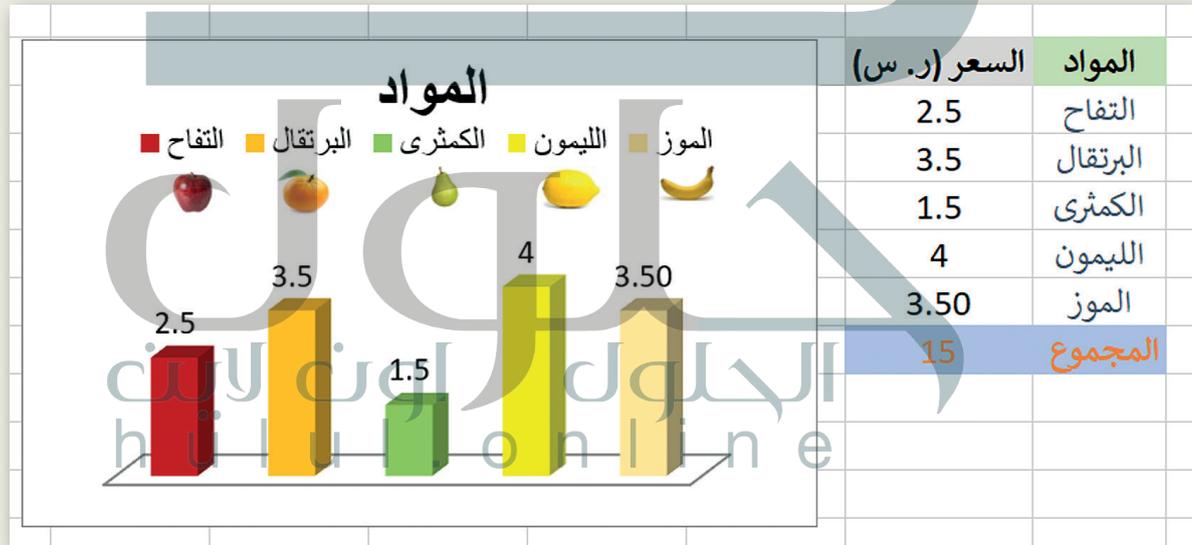
### تدريب 1

#### الحسابات الورقية مقابل الحسابات في جداول البيانات



لماذا تُستخدم جداول  
البيانات؟

استخدم تاجر الفواكه جدول البيانات لحساب السعر الإجمالي لفواكه معينة. شاهد كيف يتم إجراء العمليات الحسابية في مايكروسوفت إكسل. بشكل أكثر تحديدًا:



افتح المجلد الفرعي "أنشطة\_2.2.G4.S3" من مجلد المستندات، ثم افتح ملف إكسل "G4.S3.U2.L2\_حساباتي.xlsx".

هل تم حساب السعر الإجمالي بشكل صحيح؟

جرب الآن، حاول تغيير سعر التفاح واضغط على مفتاح Enter.

لقد تم تحديث السعر الإجمالي.....  
لأنه تم تغيير محتوى الخلية المستخدمة  
في الصيغة

ماذا حصل للسعر الإجمالي؟

## تدريب 2

### تنسيق جداول البيانات



أنشئ جدولاً كما في الصورة أدناه. استخدم أدوات التنسيق لاختيار الألوان واجعل النص بالخط العريض. من علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home) ومن مجموعة أنماط (Styles) استكشف أنماط الخلية (Cell Styles).

	C	B	A	
1	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة	
2	10	10	المدرسة 1	
3	12	12	المدرسة 2	
4	9	11	المدرسة 3	
5				
6				

**تلميح:**

تأكد من عدم استخدام الطلبة لأداة تعبئة اللون الموجودة في علامة تبويب الصفحة الرئيسية ومجموعة الخط عند حل هذا التدريب، ومن أنهم سيكتشفون خيارات التنسيق المقترحة في التدريب

## تدريب 3

### وجهات السفر المفضلة

تنظم مدرستك رحلة في نهاية العام الدراسي واقترحت الجهات الخمس التالية للطلبة:



حصن  
نجران



الدرعية  
التاريخية



قصر  
المصمك



قلعة  
مارد



مدائن  
صالح

أجرى معلمك بحثًا عن تفضيلات الطلبة وكتب إجاباتهم في الجدول أدناه.  
(يمكن لكل طالب اختيار وجهة واحدة فقط).

الفصل أ	الفصل ب
طالب يفضل الذهاب إلى مدائن صالح.	3 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى مدائن صالح.
9 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قلعة مارد.	3 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قلعة مارد.
3 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قصر المصمك.	7 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قصر المصمك.
7 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى الدرعية التاريخية.	7 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى الدرعية التاريخية.
طالبان يفضلان الذهاب إلى حصن نجران.	6 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى حصن نجران.

كيف تُنظّم البيانات؟



## تلميح:

تأكد من إدخال الطلبة للبيانات بشكل صحيح في جدول البيانات، وذكرهم بكيفية تغيير عرض العمود في الجدول عند الضرورة.

## وجهات السفر المفضلة

### تكملة التدريب الثالث

لإدراج البيانات في جدول بيانات، عليك تنفيذ ما يلي:

• فتح جدول بيانات جديد.

• سيتألف الجدول الجديد من الأعمدة التالية:

• الوجهة

• الفصل أ

• الفصل ب

• أدخل البيانات كما هو موضح في الجدول إلى اليسار.

C	B	A
الفصل ب	الفصل أ	الوجهة
3	1	مدائن صالح
3	9	قلعة مارد
7	3	قصر المصمك
7	7	الدرعية التاريخية
6	2	حصن نجران



إدراج نص وأرقام في جدول بيانات.

## تتم المحادثة افتراضياً لليسر للنص الانجليزي ولليمين للنص العربي

كيف تتم محادثة النص الذي أدخلته؟

كيف تتم محادثة الأرقام التي أدخلتها؟ تتم محادثة الأرقام افتراضياً إلى اليمين الخالياً

ضع علامة المحادثة المطبقة على النص في عمود "الوجهة" أعلاه.

## تدريب 4

### المعرفة الجوهرية لبرنامج مايكروسوفت إكسل

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والخطأ:
✓		إذا أدخلنا نصاً أكثر مما يمكن احتواؤه في الخلية، فستفقد باقي النص.
	✓	يمكن تغيير عرض العمود بسهولة من خلال سحب الحد الأيسر لرأس العمود.
✓		يمكن تغيير عرض العمود ولكن لا يمكن تغيير ارتفاع الصف.

## تدريب 5

### تنسيق الجداول



تنسيق جدول بياناتك.

صل الرموز مع إجراءاتها في العمود المقابل

	تغيير عرض العمود.
	تغيير لون خلفية خلية محددة.
	جعل النص المحدد غامق.
	تغيير لون النص.

الخطوات: 1. تغيير عرض العمود. 2. تغيير لون خلفية خلية محددة. 3. جعل النص المحدد غامق. 4. تغيير لون النص.

### تلميح:

ابدأ الآن في تنسيق جدول البيانات التالية:

- كَبِّر حجم خط النص في الصف الأول.
- غَيِّر لون النص في الصف الأول.
- غَيِّر لون التعبئة لكل وجهة إلى اللون.
- حاول تطبيق محاذاة النص في جميع خلايا الجدول.
- لا تنسَ أن تحفظ عملك.

ساعد الطلاب إذا لزم الأمر في تنسيق البيانات، وذكرهم بأدوات التطبيق المهمة التي يمكنهم استخدامها. أخبرهم بأنه يجب عليهم استخدام علامة تبويب الصفحة الرئيسية ومجموعة المحاذاة لمحاذاة البيانات، مع ضرورة توخي الحذر والتمييز بين أدوات المحاذاة الأفقية وأدوات المحاذاة الرأسية. والتأكد من حفظ الطلبة لجميع ملفاتهم.

## تدريب 6

### العمليات الحسابية



تنظّم مدرستك رحلتين ميدانيتين. يحضر الصف الأول رحلة ميدانية واحدة بينما يحضر الصف الثاني الرحلة الأخرى. تختلف تكلفة كل رحلة ميدانية. أنشئ جدول البيانات أدناه بجميع المعلومات حول الرحلات الميدانية. ثم انظر إلى الأسئلة وأجر العمليات الحسابية لإكمال الخلايا الفارغة.

كم سيدفع جميع  
طلبة المدرسة  
رقم ٢ لرحلتهم  
الميدانية؟

كم سيدفع جميع  
طلبة المدرسة  
رقم ١ لرحلتهم  
الميدانية؟

كم عدد الطلبة  
في الفصلين أ و  
ب في المدرسة  
رقم ١؟

	F	E	D	C	B	A	
1	الكلفة الإجمالية	الكلفة	عدد الطلبة	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة	
2		30.00 ر.س.		10	10	المدرسة ١	
3		40.00 ر.س.		12	12	المدرسة ٢	
4						المجموع	
5							

تلميح:

تأكد من إدخال الطلبة لبياناتهم في هذا التدريب بشكل صحيح تجنباً لأي أخطاء قد تحدث. وأكد عليهم ضرورة توخي الحذر بشأن الخلايا المستخدمة في كل صيغة.

الحل:

$$=D3 * E3 : F3$$

$$=D2 + D3 : D4$$

$$=B2 + C2 : D2 = B2 + B3 : B4$$

$$=F2 + F3 : F4$$

$$=D2 * E2 : F2$$

$$=B3 + C3 : D3 = C2 + C3 : C4$$

## تدريب 7

### الحسابات في جداول البيانات

هل يمكنك إجراء الحسابات؟

هل تعرف كيفية إجراء الحسابات؟ حسنًا، تمعن الجدول أدناه بعناية واستعد للإجابة عن الأسئلة التالية:

	D	C	B	A		
					1	
		المجموع	السعر (ر. س)	الكمية	العصائر	2
			2	3	البرتقال	3
			2.5	5	الطماطم	4
			1.6	4	الأناناس	5
	6			2	التفاح	6

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والخطأ مما يلي:
	✓	العملية $(=B3*C3)$ تُسمى بالصيغة ويسمى الرقم 6 النتيجة.
	✓	يمكن أن ترى الصيغة بجوار عنوان الخلية في شريط الصيغة.
✓		إذا حسبت $(=B2+B6)$ ستكون النتيجة 2.
✓		إذا حسبت $(=B6*C5)$ ستكون النتيجة 3.6.
✓		لا يمكن حساب نتيجة العملية $(=B3*3)$ .
	✓	إذا حسبت $(=B3*3)$ ستكون النتيجة 9.

صل كل صيغة بنتيجتها المناسبة.

12.5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	$=B3*C3$
14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	$=B4*C4$
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	$=B3+B4+B5+B6$
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	$=D6/B6$

## تدريب 8

### إجراء الحسابات في جداول البيانات

إجراء الحسابات في ورقة العمل الخاصة بك.

من المجلد الفرعي "أنشطة\_2.2.2.G4.S3" في مجلد المستندات، افتح ملف "الرحلة\_2.2.2.G4.S3"، وأجر الحسابات اللازمة من أجل الوصول إلى استنتاجات مفيدة. وبالتحديد:

- احسب إجمالي الأصوات لكل وجهة في عمود جديد.
- احسب العدد الإجمالي في الخلية الأخيرة للعمود "الفصل أ".
- افعل الشيء ذاته في العمود "الفصل ب".

تلميح:

تأكد من توصل جميع الطلبة للنتائج الصحيحة وبأنهم قد لاحظوا أن تغيير بيانات الخلايا المستخدمة في الصيغة يحدث نتيجة الصيغة تلقائياً



	D	C	B	A
1			الفصل أ	الوجهة
2		إجمالي عدد الطلبة	1	مدائن صالح
3		3	9	قلعة مارد
4		7	3	قصر المصمك
5		7	7	الدرعية التاريخية
6		6	2	حصن نجران
7				المجموع
8				

الدرعية التاريخية

ما وجهة السفر الأكثر شعبية لدى الطلبة؟

=B2+B3+B4+B5+B6

ما الصيغة التي تحسب العدد الإجمالي للطلبة في الفصل أ؟

26

ما العدد الإجمالي للطلبة في الفصل ب؟

تخيّل أنه في يوم إجراء البحث كان هناك طالبان غائبين في الفصل أ، وكنت تعلم سابقاً أن وجهة سفرهما المفضلة هي حصن نجران. نفّذ التغييرات المناسبة في جدول بياناتك ثم اختر الإجابة الصحيحة في السؤال التالي.

## إجراء الحسابات في جداول البيانات

### تكملة التدريب الثامن

●	تغيير الرقم في هذه الخلية فقط.	عند تغيير عدد الطلبة الذين يفضلون حصن نجران كوجهة للسفر:
●	تغيير إجمالي عدد الطلبة في الفصل أ وإجمالي عدد الطلبة الذين يفضلون حصن نجران كوجهة سفر تلقائياً.	
●	تغيير محتوى الصيغة التي تحسب العدد الإجمالي للطلبة في الفصل أ.	

D	C	B	A
إجمالي عدد الطلبة	الفصل ب	الفصل أ	الوجهة
	3	1	مدائن صالح
	3	9	قلعة مارد
	7	3	قصر المصمك
	7	7	الدرعية التاريخية
	6	2	حصن نجران
			المجموع
			الكلفة الإجمالية

لتغيير على  
الصيغة.



تلميح:

تأكد من فهم الطلبة بأنهم سيحتاجون في هذا الجزء من التدريب إلى إنشاء صيغة بضربهم لرقم عن طريق الكتابة باستخدام عنوان خلية. إذا لزم الأمر أخبرهم بأنه لا ينبغي عليهم كتابة رمز العملة لأن نتيجة الصيغة ستكون خطأ

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والخطأ فيما يلي:
✓		تحديد الخلية واستخدام مفتاح Backspace لحذف المحتوى ثم كتابة العملية الحسابية المناسبة.
	✓	حدد الخلية واضغط على شريط الصيغة، ثم أجر الحساب.

الطريقة الصحيحة لتغيير الصيغة التي تحسب تكلفة السفر للفصل أ هي ...



# مشروع الوحدة

ما القارة التي لديها أكبر عدد من السكان في العالم؟ هيا استكشف ذلك. في هذا المشروع، أنشئ مجموعة مع زملائك في الفصل للعثور على معلومات حول سكان ودول القارات ونظّم هذه المعلومات في ورقة عمل.

1

سيُعين معلمك قارة لمجموعتك للعمل معها. اجمعوا معلومات من الشبكة العنكبوتية حول: (أ) البلدان التي تضم كل قارة، (ب) عواصمها، (ج) عدد سكان كل عاصمة، (د) سكان البلد بشكل إجمالي. اطلبوا من معلمكم بعض الإرشادات لهذا البحث.

2

سجّلوا المعلومات التي ستجدوها في ورقة العمل. وأعيدوا تسمية ورقة العمل باسم القارة التي جمعتهم معلومات عنها. نظّموا البيانات الخاصة بكم في ورقة العمل، بحيث يظهر اسم البلد وعاصمتها وسكان العاصمة ومجموع السكان في أعمدة مختلفة.

3

بعد تنظيم البيانات التي جمعتها، احسبوا إجمالي عدد سكان القارة. ابحثوا أيضًا عن العاصمة التي تضم أكبر عدد من السكان.

4

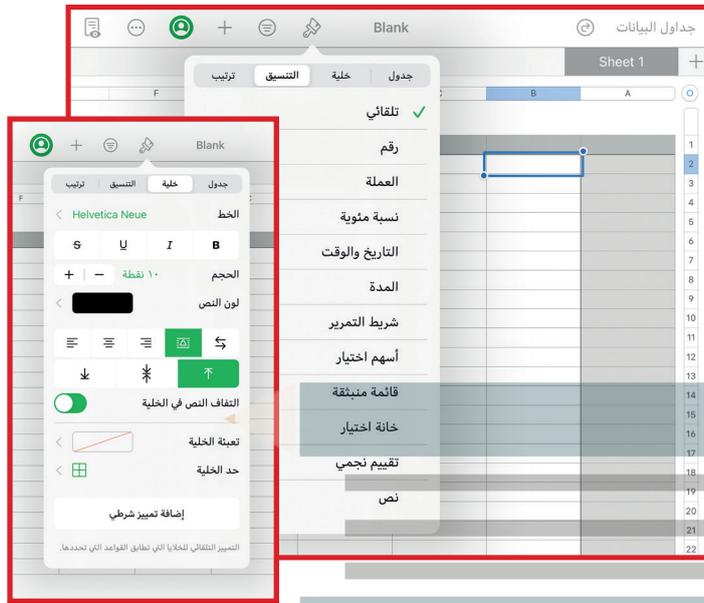
الآن، قارنوا نتائجكم بنتائج المجموعات الأخرى. ما القارة وما العاصمة اللتان لديهما أكبر عدد من السكان في العالم؟





## مايكروسوفت إكسل لنظام آي أو إس (Microsoft Excel for iOS)

مايكروسوفت إكسل لنظام آي أو إس عبارة عن برنامج جداول بيانات بسيط لأجهزة أبل آيباد وآيفون. يبدو مثل مايكروسوفت إكسل ويغطي كل العمليات الأساسية.



## دوكس تو جو لنظام أندرويد

### (Docs to Go for Google Android)

دوكس تو جو لنظام أندرويد هو برنامج جداول بيانات لأجهزة جوجل أندرويد ومنصات أخرى كذلك.



## ليبر أوفيس كالك (LibreOffice Calc)

برنامج ليبر أوفيس كالك برنامج مجاني ويشبه برنامج مايكروسوفت إكسل إلى حد كبير. يمكن تنزيل هذا البرنامج من الإنترنت على جهاز الحاسب.



## في الختام

### جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. إدخال البيانات في برنامج مايكروسوفت إكسل.
		2. تحديد عناوين الخلايا في جدول البيانات.
		3. التنقل في جدول البيانات.
		4. تنسيق البيانات في الجدول.
		5. إجراء العمليات الحسابية مثل الجمع، الطرح، الضرب، والقسمة.

### المصطلحات

Formula Bar	شريط الصيغة	Active Cell	الخلية النشطة
Grid	الشبكة	Calculation	الحساب
Row	الصف	Cell	الخلية
Spreadsheet	جدول البيانات	Column	العمود
		Formula	الصيغة