

الوحدة الأولى: جداول البيانات



أهلاً بك

ستتعلم في هذه الوحدة كيفية تنظيم المعلومات في جدول بيانات مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)، وكيفية إدارة الصفوف والأعمدة ودمج الخلايا واستخدام التفاف النص ومحاذاة النص والأرقام داخل الخلايا. بعد ذلك ستتعرف على كيفية إجراء العمليات الحسابية باستخدام الدوال SUM و AVERAGE و MAX و MIN. وأخيراً، ستتعرف على كيفية استخدام ميزة التعبئة التلقائية (Auto Fill) في مايكروسوفت إكسل وتنسيق الأرقام العشرية.

أهداف التعلم

- ستتعلم في هذه الوحدة:
- < تغيير عرض العمود وارتفاع الصف.
- < دمج الخلايا.
- < تطبيق التفاف النص.
- < إدراج وحذف الأعمدة والصفوف.
- < تغيير زاوية اتجاه النص في الخلية.
- < محاذاة النصوص والأرقام.
- < إجراء العمليات الحسابية باستخدام الدوال SUM و AVERAGE و MAX و MIN.
- < استخدام ميزة التعبئة التلقائية.
- < تنسيق الأرقام العشرية.

الأدوات

- < مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)
- < 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)



< ورقة العمل هي ملف في جهاز الحاسب يشبه الأوراق الحقيقية.

< يشكل اسم العمود واسم الصف معًا اسم الخلية
(مثال: العمود A، الصف 1، الخلية A1).

المطلوب، ثم اضغط على **Ctrl** + **Enter** للبقاء في نفس الخلية.

< اضغط على الخلية التي تريد إجراء الحساب فيها.

اضغط **Ctrl** + **Enter**

< علامة الطرح (-) تستخدم لطرح الأرقام.

< علامة النجمة (*) تستخدم لضرب الأرقام.

< الشرطة المائلة (/) تستخدم لقسمة الأرقام.

< علامة الإقحام (^) تستخدم في العملية الأسية.

يمكن تنسيق النص في الخلايا بنفس طريقة التنسيق في معالجة النصوص وباستخدام أدوات التنسيق وتشمل:

< نوع الخط.

< حجم الخط.

٤ الخط العريض.

الخط المائل.

< تسطير الخط.

< تغيير لون الخط.

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



الدرس الأول: الصفوف والأعمدة

لا يتم تغيير حجم الأعمدة في مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel) تلقائياً دون تنفيذ أمر منك أثناء إدخال المعلومات. إذا كنت تريد جعل المعلومات الموجودة في جميع الخلايا قابلة للقراءة، فيجب عليك ضبط عرض العمود. اكتب البيانات التالية في ورقة عمل جديدة، وستلاحظ أن بعض الحروف والكلمات لن تكون ظاهرة لك. طبق تعبئة اللون فقط على الخلايا، وستتعلم كيفية تحرير جدول البيانات خلال الدرس.



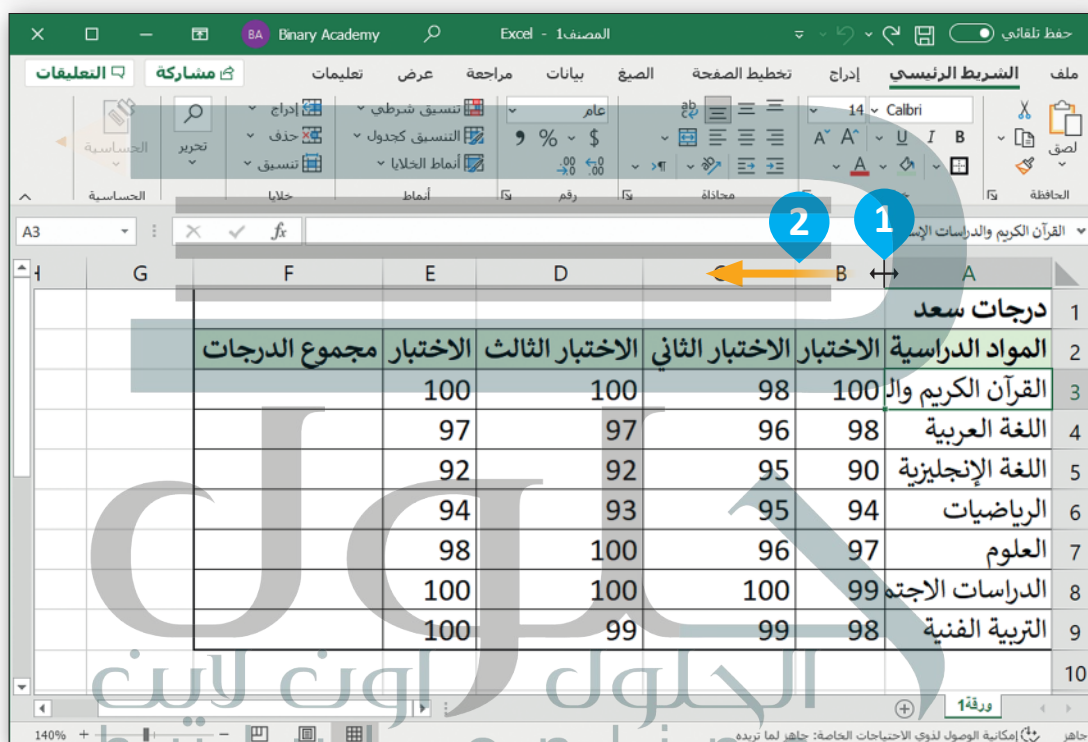
F	E	D	C	B	A	
						درجات سعد
						المواد الدراسية
						القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
						اللغة العربية
						اللغة الإنجليزية
						الرياضيات
						العلوم
						الدراسات الاجتماعية
						التربية الفنية

تغيير عرض العمود

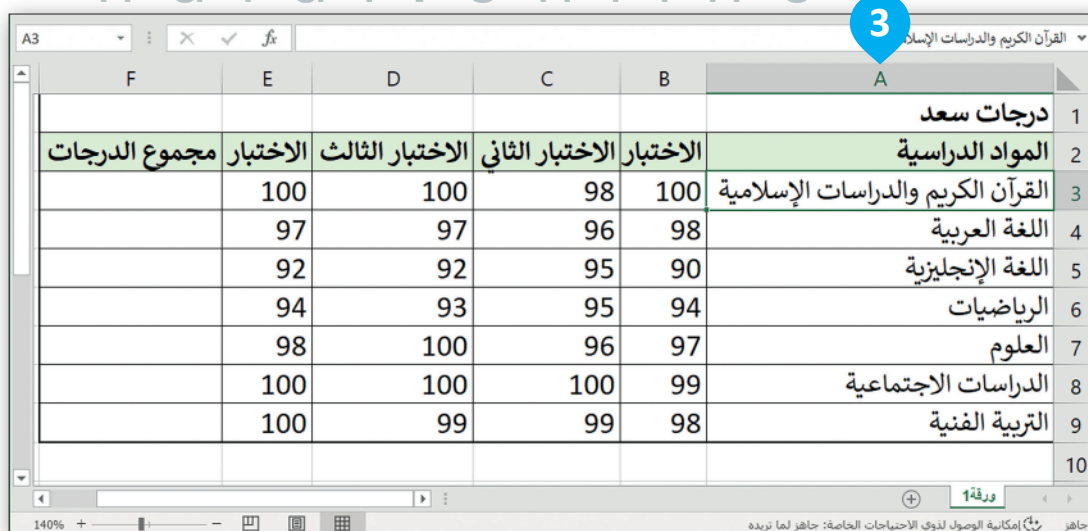
لجعل البيانات داخل الخلايا سهلة القراءة والفهم، يجب أن تُنسّق بشكل صحيح.

لتغيير عرض العمود:

- < ضع مؤشر الفأرة على الطرف الأيسر للعمود الذي ترغب بتغيير حجمه، على سبيل المثال العمود A، وسيتحول مؤشر الفأرة إلى شكل سهم أفقي مزدوج ➔ داخله خط عمودي. 1
- < اضغط باستمرار على زر الفأرة الأيسر واسحب أثناء تحريك الفأرة، على سبيل المثال، إلى اليسار 2
- وسيتم تغيير عرض العمود. 3



درجات سعد	المواد الدراسية	الاختبار	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار	مجموع الدرجات
1	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	
2	اللغة العربية	98	96	97	97	
3	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	
4	الرياضيات	94	95	93	94	
5	العلوم	97	96	100	98	
6	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	
7	التربية الفنية	98	99	99	100	
8						
9						
10						



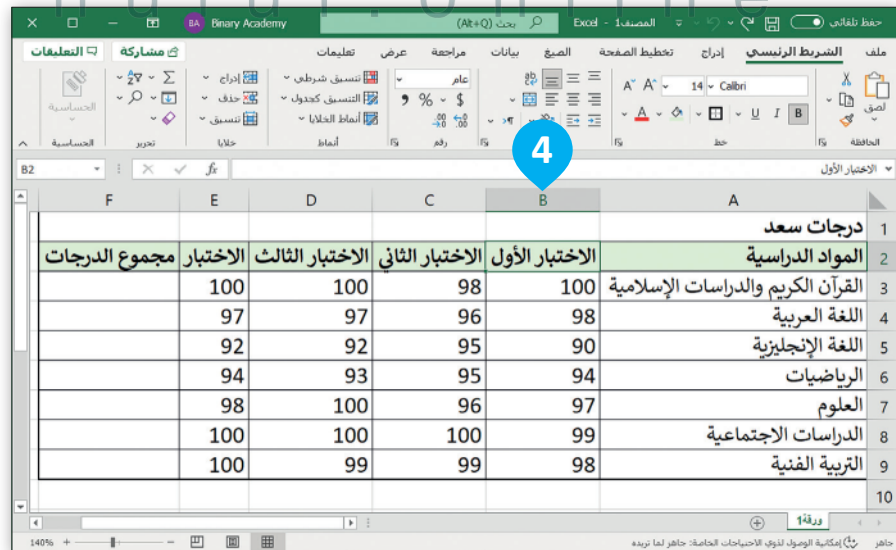
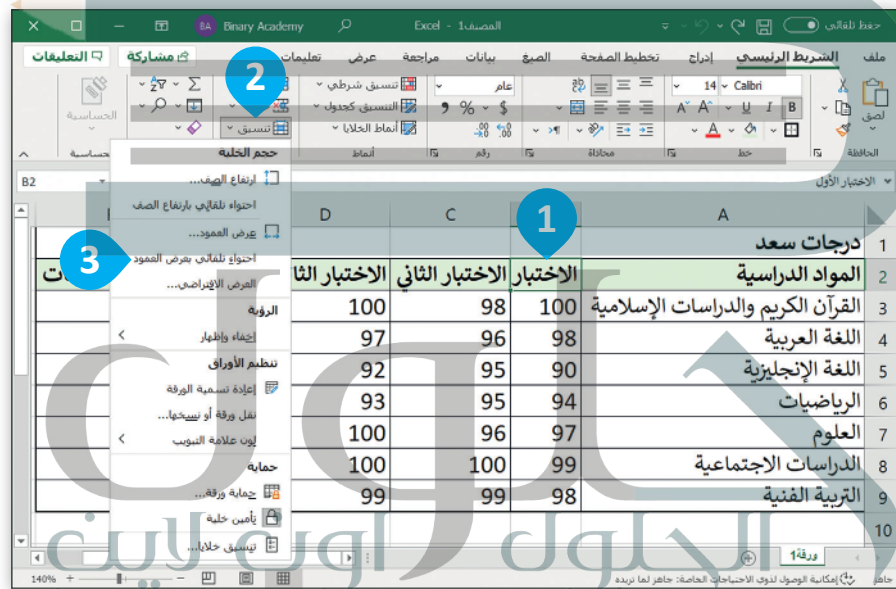
درجات سعد	المواد الدراسية	الاختبار	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار	مجموع الدرجات
1	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	
2	اللغة العربية	98	96	97	97	
3	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	
4	الرياضيات	94	95	93	94	
5	العلوم	97	96	100	98	
6	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	
7	التربية الفنية	98	99	99	100	
8						
9						
10						

احتواء تلقائي بعرض العمود

في جدول بيانات مايكروسوفت إكسل، يمكنك أيضًا احتواء الأعمدة تلقائيًا بحيث تصبح أوسع أو أضيق لكي تتسع تلقائيًا بحسب طول النص.

احتواء تلقائي بعرض العمود:

- 1 < اختر الخلية التي ترغب بتغيير عرضها لكي تتسع للكلمة أو الجملة، على سبيل المثال الخلية B2.
- 2 < في علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home) ومن مجموعة خلايا (Cells) اضغط على تنسيق (Format).
- 3 < اضغط على احتواء تلقائي بعرض العمود (AutoFit Column Width).
- 4 < سيتم تغيير عرض العمود تلقائيًا ليتسع للكلمة أو الجملة داخله.

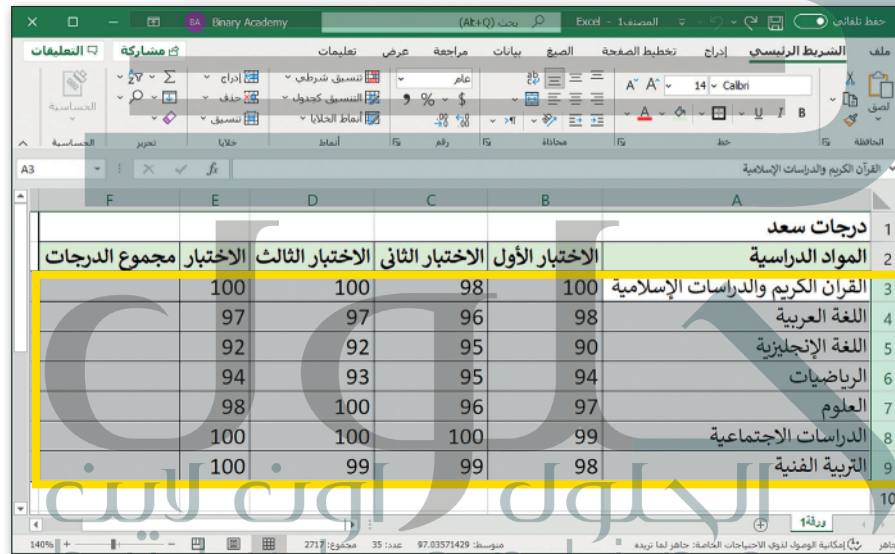


تغيير ارتفاع الصف

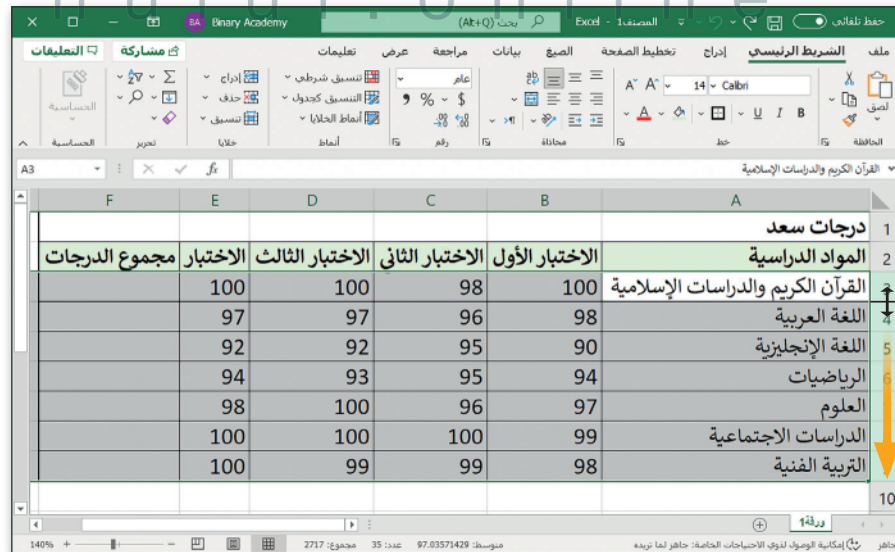
يمكنك في مايكروسوفت إكسل ضبط ارتفاع الصفوف حسب الحاجة، بحيث يمكن رؤية البيانات الموجودة فيها بشكل واضح، كما يمكنك أيضًا توحيد ارتفاع كل الصفوف.

تغيير ارتفاع الصفوف:

- < حدد الصفوف التي ترغب بتغيير ارتفاعها ثم اسحب بالضبط على أرقامها، على سبيل المثال، من الصف رقم 3 إلى الصف رقم 9. ①
- < ضع مؤشر الفأرة بين رؤوس الصفوف المحددة وسيتحول مؤشر الفأرة إلى شكل سهم أفقي مزدوج ➔ داخله خط عمودي. ②
- < اضغط واسحب مؤشر الفأرة لأسفل لتغيير ارتفاع الصفوف المحددة. ③
- < لاحظ النتيجة. ④



درجات سعد	المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	مجموع الدرجات
100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	98	100	100	300
98	اللغة العربية	96	97	97	292
90	اللغة الإنجليزية	95	92	92	279
94	الرياضيات	95	93	94	281
97	العلوم	96	100	98	294
99	الدراسات الاجتماعية	100	100	100	300
98	التربية الفنية	99	99	100	298



درجات سعد	المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	مجموع الدرجات
100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	98	100	100	300
98	اللغة العربية	96	97	97	292
90	اللغة الإنجليزية	95	92	92	279
94	الرياضيات	95	93	94	281
97	العلوم	96	100	98	294
99	الدراسات الاجتماعية	100	100	100	300
98	التربية الفنية	99	99	100	298

	F	E	D	C	B	A
1						درجات سعد
2						المواد الدراسية
3		100	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
4		97	97	96	98	اللغة العربية
5		92	92	95	90	اللغة الإنجليزية
6		94	93	95	94	الرياضيات
7		98	100	96	97	العلوم
8		100	100	100	99	الدراسات الاجتماعية
9		100	99	99	98	التربية الفنية
10						

4

دمج الخلايا

عند دمج مجموعة من الخلايا التي تحتوي على بيانات مختلفة فإن محتوى البيانات في الخلية العلوية اليمنى فقط سيبقى في الخلية المدمجة.



إن وجود عنوان مناسب للجدول يساعد في وصف بياناتك بشكل أفضل. لإنشاء عنوان أعلى الصفوف، يمكنك دمج أكثر من خلية معًا لتصبح خلية واحدة.

لدمج وتوسيط الخلايا:

< حدد الخلايا التي تريد دمجها، على سبيل المثال حدد الخلايا من A1 إلى F1.

< من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، ومن مجموعة محاذاة (Alignment)، اضغط على أداة الدمج والتوسيط في القائمة المنسدلة،

ثم اضغط على دمج وتوسيط (Merge & Center).

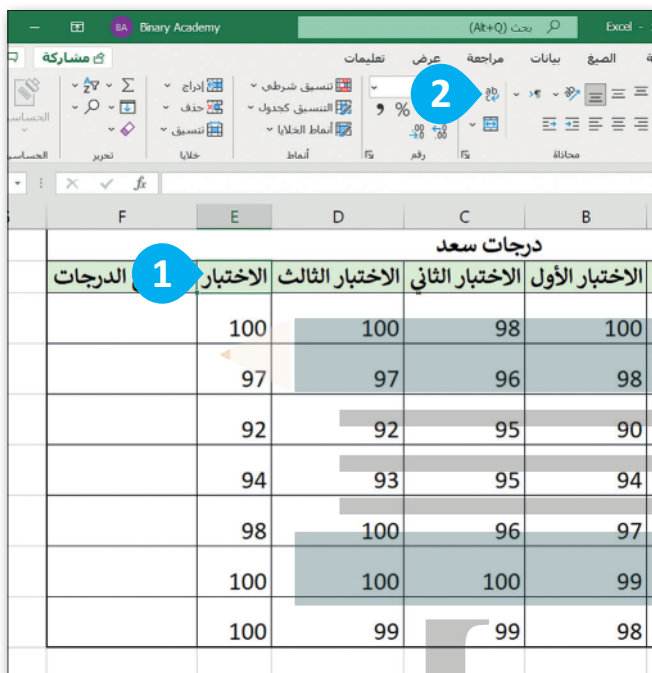
< سيدمج مايكروسوفت إكسل الخلايا ويجعل النص وسط الخلية.

	F	E	D	C	B	A
1						درجات سعد
2						المواد الدراسية
3		100	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
4		97	97	96	98	اللغة العربية
5		92	92	95	90	اللغة الإنجليزية
6		94	93	95	94	الرياضيات
7		98	100	96	97	العلوم
8		100	100	100	99	الدراسات الاجتماعية
9		100	99	99	98	التربية الفنية
10						

لإلغاء دمج الخلايا، اضغط على القائمة المنسدلة دمج وتوسيط (Merge & Center)، ثم اضغط على إلغاء دمج الخلايا (Unmerge Cells).

التفاف النص

إذا أدخلت نصًا طويلاً في خلية ما ولكنك لا ترغب بتغيير عرض العمود، يمكنك وضع محتوى الخلية في أسطر متعددة، بحيث يلتف النص الذي تكتبه إلى السطر التالي، ويستمر في ذلك إلى حين عرض كل محتويات الخلية بشكلٍ كامل. إن التفاف النص سيعدل من ارتفاع الصف بشكلٍ تلقائي.



درجات سعد				
الدرجات	الامتحان الثالث	الامتحان الثاني	الامتحان الأول	
100	100	98	100	
97	97	96	98	
92	92	95	90	
94	93	95	94	
98	100	96	97	
100	100	100	99	
100	99	99	98	

تطبيق التفاف النص:

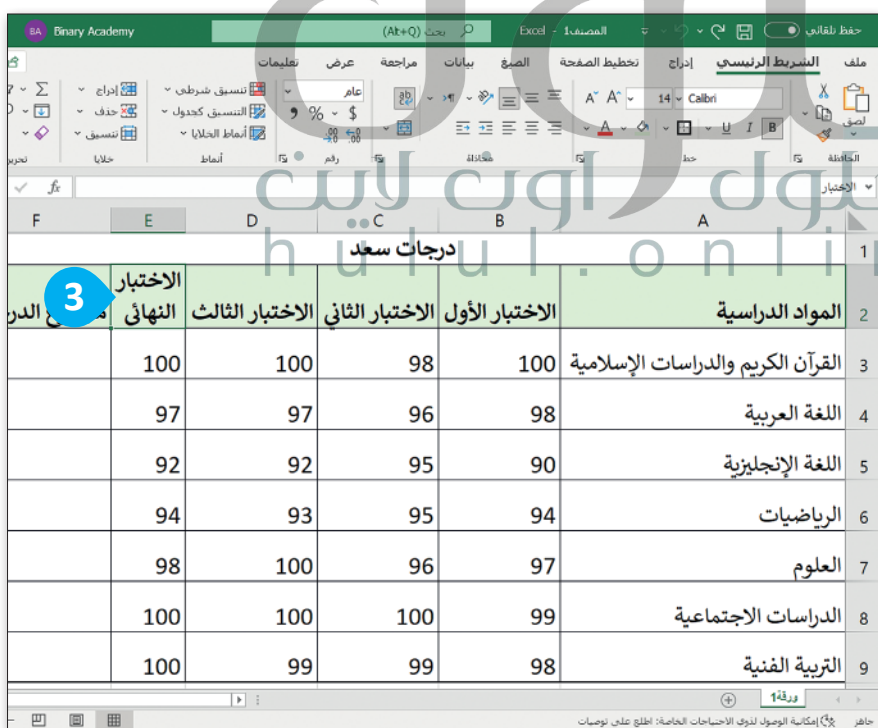
< اختر الخلية التي تريد تعديل التفاف محتواها،

على سبيل المثال الخلية E2. 1

< من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home) ومن مجموعة المحاذاة (Alignment)،

اضغط على التفاف النص (Wrap Text). 2

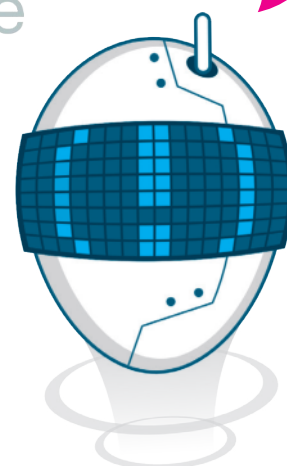
< ستلاحظ أن النص سيلتف بشكلٍ تلقائي ليظهر محتوى الخلية. 3



درجات سعد				
الدرجات	الامتحان الثالث	الامتحان الثاني	الامتحان الأول	المواد الدراسية
100	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
97	97	96	98	اللغة العربية
92	92	95	90	اللغة الإنجليزية
94	93	95	94	الرياضيات
98	100	96	97	العلوم
100	100	100	99	الدراسات الاجتماعية
100	99	99	98	التربية الفنية

أسهل طريقة لتنفيذ التفاف النص هي وضع المؤشر قبل النص ومن ثم الضغط على مفتاحي

Alt + Enter



إدراج الصفوف والأعمدة

أحياناً قد ترغب بإضافة المزيد من الصفوف والأعمدة في الجدول، ويمكنك القيام بذلك في برنامج مايكروسوفت إكسل بكل سهولة.

لإدراج عمود جديد:

- 1 < اضغط بزر الفأرة الأيمن على عنوان العمود الذي ترغب بإدراج عمود قبله، على سبيل المثال العمود F.
- 2 < من القائمة المنسدلة التي ستظهر، اضغط على إدراج (Insert).
- 3 < سيتم إدراج عمود جديد قبل العمود المحدد.
- 4 < في الخلية F2، اكتب "متوسط الدرجات".

إذا أردت إدراج أكثر من صف أو عمود بشكل تلقائي، يمكنك تحديد عدد الصفوف أو الأعمدة التي ترغب بإدراجها. على سبيل المثال، إذا أردت إدراج عمودين قبل العمود B، حدد العمودين B و C ثم اضغط بزر الفأرة الأيمن واختر إدراج. سيتم إدراج عمودين جديدين بعد العمود A.



عملية الإدراج في الأكسل تكون قبل العمود المحدد.

الدرجات	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار النهائي		
4	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100		
5	اللغة العربية	98	96	97	97		
6	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92		
7	الرياضيات	94	95	93	94		
8	العلوم	97	96	100	98		
9	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100		
10	التربية الفنية	98	99	99	100		

الدرجات	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار النهائي		
4	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100		
5	اللغة العربية	98	96	97	97		
6	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92		
7	الرياضيات	94	95	93	94		
8	العلوم	97	96	100	98		
9	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100		
10	التربية الفنية	100	99	98	100		

الدرجات	متوسط	الاختبار النهائي	الاختبار الثالث	الاختبار الثاني	الاختبار الأول	المواد الدراسية
		100	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
		97	97	96	98	اللغة العربية
		92	92	95	90	اللغة الإنجليزية
		94	93	95	94	الرياضيات
		98	100	96	97	العلوم
		100	100	100	99	الدراسات الاجتماعية
		100	99	99	98	التربية الفنية

لإدراج صف جديد:

- 1 < اضغط بزر الفأرة الأيمن على رقم الصف الذي ترغب بإدراج صف قبله، على سبيل المثال الصف رقم 9.
- 2 < من القائمة المنسدلة اضغط على إدراج (Insert).
- 3 < سيتم إدراج صف جديد قبل الصف المحدد، في هذه الحالة، الصف رقم 9.
- 4 < اكتب "المهارات الرقمية" في الخلية A9، وأضف الدرجات في الخلايا التي تليها.

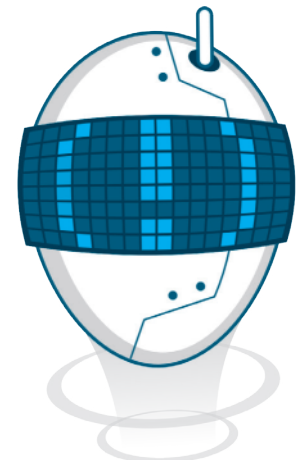
الدرجات	متوسط	الاختبار النهائي	الاختبار الثالث	الاختبار الثاني	الاختبار الأول	المواد الدراسية
		100	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
		97	97	96	98	اللغة العربية
		92	92	95	90	اللغة الإنجليزية
		94	93	95	94	الرياضيات
		98	100	96	97	العلوم
		100	100	100	99	الدراسات الاجتماعية
		100	99	99	98	التربية الفنية

درجات سعد	الدرجات	المتوسط	مجموع الدرجات	المواد الدراسية	الدراسات الاجتماعية	العلوم	الرياضيات	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

يتم إدراج صف جديد قبل الصف المحدد.

درجات سعد	الدرجات	المتوسط	مجموع الدرجات	المواد الدراسية	الدراسات الاجتماعية	العلوم	الرياضيات	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

إن الحد الأعلى للأعمدة في مايكروسوفت إكسل هو 16,384، بينما الحد الأقصى للصفوف هو 1,048,576.



حذف الصفوف والأعمدة

إذا لم تعد بحاجة إلى صف أو عمود معين، فإنك لا تحتاج إلى إنشاء جدولك مرة أخرى، بل يمكنك فقط حذف ذلك الصف أو العمود.

لحذف صف أو عمود:

< حدد الصف أو العمود المراد حذفه بالضغط على عنوان العمود أو رقم الصف، على سبيل المثال الصف رقم 10. 1

< اضغط بزر الفأرة الأيمن على رقم الصف.

< من القائمة المنسدلة التي تظهر، اختر حذف (Delete). 2

< تم حذف الصف. 3

في حالة حذفك لعمود أو لصف بالخطأ يمكنك التراجع عن ذلك الإجراء من خلال الضغط على مفتاحي **Ctrl + Z**.

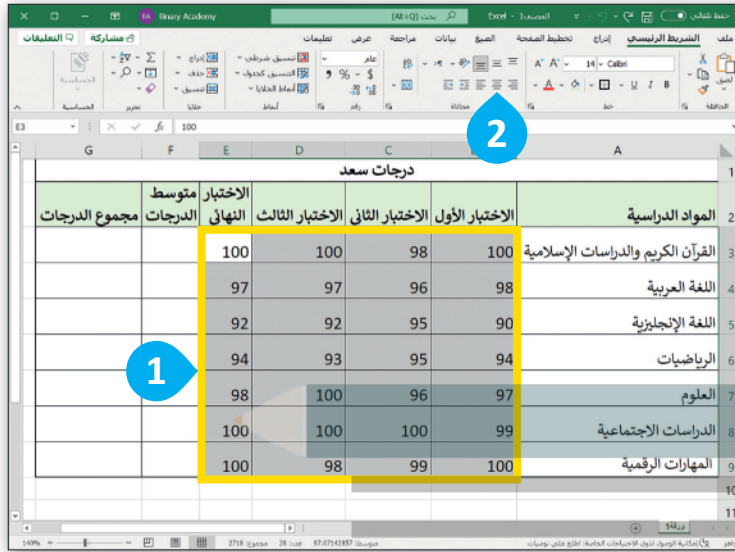


درجات سعد					
المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الدرجة النهائية	متوسط الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	99.33
اللغة العربية	98	96	97	97	97
اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	92.33
الرياضيات	94	95	93	94	94
العلوم	97	96	98	97	97
الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	100
المهارات الرقمية	100	99	98	99	99
التربية الفنية	98	99	100	99	99

5	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92
6	الرياضيات	94	95	93	94
7	العلوم	97	96	100	98
8	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100
9	المهارات الرقمية	100	99	98	100
10					
11					

محاذاة النصوص والأرقام

في جدول البيانات يمكنك كتابة النصوص والأرقام بحيث تكون المحاذاة التلقائية من اليمين إلى اليسار عند كتابة النص والأرقام باللغة العربية، ومن اليسار إلى اليمين عند الكتابة باللغة الإنجليزية.

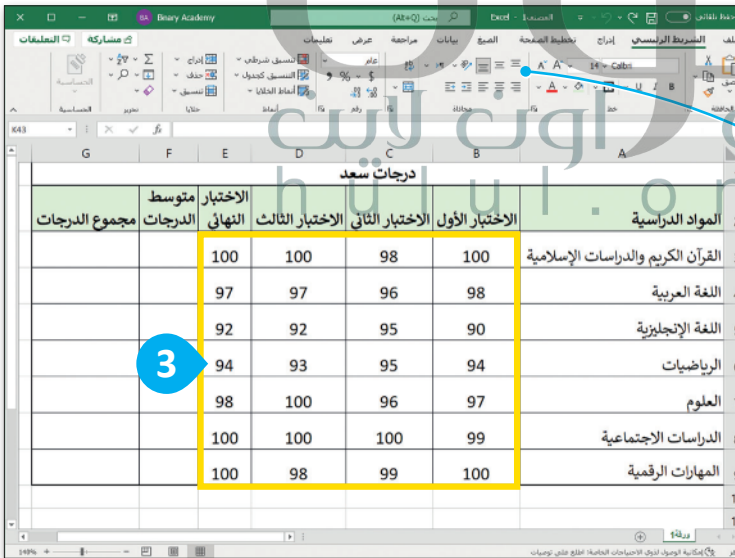


المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	المتوسط	مجموع الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	
اللغة العربية	98	96	97	97	
اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	
الرياضيات	94	95	93	94	
العلوم	97	96	100	98	
الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	
المهارات الرقمية	100	99	98	100	

لمحاذاة النص:

- < حدد الخلايا التي تحتوي على المحتوى الذي تريد محاذاته، على سبيل المثال، من الخلية B3 إلى الخلية E9. 1
- < من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home) ومن مجموعة المحاذاة (Alignment)، اضغط على نوع المحاذاة الذي تريد تنفيذه، على سبيل المثال توسيط (Center). 2
- < تمت محاذاة المحتوى. 3

المحاذاة الأفقية هي محاذاة تتبع عرض الخلية. يمكنك الاختيار بين محاذاة اليسار أو اليمين أو توسيط. المحاذاة العمودية هي محاذاة تتبع ارتفاع الخلية. يمكنك الاختيار بين المحاذاة العلوية أو توسيط أو السفلية.



المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	المتوسط	مجموع الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	
اللغة العربية	98	96	97	97	
اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	
الرياضيات	94	95	93	94	
العلوم	97	96	100	98	
الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	
المهارات الرقمية	100	99	98	100	

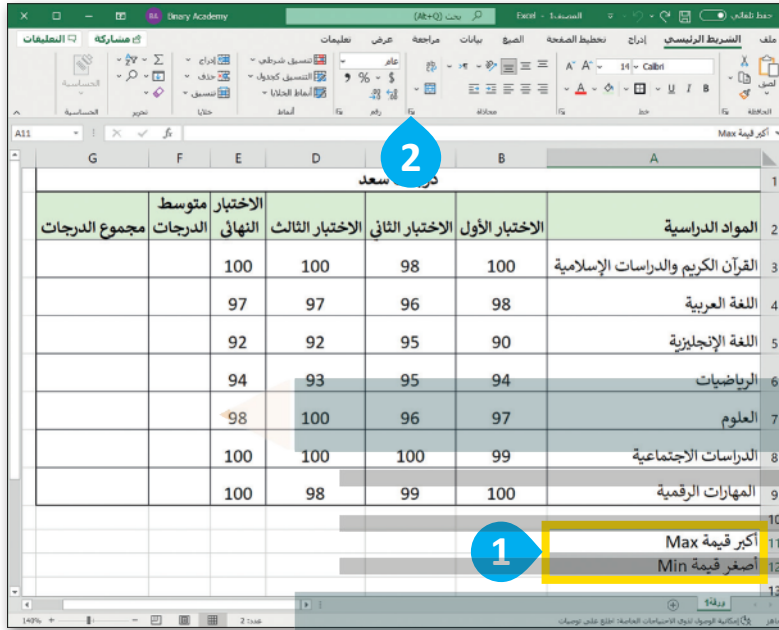
يمكنك محاذاة النص (لأعلى، وسط، أسفل) الخلية.

لمحة تاريخية

أول برنامج لجداول البيانات من مايكروسوفت كان يُدعى مولتيبلا (Multiplan) وقد كان شائع الاستخدام في أنظمة تشغيل مختلفة ولكن ليس في نظام تشغيل مايكروسوفت دوس (MS-DOS).

تغيير زاوية اتجاه النص في الخلية

يوفر برنامج مايكروسوفت إكسل طريقة سهلة لتغيير زاوية اتجاه النص لكي يكون تخطيط ورقة العمل أكثر جاذبية للقارئ.



لتغيير زاوية اتجاه النص:

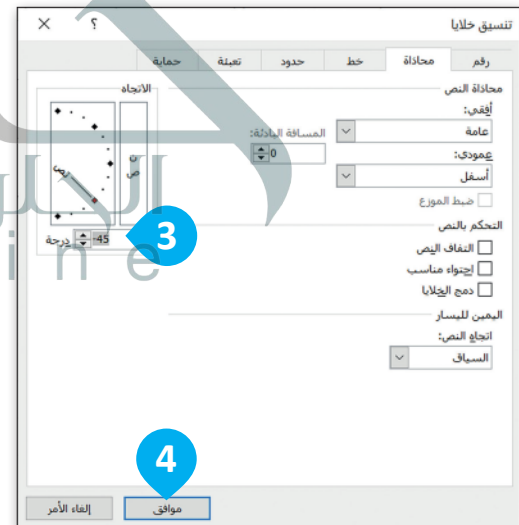
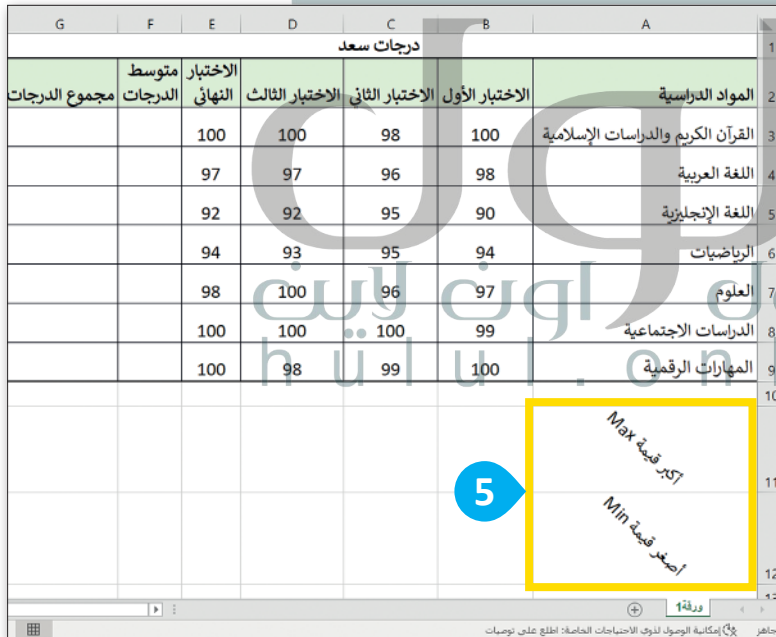
< في الخلية A11، اكتب "أكبر قيمة Max"، وفي الخلية A12، اكتب "أصغر قيمة Min"، ثم حدد الخليتين A11 و A12. 1

< من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، ومن مجموعة المحاذاة (Alignment)، اضغط على رمز توسيع (Expand). 2

< غير زاوية اتجاه النص، على سبيل المثال 45°. 3

< اضغط على موافق (OK). 4

< سيتم تغيير زاوية اتجاه النص في الخلية. 5



لنطبق معًا

تدريب 1

تحرير جداول البيانات

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
✓		1. عند إدخال نصٍ ما وكان أكبر من سعة الخلية فإن باقي النص سيضيع.
	✓	2. أسهل طريقةٍ لتغيير عرض الأعمدة هي سحب الجانب الأيسر من طرف العمود.
✓		3. يمكن تغيير عرض العمود ولكن لا يمكن تغيير ارتفاع الصف.
✓		4. لعرض جميع محتويات الخلية في أسطر متعددة اضغط على مفتاح Enter .

تدريب 2

تخصيص جداول البيانات

اختر الإجابة الصحيحة:

لدمج عدة خلايا وتوسيط محتوى الخلية العلوية التي تحتوي على عنوان جدول البيانات يمكنك استخدام:

<input type="radio"/>	زر توسيط (Center).
<input type="radio"/>	زر دمج الخلايا (Merge cells).
<input checked="" type="radio"/>	زر دمج وتوسيط (Merge & Center).

تخصيص جداول البيانات

يمكنك تغيير عرض العمود ليتناسب مع حجم محتوى النص من خلال:

<input type="radio"/>	الضغط مرة واحدة على الحد الأيسر لعنوان العمود.
<input type="radio"/>	الضغط مرة واحدة على عنوان العمود.
<input checked="" type="radio"/>	الضغط مزدوجًا على الحد الأيسر لعنوان العمود.

أفضل ميزة لـ "التفاف النص" في مايكروسوفت إكسل:

<input checked="" type="radio"/>	تنسيق النص إلى عدة أسطر في الخلية بدلاً من سطر واحد طويل.
<input type="radio"/>	دمج الخلايا والنص معًا.
<input type="radio"/>	وضع حد حول النص.

الأمر الذي يضبط ارتفاع الصف ليلائم محتويات الخلية الحالية:

<input checked="" type="radio"/>	احتواء تلقائي بارتفاع الصف (AutoFit Row Height).
<input type="radio"/>	نافذة ارتفاع الصف (Row Height).
<input type="radio"/>	نافذة تنسيق الخلايا (Format cells).

يحاذي برنامج مايكروسوفت إكسل الأرقام (أفقياً) بشكل افتراضي:

<input checked="" type="radio"/>	لجهة اليمين.
<input type="radio"/>	لجهة اليسار.
<input type="radio"/>	في الوسط.

تخصيص جداول البيانات

لحل مشكلة عدم اتساع عرض العمود مع وجود محتوى نصي طويل فإنه يستخدم:

<input type="radio"/>	أداة احتواء تلقائي بعرض العمود.
<input type="radio"/>	توسيط المحاذاة.
<input checked="" type="radio"/>	التفاف النص.

الفرق بين الضغط على مفتاح الحذف واستخدام أمر الحذف عند تحديد عمود:

<input checked="" type="radio"/>	يحذف الأمر العمود المحدد، بينما يحذف المفتاح محتويات ذلك العمود.
<input type="radio"/>	يحذف الأمر الخلية الأولى من العمود المحدد، بينما يحذف المفتاح تنسيق الخلية.
<input type="radio"/>	يحذف الأمر تنسيق العمود المحدد، بينما يحذف المفتاح العمود.

لإدراج صف جديد قبل الصف المحدد، عليك الضغط بزر الفأرة الأيمن على رأس السطر والضغط على:

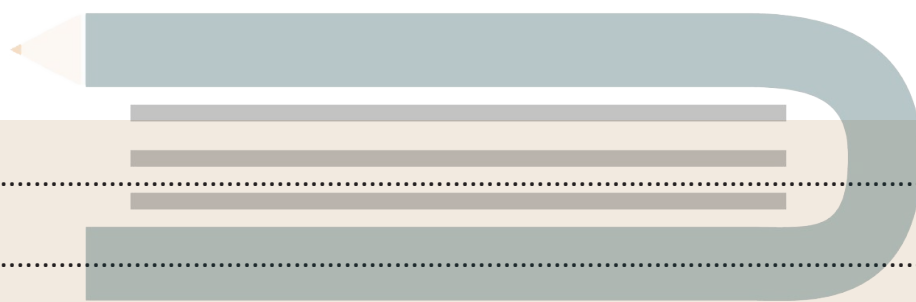
<input type="radio"/>	إدراج عمود (Insert Row).
<input checked="" type="radio"/>	إدراج (Insert).
<input type="radio"/>	إدراج عمود قبل (Insert Row Before).

تدريب 3

ضبط الصفوف والأعمدة

لماذا من الضروري ضبط الصفوف والأعمدة في ورقة عمل إكسل؟

ذكر الطلبة بما تعلموه أثناء الدرس حول عرض الأعمدة والصفوف ومتى تكون هناك حاجة ضرورية لتنسيقهما، وذكرهم أن السبب الرئيس هو جعل البيانات ظاهرة داخل الخلايا وسهلة القراءة



تدريب 4

تنظيم المعلومات

افتح الملف "G5.S3.1.1_الرياضات.xlsx" الموجود في مجلد المستندات. يحتوي جدول البيانات هذا على الرياضات المفضلة للطلبة في صفين مختلفين. ولكن عندما تم إجراء الاستبيان وتسجيل الإجابات، اثنان من طلبة الصف "5A" لم يكونا حاضرين ولكن المعلم كان على علم بأن رياضتهما المفضلة هي تنس الطاولة.

• تغيير قيمة محتويات الخلية B2 إلى 10، نظرًا لأن طالبين آخرين يحبان تنس الطاولة، ولكنهما كانا غائبين عند إجراء الاستطلاع.

• غير محاذاة الخلايا من A1 إلى C6 بحيث يتم توسيط النص في الخلايا.

• أضف صفًا جديدًا بعنوان "الرياضات المفضلة" في أول الجدول قبل الصف الأول.

• ادمج الخلايا من الخلية A1 إلى الخلية C1.

• غير عرض الأعمدة أو ارتفاع الصفوف بحيث يكون كافيًا لعرض كامل النص فيها بشكل صحيح، إذا لزم الأمر.

• احفظ عملك.

بعد فتح ملف إكسل، شجع الطلبة على الاستعانة بكتاب الطالب إذا كانوا بحاجة إلى مساعدة، وتأكد من أنهم طبقوا المطلوب في التدريب



الدرس الثاني: العمليات الحسابية

الدوال

إن السبب الرئيس الذي يدفعك لاستخدام جداول البيانات هو أنها تمكنك من القيام بالعمليات الحسابية بسرعة ودقة. لذلك فإن برنامج مايكروسوفت إكسل يحتوي على الكثير من الصيغ الحسابية المعروفة سابقًا والتي تسهل القيام بالكثير من العمليات الحسابية وتسمى "دوالًا".

المواد الدراسية	الامتحان الأول	الامتحان الثاني	الامتحان الثالث	الامتحان النهائي	متوسط الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	

من أكثر الدوال استخدامًا:

دالة المجموع Sum: إرجاع ناتج المجموع لأعداد تم إدخالها.

دالة المتوسط Average: إرجاع المتوسط الحسابي للأرقام المدرجة.

دالة أكبر قيمة Max: إرجاع أكبر عدد من مجموعة أرقام محددة.

دالة أصغر قيمة Min: إرجاع أصغر عدد من مجموعة أرقام محددة.

المجموع
المتوسط
عدد الأرقام
الحد الأقصى
الحد الأدنى
دالات إضافية...

اكتب الجدول التالي ونسقه:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	المواد الدراسية	الامتحان الأول	الامتحان الثاني	الامتحان الثالث	الامتحان النهائي	متوسط الدرجات	المجموع
3	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100		
4	اللغة العربية	98	96	97	97		
5	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92		
6	الرياضيات	94	95	93	94		
7	العلوم	97	96	100	98		
8	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100		
9	المهارات الرقمية	100	99	98	100		
10	التربية الفنية	98	99	99	100		
11							
12	أصغر قيمة Min						
13	أكبر قيمة Max						

لمحة تاريخية


صدرت أول نسخة من برنامج مايكروسوفت إكسل في 30 سبتمبر 1985
لنظام ماكنتوش، بينما صدرت أول نسخة لنظام الويندوز في نوفمبر 1987.

دالة المجموع (Sum)

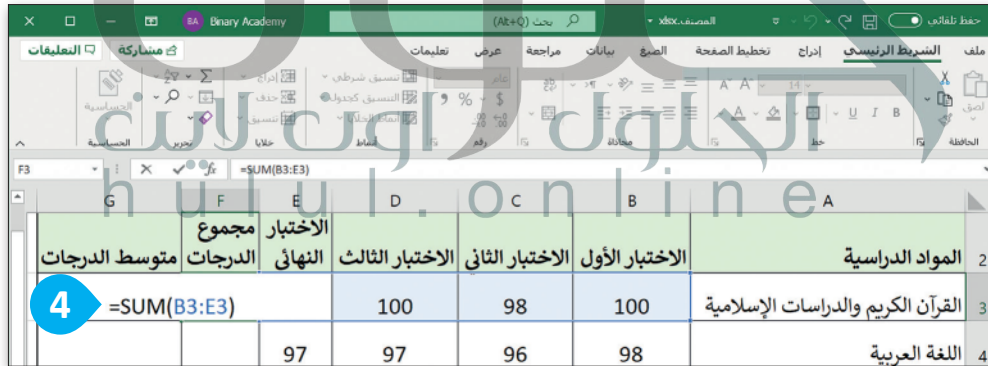
تعطيك دالة المجموع (Sum) مجموع القيم في الخلايا المحددة. فإذا أردت حساب مجموع نطاق واسع من الخلايا، استخدم هذه الدالة بدلاً من جمعها واحدة تلو الأخرى.

لإستخدام دالة المجموع (Sum):

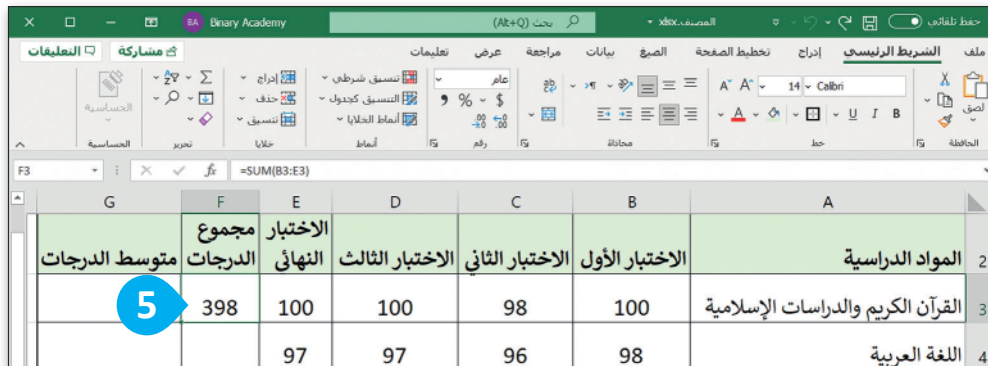
1. < اضغط على الخلية التي ترغب بعرض المجموع داخلها، على سبيل المثال الخلية F3.
2. < من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، ومن مجموعة تحرير (Editing)، اضغط السهم الصغير المجاور لرمز Σ .
3. < اختر المجموع (Sum).
4. < حدد الخلايا التي تريد جمعها، مثلاً الخلايا من B3 إلى E3 (اضغط واسحب لتحديد الخلايا).
5. < اضغط على مفتاحي **Ctrl** + **Enter** لإكمال الحساب في الخلية F3 والبقاء في نفس الخلية.



	A	B	C	D	E	F
2	المواد الدراسية	الاجتبار الأول	الاجتبار الثاني	الاجتبار الثالث	الاجتبار النهائي	مجموع الدرجات
3	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	
4	اللغة العربية	98	96	97	97	



	A	B	C	D	E	F
2	المواد الدراسية	الاجتبار الأول	الاجتبار الثاني	الاجتبار الثالث	الاجتبار النهائي	مجموع الدرجات
3	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	=SUM(B3:E3)
4	اللغة العربية	98	96	97	97	



	A	B	C	D	E	F
2	المواد الدراسية	الاجتبار الأول	الاجتبار الثاني	الاجتبار الثالث	الاجتبار النهائي	مجموع الدرجات
3	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398
4	اللغة العربية	98	96	97	97	

ميزة التعبئة التلقائية (Auto Fill)

إذا أردت إيجاد حاصل جمع مجموعة أخرى من الخلايا مثل مجموع درجات باقي المواد الدراسية، لا داعي لأن تكرر نفس الخطوات السابقة، بل يمكنك القيام بذلك من خلال استخدام ميزة **التعبئة التلقائية (Auto Fill)**.

لإستخدام ميزة التعبئة التلقائية (Auto Fill):

< اضغط على الخلية **F3**. هذه الخلية التي استخدمتها سابقاً لحساب مجموع درجات أول مادة. **1**

< يوجد مربع صغير في الزاوية اليسرى السفلية لحد الخلية ويُسمى **مقبض التعبئة (Fill Handle)**. **2**

< حرك مؤشر الفأرة في هذا الحد وسوف تلاحظ تغيير شكل المؤشر إلى إشارة (+). **3**

< اضغط ثم اسحب مؤشر الفأرة للأسفل إلى الخلية **F10**. **4**

< بهذه الطريقة سيتم إيجاد مجموع درجات الطالب لبقية المواد بشكل فوري. **5**



F		
مجموع	الدرجات من	2
398	3	3
388	4	4
369	5	5
376	6	6
391	7	7
399	8	8
397	9	9
396	10	10

معلومة

يمكنك من خلال ميزة التعبئة التلقائية تعبئة الخلايا بسرعة بسلسلة من الأرقام أو التواريخ أو الوقت أو أيام الأسبوع أو الأشهر أو السنوات.

دالة المتوسط (Average)

تعطي دالة المتوسط (Average) متوسط عدد نطاق من الخلايا. إن حساب المتوسط ليس بالمهمة السهلة، لذلك جرب استخدام هذه الدالة وستتمكن من القيام بذلك ببضع خطوات بسيطة.

لإستخدام دالة المتوسط (Average):

- 1 < اضغط على الخلية التي تريد عرض المتوسط فيها، على سبيل المثال الخلية G3.
- 2 < من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، ومن مجموعة تحرير (Editing)، اضغط السهم الصغير المجاور لرمز Σ.
- 3 < اضغط على المتوسط (Average).
- 4 < حدد الخلايا التي تريد حساب متوسطها، مثلاً الخلايا من B3 إلى E3 (اضغط واسحب لتحديد الخلايا).
- 5 < اضغط على مفتاحي **Ctrl** + **Enter**.
- 6 < استخدم ميزة التعبئة التلقائية (Auto Fill) لحساب متوسط الدرجات لجميع المواد الدراسية الأخرى.

المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار النهائي	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398	
اللغة العربية	98	96	97	97	388	
اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	369	
الرياضيات	94	95	93	94	376	
العلوم	97	96	100	98	391	
الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	399	
المهارات الرقمية	100	99	98	100	397	
التربية الفنية	98	99	99	100	396	

المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار النهائي	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398	=AVERAGE(B3:E3)
اللغة العربية	98	96	97	97	388	
اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	369	

في دالة المتوسط، إذا احتوى نطاق أو خلية مرجعية على نص أو خلايا فارغة، فسيتم تجاهل هذه القيم؛ في حين يتم تضمين الخلايا التي تكون قيمتها صفر.

A stylized illustration of a robot head. The head is white and oval-shaped. It has a large, blue, grid-patterned visor covering its eyes. A single blue antenna is on top of its head. There are some blue lines and dots on the head, suggesting sensors or wiring. The robot is casting a soft shadow on the ground below it.

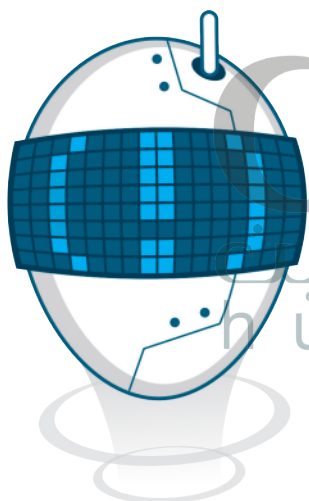
تنسيق الأرقام العشرية

تحتوي الخلايا على الكثير من الأرقام العشرية، وهي الأرقام التي تلي العلامة العشرية. يمكنك أيضًا تقليل عدد الأرقام العشرية.

لتقليل العدد العشري:

- 1 < حدد الخلايا التي تحتوي على أرقام عشرية، على سبيل المثال الخلايا من G3 إلى G10.
- 2 < من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، ومن مجموعة رقم (Number)، اضغط على **إنقاص العدد العشري (Decrease Decimal)**.
- 3 < تحتوي الآن الأرقام العشرية على رقم واحد فقط بعد العلامة العشرية.

عند إنقاص العدد العشري، يتم تقريب الرقم للأعلى.



1

2

3

المواد الدراسية	الامتحان الأول	الامتحان الثاني	الامتحان الثالث	الامتحان النهائي	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398	99.50
اللغة العربية	98	96	97	97	388	97.00
اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	369	92.25
الرياضيات	94	95	93	94	376	94.00
العلوم	97	96	100	98	391	97.75
الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	399	99.75
المهارات الرقمية	100	99	98	100	397	99.25
التربية الفنية	98	99	99	100	396	99.00

المواد الدراسية	الامتحان الأول	الامتحان الثاني	الامتحان الثالث	الامتحان النهائي	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات
القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398	99.5
اللغة العربية	98	96	97	97	388	97.0
اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	369	92.3
الرياضيات	94	95	93	94	376	94.0
العلوم	97	96	100	98	391	97.8
الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	399	99.8
المهارات الرقمية	100	99	98	100	397	99.3
التربية الفنية	98	99	99	100	396	99.0

دالة الحد الأدنى (Min) لأصغر قيمة والحد الأقصى (Max) لأكبر قيمة

يمكنك استخدام دوال أخرى للمقارنة بين الأرقام، فمثلاً دالة الحد الأدنى (Min) تعطي أصغر رقم من مجموعة أرقام محددة، بينما تعطي دالة الحد الأقصى (Max) أكبر رقم في مجموعة أرقام محددة.

2

3

	A	B	C	D	E	F
2	المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار النهائي	مجموع الدرجات
3	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398
4	اللغة العربية	98	96	97	97	388
5	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	369
6	الرياضيات	94	95	93	94	376
7	العلوم	97	96	100	98	391
8	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	399
9	المهارات الرقمية	100	99	98	100	397
10	التربية الفنية	98	99	99	100	396
11	أصغر قيمة Min					
12	أكبر قيمة Max					

لحساب قيمة الحد الأدنى (Min):

< اضغط على الخلية التي تريد عرض أصغر قيمة بداخلها، على سبيل المثال، الخلية B12. 1

< من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، ومن مجموعة تحرير (Editing)، اضغط على السهم الصغير بجوار الرمز Σ. 2

< اضغط على الحد الأدنى (Min). 3

< حدد الخلايا من G3 إلى G10 للحصول على قيمة الحد الأدنى. 4

< اضغط على مفتاحي Ctrl + Enter وستظهر النتيجة. 5

4

	A	B	C	D	E	F	G
2	المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار النهائي	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات
3	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398	99.5
4	اللغة العربية	98	96	97	97	388	97.0
5	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	369	92.3
6	الرياضيات	94	95	93	94	376	94.0
7	العلوم	97	96	100	98	391	97.8
8	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	399	99.8
9	المهارات الرقمية	100	99	98	100	397	99.3
10	التربية الفنية	98	99	99	100	396	99.0
11							
12	أصغر قيمة Min						
13	أكبر قيمة Max						

5

	A	B	C	D	E	F	G
2	المواد الدراسية	الاختبار الأول	الاختبار الثاني	الاختبار الثالث	الاختبار النهائي	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات
3	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	100	98	100	100	398	99.5
4	اللغة العربية	98	96	97	97	388	97.0
5	اللغة الإنجليزية	90	95	92	92	369	92.3
6	الرياضيات	94	95	93	94	376	94.0
7	العلوم	97	96	100	98	391	97.8
8	الدراسات الاجتماعية	99	100	100	100	399	99.8
9	المهارات الرقمية	100	99	98	100	397	99.3
10	التربية الفنية	98	99	99	100	396	99.0
11							
12	أصغر قيمة Min	92.25					
13	أكبر قيمة Max						

لحساب قيمة الحد الأقصى (Max):

< اضغط على الخلية التي تريد عرض أكبر قيمة بداخلها، على سبيل المثال، الخلية B13. ¹

< من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، ومن مجموعة تحرير (Editing)، اضغط على السهم الصغير بجوار الرمز Σ. ²

< اضغط على الحد الأقصى (Max). ³

< حدد الخلايا من G3 إلى G10 للحصول على قيمة الحد الأقصى. ⁴

< اضغط على مفتاحي **Ctrl** + **Enter** وستظهر النتيجة. ⁵

الجدول التالي يمثل البيانات الموجودة في ورقة العمل:

الدرجة النهائية	متوسط الدرجات	الاختبار الثالث	الاختبار الثاني	الاختبار الأول	المواد الدراسية
100	99.5	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية
97	97.0	97	96	98	اللغة العربية
92	92.3	92	95	90	اللغة الإنجليزية
94	94.0	93	95	94	الرياضيات
98	97.8	100	96	97	العلوم
100	99.8	100	100	99	الدراسات الاجتماعية
100	99.3	98	99	100	المهارات الرقمية
100	99.0	99	99	98	التربية الفنية
				92.25	أصغر قيمة Min
					أكبر قيمة Max

	G	F	E	D	C	B	A	
2		مجموع	الاختبار					
3	متوسط الدرجات	الدرجات	النهائي	الاختبار الثالث	الاختبار الثاني	الاختبار الأول	المواد الدراسية	
4	99.5	398	100	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	
5	97.0	388	97	97	96	98	اللغة العربية	
6	92.3	369	92	92	95	90	اللغة الإنجليزية	
7	94.0	376	94	93	95	94	الرياضيات	
8	97.8	391	98	100	96	97	العلوم	
9	99.8	399	100	100	100	99	الدراسات الاجتماعية	
10	99.3	397	100	98	99	100	المهارات التقنية	
11	99.0	396	100	99	99	98	التربية الفنية	
12							أصغر قيمة Min	
13						=MAX(G3:G10)	أكبر قيمة Max	

	G	F	E	D	C	B	A	
2		مجموع	الاختبار					
3	متوسط الدرجات	الدرجات	النهائي	الاختبار الثالث	الاختبار الثاني	الاختبار الأول	المواد الدراسية	
4	99.5	398	100	100	98	100	القرآن الكريم والدراسات الإسلامية	
5	97.0	388	97	97	96	98	اللغة العربية	
6	92.3	369	92	92	95	90	اللغة الإنجليزية	
7	94.0	376	94	93	95	94	الرياضيات	
8	97.8	391	98	100	96	97	العلوم	
9	99.8	399	100	100	100	99	الدراسات الاجتماعية	
10	99.3	397	100	98	99	100	المهارات الرقمية	
11	99.0	396	100	99	99	98	التربية الفنية	
12						92.25	أصغر قيمة Min	
13						99.75	أكبر قيمة Max	

لنطبق معًا

تدريب 1

فهم وظائف الدوال

اختر الإجابة الصحيحة:

الصيغة المستخدمة للحصول على القيمة الإجمالية للخلايا من F17 إلى F22:

<input type="radio"/>	SUM(F17:F22)
<input checked="" type="radio"/>	=SUM(F17:F22)
<input type="radio"/>	=(F17:F22)

الصيغة المستخدمة للحصول على أكبر رقم لنطاق من الخلايا:

<input type="radio"/>	واسع (Large).
<input checked="" type="radio"/>	الحد الأقصى (Max).
<input type="radio"/>	كبير (Big).

الصيغة المستخدمة للحصول على أصغر رقم لنطاق من الخلايا:

<input type="radio"/>	المجموع (Sum).
<input type="radio"/>	صغير (Small).
<input checked="" type="radio"/>	الحد الأدنى (Min).

الصيغة الصحيحة لحساب متوسط الخلايا من H7 إلى H10:

<input checked="" type="radio"/>	=AVERAGE(H7:H10)
<input type="radio"/>	=AVERAGE(H7+H8+H9+H10)/4
<input type="radio"/>	=AVE(H7:H10)

أي من القوائم التالية لا يمكنك استخدام ميزة التعبئة التلقائية فيها؟

<input type="radio"/>	الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، الجمعة، السبت، الأحد.
<input checked="" type="radio"/>	التفاح، الكمثرى، البرتقال، العنب، الموز.
<input type="radio"/>	يناير، فبراير، مارس، أبريل، مايو، يونيو.

لتنسيق الأرقام العشرية، عليك استخدام مجموعة من علامة تبويب "الشريط الرئيسي". الكلمة المناسبة في الفراغ السابق:

<input type="radio"/>	المحاذاة (Alignment).
<input checked="" type="radio"/>	رقم (Number).
<input type="radio"/>	خلايا (Cells).

تدريب 2

تحرير جداول البيانات

صل الإجراءات مع رموزها في العمود المقابل

↑↓		تحديد الخلايا.
+		تغيير عرض العمود.
↔		التعبئة التلقائية.
+		تغيير ارتفاع الصف.

تدريب 3

استخدام الدوال

افتح الملف "G5.S3.1.2_الرياضات.xlsx" من الدرس السابق، والذي يحتوي على جدول البيانات الذي نظمت فيه بيانات الطلبة حول الرياضات المفضلة، ونفذ العمليات الحسابية المناسبة للحصول على النتائج المطلوبة.

• أنشئ عمودًا جديدًا في الخلية D1 بعنوان "مجموع أصوات الطلبة".

• في العمود الجديد احسب مجموع أصوات الطلبة لكل نوع من أنواع الرياضات المدرجة في الجدول.

• في آخر خلية في عمود "الصف الدراسي 5A" احسب محممه ٦ الطلبة في الصف.

• نفذ نفس الأمر السابق للعمود "الصف الدراسي 5A" احسب مجموع أصوات الطلبة لكل نوع من أنواع الرياضات المدرجة في الجدول.

• أجرِ الحسابات المناسبة لتجد الرياضة المفضلة للطلبة؟

أشرح للطلبة أنهم سيواصلون تنسيق ملف إكسل للرياضة من الدرس السابق، لذلك وجههم لاتباع تعليمات التدريب خطوة بخطوة، ويمكنهم استخدام كتاب الطالب كدليل، وتأكد من أنهم يستخدمون الصيغة المناسبة لإيجاد العدد الإجمالي، أخيرا اطلب منهم إكمال جدول التدريب ومقارنة إجاباتهم مع زملائهم في الفصل

ما الرياضة المفضلة لدى الطلبة؟

ما الصيغة التي تحسب العدد الكلي للطلبة في الصف الدراسي 5A؟

تدريب 4

استخدام الدوال

الاستخدام المفرط للكهرباء لا يؤثر على البيئة فقط، بل يزيد أيضًا فاتورة الكهرباء. ساعد سعد في إنشاء جدول بيانات لفواتير الكهرباء والمياه.

افتح الملف "G5.S3.1.2_فاتورة.xlsx" من أجل إجراء بعض الحسابات.

• احسب مجموع فاتورتي المياه والكهرباء لشهر أكتوبر في الخلية D3.

• استخدم ميزة التعبئة التلقائية لعرض قيمة فواتير الأشهر الأخرى.

تأكد من أن الطلبة فتحوا ملف الإكسل الصحيح من المستندات في الكتاب الرقمي على منصة "عين" الإثرائية، ووضح لهم أنهم سيتدربون في ورقة العمل هذه على الوظائف التي تعلموها، مثل sum, max, min وميزة التعبئة التلقائية في إكسل، سيكون دورك داعما ومساعدًا عند الضرورة



مشروع الوحدة

التعداد السكاني في المملكة العربية السعودية

أنشئ جدول بيانات لتحليل التعداد السكاني في المملكة العربية السعودية من خلال تقدير عدد سكان مدينة الرياض ومدينة جدة ومدينة مكة.

احرص على استخدام المصادر والمواقع الإلكترونية الموثوقة للحصول على معلومات المشروع.



تذكر أن تطلب المساعدة والتوجيه من معلمك في أي وقت إذا كنت في حاجة إليها.

1 اجمع معلومات التعداد السكاني من الإنترنت لهذه المدن الثلاث في المملكة العربية السعودية من عام 2018 إلى عام 2021 وقسمها إلى مجموعات.

2 سجل هذه المعلومات في جدول بيانات وخصصها وفقًا لاحتياجاتك، من خلال تطبيق المعرفة التي اكتسبتها في هذه الوحدة.

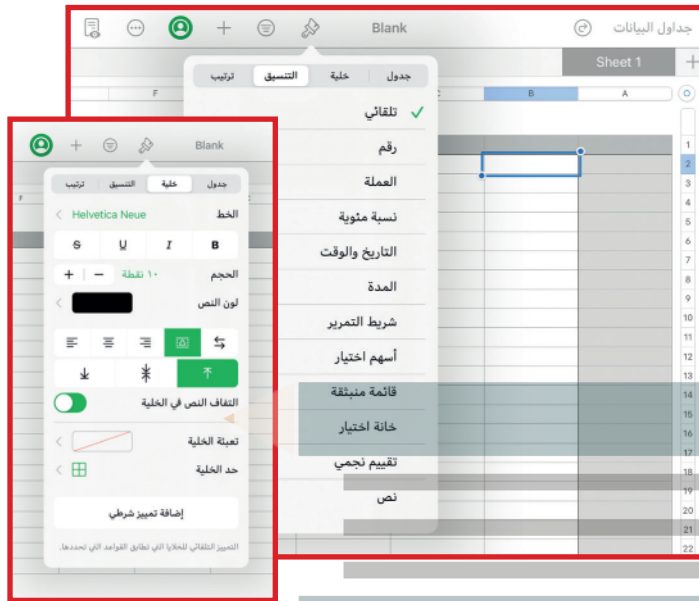
3 احسب مجموع ومتوسط عدد السكان لكل مدينة خلال السنوات المذكورة أعلاه، واحسب أيضًا أعلى وأقل تعداد لكل مدينة في كل عام.

4 أخيرًا، اعرض جدول بياناتك أمام زملائك في الصف، مع ذكر الاستنتاجات التي توصلت إليها من هذا البحث.



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.



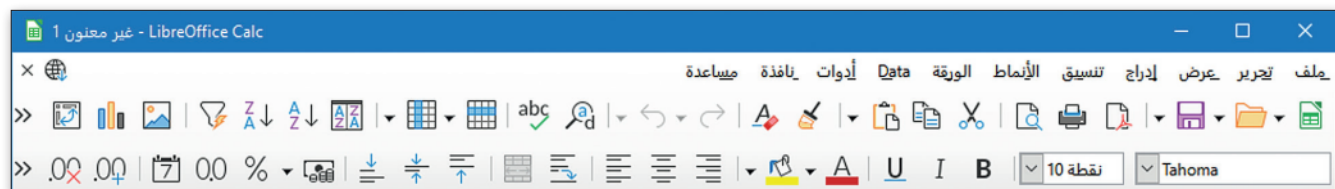
دوكس تو جو لنظام أندرويد (Docs to Go for Google Android)

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.



جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. تغيير عرض العمود وارتفاع الصف لاحتواء النص وتنسيق مظهر الجدول.
		2. تطبيق دمج الخلايا لكتابة عنوان الجدول.
		3. وضع محتوى الخلية في أسطر متعددة باستخدام أداة التفاف النص.
		4. محاذاة النصوص والأرقام عند الكتابة باللغة العربية أو الإنجليزية.
		5. إضافة وحذف صفوف وأعمدة.
		6. إجراء العمليات الحسابية باستخدام الدوال SUM، و MIN، و MAX، و AVERAGE.
		7. إدخال البيانات تلقائيًا في جدول بيانات باستخدام ميزة التعبئة التلقائية.
		8. تنسيق الأرقام العشرية.

المصطلحات

المحاذاة	Alignment	إدراج	Insert
تعبئة تلقائية	Auto Fill	الحد الأقصى	Max
احتواء تلقائي	Autofit	دمج وتوسيط	Merge & Center
دالة المتوسط	Average	الحد الأدنى	Min
عرض العمود	Column Width	زاوية اتجاه النص	Orientation
أرقام عشرية	Decimals	ارتفاع الصف	Row Height
حذف	Delete	المجموع	Sum
دوال	Functions	التفاف النص	Wrap Text