

تم تحميل وعرض العادة من



موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد



EXPLORE IT ON
AppGallery

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store



قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

المهارات الرقمية

الصف الأول المتوسط

الفصول الدراسية الثلاثة

يُوزع مجاناً وللرِّيَابَاع

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

طبعة 2024 - 1446

ح) وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أئناء النشر
وزارة التعليم

المهارات الرقمية - الصف الأول المتوسط - الفصول الدراسية الثلاثة.

/ وزارة التعليم . - الرياض، ١٤٤٤ هـ

٣٥٩ ص؛ ٢٧.٥ X ٢١ سم

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٤٢٩-٥

١ - الحواسيب - تعليم ٢ - التعليم المتوسط - السعودية - كتب

دراسية أ. العنوان

١٤٤٤ / ٨٧٥٨

٠٠٤ ، ٠٧ ديوبي

رقم الإيداع : ١٤٤٤ / ٨٧٥٨

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٤٢٩-٥

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



ien.edu.sa

أعزاءنا المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربيه والتعليم:

يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقدراتكم محل اهتمامنا.



fb.ien.edu.sa

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا المنشور أو تخزينه في أنظمة استرجاع البيانات أو نقله بأي شكل أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ الضوئي أو التسجيل أو غير ذلك دون إذن كتابي من الناشر.

يُرجى ملاحظة ما يلي: يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى مواقع إلكترونية لا تُدار من قبل شركة Binary Logic ورغم أن شركة Binary Logic تبذل قصارى جهودها لضمان دقة هذه الروابط وحداثتها وملاءمتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أي موقع إلكترونية خارجية.

إشعار بالعلامات التجارية: أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجّلة وتُستخدم فقط بغرض التعريف والتوضيح وليس هناك أي نية لانتهاك الحقوق. تنفي شركة Binary Logic وجود أي ارتباط أو رعاية أو تأييد من جانب مالكي العلامات التجارية المعنيين. تُعد Microsoft و Windows و Bing و Skype و OneDrive و OneNote و PowerPoint و Excel و Outlook و Windows Live و Office 365 و MakeCode و Visual Studio Code و Teams و Internet Explorer و Edge و Chrome و Gmail و Google و Microsoft Corporation و Google Docs و Google Drive و Google Maps و Google Docs و Google Drive و Google Maps و YouTube و Android و Google Maps و Keynote و Numbers و Pages و iPhone و iPad و Apple و WhatsApp و Instagram و Messenger و Facebook و Document Foundation و LibreOffice علامة تجارية مُسجّلة لشركة Apple Inc. و تُعد علامة تجارية مُسجّلة لشركة Inc. و تُعد علامة تجارية مُسجّلة لشركة iCloud و Safari و iCloud و Facebook و Twitter، Inc. و تُعد علامة تجارية لشركة Twitter، Inc. و تُعد علامة تجارية لشركة Facebook و الشركات التابعة لها. و تُعد علامة تجارية لشركة Scratch Cat و Scratch و شعار Scratch و شعار Python علامة تجارية لفريق Scratch. يُعد اسم Python و شعارات Python علامة تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Python Software Foundation.

وشعار micro:bit وشعار micro:bit bit Open Roberta Micro:bit هي علامة تجارية مسجلة لـ Fraunhofer IAIS و VEX Robotics. تُعد Innovation First, Inc. علامة تجارية مسجلة لـ Innovation First, Inc. لشركة.

ولا ترعى الشركات أو المنظمات المذكورة أعلاه هذا الكتاب أو تصرح به أو تصادق عليه. حاول الناشر جاهدا تتبع ملاك الحقوق الفكرية كافة، وإذا كان قد سقط اسم أيٌّ منهم سهواً فسيكون من دواعي سرور الناشر اتخاذ التدابير اللازمة في أقرب فرصة.



كتاب المهارات الرقمية هو كتاب معد لتعليم المهارات الرقمية لتصفي الأول متوسط في العام الدراسي 1446 هـ، ويتوافق الكتاب مع المعايير والأطر الدولية والسوق المحلي، سيزود الطلبة بالمعرفة والمهارات الرقمية الازمة في القرن الحادي والعشرين. يتضمن الكتاب أنشطة نظرية وعملية مختلفة تقدم بأساليب مبتكرة لإثراء التجربة التعليمية ومواضيع متنوعة وحديثة مثل: مهارات التواصل والعمل الجماعي، حل المشكلات واتخاذ القرار، المواطنة الرقمية والمسؤولية الشخصية والاجتماعية، أمن المعلومات، التفكير الحاسوبي، البرمجة والتحكم بالروبوتات.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الفصل الدراسي الثاني



الفهرس

144	• الرد - الرد على الكل - إعادة التوجيه
145	• نسخة ونسخة مخفية
146	• ألبوم الصور
147	• قواعد البريد الإلكتروني
148	• لتطبيق معًا
152	الدرس الثالث: تنظيم البريد الإلكتروني
152	• جهات الاتصال أو دفتر العناوين
153	• الدخول على البريد الإلكتروني من متصفح الإنترنت
154	• تنظيم الرسائل في مجلدات
155	• البحث في البريد الإلكتروني
156	• إضافة علامة
157	• استخدام التقويم في البريد الإلكتروني
160	• لتطبيق معًا
162	الدرس الرابع: الاستخدام الآمن للإنترنت
163	• الفيروسات

124

الوحدة الأولى: الاتصال بالإنترنت

125

- هل تذكر؟

126

الدرس الأول: شبكة الإنترت

126

- الاتصال بالإنترنت

127

- زيارة موقع إلكتروني

128

- تقييم مصادر المعلومات على الإنترت

129

- الصفحة الرئيسية

130

- البحث في الإنترت عن الصور

133

- لتطبيق معًا

138

الدرس الثاني: إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني

139

- فتح تطبيق البريد الإلكتروني

140

- إرسال بريد إلكتروني

141

- المزيد من خيارات التحرير

142

- إرفاق الملفات

143

- تلقي رسائل البريد الإلكتروني مع المرفقات



184	• تنسيق البيانات	164	• الرسائل الخطيرة
185	• لنطبق معاً	165	• حماية الأجهزة
188	الدرس الثاني: الدوال المتقدمة	166	• أسماء المستخدمين وكلمات المرور
188	COUNT • دالة	168	• لنطبق معاً
190	TODAY • دالة	171	• مشروع الوحدة
192	NOW • دالة	173	• برامج أخرى
194	دوال النص • دوال النص	174	• في الختام
198	• لنطبق معاً	174	• جدول المهارات
201	مشروع الوحدة •	175	• المصطلحات
202	• في الختام		
202	جدول المهارات •		
203	المصطلحات •		

204

الوحدة الثالثة: البرمجة مع بايثون

205	الدرس الأول: إدخال البيانات	178	الدرس الأول: التنسيق المتقدم
206	• أنواع البيانات	178	• العملة
209	• لنطبق معاً	179	• التاريخ
211	الدرس الثاني: المعاملات في بايثون	180	• دمج الخلايا والتفاف النص وتعيين المحاذاة
211	• المعاملات في بايثون	181	• إدراج أيقونة
215	• لنطبق معاً	182	• حفظ باسم
		183	• إدراج ورقة عمل جديدة
		183	• إعادة تسمية ورقة العمل
		184	• حذف ورقة عمل

176

الوحدة الثانية: التنسيق المتقدم والدوال

177	• هل تذكر؟
-----	------------



الدرس الثالث:

الرسم باستخدام البرمجة

217

- إنشاء الرسومات

218

- شكل السلحافة

219

- الوظائف المستخدمة في الرسم

222

- كتابة نص

223

- رسم أشكال معقدة

224

- لنطبق معًا

226

- مشروع الوحدة

227

- في الختام

227

- جدول المهارات

227

- المصطلحات

228

اختر نفسك

228

- السؤال الأول

229

- السؤال الثاني

230

- السؤال الثالث

231

- السؤال الرابع

232

- السؤال الخامس

232

- السؤال السادس

233

- السؤال السابع



الوحدة الأولى: الاتصال بالإنترنت



أهلاً بك، ستتعرف بشيء من التفصيل على أحد أهم الاختراعات في وقتنا الحديث وهي شبكة الإنترنت. حيث ستتعرف على المقصود بالإنترنت، ومدى أهميته في حياتنا وطريقة استخدام الإنترنت لجمع المعلومات والتواصل مع الأصدقاء، كما ستتعرف على البريد الإلكتروني وكيفية استخدامه كأحد أدوات التواصل.

الأدوات

- < مايكروسوفت إيدج Microsoft Edge
- < تطبيق البريد (Mail)
- < جوغل جي ميل (Google Gmail)
- < أوت لوك (Microsoft Outlook)
- < بريد أبل (Apple Mail)
- < بريد جوغل أندرويد (Google Android Mail)

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- < مفهوم الإنترنت.
- < استخدام الإنترنت لجمع المعلومات وزيادة المعرفة.
- < كيفية استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع الآخرين.
- < تنظيم وترتيب الرسائل في البريد الإلكتروني.
- < قواعد السلامة عند استخدام الإنترنت والبريد الإلكتروني.

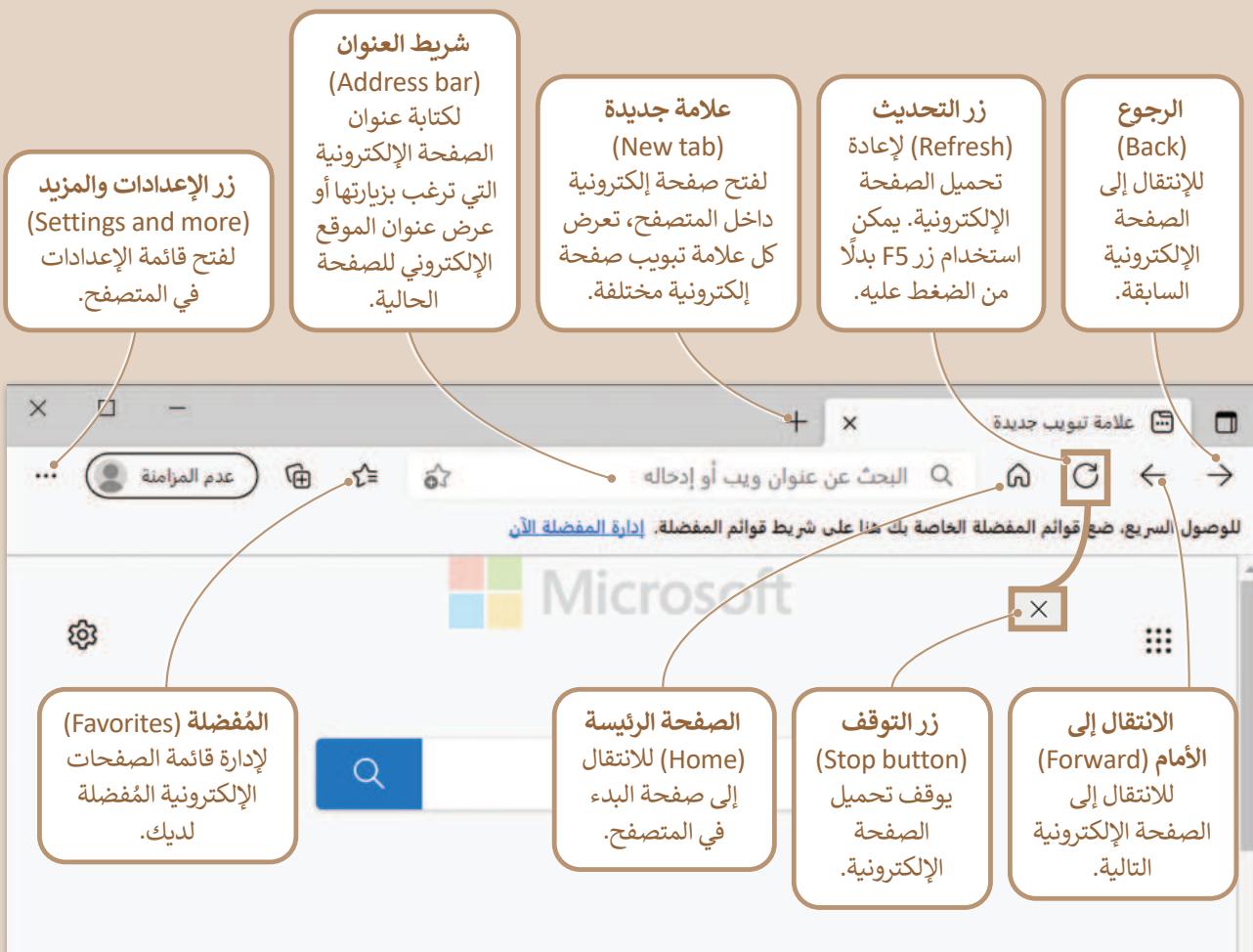


هل تذكر؟



تصفح الإنترنت

لبدء استخدام الإنترنت أنت بحاجة إلى متصفح موقع إلكترونية والذي هو عبارة عن برنامج يتيح لك فتح الصفحات الإلكترونية على الإنترنت، واستعراضها. ومن أكثر المتصفحات شهرة: مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) وجوجل كروم (Google Chrome).



محركات البحث

يمكنك استخدام محركات البحث مثل www.bing.com أو www.google.com للعثور على المعلومات، والصور، ومقاطع الفيديو والأخبار.

شبكة الإنترنت

رابط الدرس الرقمي



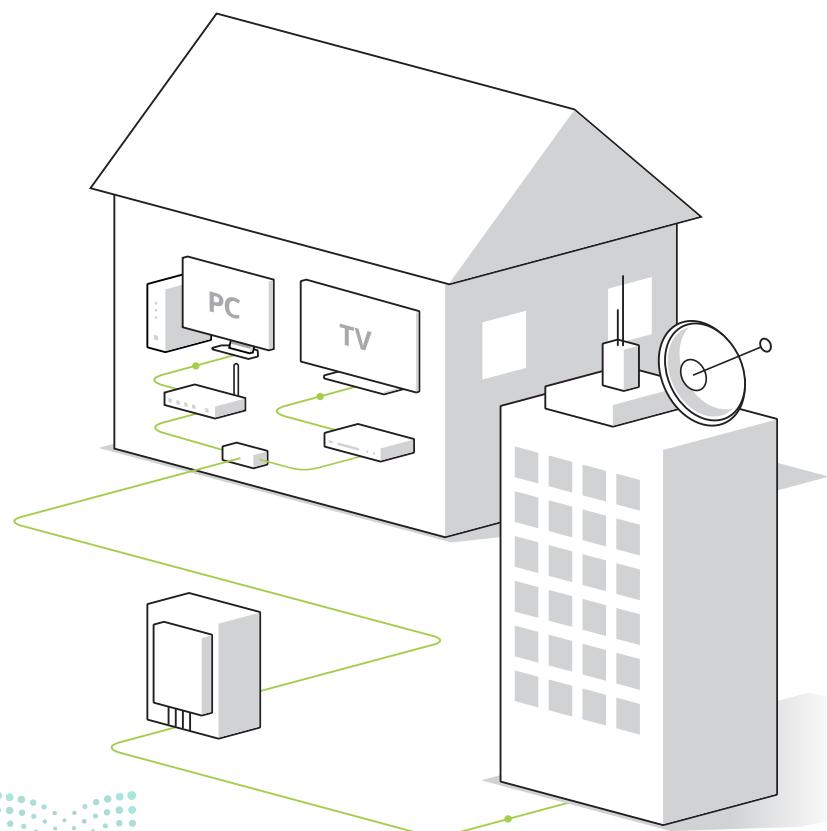
www.ien.edu.sa

الإنترنت شبكة عالمية تتكون من ملايين الحواسيب التي تتبادل المعلومات. ويعُدُّ الإنترت أكبر شبكة جهاز الحاسوب تربط بين الشبكات الخاصة وال العامة والحكومية والأكاديمية. حيث يمكنك بواسطته العثور على كميات هائلة من المعلومات والصور ومقاطع الفيديو والصوتيات، وكذلك التواصل مع الآخرين وإرسال البريد الإلكتروني والرسائل الفورية وغيرها.



الاتصال بالإنترنت

يعُدُّ الاتصال بالإنترنت أمراً سهلاً لأي شخص، فقط تحتاج إلى جهاز الحاسوب يمكنه الاتصال بالشبكة سلكياً أو لاسلكياً، ووجود خط هاتف أو كابل متصل بمزود خدمات الإنترنت (ISP)، مع ضرورة وجود الموجه (Router) وهو الجهاز الذي يربط جهاز الحاسوب بمزود الخدمة.

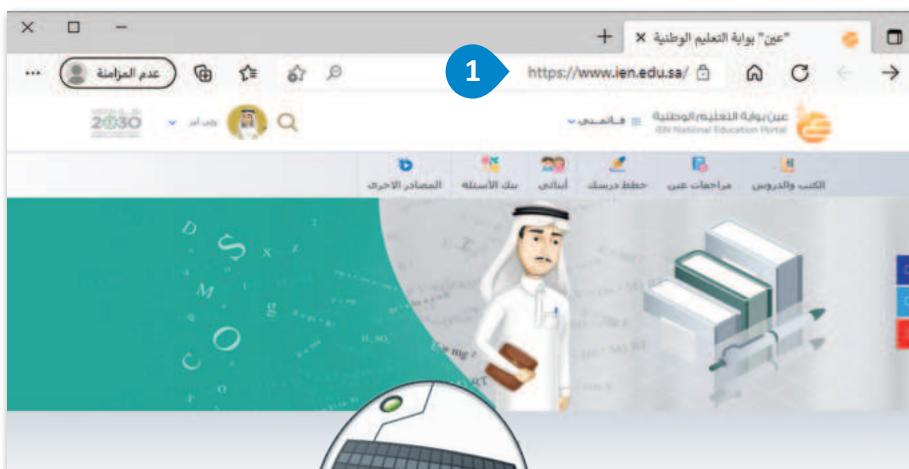


مزود خدمة الإنترنت (ISP) هو شركة الاتصالات التي توفر لك إمكانية الاتصال بالإنترنت.

يمكنك توصيل جهاز الحاسوب والهاتف الذكي والتلفاز الذكي وحتى السيارة وبعض الأجهزة الإلكترونية بالإنترنت.

زيارة موقع إلكتروني

زيارة موقع إلكتروني يجب عليك معرفة عنوانه الخاص. يُعدُّ عنوان الموقع طريقةً سهلة لذكر وفتح صفحة إلكترونية معينة. وتميز عناوين الموقع الإلكترونية بعاليتها، حيث يمكنك فتح الصفحة الإلكترونية نفسها ورؤيتها تحت نفسة بغض النظر عن مكان وجودك.



فتح صفحة إلكترونية:

> افتح مايكروسوف特 إيدج (Microsoft Edge).

> في شريط العنوان، اكتب عنوان الصفحة الإلكترونية التي تريده فتحها، على سبيل المثال www.ien.edu.sa واضغط على **Enter**.



بدلاً من عنوان URL، قد تجد أحياناً عنوان بروتوكول الإنترنت (IP). وهو يمثل العنوان الرقمي لجهاز الإنترنت. على سبيل المثال، عنوان IP لموقع www.google.com هو 172.217.17.46، إذا كتبت الرقم بدلاً من عنوان URL، فسيفتح متصفحك موقع محرك البحث جوجل.

لمحة تاريخية

أثناء العمل في المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية (CERN)، في عام 1989، جاء تيم بيرنرز لي بفكرة "شبكة عالمية" حيث يمكن توصيل جميع أجهزة الحاسب معاً، ويمكن لأي شخص الوصول إلى المعلومات الموجودة فيها.

تقييم مصادر المعلومات على الإنترنت

ليس كل ما يعرض على الإنترنت صحيح، لذا يتوجب عليك عند زيارة أي موقع إلكتروني أن تتحرى الدقة وتتأكد من جودة وحداثة المعلومات التي سنتقبسها من الموقع، وذلك باتباع معايير تقييم المصادر الإلكترونية الآتية:

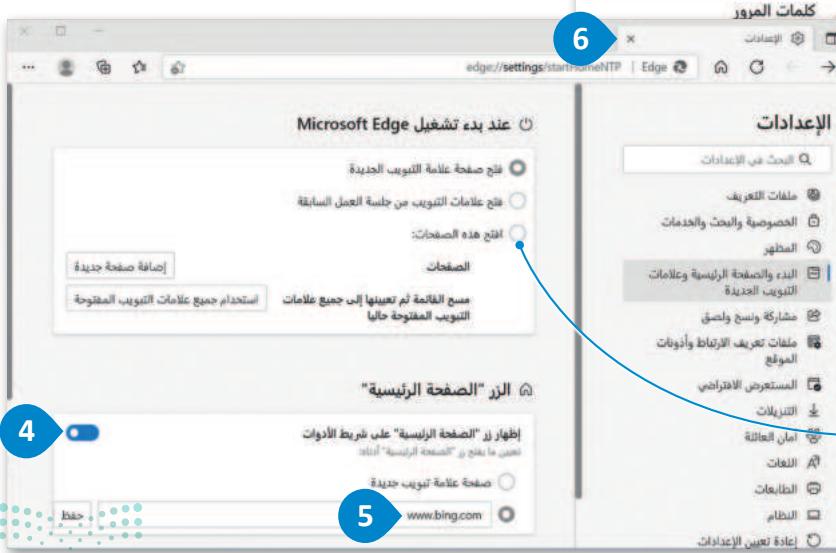
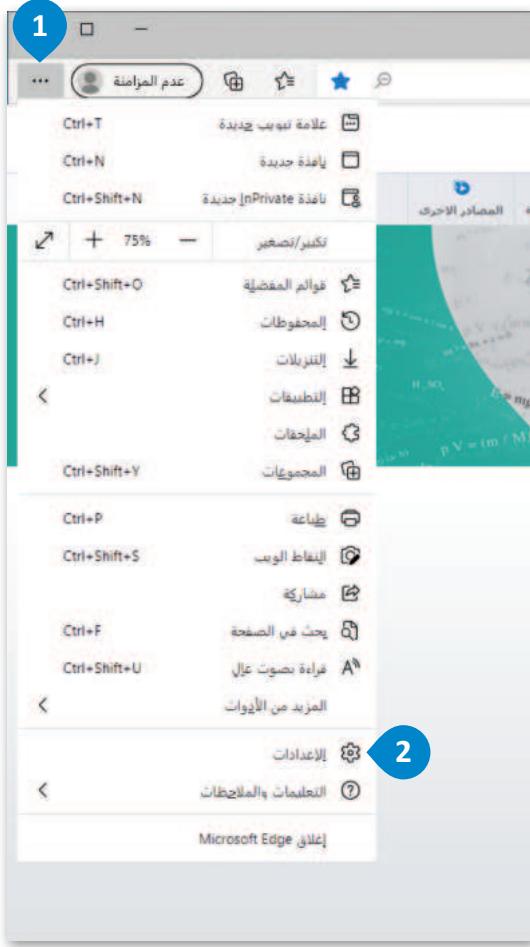
معايير أساسية لتقييم المصادر الإلكترونية:

الوصف	المعيار
تكمن أهمية هذا المعيار في معرفة الجهة المسؤولة عن الموقع للتحقق من مصداقية المعلومات.	الجهة المسؤولة
يتم تحقيق معيار "هدف الموقع" من خلال تحديد الغرض من المعلومات. يجب أن يكون الغرض من الموقع الإلكتروني واضحًا سواء كان إعطاء المعلومات أو التدريس أو البيع أو الترفيه أو تقديم الخدمات.	هدف الموقع
يتحقق معيار "دقة المعلومات" من خلال مدى دقة وصحة المعلومات المقدمة. من المهم أيضًا معرفة صلاحية الروابط المعروضة فيه.	دقة المعلومات
يتحقق معيار "حداثة الموقع" من خلال: تاريخ إنشاء الموقع، وآخر تحديث للموقع والمعلومات المعروضة فيه.	حداثة الموقع



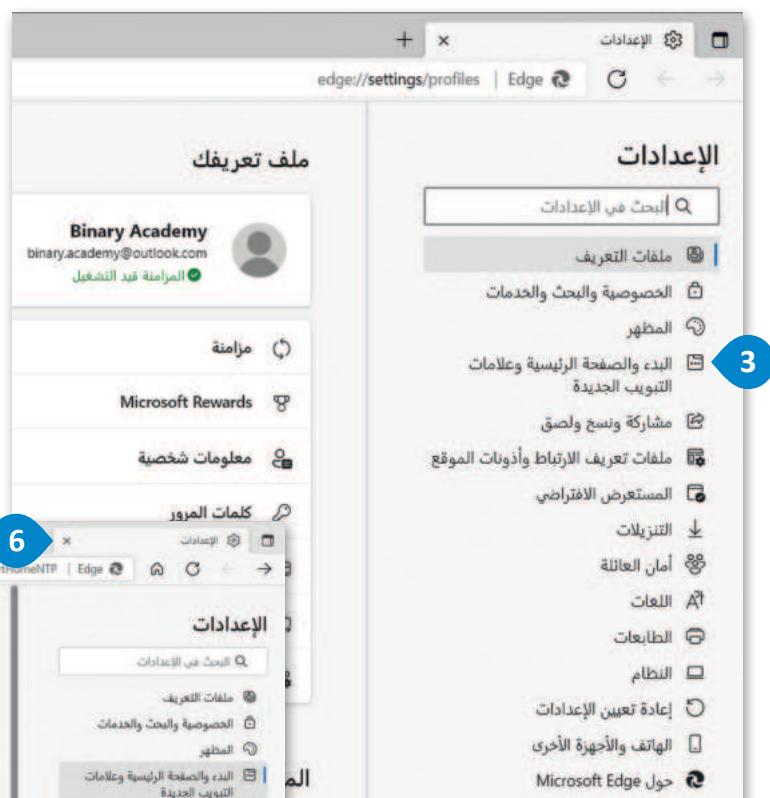
الصفحة الرئيسية

يمكنك تعين موقع ويب محدد كصفحة رئيسية لمایکروسوفت إيدج والوصول إليه بسهولة باستخدام رمز الصفحة الرئيسية في شريط أدوات المتصفح.



لتغيير الصفحة الرئيسية:

- > افتح مایکروسوفت إيدج (Microsoft Edge).
- > اضغط على زر الإعدادات والمزيد (Settings and more).
- > اختر منها الإعدادات (Settings).
- > ثم اضغط على البدء والصفحة الرئيسية وعلامات التبويب الجديدة (Start, home, and new tabs).
- > من قسم الزر "الصفحة الرئيسية" (Home button)، فعّل إظهار زر "الصفحة الرئيسية".
- > أدخل عنوان الموقع الإلكتروني الخاص بالصفحة الرئيسية التي تفضلها وأغلق علامة التبويب الإعدادات (Settings) لتطبيق التغييرات.



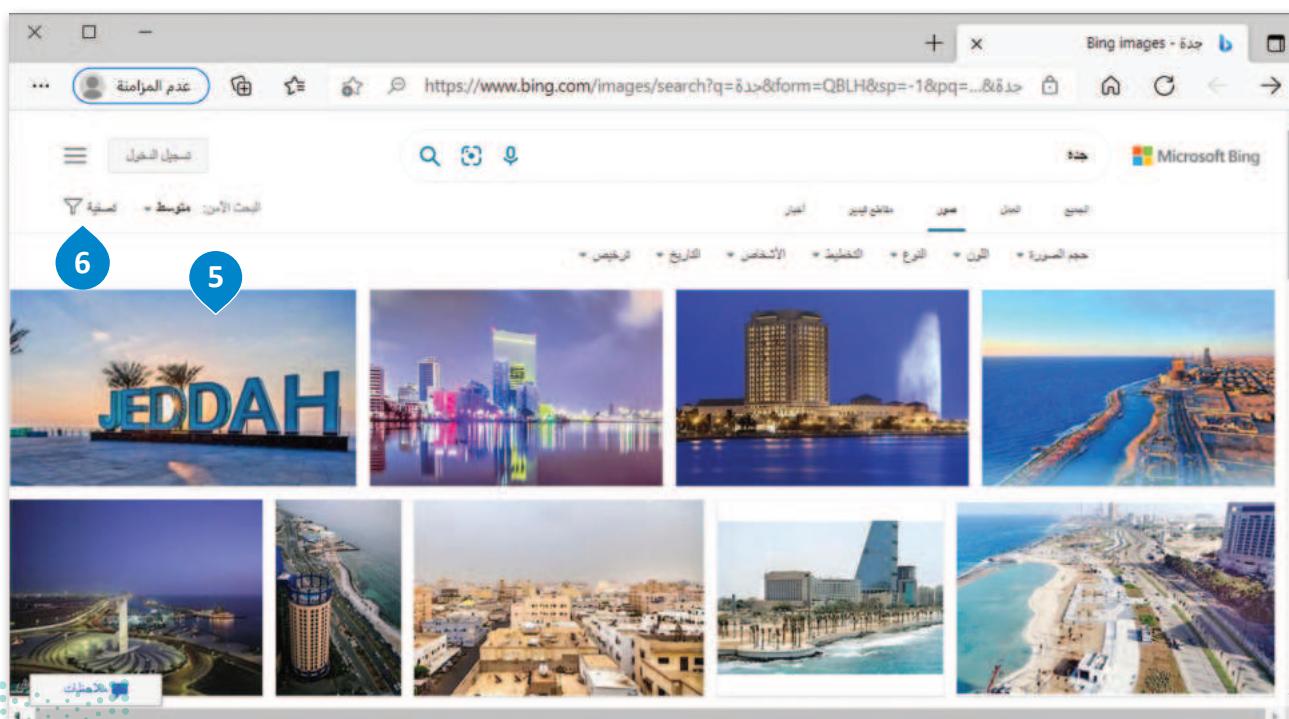
يمكنك تعين الصفحة الرئيسية لتكون صفحة بداية البرنامج. ولتطبيق ذلك، اضغط على افتح هذه الصفحات من قسم عند بدء تشغيل Microsoft Edge وأدخل عنوان الموقع الإلكتروني الصفحة الرئيسية.

البحث في الإنترنت عن الصور

يمكنك تصفح الموقع الإلكتروني والبحث في الشبكة العنكبوتية عبر الإنترنت عن المعلومات والصور والوسائل المتعددة، وتصفية النتائج باستخدام الكلمات المفتاحية المناسبة ثم حفظها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

للبحث في الإنترنت عن الصور:

- > افتح متصفح Microsoft Edge (مايكروسوف特 إيدج) واستخدم محرك بحث للعثور على ما تريده، على سبيل المثال، اكتب **www.bing.com** في شريط العنوانين واضغط **Enter ↵**. ①
- > اضغط على الصور (**Images**)، ② واكتب بعض الكلمات المفتاحية للصورة التي تريدها في البحث عنها مثل "جدة". ③
- > اضغط على أيقونة بحث في الصفحة. ④
- > سيتم عرض قائمة بالصور. ⑤
- > إذا كنت تريدين تطبيق التصفية على نتائج البحث فاضغط على أيقونة تصفية (**Filter**). ⑥



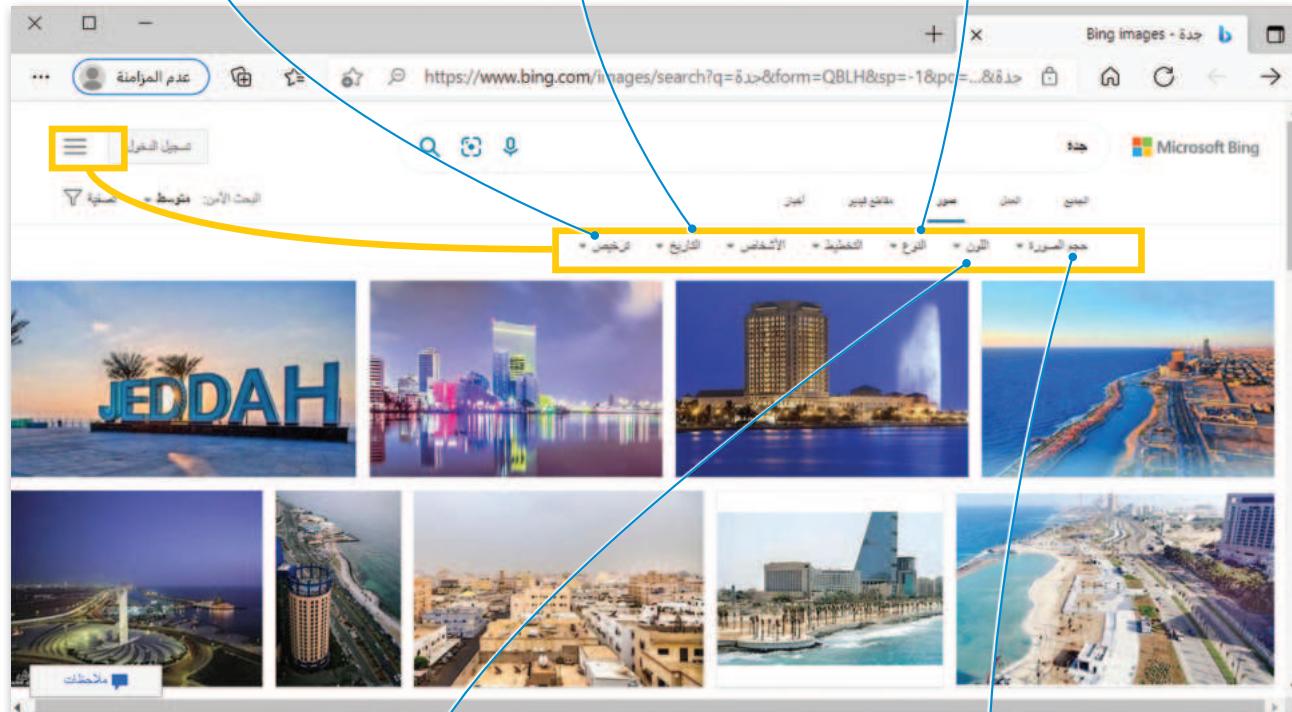
تطبيق عوامل تصفية البحث

تسمح لك عوامل التصفية بتصحیص نتائج البحث عن الصور وفق حقوق الملكية الفكرية للعثور على ما تريده بالضبط. على سبيل المثال، يمكنك تصفية نتائج بحثك للعثور على الصور التي تقدم تراخيص لإعادة الاستخدام عن طريق تحديد الخيار "حرية التعديل والمشاركة والاستخدام التجاري" من تصفية الترخيص.

ترخيص (License)
ومنه يمكن تصفية النتائج
للحصول على المحتوى
مجاني الاستخدام.

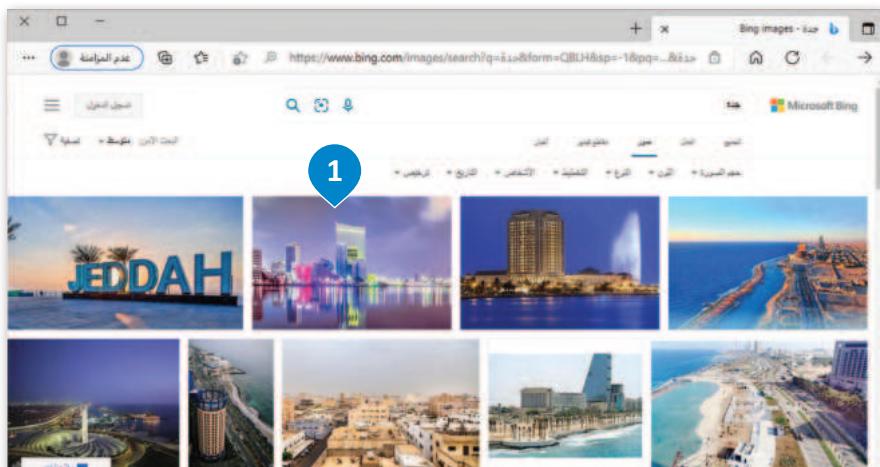
التاريخ (Date)
يساعدك هذا الخيار على
البحث عن المحتوى الذي تم
تحميله خلال فترة زمنية معينة.

النوع (Type)
ومنه يتم تحديد البحث عن
الصور حسب نوعها، مثلاً كصور
أو رسومات أو قصاصات فنية.



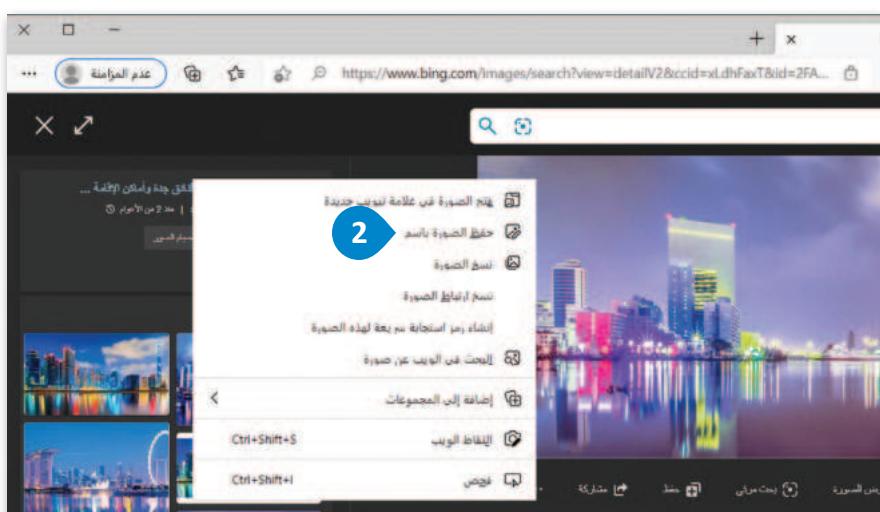
اللون (Color)
يمكنك هنا تحديد الصور بألوان محددة كالأسود
والأسود مثلاً، أو يمكن تصفيف الصور وفق لونها
الأساسي كصور برترالية أو زرقاء وما إلى ذلك.

حجم الصورة (Image size)
يتم تصنيف الصور في البحث حسب حجمها (صغرى، متوسطة،
كبيرة)، ويفيد هذا التصنيف عند البحث عن صور تناسب
العرض التقديمية أو مقاطع الفيديو أو المستندات النصية.



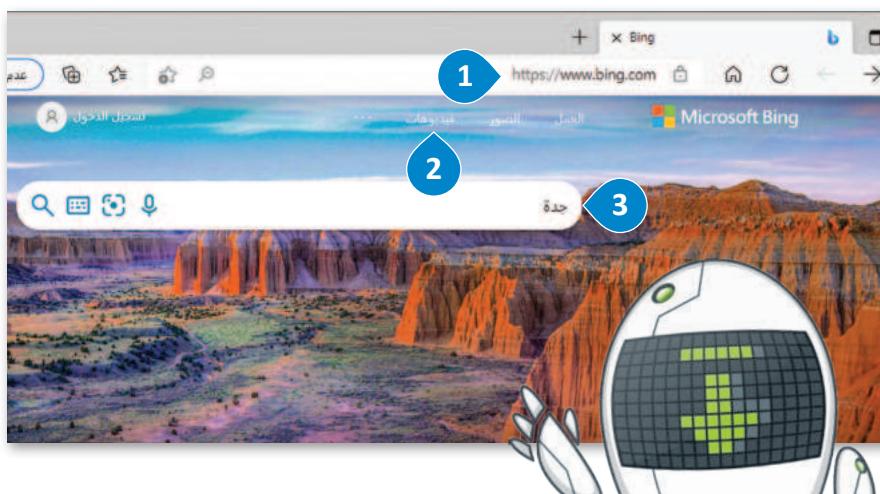
إذا أعجبتك صورة وأردت حفظها:

- < اضغط على الصورة لمعاينتها، **1** تأكد من أنها مجانية للاستخدام.
- < اضغط بزر الفأرة الأيمن على الصورة ثم اضغط على حفظ الصورة باسم **2**. (Save image as)



للبحث عن مقاطع فيديو:

- < باستخدام محرك البحث Bing **1** اضغط على **Videos** **2**.
- < اكتب كلماتك الرئيسية مثل **3** "جدة" واضغط **Enter**.
- < اختر مقطع الفيديو الذي تجده مثيراً للاهتمام، واضغط على **تشغيل** (Play) لمشاهدته.



يمكنك تصفية نتائج البحث وفقاً لمدة الفيديو، لكن تذكر أنه كلما طالت مدة مقطع الفيديو كلما زاد حجم الملف.

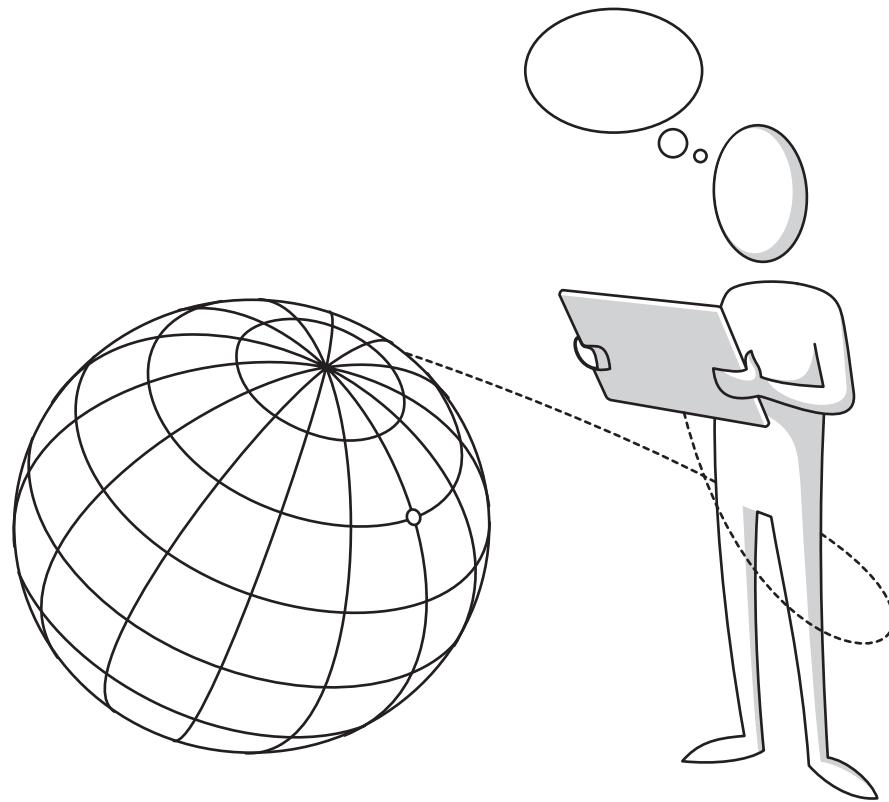
يمكنك مشاهدة آلاف مقاطع الفيديو على موقع اليوتيوب. إذا كنت تريدين تنزيل مقطع فيديو مفيد، فستحتاج إلى برنامج يسمى مساعد تنزيل مقاطع الفيديو (Video Download Helper). لكن تذكر أنه يسمح بتنزيل مقاطع الفيديو مجانية الاستخدام فقط.



لنطق معًا

تدريب 1

☞ باستخدام أحد محركات البحث عبر الإنترنت، ابحث عن معنى الاختصارات الواردة بالأمثلة
دون إجابتك.



..... HTTP

..... WWW

..... ISP

..... URL

..... IP

..... com

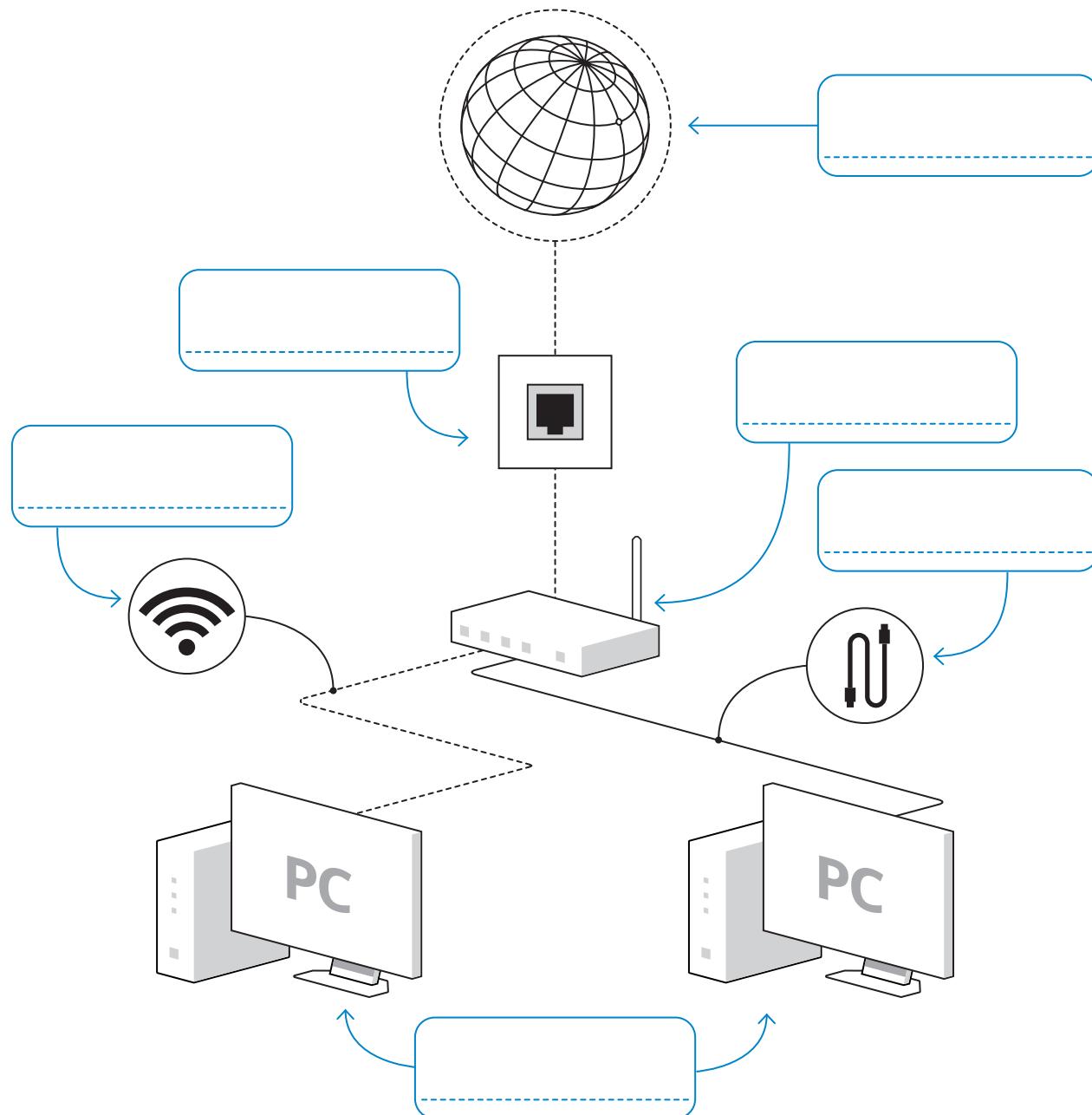
..... edu

..... org

..... HTTPS

تدريب 2

● يوضح الرسم البياني التالي الطريقة التي يمكنك من خلالها الاتصال بالإنترنت. املأ الفراغات بالكلمات التالية:
أجهزة الحاسب، خط هاتف، اتصال لاسلكي، جهاز توجيه، اتصال سلكي، إنترنت.



تدريب 3

طلب منك معلمك إنشاء مستند يتضمن معلومات حول مكافحة المخدرات داخل المملكة العربية السعودية. قبل أن تبدأ في عملية جمع المعلومات، يجب أن تقيّم هذه المعلومات.

1. افتح متصفح بينج واتكتب في مربع البحث عبارة "موقع المديرية العامة لمكافحة المخدرات التابع لوزارة الداخلية" ثم افتح نتيجة البحث الأولى التي تظهر.

2. ما الجهة المسؤولة عن الموقع؟

.....
.....
.....

3. ما مدى دقة وصلاحية المعلومات المعروضة على الموقع؟

4. باستخدام شريط التصفح، زر الصفحات التالية: "الخدمات الطبية"، "الأحوال المدنية". هل هناك أي روابط لا تعمل؟

5. هل توفر أدوات للتواصل مع الجهة المسؤولة عن هذا الموقع؟ في حال كانت إجابتك بنعم، ما هذه الأدوات؟

تدريب 4

هل تعلم أن المملكة العربية السعودية تمتلك إمكانيات وفرص مثيرة للمستثمرين؟ اعثر على معلومات حول مجموعة متنوعة من الفرص الاستثمارية المحتملة للراغبين بالاستثمار في المملكة العربية السعودية.

استخدم متصفح المواقع الإلكترونية.

ما المتصفح الذي يستخدمه لزيارة المواقع الإلكترونية والوصول إلى شبكة الإنترنت بشكل عام؟

افتح المتصفح. ما عنوان URL الخاص بالصفحة الرئيسية؟

زر الموقع التالي .<https://www.neom.com/ar-sa>

غير الصفحة الرئيسية لمتصفح الذي تستخدمه واضبطها على <https://www.neom.com/ar-sa/>

استخدم محرك البحث.

استخدم محرك بحث بينج وتحقق من إمكانية العثور على معلومات حول مشروع مدينة الملك سلمان للطاقة من مصدر آخر.

اكتب الكلمات الأساسية التي استخدمتها في سطور البحث.



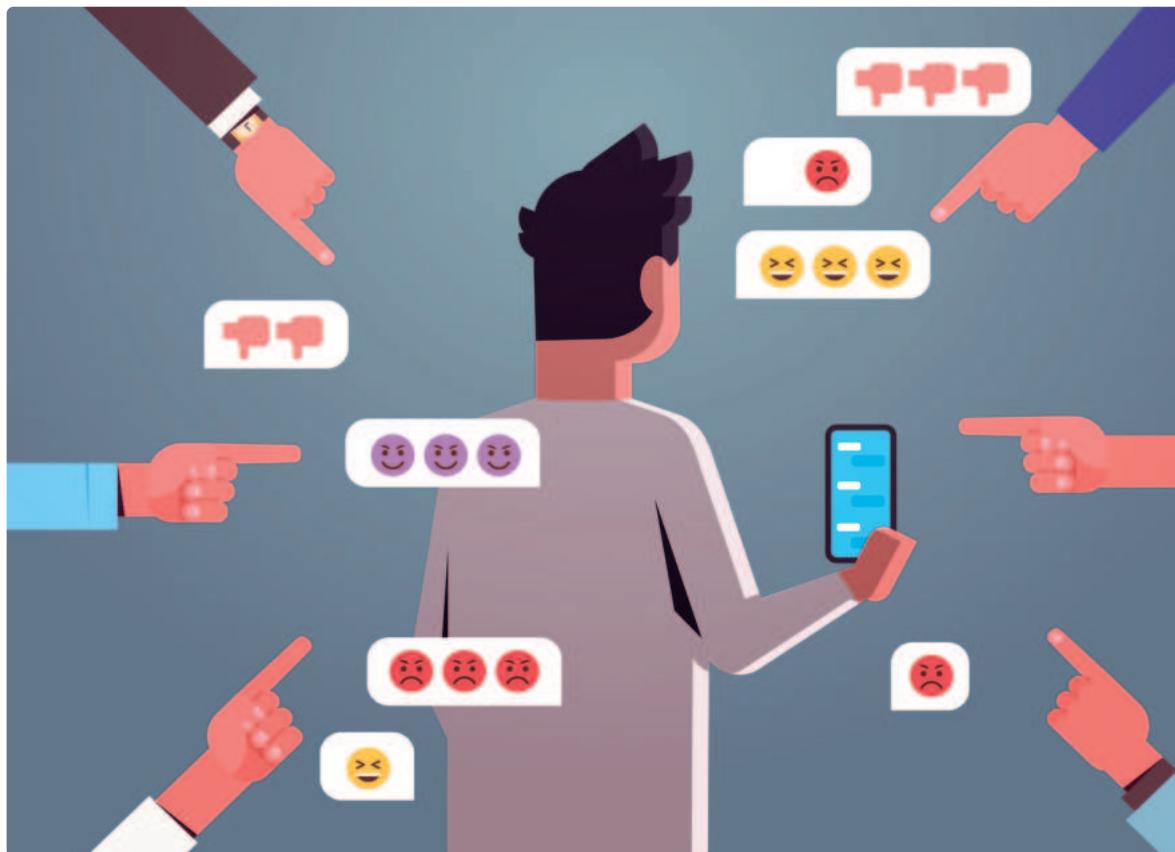
تدريب 5

◀ افتح متصفح المواقع الإلكترونية الموجود على جهاز الكمبيوتر ثم استخدم محرك بحث بینج .(Bing).

- < ابحث عن معلومات حول التنمر الإلكتروني على الإنترنت باستخدام الكلمات الرئيسية المناسبة.
- < انسخ النص الذي يشرح المقصود من التنمر الإلكتروني على الإنترنت وألصقه في محرر النصوص، ولا تنسَ الإشارة إلى المصدر الذي نسخت منه هذه المعلومات.

◀ ابحث عن الصور المتعلقة بموضوع التنمر الإلكتروني على الإنترنت باستخدام محرك بحث بینج (Bing).

- < ابحث عن صور مجانية الاستخدام.
- < اختر صوراً صغيرة الحجم.
- < احفظ الصور في مجلد الصور ثم إستوردها إلى المستند النصي.
- < أخيراً، احفظ الملف النصي باسم من اختيارك.



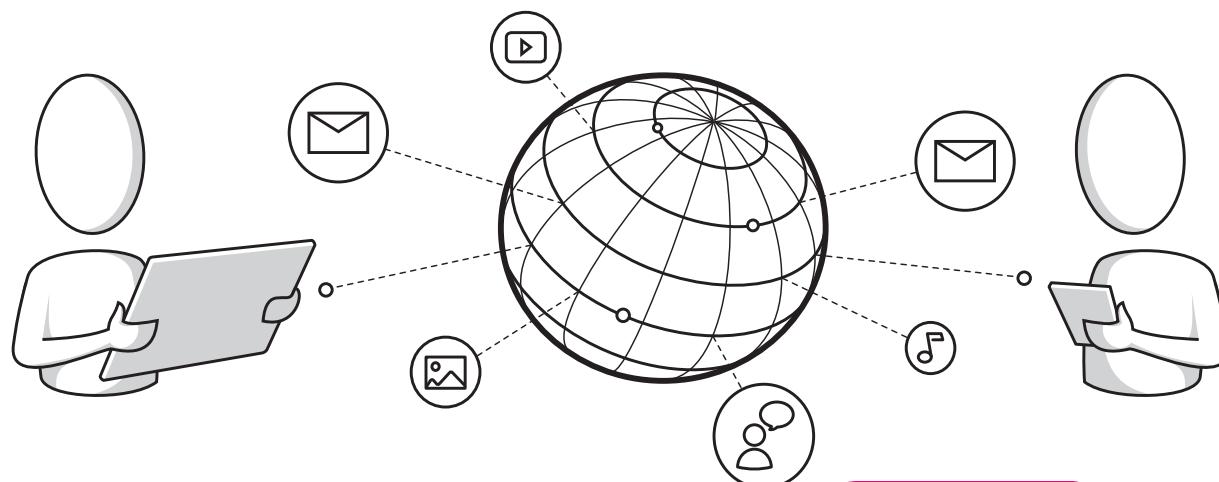
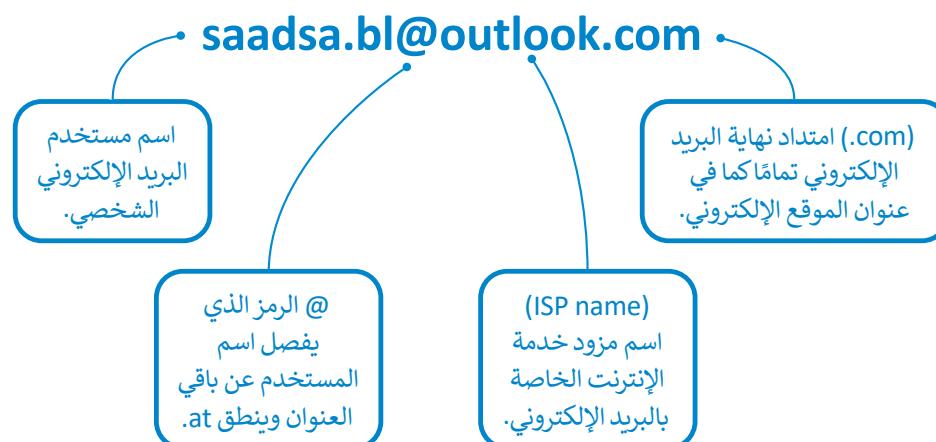
إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني



يُعد البريد الإلكتروني أحد أهم الأدوات الرئيسية في التواصل عبر الإنترنت، فهو وسيلة لتبادل الرسائل بين شخصين أو أكثر. يتمتع البريد الإلكتروني بالعديد من المزايا، فهو سريع جدًا بحيث يتم استقبال البريد الإلكتروني بعد ثوانٍ من إرساله بغضّ النظر عن المسافة بين المرسل والمُستقبل، ويمكن إنشاء حساب بريد إلكتروني مجاني بواسطة خدمات البريد الإلكتروني المجانية مثل جي ميل (Gmail) وياهو (Yahoo) وأوت لوك (Outlook) وغيرها كما يمكنك أيضًا إرسال ملفات مختلفة في رسالتك الإلكترونية كالمستندات أو الصور أو الصوتيات أو مقاطع الفيديو الصغيرة.

ستتعرف هنا على تطبيق البريد الإلكتروني (Mail)، وهو مجاني الاستخدام ويمكن تنزيله من متجر ويندوز (Windows Store).

مثال لعنوان بريد إلكتروني



نصيحة ذكية

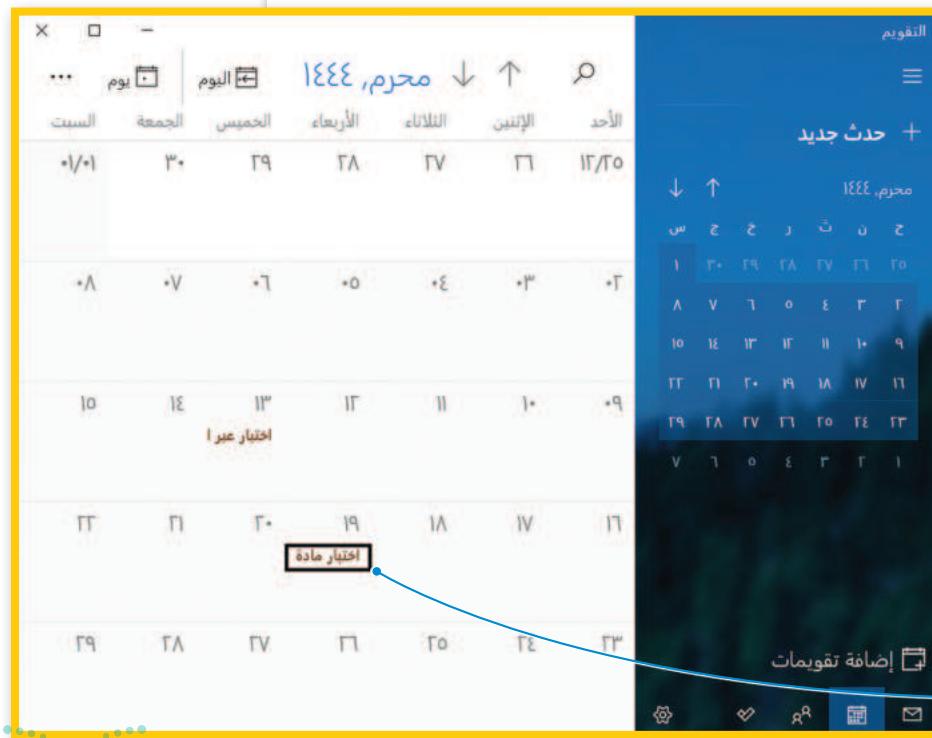
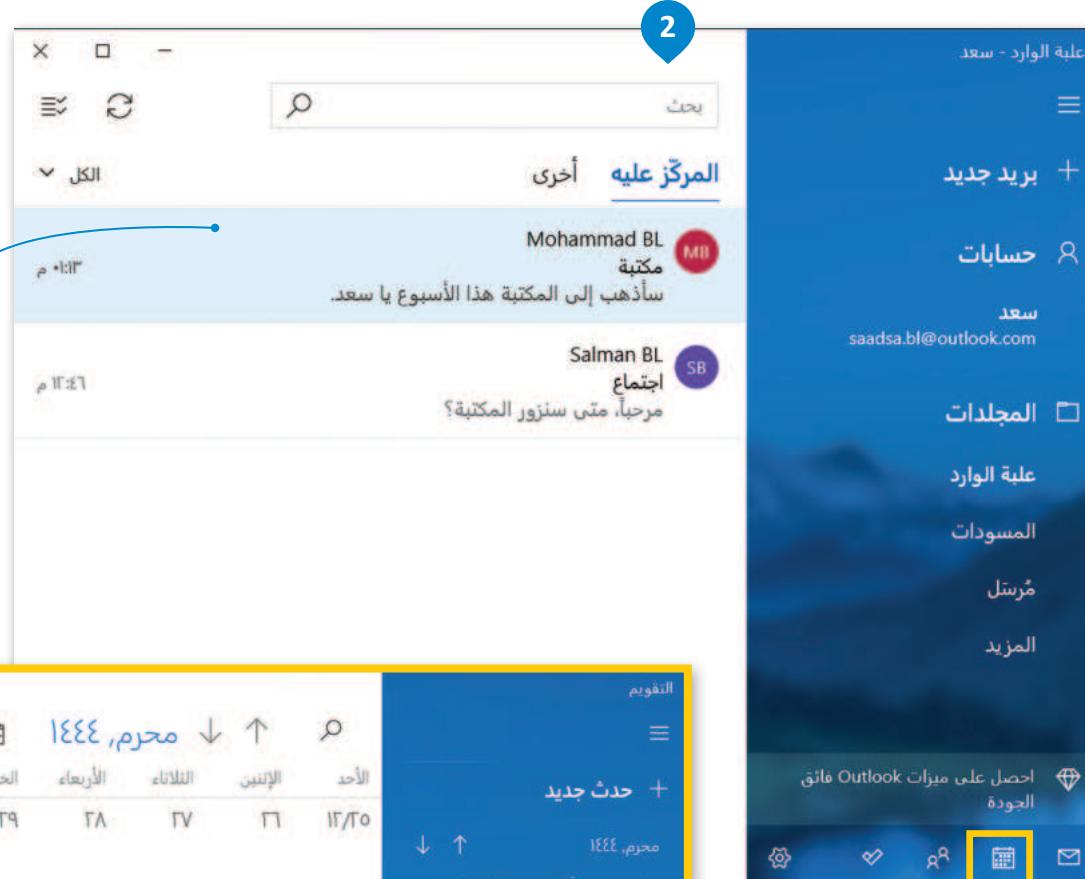
تذكر أن البريد الإلكتروني أداة اتصال، فلا تفتح أو ترد على رسالة من شخص غير معروف، حيث إنه من المحتمل أن تحتوي بعض رسائل البريد الإلكتروني على فيروسات أو برمجيات ضارة تصيب جهاز الحاسوب الخاص بك. في حال تعرضك لمضايق إلكترونية فأخبر من هو أكبر منك على الفور.



فتح تطبيق البريد الإلكتروني



لبدء تطبيق البريد (Mail):
> من شريط المهام، اضغط على أيقونة تطبيق البريد الإلكتروني (Mail).
2 > سيتم فتح تطبيق البريد الإلكتروني (Mail).



إرسال بريد إلكتروني

لإرسال بريد إلكتروني، تحتاج أولاً إلى معرفة عنوان البريد الإلكتروني للمُستلم.

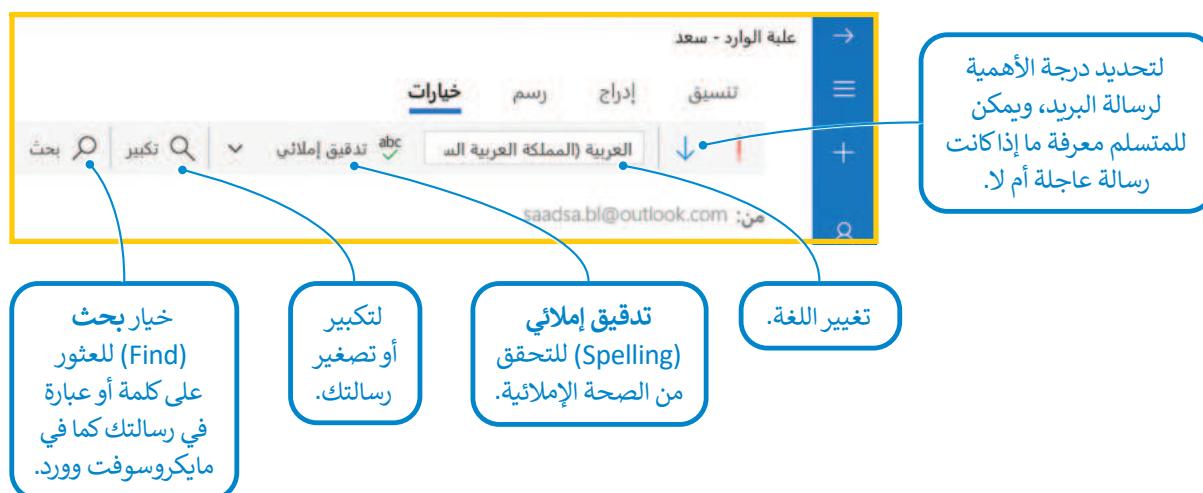
لإرسال بريد إلكتروني:

- > من القائمة الجانبية، اضغط على بريد جديد **(1)** (New Email).
- > اكتب عنوان البريد الإلكتروني للمُستلم، **2** و موضوع بريدك الإلكتروني **3** ومحتوى الرسالة الأساسي. **4**
- > اضغط على إرسال **(5)** **(Send)** أو تجاهل **(6)** **(Discard)** إذا كنت قد غيرت رأيك ولم تعد تريدين إرسال الرسالة.



المزيد من خيارات التحرير

يمكنك استخدام قوائم البرنامج المختلفة لإجراء المزيد من عمليات التحرير، فيمكن استخدام علامة تبويب تنسيق (Format) لخيارات التنسيق المختلفة، ويمكن استخدام علامة تبويب إدراج (Insert) لإضافة مرفقات للرسالة، واستخدام علامة تبويب خيارات (Options) للتحقق من الكلمات أو تغيير اللغة.



إرفاق الملفات

من السهل كتابة رسالة نصية وإرسالها عبر البريد الإلكتروني. ولكن، هل النص هو كل ما يمكنك إرساله؟ بالطبع لا. يمكنك إرسال رسالة بريد إلكتروني تحتوي على صور أو صوتيات أو مقطع فيديو أو مستند موجود على جهاز الكمبيوتر الخاص بك بشرط أن لا يتجاوز حجم الملف المرفق الحد المسموح به لدى مزود الخدمة. يُطلق على أي ملف تضييفه إلى الرسالة اسم "مرفق".



نصيحة ذكية

لا ترافق ملفات كبيرة جدًا برسائل البريد الإلكتروني، سيستغرق الأمر وقتاً طويلاً لإرسالها وقد لا يتم استلامها أبداً. على سبيل المثال، لا ترسل ملف فيديو مدته ساعة. ابحث عن طريقة لتحميله على الإنترنت وأرسل الرابط إلى صديقك. يمكنك مشاركة مقاطع الفيديو من خلال تحميلها على موقع اليوتيوب (YouTube).

تلقي رسائل البريد الإلكتروني مع المرفقات

عند تلقيك رسالة بريد إلكتروني يظهر عنوانها بخط غامق. كما ستلاحظ أن مجلد علبة الوارد يظهر بخط غامق أيضاً، مع وجود رقم بين قوسين يشير إلى عدد رسائل البريد الإلكتروني التي تلقيتها حديثاً. وتظهر معاينة الرسالة الجديدة بجانبها حيث يتم عرض محتوى الرسالة دون الحاجة إلى فتحها.

لفتح رسالة بريد إلكتروني:

- 1 > حدد الرسالة الجديدة واضغط عليها.
- 2 > سيتم فتح الرسالة بنافذة جديدة.
- 3 > يمكنك أيضاً معاينة الملف المرفق.

المشروع

أريد أن أذكرك أنه علينا تسليم المشروع غداً يا سلمان. تحقق من الصورة المرفقة من فضلك.

أريد أن أذكرك أنه علينا تسليم المشروع غداً يا سلمان. تتحقق من الصورة المرفقة من فضلك.

يمكنك تنزيل الملف المرفق مع الرسالة بالضغط عليه. بزر الفأرة الأيمن ثم حفظه.

يظهر رمز ★ بجانب اسم المجلد عندما يكون هذا المجلد ضمن مجلداتك المفضلة. يمكنك إضافة مجلد إلى قائمة المفضلة (Favorites) بالضغط عليه بزر الفأرة الأيمن ثم اختيار إضافة للمفضلة (Add to Favorites).

الرد - الرد على الكل - إعادة التوجيه

بمجرد تلقي رسالة بريد إلكتروني، يمكنك الرد على كل العناوين البريدية المذكورة في حقل المرسل أو حقل نسخة أو يمكنك إعادة توجيهها إلى شخص آخر.

الرد على الكل (Reply all)
إذا أردت إرسال الرسالة إلى أكثر من مستلم واحد، فيمكنك الرد عليهم برسالة واحدة في نفس الوقت.

للرد على رسالة بريد إلكتروني:

- اضغط على رد (Reply).
- اكتب إجابتك ثم اضغط على إرسال (Send).

ستظهر الرسالة الأصلية في هذا المكان، حتى يعرف المرسل الرسالة التي يرد عليها.

الإعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني:

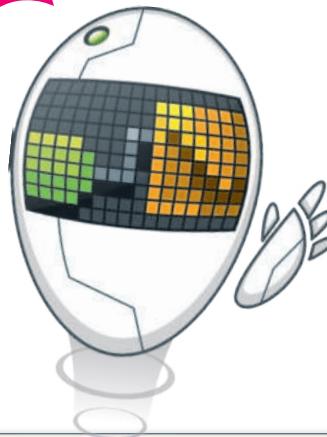
- اضغط على إعادة توجيه (Forward).
- اكتب عناوين البريد الإلكتروني أو اختر العنوان من قائمة العناوين التي تريد إعادة توجيه رسالة البريد الإلكتروني إليها.
- يمكنك إجراء بعض التغييرات على الرسالة إذا كنت تريدها.
- اضغط على إرسال (Send) وسيتم إعادة توجيه الرسالة إلى جميع أصدقائك.

عند الرد على رسالة يتم إضافة رد: (RE:) بجانب موضع الرسالة، في حين يتم إضافة إعادة توجيه: (FW:) عند إعادة توجيه الرسالة.

نسخة ونسخة مخفية

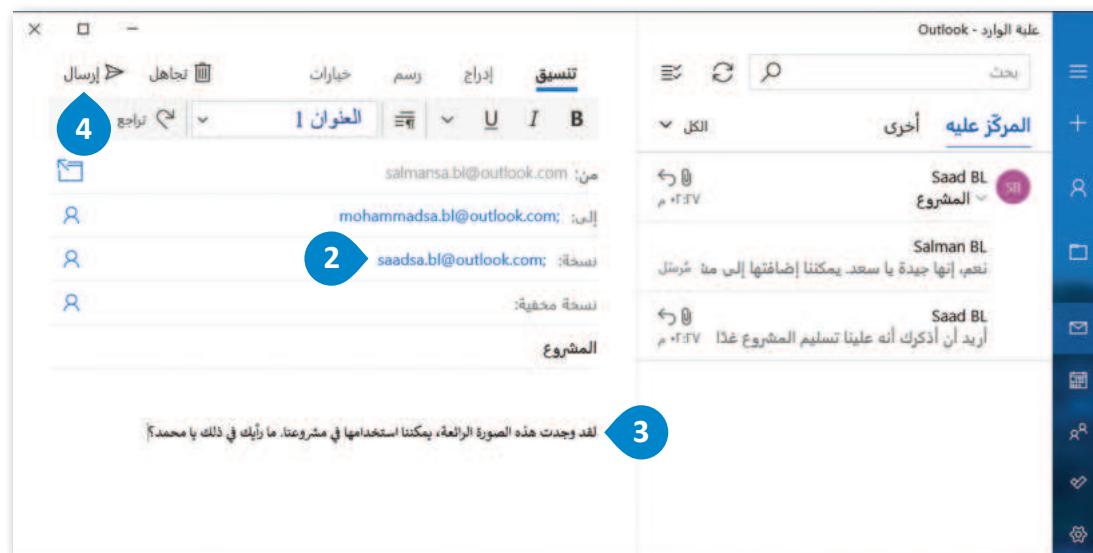
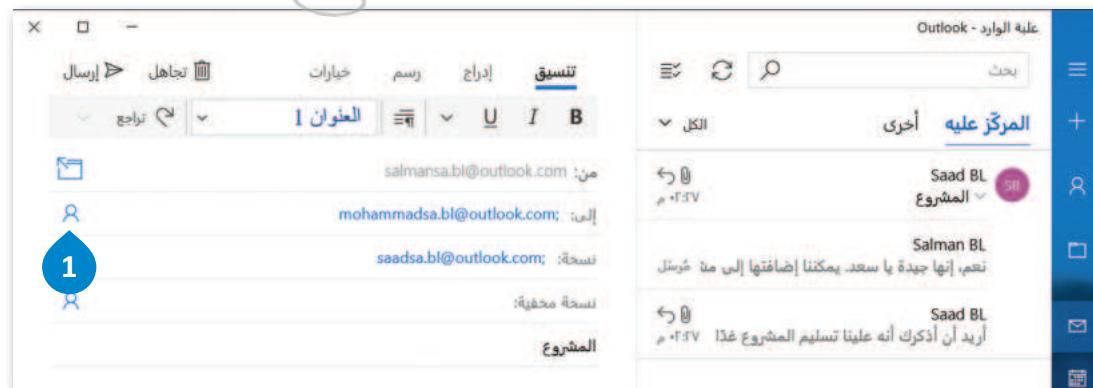
يمكن إرسال نفس رسالة البريد الإلكتروني لأكثر من شخص من خلال خانة نسخة (Cc)، أو من خانة **نسخة مخفية (Bcc)**. يوفر عليك هذا الأمر الكثير من الوقت بتجنب كتابة الرسالة نفسها عدة مرات.

يمكن لائي شخص في قائمة **نسخة (Cc/Carbon copy)** رؤية مستلمي الرسائل الآخرين، أما إذا رغبت بإرسال رسالة لعدة مستلمين مع إخفاء قائمة المستلمين، فاستخدم قائمة **نسخة مخفية (Bcc/ Blind carbon copy)**.



لاستخدام نسخة (Cc) أو نسخة مخفية (Bcc):

- > اضغط على نسخة (Cc) أو نسخة مخفية (Bcc) عند إنشاء رسالة جديدة أو الرد على رسالة.
- > أكتب أو اختر عنوانين البريد الإلكتروني التي تريدها.
- > اكتب رسالتك، ③ واضغط على إرسال (Send).



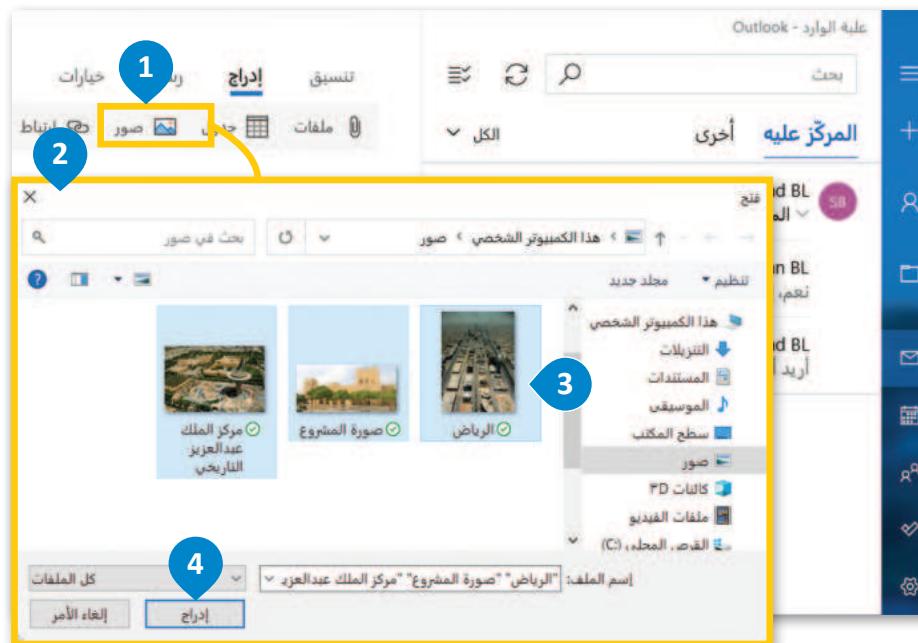
لمحة تاريخية

في الماضي كان يستخدم ما يسمى بورقة الكربون لإنشاء عدة نسخ من الرسالة، حيث توضع أوراق الكربون بين الورق فيتم نسخ ما يكتبه الشخص في الورقة العليا على سائر الأوراق السفلية.



ألبوم الصور

تعلمت كيفية إرسال أي نوع من أنواع الملفات عبر البريد الإلكتروني. ولكن هناك خيار جيد يمكن استخدامه لإرسال الصور من خلال إنشاء ألبوم صور (Photo Album)، يمكنك من خلاله إرسال عدة صور لأصدقائك كألبوم للصور.

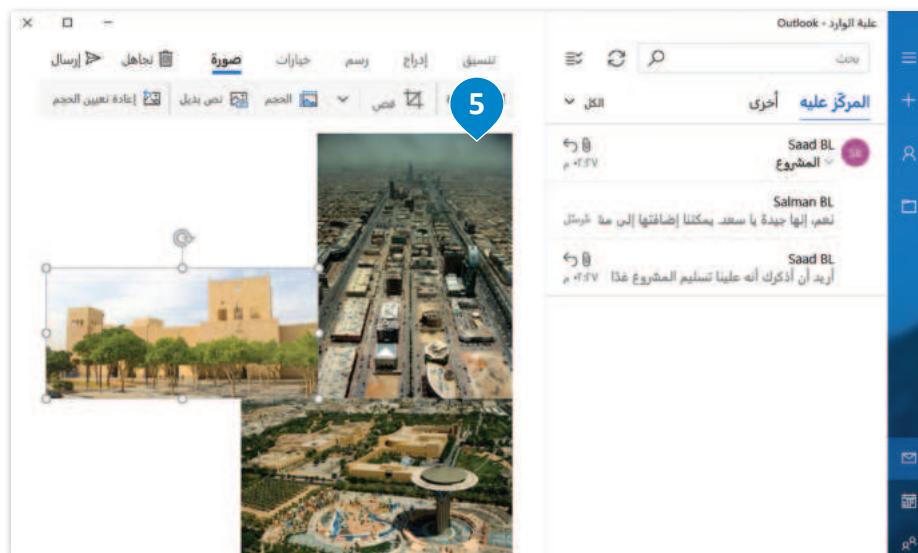


إنشاء ألبوم صور:

< أنشر رسالة وفي علامة التبويب إدراج (Insert)، اضغط على صور (Pictures). ①.

2. ستظهر نافذة فتح (Open). حدد الصور التي تريدها، ③ ثم اضغط على إدراج (Insert). ④.

< سيتم عرض الصور المحددة في الرسالة. ⑤



قواعد البريد الإلكتروني

لقد أصبحت على دراية بكيفية إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني، وطريقة إرفاق الملفات وإرسالها. لكن قبل القيام بذلك هناك بعض القواعد التي يجب أن تضعها بالاعتبار لتحسين رسائل بريدك الإلكتروني.

التدقيق الإملائي

بدايةً وقبل أي شيء يجب عليك التحقق من خلو رسالتك من الأخطاء الإملائية، من الأفضل عدم وجود أخطاء في الرسالة حتى لو كنت سترسلها إلى أحد أصدقائك. استخدم التدقيق الإملائي للتحقق من خلو الرسالة من الأخطاء وتصحيحها إن وجدت.



لتصحيح الخطأ:

< من علامة التبويب خيارات (Options)، اضغط على تدقيق إملائي (Spelling).

< تتشابه خيارات التدقيق الإملائي هنا (2) مع خيارات التدقيق الموجودة في مايكروسوف特 وورد (Microsoft Word).

< اضغط على الكلمة الصحيحة.



كن مهذباً عند استخدام الإنترنت

كن مهذباً دائماً، خاصةً عند كتابة بريد إلكتروني إلى معلمك أو شخص يكبرك في السن.

يمكنك اتباع الهيكل التالي عند إنشاء رسالتك:

< التحية: السلام عليكم سعد.

< الموضوع الرئيس.

< التوقيع: سلمان.



يجب أن تكون رسالتك واضحةً ومختصرة قدر الإمكان، فالرسائل الطويلة تشعر القارئ بالتعب وتجعله يتجاهلها. تخيل مثلاً كتابة رسالة بريد إلكتروني تصف جميع تفاصيل إجازتك الصيفية. لا بد أنها ستكون طويلة ومملة.

لنطبق معًا

تدريب 1

صل كل أيقونة مع الوظيفة المناسبة التي تستخدمها عند كتابة أو إعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني.

رد.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	!
إرفاق الملفات.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	↶
تصحيح الأخطاء الإملائية.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	🔍
تكبير أو تصغير.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	abc ✓
أهمية عالية.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	🔍
البحث.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	⌚
إعادة توجيه.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	→

تدريب 2

◀ افترض أنك في رحلة عمل ولم تتحقق من بريدك الإلكتروني لمدة أسبوع ثم تلقيت رسائل البريد الإلكتروني التالية:

البريد الإلكتروني الأول: عن المشاركة في مسابقة الروبوتات الخاصة بمدرستك.

البريد الإلكتروني الثاني: وهو بريد إلكتروني فيه محتوى مزعج للغاية.

البريد الإلكتروني الثالث: يمثل محادثة بين زملائك في فريق كرة القدم من أجل تحديد موعد التدريب التالي.

عليك الرد على كل رسالة بشكل مختلف. إشرح ما ستكتبه في كل منها.

البريد الإلكتروني الأول:

.....

.....

.....

البريد الإلكتروني الثاني:

.....

.....

.....

البريد الإلكتروني الثالث:

.....

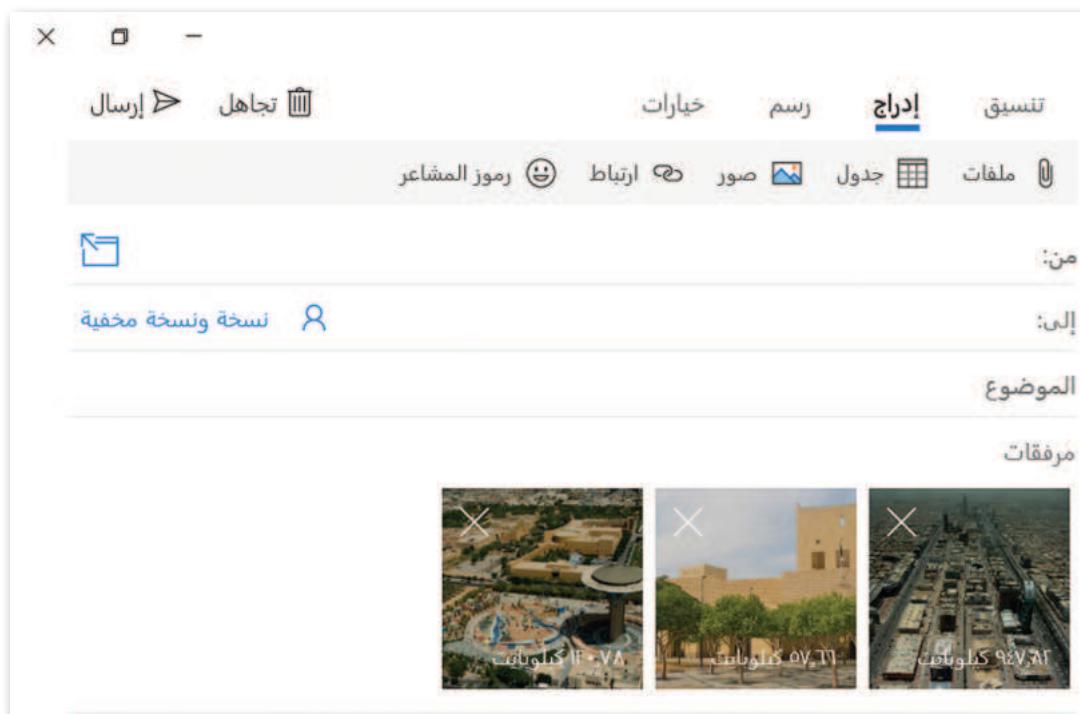
.....

.....

تدريب 3

ابحث عن صور أماكن المفضلة في بلدك وأرسلها إلى أصدقائك وتحدث عنها عبر البريد الإلكتروني.

- > ابحث باستخدام الإنترنت عن صور لثلاثة أماكن تفضلها واحفظها على جهاز الحاسب الخاص بك.
- > أنشئ ألبوم صور منضمناً الصور التي حفظتها من خلال تطبيق البريد.
- > أضف "الأماكن المفضلة" كموضوع لرسالة البريد الإلكتروني الخاصة بك.
- > أرسل هذا البريد الإلكتروني إلى أحد زملائك وكذلك أضف نصاً قصيراً لشرح سبب تفضيلك لهذه الأماكن.
- > أرسل نفس البريد الإلكتروني إلى ثلاثة زملاء آخرين في الفصل باستخدام خيار نسخة (Cc). لا تنس كتابة موضوع الرسالة.
- > أرسل نفس البريد الإلكتروني إلى معلمك باستخدام خيار نسخة مخفية (BCC).
- > لا تنس قواعد البريد الإلكتروني عند كتابة رسالتك إلى زملائك.



تدريب 4

◀ طلب منك المعلم قيادة مجموعة من زملائك لجمع بعض المعلومات حول الأمان الرقمي.
ونظرًا لأنك قائد المجموعة، ستسند إلى زملائك بعض المهام، على سبيل المثال اطلب منهم إيجاد معلومات حول سبب حاجتنا إلى الأمان الرقمي.

< افتح تطبيق البريد الإلكتروني.

< أنشئ رسالة جديدة لتوضيح سبب مراسلتهم. حاول أن تكون موجزًا ومبashرًا ثم اطلب منهم أن يرسلوا لك أي معلومات يجدونها من (نصوص، ملفات وورد، مقاطع فيديو، صور، إلخ). تأكد من تنظيم رسالتكم بشكل صحيح بحيث تتضمن:

التحية - الموضوع الرئيس - توقيعك والذي في أغلب الأحيان يكون اسمك.

< نسق الرسالة لجعلها أكثر جاذبية، واستخدم أيقونات المشاعر إذا لزم الأمر، وتحقق من التدقيق الإملائي قبل إرسالها.

< أرسل الرسالة إلى جميع المجموعات باستخدام النسخة (Cc).

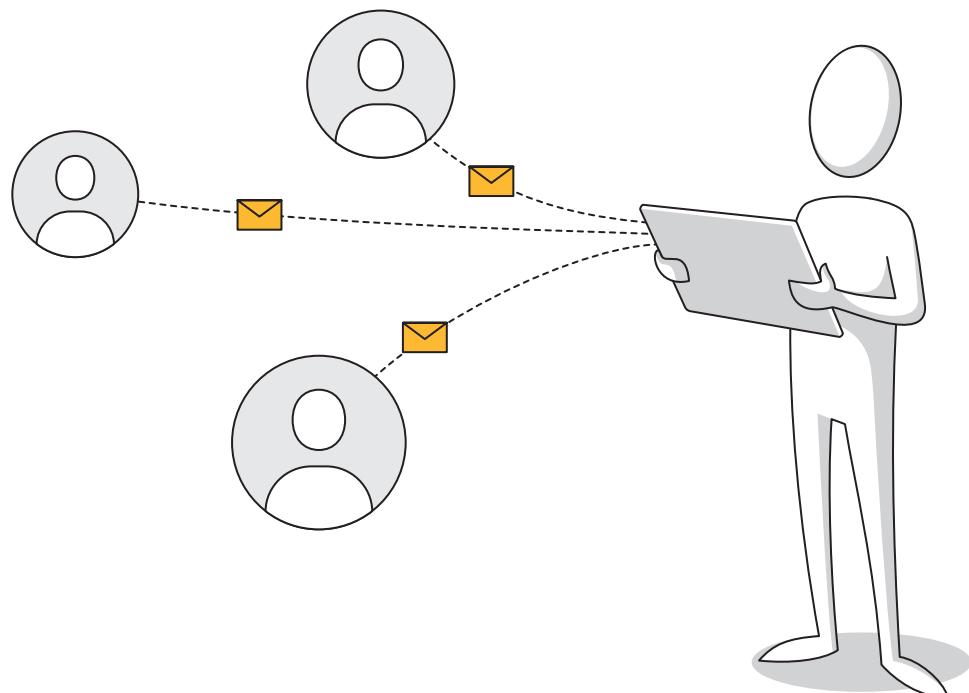
< أرسل الرسالة إلى معلمك باستخدام خيار نسخة مخفية (BCC). لاتنس كتابة موضوع الرسالة.

◀ تحقق الآن من صندوق الوارد الخاص بك. من المحتمل أنك تلقيت مجموعة من الرسائل من زملائك في المجموعة ردًا على المهمة التي طلبتها منهم.

< افتح واقرأ رسائل البريد الإلكتروني الجديدة.

< تأكد من المرفقة واحفظها في مجلد جديد في المستندات باسم مناسب لموضوع الصور.

< رد عليهم برسالة شكر.



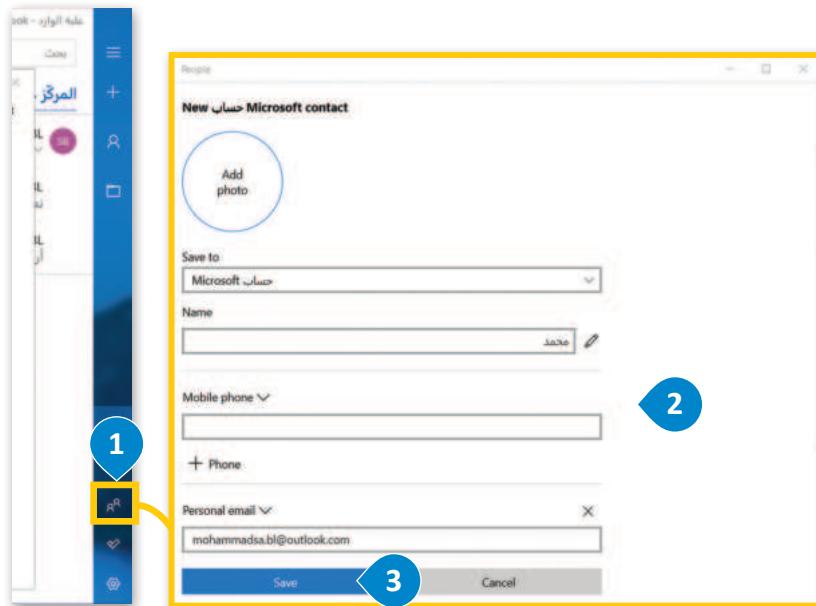
تنظيم البريد الإلكتروني



تعلمت سابقاً أساسيات استخدام البريد الإلكتروني لإرسال واستقبال الرسائل، وإرفاق الصور، وإنشاء ألبوم للصور، وغير ذلك. وفي هذا الدرس، ستعلم كيفية تنظيم بريدك الإلكتروني لأداء المهام السابقة بصورة أسرع.

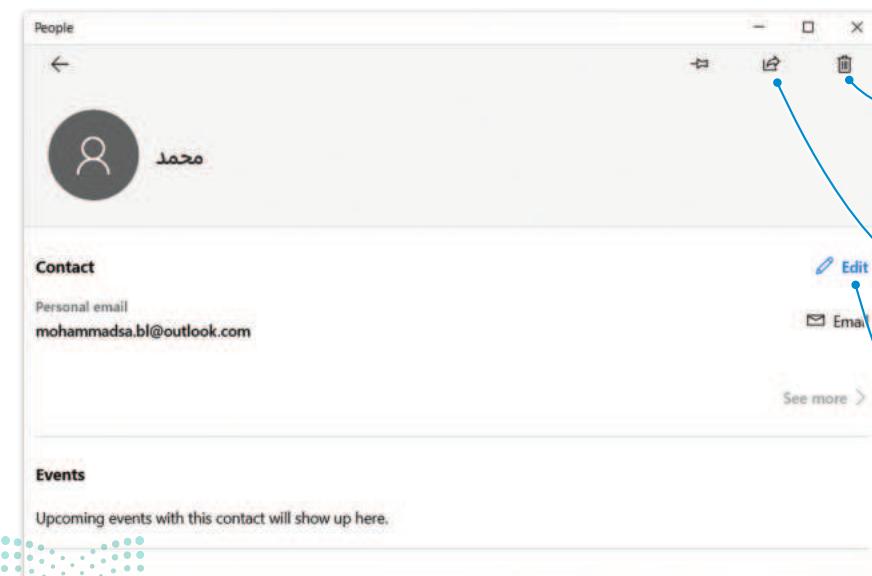
جهات الاتصال أو دفتر العناوين

يمكنك حفظ جميع معلومات الاتصال بأصدقائك كالاسم والكنية والعنوان ورقم الهاتف وعنوان البريد الإلكتروني، وذلك في جهات الاتصال. لتستخدم برنامج البريد (Mail).



لإضافة جهات اتصال:

- < اضغط على التبديل إلى الأشخاص (Switch to People) من القائمة الجانبية ليتم فتح نافذة جهات الاتصال.
- ❶ < اكتب معلومات صديقك الجديد.
- ❷ < اضغط على حفظ (Save) لحفظ المعلومات التي كتبها.
- ❸ < اضغط على حفظ (Save) لحفظ المعلومات التي كتبها.



لลบ جهة اتصال، حدد جهة الاتصال التي ترغب بحذفها ثم اضغط على حذف (Delete).

لمشاركة جهة اتصال، اضغط على مشاركة (Share).

لتعديل جهة الاتصال المحددة، اضغط على تحرير (Edit) وغير المعلومات.

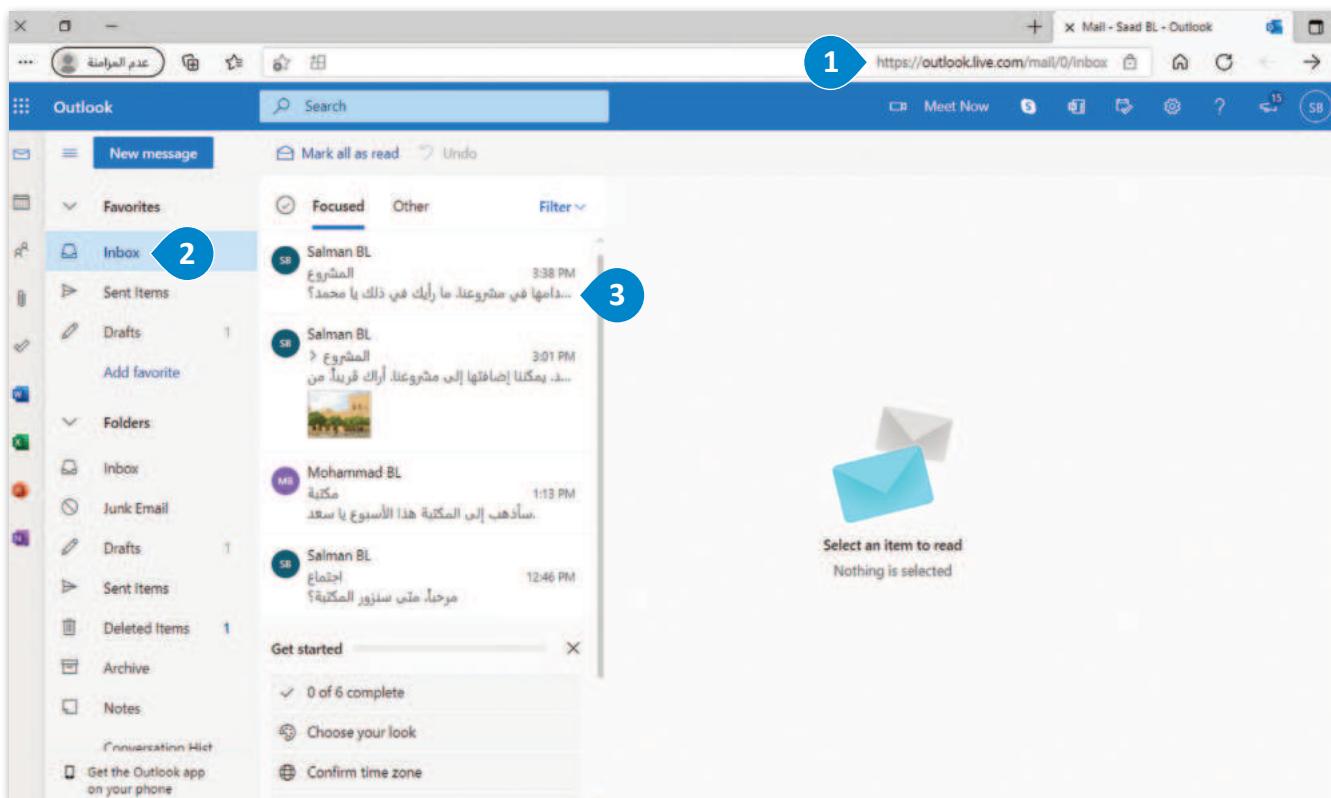
الدخول على البريد الإلكتروني من متصفح الإنترنت

يمكنك إدارة بريدك الإلكتروني وجهات اتصالك ومهامك أينما كنت، حتى إن لم تكن تستخدم جهاز الحاسوب الخاص بك، وذلك من خلال الدخول إلى موقع خدمة البريد الإلكتروني الخاص بك (في مثالنا هو: outlook.live.com) وتسجيل الدخول إلى بريدك، فكل ما تحتاجه الاتصال بالإنترنت.

عند تسجيل الدخول إلى حساب بريدك الإلكتروني من أجهزة خارجية يجب أن تكون حذراً. ولكي تكون بأمان تجنب حفظ اسم المستخدم وكلمة المرور على هذه الأجهزة. وتذكر كذلك تسجيل الخروج من حساب بريدك الإلكتروني.

لقراءة رسائلك في موقع خدمة البريد الإلكتروني:

- > افتح المتصفح وأدخل عنوان موقع خدمة البريد الإلكتروني. ①
- > اضغط على المجلد الذي تريده، ② وشاهد الرسائل. ③

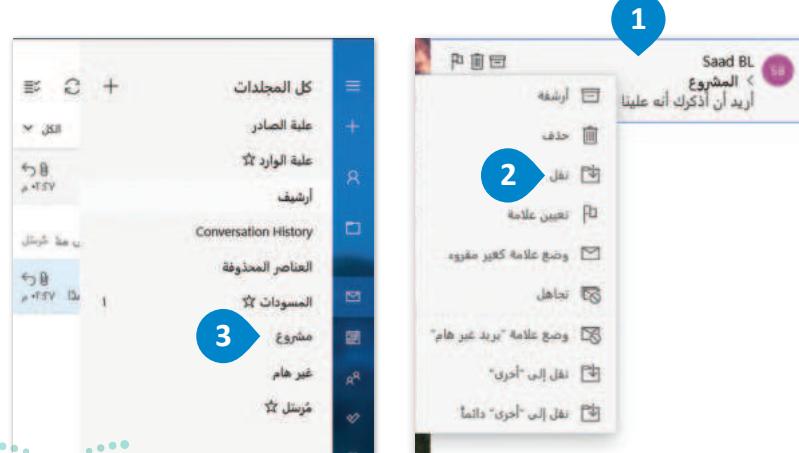
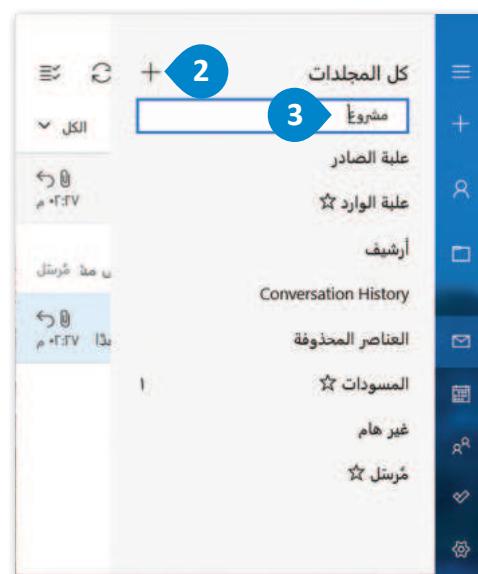
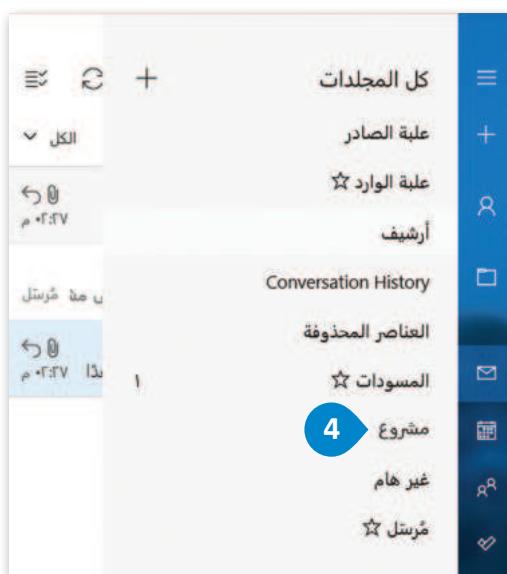


تنظيم الرسائل في مجلدات

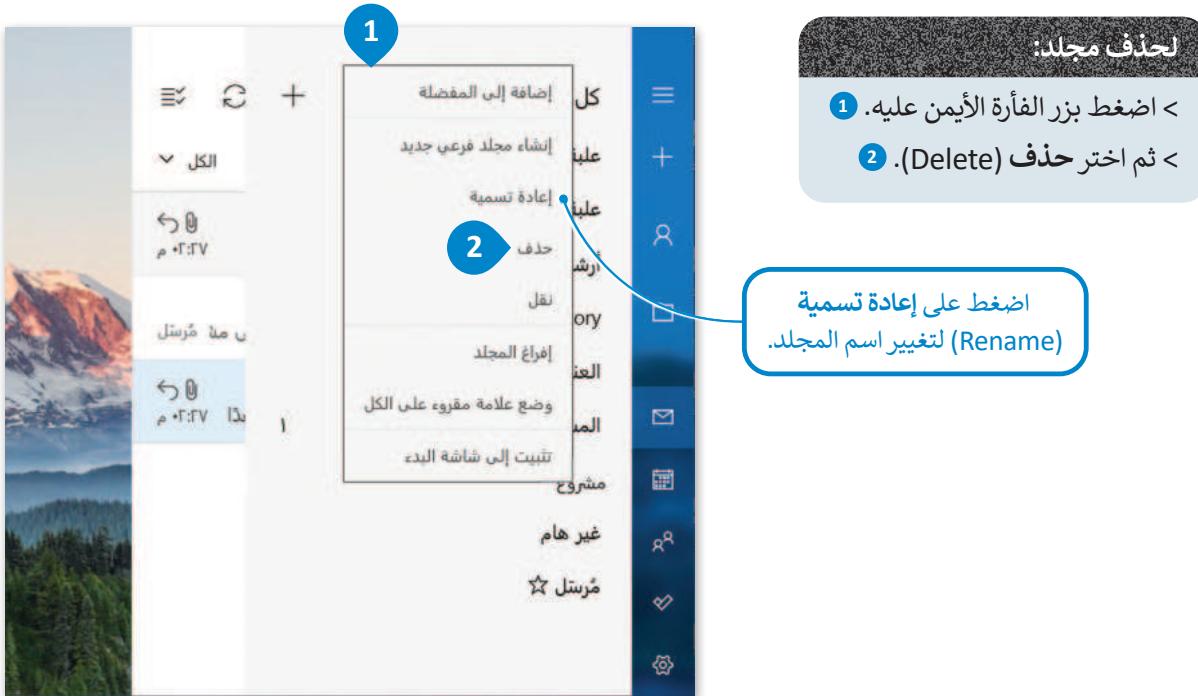
بعد استخدام البريد الإلكتروني لفترة معينة، يصبح لديك الكثير من الرسائل، وكلما كانت جهات اتصالك أكبر كلما زاد عدد الرسائل حيث يلزم تنظيمها وفق نهج معين. يمكنك تنظيم الرسائل من خلال إنشاء مجلدات وتجميعها معاً وفقاً لطبيعتها أو مرسليها أو احتياجاتها المحددة.



لإنشاء مجلد:
-> اضغط على كل المجلدات (All Folders)، لكن انتبه فقد يكون هناك أكثر من حساب مستخدم على جهاز الحاسوب الخاص بك، ① ثم اضغط على إنشاء مجلد جديد (Create new folder) ②.
-> اكتب اسم المجلد الذي تريده أن يظهر في مربع النص ③ ثم اضغط Enter ④.
-> سيتم إنشاء مجلد جديد.



لنقل رسالة بريد إلكتروني إلى مجلد:
-> حدد رسالة البريد الإلكتروني التي تريده نقلها واضغط عليها بزر الفأرة الأيمن، ①.
-> اضغط على نقل (Move) ② ثم اضغط على المجلد الذي تريده نقل الرسالة إليه، ③.



للحذف مجلد:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن عليه. ①
- > ثم اختر حذف (Delete). ②

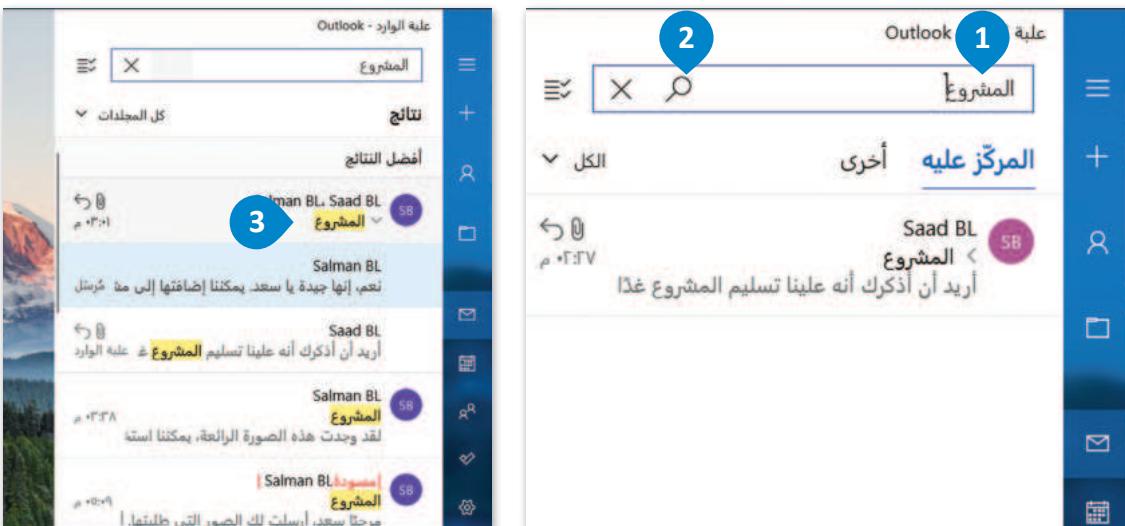
اضغط على إعادة تسمية (Rename) لتبديل اسم المجلد.

البحث في البريد الإلكتروني

مع كثرة الرسائل الواردة لبريدك، قد تنسى مكان وجود الرسالة أو تاريخ استلامها.

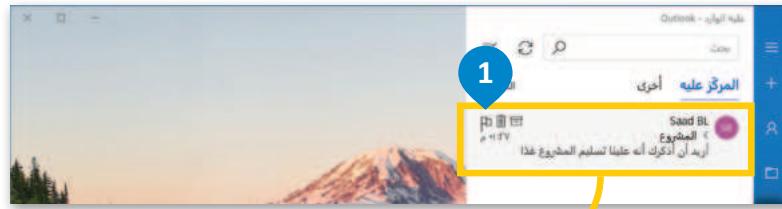
للعثور على رسالة بريد إلكتروني:

- > في مربع البحث، اكتب كلمة مفتاحية مرتبطة بالرسالة التي تبحث عنها. ①
- > اضغط على البحث (Search)، ② أو اضغط Enter . ③
- > ستظهر في نتائج البحث، الرسائل التي تحتوى على الكلمة البحث سواء في عنوان الرسالة أو محتواها. ④



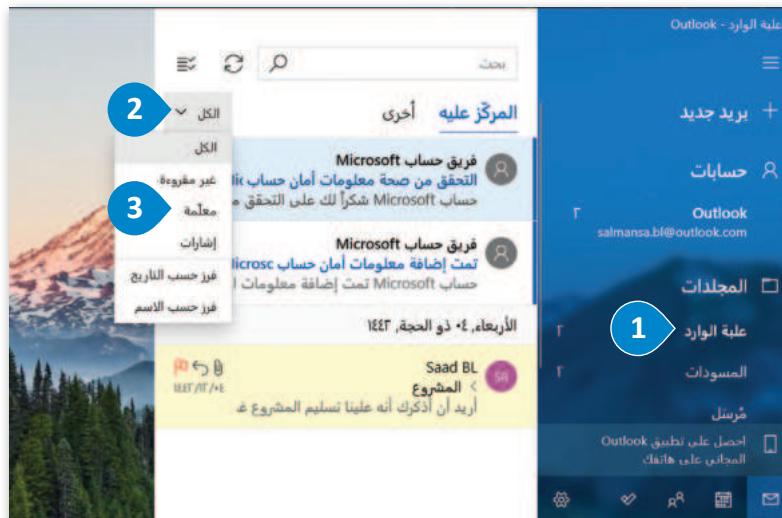
إضافة علامة

إذا كانت لديك رسالة تحتاج إلى انتباه خاص أو كنت تريد التتحقق منها لاحقاً أو العثور عليها بسهولة، يمكنك إضافة العلامة الحمراء الصغيرة التي تشبه العلم وتسمى (Flag) في الجانب الأيمن للرسالة.



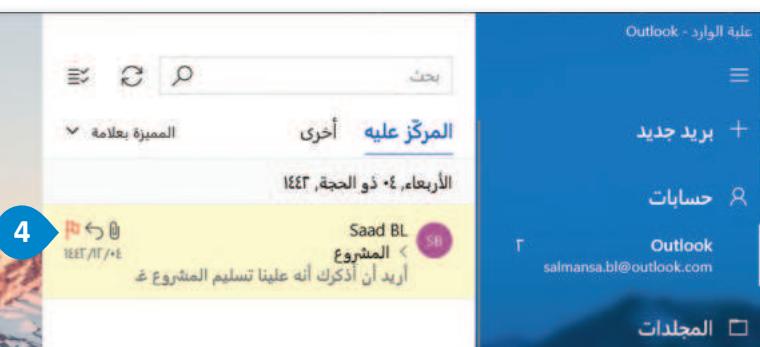
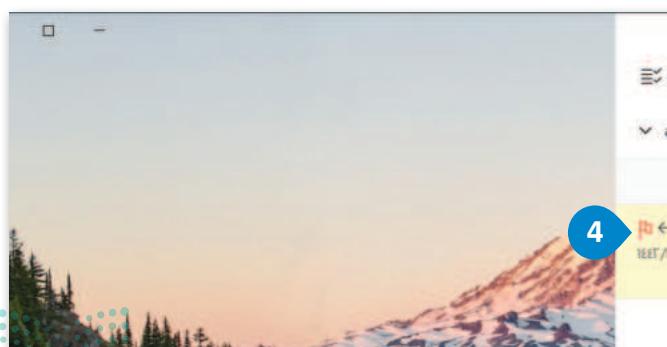
إضافة علامة (Flag) على رسالة بريد إلكتروني:

- < اضغط على مجلد علبة الوارد (Inbox).
- < مر المؤشر على الرسالة التي تريدها تمييزها وستظهر إشارة صغيرة تبدو وكأنها علم. ①
- < اضغط عليها وستتحول إلى اللون الأحمر. ②



للوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني التي تم وضع علامة (Flag) عليها :

- < حدد المجلد الذي تريده البحث فيه عن البريد الإلكتروني الذي تم وضع علامة عليه. ①
- < اضغط على السهم بجوار الكل (All) ② ثم اضغط على معلمـة (Flagged) ③.
- < سيتم عرض الرسائل التي تم وضع علامة (Flag) عليها. ④



استخدام التقويم في البريد الإلكتروني

بالإضافة إلى أن برنامج البريد الإلكتروني يساعدك في التواصل مع الآخرين، فإنه يتيح لك تنظيم جدولك الزمني وواجباتك وأوقات دراستك ووقت الفراغ من خلال استخدام ميزة التقويم (Calendar) لتدوين المهام التي تريدها.



لإضافة حدث جديد للتقويم:

< اضغط على التبديل إلى التقويم (Switch to calendar) **1**.

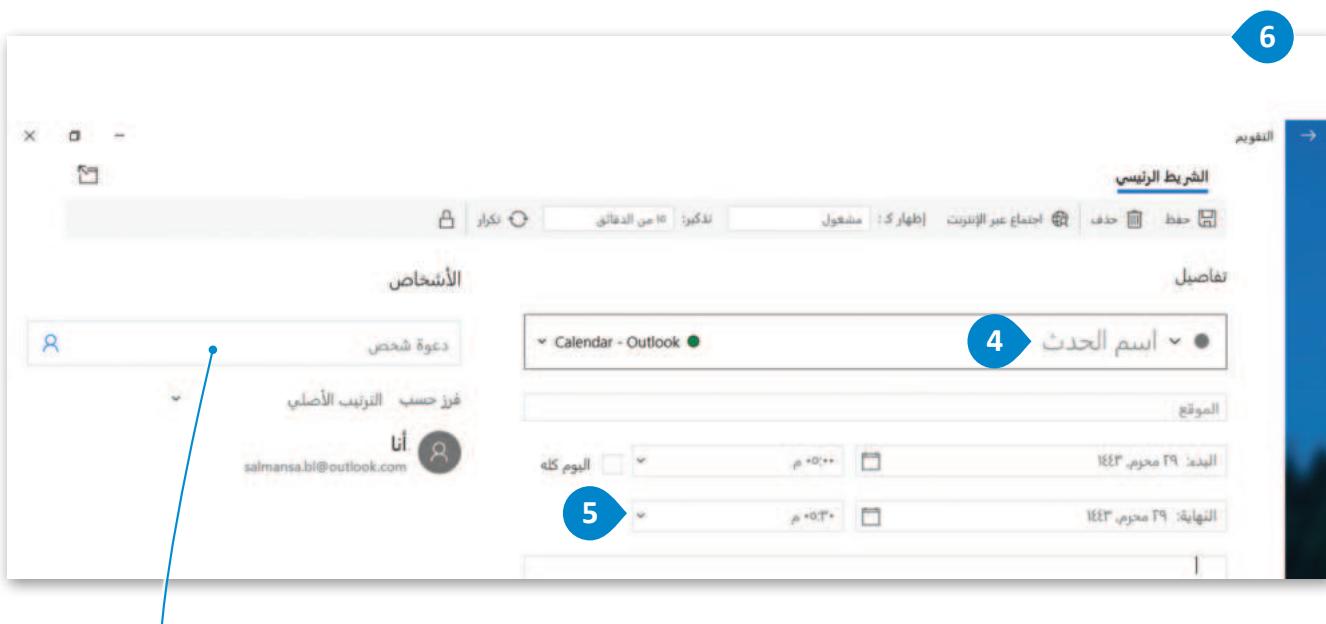
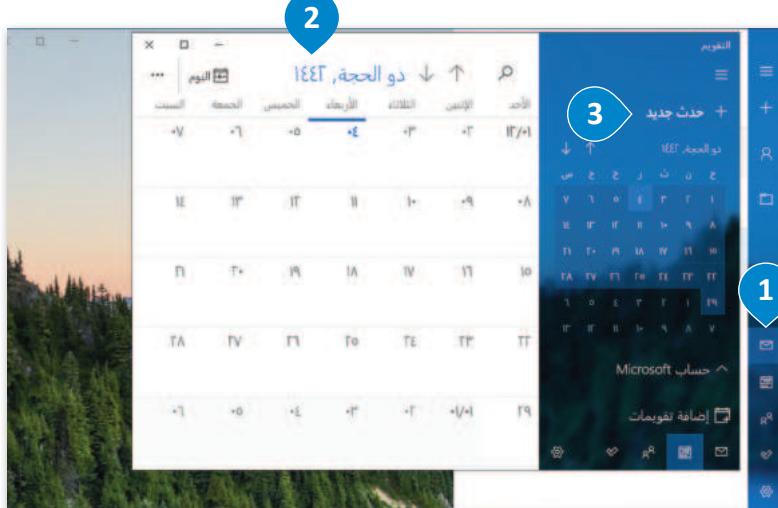
< ستظهر نافذة التقويم **2**.

< اضغط على حدث جديد (New event) **3**.

< في النافذة التي تظهر، أكتب اسم الحدث، **4** واملأ المعلومات التي تحتاجها، **5**.

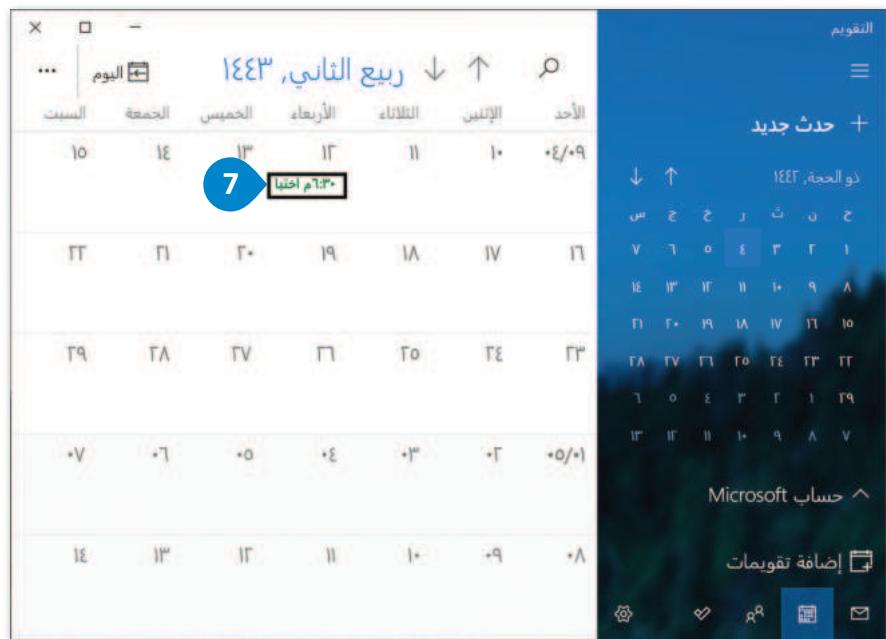
< اضغط على حفظ (Save) **6**.

< سيتم إضافة الحدث إلى التقويم الخاص بك. **7**



يمكنك دعوة أشخاص إلى حدث التقويم الخاص بك بكتابة اسم الشخص واختياره من جهات الاتصال الخاصة بك. يمكنك أيضًا كتابة عنوان بريد إلكتروني لدعوة أشخاص ليسوا في قائمة جهات اتصالك.





يمكنك مشاهدة الأحداث والجدول اليومي بشكل إجمالي للأسبوع كاملاً باستخدام العرض الأسبوعي للتقويم.

يمكنك اختيار عدد الأيام التي يتم عرضها في خيار العرض اليومي للتقويم.



لنطبق معًا

تدريب 1

صل كل أيقونة مع الوظيفة المناسبة التي تستخدمها عند كتابة رسالة بريد إلكتروني.

مشاركة جهة اتصال.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
إضافة علامة للبريد المهم.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
التبديل إلى الأشخاص.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
تعديل جهة الاتصال.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
التبديل إلى التقويم.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
حفظ وإغلاق حدث جديد.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
حذف جهة اتصال.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	



تدريب 2

◀ املأ الجدول أدناه للحصول على بيانات جهات الاتصال لزملائك في الفصل، باعتبار أنهم أعضاء في فريق الروبوتات في المدرسة. وذلك للتواصل معهم من أجل تحديد أربعة أيام تناسب أعضاء الفريق لعرض مشروعكم في المدرسة.

البريد الإلكتروني الشخصي	اسم العائلة	الاسم

◀ افتح البريد الإلكتروني ثم أضف جهات الاتصال التي حصلت عليها.

◀ نظم التقويم الخاص بك

من خلال إدارة البريد الإلكتروني، اكتب المهام لهذا الشهر؛ لتنظيم الجدول الزمني والعثور بسهولة على المواعيد المتأخرة.

◀ أرسل رسالتك

أرسل بريداً إلكترونياً جديداً إلى زملائك لتحديد أربعة أيام في الشهر لعرض مشروعكم. في رسالتك اقترح عليهم بعض المواعيد لبدء المناقشة.

◀ أنشئ مجلداً جديداً باسم "المشروع" في صندوق الوارد لحفظ الرسائل الواردة من زملائك.

◀ انتظر الردود واقرأها ثم رد عليها إلى أن تجد الأيام المناسبة. أثناء المناقشة تحقق من جدولك الزمني حتى لا تخلط بين التزاماتك.

◀ أرسل بريداً إلكترونياً به نسخة مخفية (BCC) إلى جهات الاتصال في قائمتي "العائلة" و"الأصدقاء" للإعلان عن الأيام التي ستقدم فيها مشروعكم لهم. أدعُهم للحضور والمشاهدة.

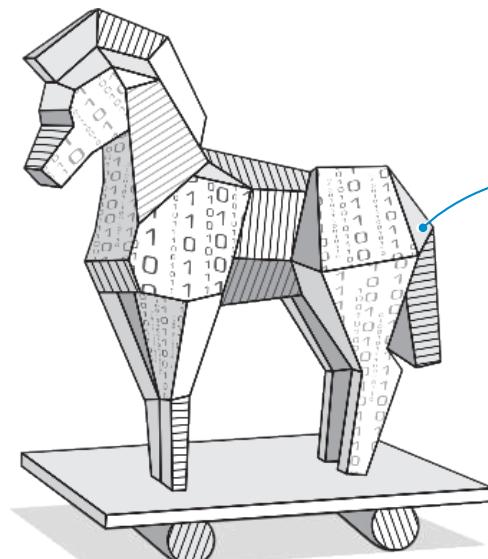
◀ لا تنس تحديث التقويم الخاص بك بمواعيد المشروع.



الاستخدام الآمن للإنترنت

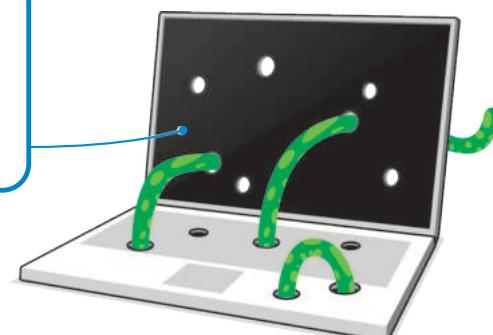


يوفر الإنترنت العديد من الفوائد، مثل تسهيل المهام كالواجبات المنزلية وذلك من خلال تسهيل الوصول السريع إلى المعلومات، ومع ذلك فإنه يشكل أيضاً مخاطر مثل فيروسات جهاز الحاسوب والبرامج الضارة. يمكن أن تنتشر الفيروسات بين أجهزة الكمبيوتر بهدف إتلافها أو حذف الملفات أو إعاقة عملها، وتهدف البرامج الضارة بما في ذلك أحصنة طروادة (Trojan Horses) والديدان (Worms) وببرامج التجسس (Spyware) والبرامج الدعائية (Adware) إلى تعطيل عملية تشغيل جهاز الكمبيوتر أو سرقة البيانات الحساسة أو الوصول إلى الأنظمة دون تصريح.



حصان طروادة (Trojan Horse) هو برنامج مضلل يبدو غير ضار ولكنه مصمم لمنح المتسليين إمكانية الوصول غير المصرح به إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الدوودة (Worm) هي نوع من البرامج الضارة التي تكرر نفسها لتنتشر في أجهزة الكمبيوتر الأخرى، غالباً ما تستخدم الشبكة للقيام بذلك.



برامج التجسس (Spyware) تجمع معلومات عن المستخدمين دون علمهم أو موافقتهم، غالباً ما تكون مخفية كما يصعب اكتشافها.



تعرض البرامج الدعائية (Adware) إعلانات دون موافقتك على شكل نوافذ منبثقة في الغالب أو داخل واجهة البرنامج.

الفيروسات

الفirus هو برنامج خبيث يكرر نفسه وينتشر من حاسب إلى آخر و هي ليست عشوائية. ولا يصاب جهاز الحاسوب الآلي بها فجأة وبدون سبب، ولكن هناك أسباب تؤدي إلى إصابة جهاز الحاسوب الآلي بالفيروسات أكثرها شيوعاً ما يلي:

مرفقات البريد الإلكتروني

تُعدُّ رسائل البريد الإلكتروني من أكثر أسباب إصابة جهاز الحاسوب بالفيروسات أو البرامج الضارة. لا تفتح أبداً رسالة بريد إلكتروني تلقيتها من شخص مجهول، وكذلك لا تفتح أي مرفق قبل أن تتأكد أنه من شخص تعرفه ولا يحتوي على فيروسات.

الوسائل القابلة للإزالة

عند توصيل بطاقة ذاكرة أو محرك أقراص USB أو أي نوع آخر من الوسائل القابلة للإزالة بجهاز الحاسوب، فهناك احتمال نقل فيروس لجهاز الحاسوب من خلال هذه الوسائل، في حال احتوت البرامج أو الملفات في هذه الوسائل على فيروس.

تنزيلات الإنترنت

عند تنزيل أي محتوى من الإنترنت، فأنت بذلك تثبت ملفات جديدة على جهاز الحاسوب. وقد يحتوى هذا المحتوى على الفيروسات وخاصة عند تنزيل البرامج والألعاب غير المرخصة أو التي يتم تحميلها بطريقة غير مشروعة.

الإعلانات عبر الإنترنت

الإعلانات الضارة عبر الإنترنت هي مجرد طريقة أخرى يمكن أن يصاب بها جهاز الحاسوب الخاص بك بالفيروس. غالباً ما يضع المحتالون إعلانات سليمة على المواقع الإلكترونية الموثوقة ويتركونها في مكانها لفترة من الوقت لاكتساب المصداقية. وبعد مرور بعض الوقت، يضعون مقطع برمجي ضار في الإعلان يصيب جهاز الحاسوب عند الضغط عليه.

فيما يلي بعض النصائح التي يمكنك اتباعها لحماية جهاز الحاسوب الخاص بك من فيروسات جهاز الحاسوب:

ثبت دائمًا برنامج مكافحة الفيروسات على جهاز الحاسوب الخاص بك، واحرص دائمًا على تشغيله وتأكد من حصولك على التحديثات بانتظام.

افحص أي وسائل قابلة للإزالة قبل فتح أي ملفات أو برامج فيها.

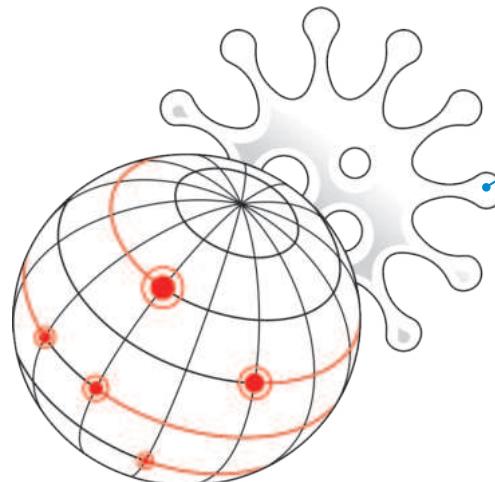
لا تضغط مطلقاً على أي رابط أو مرفق تتلقاه في رسالة بريد إلكتروني ما لم تكن متأكداً من أنها واردة من شخص تعرفه وتحقق به.

اعمل نسخة احتياطية لبيانات جهاز الحاسوب الخاص بك وبشكل دوري مستمر، فالنسخ الاحتياطي للبيانات على محرك أقراص ثابت خارجي أو في السحابة يسمح لك باستعادة ما تحتاجه عند فقد بياناتك بسبب الفيروسات أو غيرها.

عندما تتلقى بريداً إلكترونياً من مصرف أو شركة ما ويطلب فيه معلومات شخصية، فلا تضغط على الرابط. ربما يكون بريداً إلكترونياً مزيفاً يمكّن المرسل من سرقة معلوماتك أو إصابة نظامك بفيروس.

الرسائل الخطيرة

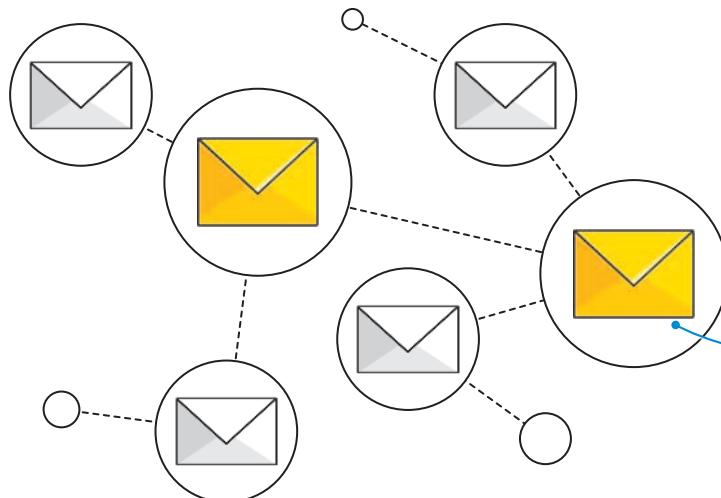
تحاول بعض رسائل البريد الإلكتروني المشبوهة جمع المعلومات عن المستخدم، وذلك بهدف استغلال جهازه للإعلانات التجارية.



تصنف بعض أنواع رسائل البريد الإلكتروني على أنها بريد عشوائي (Spam) أو بريد غير هام (Junk)، وهي ببساطة رسائل يتم إرسالها إلى آلاف الأشخاص في نفس اللحظة. قد تحتوي رسائل البريد العشوائي على برامج ضارة مرتبطة بها أو على روابط مشبوهة ترسلك إلى موقع إلكتروني يحتوي على برامج ضارة.



تهدف رسائل الاحتيال (Phishing) إلى سرقة المعلومات الشخصية كأسماء المستخدمين وكلمات المرور وأرقام بطاقات الائتمان، عن طريق توجيه المستخدمين إلى موقع إلكتروني وهمي في الغالب، حيث يتم خداعهم لإدخال بياناتهم الشخصية.



سلسلة الرسائل (Chain mail) أو الرسائل المتسلسلة هي رسائل بريد إلكتروني تشجع المستخدمين على إعادة توجيهها إلى مستخدمين آخرين، وعادةً ما تحتوي على قصة حزينة وهدفها الرئيس هو جمع جهات الاتصال لمزيد من إرسال البريد العشوائي.

حماية الأجهزة

هناك طرق لحماية أجهزة الحاسب والبيانات المخزنة فيها. مثلاً إليك بعض المبادئ المناسبة التي يمكنك اتباعها:

تثبيت أحد برامج مكافحة الفيروسات

يبحث برامج مكافحة الفيروسات بشكل مستمر عن البرامج الضارة. يجب تثبيت وتفعيل أحدها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك مع التأكد من تحديثه باستمرار لضمان الكشف عن البرامج الضارة الجديدة. يمكنك شراء برنامج مكافحة فيروسات تجاري، ولكن إن لم ترغب بذلك فإن نظام ويندوز (Windows) يحتوي على أمن الويندوز (Windows Security) والذي يمكنه مساعدتك في حماية شبكتك المنزلية وتتأمين بياناتك من تهديدات الإنترنت.

يمكنك إجراء فحص للتأكد من أن جهاز الكمبيوتر الخاص بك خالي من الفيروسات وأمن باتباع الخطوات التالية:



التحقق من وجود الفيروسات:

1. اضغط على زر بدء (Start).
- > مرر الشريط الجانبي للأسفل ثم اضغط على (Windows Security) **أمن**.
2. اضغط على **الحماية من أنشطة الفيروسات والتهديد**.
3. اضغط على **فحص سريع**.
4. اضغط على **فحص سريع**.

تحديث برنامج مكافحة الفيروسات

يمكن التحدي الكبير أمام برامج مكافحة الفيروسات في ظهور فيروسات بشكل مستمر لا يستطيع التعرف عليها ولذلك من الضروري تحديث برنامج مكافحة الفيروسات باستمرار. يوجد في جميع برامج مكافحة الفيروسات زر للتحديث أو للتحقق من وجود تحديثات جديدة، وذلك عند الاتصال بالإنترنت.

أمور يجب الانتباها لها

يجب أن تُثبّطي جهاز الكمبيوتر الخاص بك مُحدّثاً دائمًا، فقد يحتاج نظام التشغيل والبرامج الملحقة إلى إجراء تحديثات معينة لتصحيح بعض المشاكل، لذلك وافق دوماً عليها.

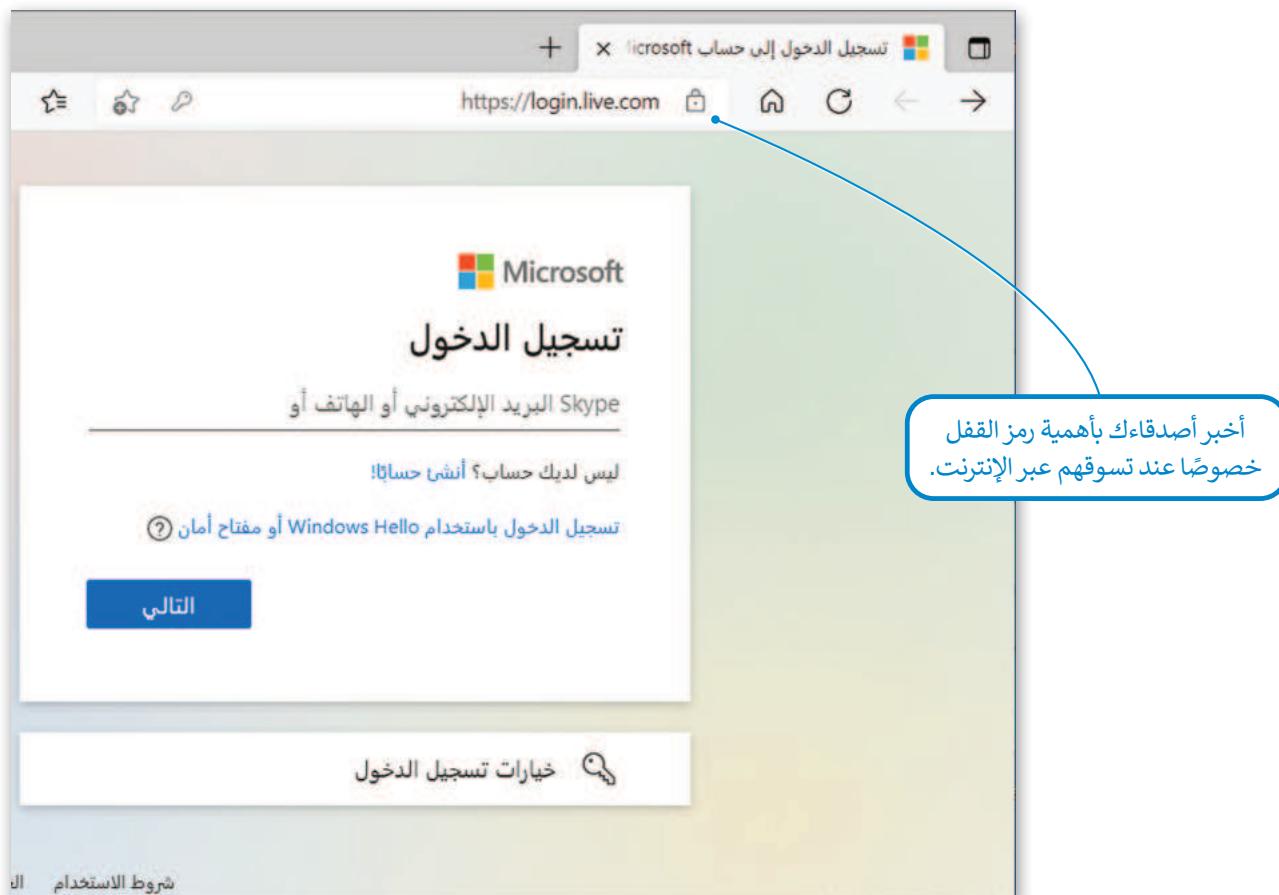


الاتصال الآمن

لتتجنب الإصابة بالفيروس، عليك زيارة الموقع الإلكتروني الآمنة والموثوق بها. على سبيل المثال: إذا كنت ترغب في شراء منتج ما، فانتقل إلى أي متجر إلكتروني، توجد طريقة للتحقق من موثوقية الموقع من خلال ظهور رمز القفل بجانب اسم الموقع الإلكتروني في شريط العنوان.

عندما يظهر رمز القفل، يتم تشفير كل الاتصالات بينك وبين الموقع. وبعبارة بسيطة، إذا كتبت كلمة مرور البريد الإلكتروني وكانت على سبيل المثال 3x@mple، سيتم نقلها بصورة wrt93is0932959dsfwfdf34sfsrc3، لذلك لا يمكن لأحد فهمها باستثناء جهاز الحاسب الخاص بك وخادم الموقع.

هل يعني هذا أنه عند رؤية رمز القفل يمكن كتابة أي نوع من المعلومات؟ بالطبع لا، يجب عليك التأكد من موثوقية الموقع الإلكتروني الذي ستشارك عليه معلوماتك الشخصية.



أسماء المستخدمين وكلمات المرور

في كل مرة تتعامل بها مع حساب على الإنترنت يُطلب منك تسجيل الدخول باسم مستخدم وكلمة مرور. لماذا يُعدُّ الأمر مهماً؟ وما مدى حاجتنا إلى التسجيل؟

تحتاج إلى حماية بياناتك على الإنترنت حتى لا يصل إليها الآخرون، على سبيل المثال: لابد من وجود حساب شخصي خاص بك لكي يتعرف عليك أصدقاؤك على الإنترنت. من الممكن أن يكون اسم المستخدم الخاص بك اسمك الحقيقي أو لقبك، وكذلك فأنت بحاجة إلى كلمة مرور سرية تعرفها أنت وحدك وربما تشاركها مع والديك.



إرشادات لإنشاء كلمة مرور قوية:

يجب أن تكون كلمة المرور طويلة بما فيه الكفاية. فمن السهل جدًا كشف كلمة المرور المكونة من 4 أحرف. حاول استخدام كلمات المرور التي يتراوح طولها من 8 إلى 10 أحرف على الأقل.

تجنب الكلمات الشائعة مثل، أمي، أبي، اسم عائلتك وغيرها.

لا تستخدم نفس الكلمة / العبارة لكل من اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بك.

لا تستخدم أيضًا المعلومات الشخصية: يوم ميلادك، فريقك المفضل، رقم هاتفك، إلخ.

استخدم الرموز والأرقام معاً، فمن الصعب تخمين كلمة مرور مثل #chickenmeal7@saudiarabia، حيث يسهل تخمينها.

إن إحدى الطرق السهلة لإنشاء كلمات مرور قوية يمكنك تذكرها هي التفكير في كلمة أو عبارة واستبدال بعض أو كل حروف العلة بالرموز والأرقام. على سبيل المثال، بدلاً من saudiarabia، جرب S@^d!&Ar@!ia. من الصعب تخمين هذه الكلمات ولكن يمكنك تذكرها بسهولة.

إذا كنت تستخدم حساباً مهماً، فغيّر كلمة المرور الخاصة بك باستمرار لكل فترة زمنية تتراوح بين 6 و 12 شهر.



أعلنت شركات أبل، وجوجل
ومايكروسوفت عن تطوير
بروتوكول تسجيل دخول جديد
سيعزز الأمان من خلال التحقق
من بصمة المستخدم أو الوجه أو
رقم التعريف الشخصي للجهاز.

نصيحة ذكية

لا تستخدم كلمة المرور نفسها في عدة أماكن، فإذا اكتشفها شخصٌ ما، سيتمكن من الوصول إلى جميع حساباتك.
ولا تكتب كلمة المرور في ورقة خارجية أو تتركها مكتوبة بجانب جهاز الحاسوب الخاص بك.

لنطبق معًا

تدريب 1

بمساعدة معلمك اشترك مع ثلاثة أو أربعة من زملائك وأجب عن الأسئلة التالية مستعيناً بكتابك أو الإنترن特:

< ما البرامج الضارة ولماذا تشكل خطراً على أجهزة الكمبيوتر؟

.....
.....
.....

< كيف يمكنك حماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من برنامج حصان طروادة؟

.....
.....
.....

< هل تشير مصطلحات برامج التجسس والبرامج الضارة إلى نفس الأشياء؟ إذا لم يكن كذلك، اشرح.

.....
.....
.....

< متى يمكنك القول أن لديك كلمة مرور قوية؟

.....
.....
.....



تدريب 2

➡ برنامج مكافحة الفيروسات يفحص جهاز الحاسب الخاص بك باستمرار بحثاً عن البرامج الضارة. أقرأ التعليمات التالية ثم أكمل الإجابة مكان النقاط أدناه:

ابحث عن برنامج مكافحة الفيروسات الموجود على جهاز الحاسب الخاص بك ثم اكتب اسمه:

> افتح البرنامج، وافحص جهاز الحاسب الخاص بك بحثاً عن البرامج الضارة.

> هل وجدت فيروسات أو برامج تجسس؟

> إذا كانت الإجابة نعم، إسأل معلمك عن طريقة التخلص منها.

إسأل معلمك إذا كان قد اشتري برنامج مكافحة الفيروسات أو قام بتنزيله من الإنترنت.

تدريب 3

➡ لا يكفي مجرد تثبيت برنامج مكافحة فيروسات على جهاز الحاسب الخاص بك، حيث تظهر فيروسات جديدة بشكل مستمر، ولذلك يجب تحديث البرنامج باستمرار. أقرأ التعليمات التالية ثم املأ الفراغات أدناه:

تأكد من أن لديك اتصال بالإنترنت ثم حدد برنامج مكافحة الفيروسات الخاص بك.

> افحص الآن جهاز الحاسب الخاص بك مرة أخرى.

> هل وجدت أي فيروسات أو برامج تجسس؟

> ما الذي استنتجته؟



تدريب 4

❷ هناك العديد من طرق الحماية من مخاطر الإنترنت. يمكنك حماية معلوماتك الشخصية باستخدام أسماء المستخدم وكلمات المرور التي لا يستطيع أحد اكتشافها أو استخدامها. ألق نظرة على أسماء المستخدمين التالية وأجب عن الأسئلة:

Ahmed2020500212

< هل كلمة المرور هذه آمنة؟ ما التعديلات التي يمكن إجراؤها لتحسين أمانها؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

S@uDIA&a\$i@2022

< هل كلمة المرور هذه قوية بما فيه الكفاية؟ إذا كان الأمر كذلك، اشرح السبب.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



مشروع الوحدة

رابط المدرس الرقمي

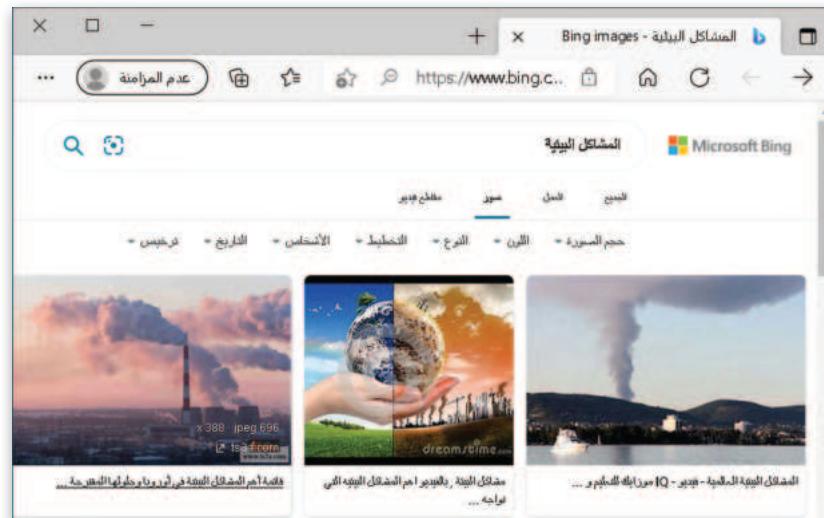


www.ien.edu.sa

بالتنسيق مع معلمك ، شُكّل مجموعة من زملائك في الصف. سُيُشكّل باقي الطلبة مجموعة مماثلة بحيث تحضر كل مجموعة موضوع يتعلّق بالبيئة. عليكم أن تضعوا بعض الملصقات على الجدران حول جميع المشاكل البيئية التي يواجهها العالم اليوم. اجمعوا الصور والملصقات الصغيرة التي تصف المشكلة وحلولها الممكنة، ويمكن إضافة آرائكم الخاصة حول ذلك.

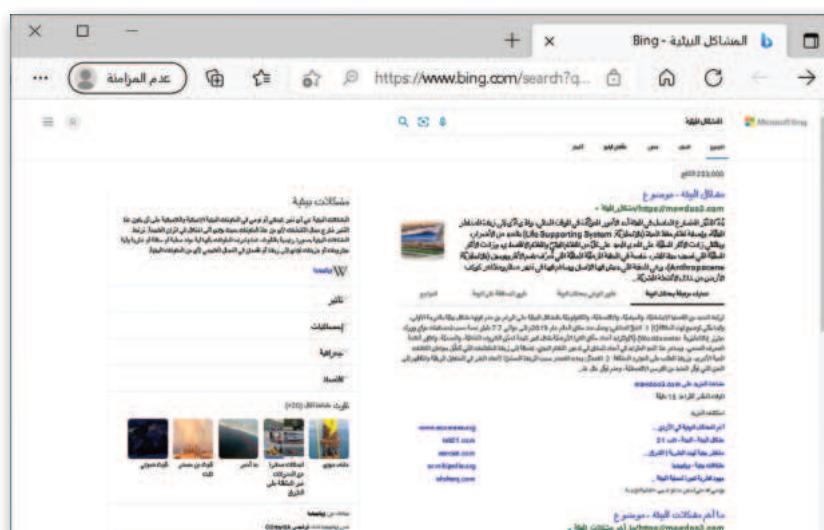
1

تستطيع المجموعة الأولى الاستعanaة بالإنترنت لجمع المعلومات، ولكن يتعين على المجموعة الثانية استخدام الطريقة التقليدية بالبحث في مكتبة المدرسة.



2

يمكن للمجموعتين الاستعanaة بالشبكة العنكبوتية للعثور على بعض الصور.





3 اعرض عملك أمام زملائك في الصف وادع الآخرين لمشاهدته أيضاً.

4 ستستخدم المجموعة الأولى رسائل البريد الإلكتروني وأي وسيلة أخرى للاتصال عبر الإنترنت.

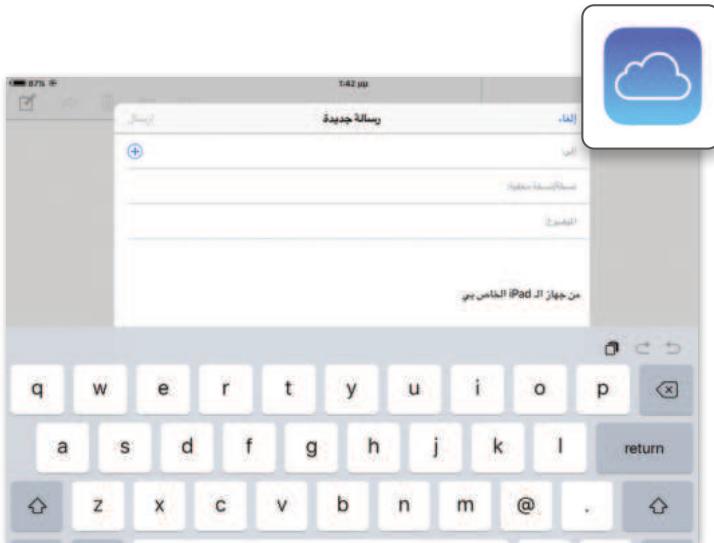
5 يمكن للمجموعة الثانية استخدام الهاتف المنزلي والرسائل البريدية الورقية فقط.



6 بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع، ناقشوا الصعوبات التي واجهتكم معاً، مع محاولة فهم مساهمة التقنية في جعل حياتنا أسهل، وناقشو كذلك الآثار السلبية للتكنولوجيا على البيئة، وكيف يمكن توظيف التقنية دون الإضرار بالبيئة؟



برامج أخرى



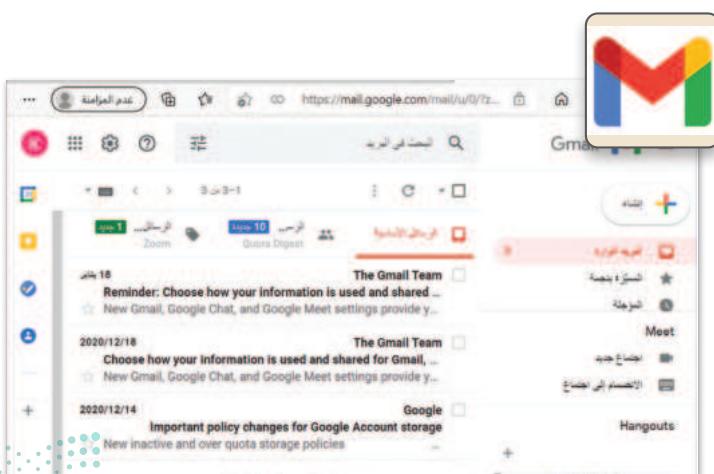
بريد أبل (Apple Mail)

يتوفر برنامج بريد أبل على جميع أجهزة آي باد (iPad) وأيفون (iPhone). يمكن من خلاله إنشاء بريد إلكتروني على هذه الأجهزة بسهولة. وهكذا يمكنك تلقي رسائل بريدك الإلكتروني على جهاز آيفون الخاص بك، وإذا كان لديك جهاز آي باد فستجد الرسائل ذاتها قد تم تلقيها عليه أيضًا.



بريد جوجل أندرويد (Google Android Mail)

تماماً مثل أبل، لدى جميع أجهزة أندرويد (Android) برنامج بريد إلكتروني بحيث يمكنك إنشاء حساب واستخدامه. علمًا بأن جميع برامج البريد لها نفس الوظائف الرئيسية. فإذا كنت تقنن واحدة منها فيمكنك بسهولة استخدام جميع برامج البريد الإلكتروني الأخرى.



جوجل جي ميل (Google Gmail)

بريد إلكتروني قائم على الشبكة العنكبوتية. يمكنك إنشاء حساب والوصول إليه باستخدام متصفح المواقع الإلكترونية. لا تحتاج إلى تثبيت أي برنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، الشيء الوحيد الذي تحتاجه هو متصفح موقع إلكترونية واتصال بالإنترنت.

في الختام

جدول المهارات

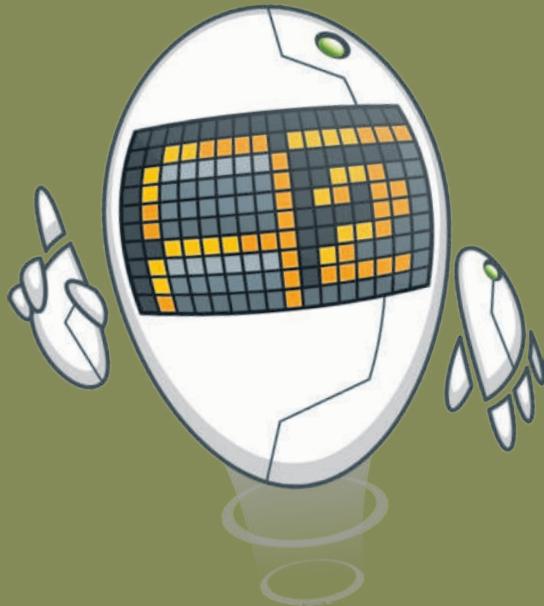
درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. البحث عن الصور والوسائل المتعددة في الإنترنت باستخدام أحد محركات البحث.
		2. حفظ صورة ومقاطع فيديو من الإنترنت.
		3. إرسال واستقبال رسالة بريد إلكتروني.
		4. الرد على رسالة بريد إلكتروني من مُرسل واحد أو أكثر.
		5. إرفاق الملفات برسالة بريد إلكتروني.
		6. استخدام قواعد البريد الإلكتروني عند كتابة الرسائل الإلكترونية.
		7. إعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني.
		8. تنظيم الرسائل في مجلدات.
		9. تطبيق طرق لحماية جهاز الحاسوب من الفيروسات.

المصطلحات

Network	الشبكة	Adware	إعلانات
Padlock	قفل	Address Book	دفتر العناوين
Phishing	الرسائل الاحتيالية	Address Bar	شريط العناوين
Ransomware	برامج الفدية الضارة	Attach	إرفاق
Reply	الرد	Calendar	تقويم
Spyware	برامج التجسس	Cc	نسخة
Spam	بريد عشوائي	Firewall	جدار الحماية
Tabs	علامات التبويب	Flag	علامة
User name	اسم مستخدم	Home page	الصفحة الرئيسية
Website	موقع إلكتروني	Hyperlink	ارتباط تشعبي
Web Page	صفحة إلكترونية	Inbox	علبة الوارد
Web Browser	متصفح موقع إلكترونية	Internet	الإنترنت
Web Address	عنوان ويب	Malicious Program	برنامج ضار
Worm	دودة	Online	عبر الإنترنت



الوحدة الثانية: التنسيق المتقدم والدوال



في هذه الوحدة، ستتعلم تطبيق التنسيق المتقدم في جدول البيانات، وتنظيم البيانات لظهور بطريقة أكثر ملائمة. ستتعلم تطبيق التنسيقات المختلفة في الخلايا وإدراج الأيقونات لتمثيل البيانات بطريقة أفضل. علاوة على ذلك، ستستخدم الدوال المختلفة لمعالجة البيانات النصية والرقمية في جداول البيانات.

الأدوات

> مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

> تطبيق التنسيق المتقدم في جدول البيانات.

> إدراج وتنسيق صورة أو أيقونة في جدول البيانات.

> استخدام دوال التاريخ والوقت في جدول البيانات.

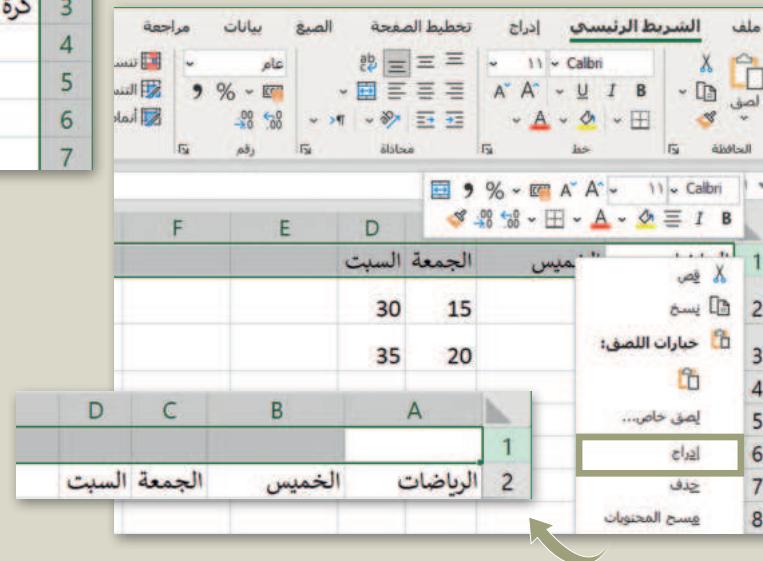
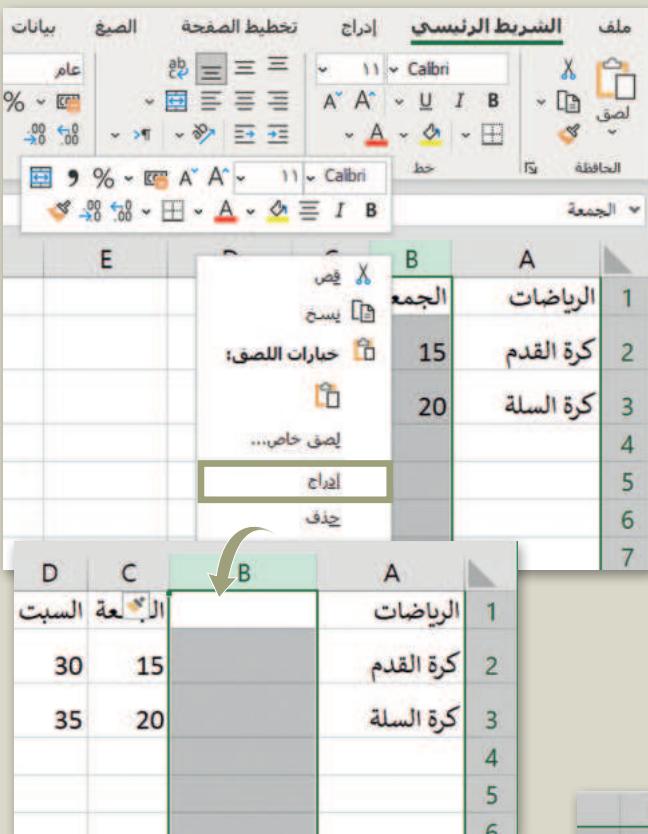
> استخدام دوال متقدمة لمعالجة البيانات الرقمية والنصية في جدول البيانات.



هل تذكر؟

إدراج الأعمدة والصفوف

يمكنك إدراج عمود جديد عن طريق الضغط بزر الفأرة الأيمن على عمود ثم الضغط على "إدراج" من القائمة المنسدلة وسيتم إدراج عمود جديد. بنفس الطريقة يمكنك أيضاً إدراج صف جديد.



أداة التعبئة التلقائية

إذا أردت إيجاد مجموع بيانات أخرى (على سبيل المثال لائحة أسعار التسوق) فلا يلزمك تكرار نفس العملية. يمكنك بكل سهولة استخدام أداة التعبئة التلقائية.

D	C	B	A
١٤٤٢/٠٩/٢٣			
		لائحة البقالة	
المجموع	السعر	الكمية	العنصر
38.00 ر.س.	19.00 ر.س.	2	لين
2.00 ر.س.	1.00 ر.س.	2	خبز
	2.50 ر.س.	1	عصير البرتقال
	5.00 ر.س.	2	تفاح
	1.95 ر.س.	3	بطاطس
	3.95 ر.س.	1	طاطم



D	C	B	A
١٤٤٢/٠٩/٢٣			
		لائحة البقالة	
المجموع	السعر	الكمية	العنصر
38.00 ر.س.	19.00 ر.س.	2	لين
2.00 ر.س.	1.00 ر.س.	2	خبز
2.50 ر.س.	2.50 ر.س.	1	عصير البرتقال
10.00 ر.س.	5.00 ر.س.	2	تفاح
5.85 ر.س.	1.95 ر.س.	3	بطاطس
3.95 ر.س.	3.95 ر.س.	1	طاطم

التنسيق المتقدم



				A
				1442/09/23
				لائحة البقالة
	المجموع	السعر	الكمية	العنصر
	19	2	1	لين
	1	2	2	خبز
	2.5	1	3	عصير البرتقال
	5	2	4	تفاح
	1.95	3	5	بطاطس
	3.95	1	6	طماطم

تعلمت سابقاً طريقة إنشاء جدول وكيفية تنسيقه ليبدو منظماً. وفي هذا الدرس، سنتعلم كيفية استخدام الأرقام وإجراء بعض التنسيقات المختلفة المتعلقة بالجدول مثل: تنسيق محتويات الخلايا الرقمية أو تلك التي تحتوي على العمارات مثلًا، وكيفية إضافة تاريخ إلى خلية.

ولتطبيق ذلك، ستجهز قائمة للتسوق تحتوي على المنتجات التي تريد شرائها وكذلك كمية وسعر كل منتج. ستنسق بعد ذلك هذه القائمة باستخدام خيارات التنسيق المتقدمة.

العملة

تعتبر عملية إجراء الحسابات المالية من أهم الاستخدامات الأساسية لبرنامج مايكروسوف特 إكسل (Microsoft Excel)، ولذلك تحتاج إلى تغيير تنسيق البيانات في الخلية من أرقام إلى عملة، لتبدأ بتغيير نوع العمود الخاص بالسعر.

لتطبيق تنسيق العملة:

< حدد الخلايا التي تريدها، على سبيل المثال من ① إلى ④ .C9 إلى C4

< في علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home)، من المجموعة أرقام (Number)، ومن قائمة تنسيق الرقم (Number Format) ② اضغط على العملة (Currency). ③ .

< سيتم تغيير تنسيق الخلايا إلى عملة. ④

C	B	A		
1442/09/23	1	لائحة البقالة	2	
		العنصر	3	
		السعر	4	
		الكمية	5	
		العنصر	6	
		السعر	7	
		الكمية	8	
		العنصر	9	

يمكنك الاختيار بين الرقم (Number) أو العملة (Currency) أو المحاسبة (Accounting) أو النسبة المئوية (Percentage)، وسيقوم تنسيق المحاسبة (Accounting) بمحاذاة الأرقام بعلاماتها العشرية.

التاريخ

يتيح برنامج مايكروسوف特 إكسيل العديد من التنسيقات للبيانات التي تتضمن التاريخ، وذلك بما يتناسب مع حاجة المستخدم. لا تستخدم جميع الدول نفس تنسيق التواريخ، فبعضها يضع الشهر قبل اليوم.

لتطبيق تنسيق التاريخ أو الوقت:

- > حدد الخلية التي تحتوي على التاريخ الذي تريد تنسيقه، على سبيل المثال **A1**.
- > في علامة التبويب **الشريط الرئيسي (Home)**، من المجموعة رقم (Number)، اضغط على توسيع (Expand) **2**.
- > ستظهر نافذة تنسيق خلايا (Format Cells). اضغط على التاريخ (Date). **3**.
- > في قائمة النوع (Type) **4** اضغط على النوع الذي تريده ثم اضغط على موافق (OK).

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

العنصر	الكمية	السعر	المجموع
لين	2	19.00 ر.س.	38.00
لائحة البقالة	1	1442/09/23	1442/09/23

The ribbon is visible at the top, showing the "الشريط الرئيسي" tab is selected. A callout bubble on the right side contains the text: "أمثلة على تنسيقات التاريخ: ١٤٤٢/٢٣/٠٩، ١٤٤٢/٠٩/٢٣، ١٤٤٢/٠٩/٢٣، الخ."

Step-by-step instructions are overlaid on the screen:

1. A blue arrow points from the date cell "1442/09/23" to the date cell "1442/09/23".
2. A blue circle highlights the "Number Format" button in the ribbon's Home tab.
3. A blue arrow points from the "Number Format" button to the "Format Cells" dialog box, which is displayed over the spreadsheet area.
4. A blue arrow points from the "Number Format" dropdown menu to the "Type" section of the dialog box.
5. A blue arrow points from the "Type" section of the dialog box to the "OK" button at the bottom of the dialog box.

دمج الخلايا والتغافل النص وتعيين المحاذاة

يمكنك تنسيق جداول البيانات بشكل أكبر عن طريق تطبيق التغافل النص ودمج الخلايا وتحرير خيارات المحاذة.

لدمج الخلايا والتغافل النص والمحاذة:

- > حدد الخلايا التي تريد دمجها، على سبيل المثال من A2 إلى D2
- > في علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home)، من مجموعة المحاذة (Alignment)، اضغط توسيع (Expand) **2**.
- > حدد خانات الاختيار التغافل النص (Wrap text) **3** ودمج الخلايا (Merge cells)
- > في قائمة أفقى (Horizontal)، اضغط على توسيط (Center)، ومن قائمة عمودي (Vertical)، اضغط توسيط (Center) مرة أخرى **5**.
- > اضغط موافق (OK) **6**.

The screenshot shows the Microsoft Excel ribbon with the "الشريط الرئيسي" tab selected. A table is displayed with columns labeled "العنصر" (Item), "العنصر" (Item), "الكمية" (Quantity), "السعر" (Price), and "المجموع" (Total). The first two rows are merged horizontally. A callout box points to the "Wrap text" button in the ribbon's Alignment group, with the text: "يمكنك أيضًا تطبيق دمج خلية أو مجموعة من الخلايا، بالضغط على دمج وتوسيط من مجموعة المحاذة". Another callout box points to the "Merge & Wrap" button in the ribbon's Font group, with the text: "يمكنك أيضًا تطبيق التغافل النص، بالضغط على دمج وتوسيط من التغافل النص من مجموعة المحاذة". A yellow arrow points from the "Wrap text" button to the "Merge & Wrap" button. A callout box at the bottom left points to the "Wrap text" button in the "Format Cells" dialog box, with the text: "يمكنك أيضًا تغيير المسافة البدلة أو اتجاه النص". The "Format Cells" dialog box also shows other alignment options like "النهاية اليسرى" (Left End) and "النهاية اليمين" (Right End) checked. Step numbers 1 through 6 are shown in blue circles, corresponding to the steps in the main list above.

إدراج أيقونة

كما في مايكروسوفت وورد، يمكنك في إكسيل إضافة أيقونات (Icons) لجعل الجدول أكثر جاذبية. ويمكن إدراج أيقونة من مجموعة رسومات توضيحية (Illustrations) في أي موضع وتتسقها باستخدام قائمة تنسيق الرسم (Format Graphic).

لإدراج أيقونة:

- > في علامة التبويب إدراج (Insert)، من مجموعة رسومات توضيحية (Illustrations)، اضغط على **أيقونات (Icons)**. **1**.
- > في نافذة أيقونات (Icons)، اكتب كلمة أو عبارة في مربع البحث مثل **البقالة** واضغط **Enter ↲**. **2**.
- > اختر إحدى الأيقونات **3** واضغط على **إدراج (Insert)**. **4**.
- > سيتم إدراج الأيقونة التي اخترتها في ورقة العمل الخاصة بك تلقائياً. **5**.

هل لاحظت وجود حدود وتظليل للجدول، فكر كيف يمكن عمل ذلك؟

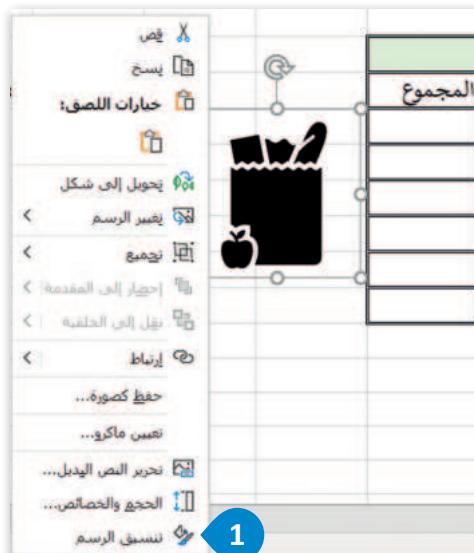
البيانات

لائحة البقالة				
	المجموع	السعر	الكمية	العنصر
1		19.00 ر.س.	2	لين
2		1.00 ر.س.	2	خبز
3		2.50 ر.س.	1	عصير البرتقال
4		5.00 ر.س.	2	تفاح
5		1.95 ر.س.	3	بطاطس
6		2.95	1	ملمات

من أجل الوصول إلى مكتبة الرموز وإدراجها في المستند الخاص بك، يجب أن تكون متصلًا بالإنترنت.

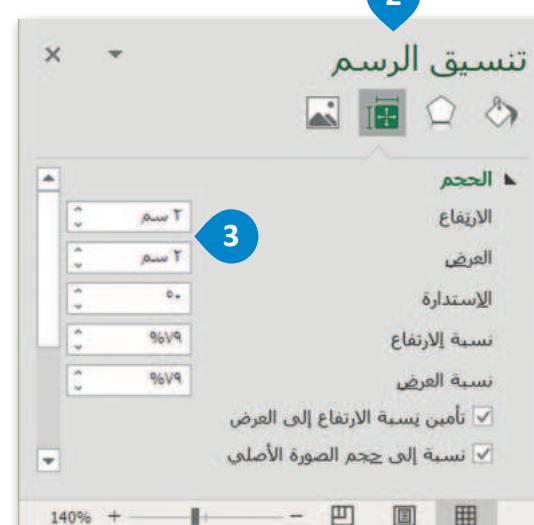
181
وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

هناك الكثير من الخيارات التي يمكنك تغييرها، يامكانك تجربتها، فهي تحسن جدولك للأفضل.



- لتنسيق الأيقونة:
- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على الصورة ثم اضغط على تنسيق الرسم (Format Graphic) (1).
 - > ستظهر نافذة تنسيق الرسم حيث هناك العديد من الخيارات الظاهرة لتنسيقها. (2)
 - > استخدم خيار الحجم (Size) لتغيير حجم الصورة. (3)

العنصر	المجموع	الكمية	السعر	النوع
لين	19.00	2	ر.س.	
خبز	1.00	2	ر.س.	
عصير البرتقال	2.50	1	ر.س.	
تفاح	5.00	2	ر.س.	
بطاطس	1.95	3	ر.س.	
طماطم	3.95	1	ر.س.	

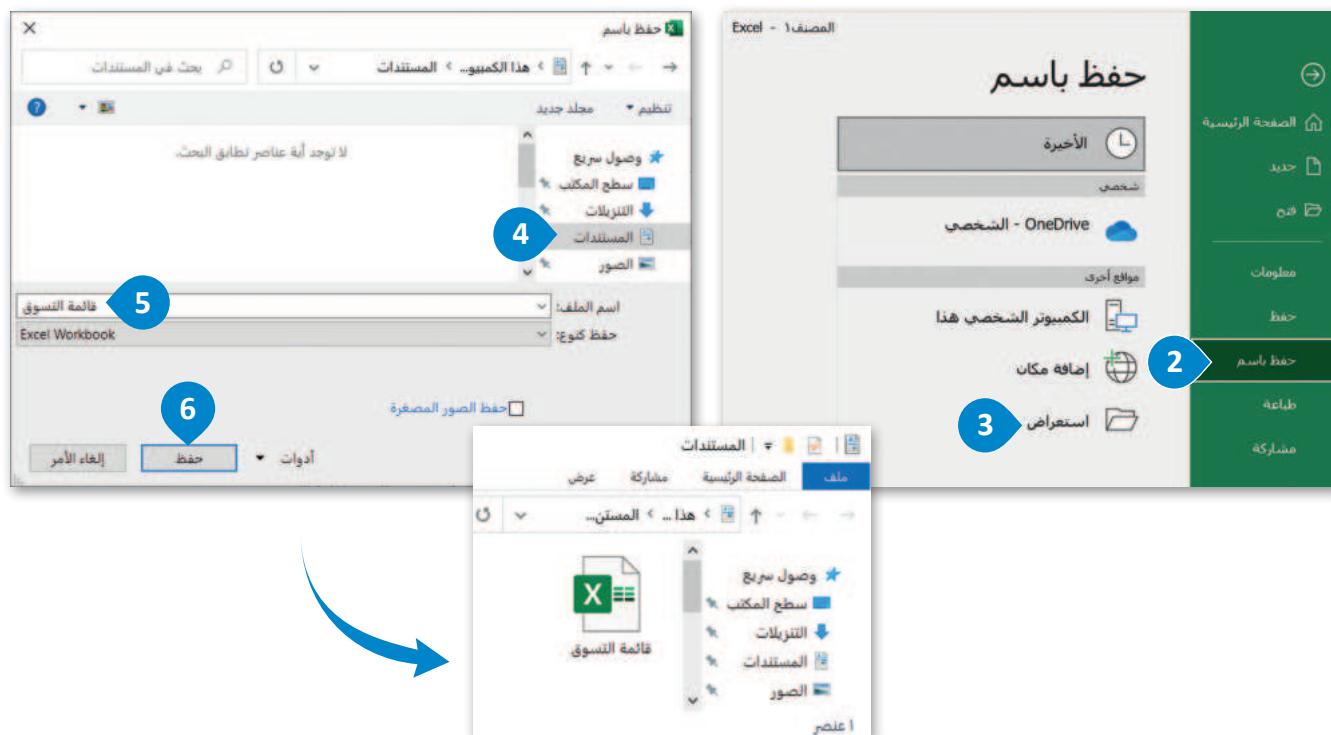


العنصر	المجموع	الكمية	السعر	النوع
لين	19.00	2	ر.س.	
خبز	1.00	2	ر.س.	
عصير البرتقال	2.50	1	ر.س.	
تفاح	5.00	2	ر.س.	
بطاطس	1.95	3	ر.س.	
طماطم	3.95	1	ر.س.	

حفظ باسم
حتى لا تفقد العمل المنجز أثناء تحرير المصنف يجب عليك حفظه.

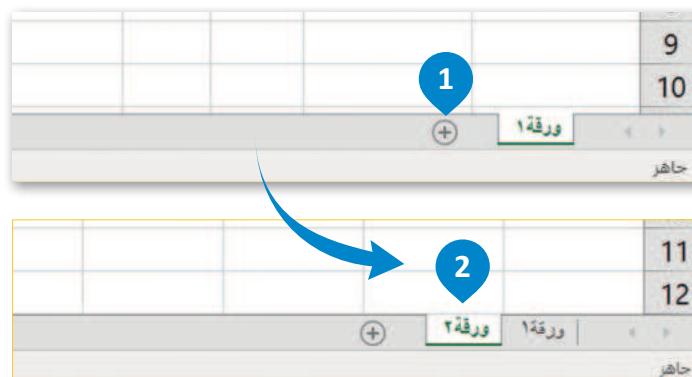
لحفظ المصنف:

- > اضغط على علامة التبويب ملف (File). (1)
- > اضغط على حفظ باسم (Save as) (2) ثم اضغط على استعراض (Browse) (3).
- > حدد المكان الذي تريده حفظ المصنف فيه، على سبيل المثال في مجلد المستندات (Documents) (4).
- > اكتب اسمًا للمصنف في مربع نص اسم الملف، على سبيل المثال "قائمة التسوق". (5)
- > اضغط على حفظ (Save) (6).



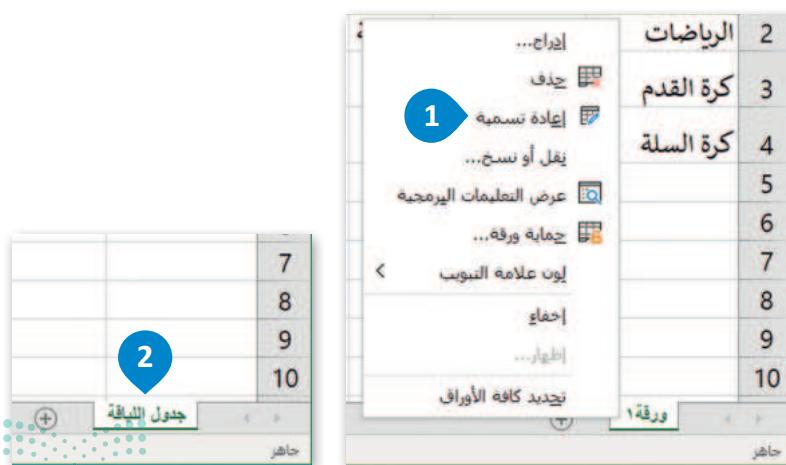
إدراج ورقة عمل جديدة

أحياناً تحتاج إلى إضافة أكثر من ورقة عمل في ملف إكسل واحد. ولهذا السبب يمكنك إضافة أو حذف أو إعادة تسمية أوراق العمل حسب حاجتك والغرض منها.



لإدراج ورقة عمل جديدة:

- > لإدراج ورقة عمل جديدة اضغط على رمز (+) الذي يظهر بجانب ورقة العمل التي تعمل عليها. ①
- > سيتم إنشاء ورقة عمل جديدة. ②



إعادة تسمية ورقة العمل

لإعادة تسمية ورقة العمل:

- > اضغط ضغطاً مزدوجاً أو اضغط بزر الفأرة الأيمن على ورقة 1 (Sheet1) واضغط على إعادة تسمية (Rename). ①
- > اكتب اسمًا من اختيارك، على سبيل المثال: "جدول اللياقة" واضغط ↵ Enter. ②

حذف ورقة عمل

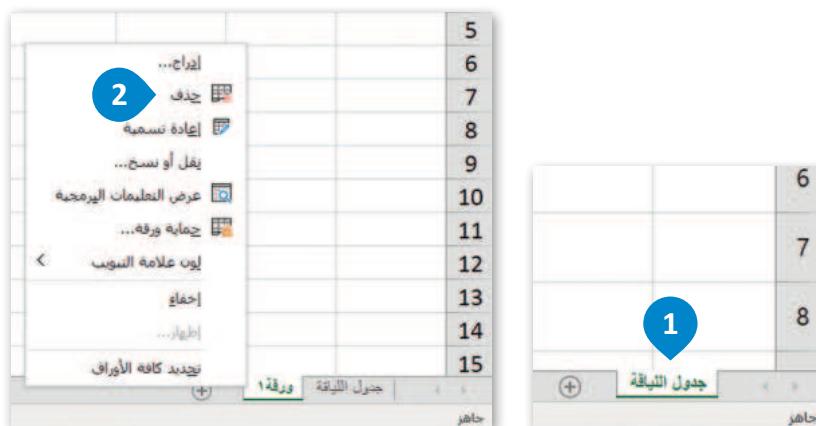
لحذف ورقة عمل:

> حدد ورقة العمل التي تريد حذفها بالضغط بزر الفأرة الأيسر على علامة تبويب اسم ورقة العمل.

1

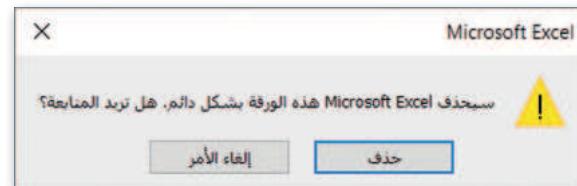
> اضغط بزر الفأرة الأيمن على علامة تبويب اسم ورقة العمل واضغط على حذف (Delete).

> بعدها تُحذف ورقة العمل التي حددتها.



إذا كانت ورقة العمل التي ستُحذف تحتوي على بيانات، عندها تظهر نافذة تحذير.

إذا كانت ورقة العمل التي ستُحذف لا تحتوي على بيانات، يتم حذفها على الفور.



تنسيق البيانات

قد تحتاج في بعض الأحيان إلى إجراء بعض التنسيقات على جدولك لتتمكن من قراءة البيانات بسهولة أكبر أو لجذب الانتباه لها خصوصاً عندما يتعلق الأمر بالأرقام. يمكنك استخدام نفس الطريقة التي اتبعتها سابقاً لتنسيق البيانات في برنامج مايكروسوف特 وورد، فالإزرار نفسها تقريباً، وكذلك يجب تحديد البيانات قبل تنسيقها. كما أنه توجد تنسيقات خاصة بالأرقام في برنامج مايكروسوفت إكسيل.

تغيير نوع الخلية.

محاذاة النص إلى أعلى، أو وسط أو أسفل الخلية.

محاذاة النص إلى يسار، أو وسط أو يمين الخلية.

إضافة فاصلة للأرقام بالألاف، ونقطة للأرقام بالعشرات في محتوى الخلية.

تحويل محتوى الخلية إلى نسبة مئوية.

إنقاص عدد المنازل العشرية.

زيادة عدد المنازل العشرية.

تطبيق تنسيق العملة على خلية.

مجموعة خط (Font). استخدمها لتنسيق جدولك بنفس الطريقة المستخدمة في مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).

لنطقي معًا

تدريب 1

أنشئ جدولك الدراسي الأسبوعي باستخدام مايكروسوفت إكسيل. لا تنس أن الجدول الجيد يختصر الكثير من الوقت، لذلك تذكر ما تعلمهه وطبقه على جدولك، واحفظ الملف باسم "جدول الدراسة الأسبوعي"، مع مراعاة التالي:

< استخدم مجموعة الخط وحاول تنسيق الجدول كما تفعل ذلك في مايكروسوفت وورد.

< طبق معاذة النص على جميع الخلايا.

< عندما يظهر تاريخ في جدولك، تذكر تطبيق تنسيق التاريخ المناسب.

< شارك الملف المحفوظ مع زملائك في الصف ومعلمك وناقش تحسينات المستند الممكنة.

تدريب 2

فتح المجلد الفرعى المسمى "G7.S2.2.1_Activities" الموجود في المستندات (Documents)،
ابحث عن ملف مايكروسوفت إكسيل باسم "G7.S2.2.1_Countries_Information.xlsx".
ثم افتحه.

< تأمل الجدول وستلاحظ أنه تم تطبيق تنسيق متقدم على بعض البيانات المدخلة.

< أكمل الجدول أدناه وفقاً للتنسيق المطبق في الجدول:

.....	ما نوع التنسيق الذي تم تطبيقه على نص عمود "اللغة المستخدمة"؟
.....	حاول إضافة التاريخ إلى جدول ورقة العمل بالتنسيق التالي: (شهر / يوم / سنة) مستخدماً شريط الصيغة. ماذا تلاحظ؟
.....	هل يمكنك تطبيق تنسيق العملة في أحد الأعمدة الموجودة في الجدول؟ اشرح إجابتك. إذا كان الجواب لا، فما المعلومات التي يمكن إضافتها في الجدول بحيث يمكنك تطبيق تنسيق العملة؟

تدريب 3

◀ افتح جدولك الدراسي الأسبوعي الذي أنشأته مسبقاً لتضيف بعض الأيقونات فيه اعتماداً على المعلومات التي تظهر هناك.

< تأكد من أنك متصل بالإنترنت.

< أثناء إدراج أيقونات جديدة، ضع في اعتبارك الاقتراحات التالية:

- يمكنك إضافة أيقونة مناسبة بجوار الخلية أو الخلايا التي يظهر بها تنسيق التاريخ.
- يمكنك أيضاً إضافة أيقونة مناسبة بجوار الخلية أو الخلايا التي تحتوي على معلومات حول التدريبات أو المشاريع المعلقة التي يتعين عليك إنجازها.
- بعض الأيقونات للحصول على أفكار:



< تذكر أنه عليك البحث عن مثل هذه الأيقونات باستخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
بعد إضافة الأيقونات في جدولك، أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما الكلمات المفتاحية التي استخدمتها لإدراج أيقونة التاريخ؟
.....
.....
.....

2. ما الأيقونات الأخرى التي أضفتها؟ وما الكلمات المفتاحية التي استخدمتها للعثور عليها?
.....
.....
.....

3. ما أهمية إضافة أيقونات في مستند؟
.....
.....
.....



تدريب 4

افتح ملف "G7.S2.2.1_Countries_Information.xlsx" لإضافة بعض الأيقونات.

- < تأكد من أنك متصل بالإنترنت.
- < أدخل أيقونة بجوار كل دولة مع مراعاة البحث عن الأيقونات حسب القارة التي تنتمي إليها كل دولة. اطلب من معلمك المساعدة إذا لزم الأمر.
- < لجعل جدول البيانات أكثر احترافاً وجاذبية للقارئ:
 - غير حجم كل أيقونة لتناسب مع كل خلية.
 - قم بتدوير الرمز إلى اليمين أو اليسار إذا لزم الأمر.
 - طبق تأثيرات التظليل على الأيقونات.

تدريب 5

نفذ بعض التنسيقات المتقدمة على جدول البيانات "G7.S2.2.1_Countries_Information.xlsx" باتباع ما يلي:

- < أدخل عموداً جديداً لإضافة تاريخ التأسيس لكل دولة.
- < بمساعدة معلمك، ابحث في الشبكة العنكبوتية للحصول على معلومات حول تاريخ التأسيس لكل دولة من هذه الدول.
- < أدخل المعلومات التي عثرت عليها في العمود الجديد لجدول البيانات وطبق تنسيق التاريخ التالي على الخلايا التي تحتوي على التاريخ.
- < أنشئ ورقة عمل جديدة، وسمّها باسم "تاريخ التأسيس" وانسخ العمود الذي أنشأته حول تاريخ التأسيس في هذه الورقة.
- ثم أجب عن السؤال التالي:
ما التنسيق الأكثر ملاءمة في هذه الحالة؟ اشرح إجابتك.

.....
.....
.....

< ابحث عن أيقونة مناسبة حول الاحتفالات بهذا اليوم وضعها فوق العمود الجديد.

أخيراً، أجب عن السؤال التالي:

هل يمكنك تطبيق تنسيق العملة على أي خلية في هذا العمود؟ اشرح إجابتك.

.....
.....
.....

الدوال المتقدمة



يساعدك برنامج مايكروسوفت إكسيل في معالجة البيانات العددية والنصية وتحليلها، من خلال مجموعة متنوعة من الدوال. في هذا الدرس، ستعلم كيفية استخدام بعض هذه الوظائف لمعالجة البيانات الخاصة بجدول البيانات الذي يمكن لمعلمك استخدامه لتعيين الدرجات لمجموعة من الطلاب ومشاركتها مع فصلك.

دالة COUNT

تُستخدم الدالة **COUNT** لحساب عدد الخلايا التي تحتوي على أرقام. ستري كيف يمكنك استخدام هذه الدالة لحساب عدد أعضاء مجموعة من الطلبة.

لاستخدام دالة COUNT

- < اضغط على الخلية التي تري عرض النتيجة فيها، على سبيل المثال A11 .
- < في علامة تبويب الصيغ (Formulas)، في مجموعة مكتبة الدالات (Function Library)، اضغط على السهم الصغير بجوار جمجمة تلقائي (AutoSum) ، ثم اضغط على عدد الأرقام (Count Numbers) .
- < حدد الخلايا التي تري عددها، على سبيل المثال من A4 إلى A9 .
- < اضغط على **Enter ↵**.
- < تتألف هذه المجموعة من 6 أعضاء.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Binary Academy". The data is organized into columns: F (Drugs of the first semester), G (Drugs of the second semester), E (Drugs of the third semester), D (Average of the first semester), C (Name of the student), B (Student name), and A (Number of students). The formula `=COUNT(B2:B9)` is entered into cell A11, which is highlighted in orange. The formula bar at the top also displays `=COUNT(B2:B9)`. The ribbon menu is visible, with the "Formulas" tab selected. The "AutoSum" icon is highlighted with a blue circle labeled '2'. The dropdown menu for AutoSum is open, showing options like "Count", "Sum", "Average", etc., with "Count" highlighted with a blue circle labeled '3'. The status bar at the bottom right shows the text "مجموع عدد الطالب" (Total number of students).

Binary Academy

(Alt+Q) بحث (Q) Excel - المصنف 1

ملف الشريط الرئيسي تخطيط المصفحة إدراج إدراج حفظ نطاقى (Alt+F1)

	H	G	F	E	D	C	B	A	
	درجات الصيف الأول متوسط								
								التاريخ:	
	درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول		اسم الأب	الاسم	أرقام الطلبة		
	18	16	15		فهد	أحمد	1	4	
	20	19	18		حمد	خالد	2	5	
	20	19	19		فواز	نصر	3	6	
	16	15	12		يحيى	نواف	4	7	
	19	16	13		سعود	طلال	5	8	
	16	17	16		حمد	زيد	6	9	
							مجموع عدد الطلاب		
							=COUNT(A4:A9)		
							COUNT(value1; [value2]; ...)		
							ورقة 1		

Binary Academy

(Alt+Q) بحث (Q) Excel - المصنف 1

ملف الشريط الرئيسي تخطيط المصفحة إدراج إدراج حفظ نطاقى (Alt+F1)

	H	G	F	E	D	C	B	A	
	درجات الصيف الأول متوسط								
								التاريخ:	
	درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول		اسم الأب	الاسم	أرقام الطلبة		
	18	16	15		فهد	أحمد	1	4	
	20	19	18		حمد	خالد	2	5	
	20	19	19		فواز	ناصر	3	6	
	16	15	12		يحيى	نواف	4	7	
	19	16	13		سعود	طلال	5	8	
	16	17	16		حمد	زيد	6	9	
							مجموع عدد الطلاب		
							6		
							ورقة 1		

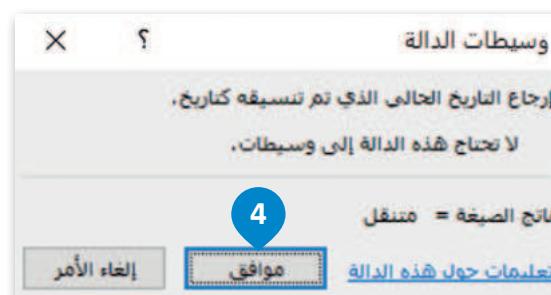
DALAH TODAY

تعرض دالة **TODAY** التاريخ الحالي في ورقة العمل الخاصة بك، وهي لا تأخذ أي وسietates، مما يعني أنه لا يمكنك إضافة أو تغيير أي معلومات فيها. شاهد كيف يمكنك استخدام هذه الدالة.

لاستخدام دالة **TODAY**

- > اضغط على الخلية التي تريد عرض النتيجة فيها، على سبيل المثال B2.
- > في علامة تبويب الصيغ (Formulas)، في مجموعة مكتبة الدالات (Function Library) **ال تاريخ والوقت (Date & Time)**، اضغط **TODAY**.
- > اضغط على **موافق (OK)** وتذكر أن دالة **TODAY** لا تأخذ أي وسietates.
- > سيتم عرض تاريخ جهاز الحاسوب الخاص بك في الخلية.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with two tables. The left table has columns labeled 'ال الدراسي الثالث' (Grade 3), 'ال الدراسي الثاني' (Grade 2), and 'ال الدراسي الأول' (Grade 1). The right table has columns labeled 'الاسم' (Name) and 'أرقام الطالبة' (Student ID). A formula bar at the top shows the formula =TODAY(). The ribbon menu is visible, and the 'Formulas' tab is selected. A callout bubble with number 1 points to the formula bar. Another callout bubble with number 2 points to the 'TODAY' function in the 'Date & Time' group of the ribbon. A third callout bubble with number 3 points to the 'OK' button in the formula input dialog. The status bar at the bottom indicates 'الإدخال' (Input).



Binary Academy

Excel - المصنف ١

الصيغة

ملف حفظ تلقائي

	درجات الصف الأول متوسط					
	درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول	اسم الأب	الاسم	أرقام الطلبة
1	18	16	15	فهد	أحمد	1
2	20	19	18	حمد	خالد	2
3	20	19	19	فواز	ناصر	3
4	16	15	12	يحيى	نوفاف	4
5	19	16	13	سعود	طلال	5
6	16	17	16	حمد	زيد	6
7						
8						
9						
10					مجموع عدد الطلاب	
11					6	
12						

Excel - المصنف ١

الصيغة

ملف حفظ تلقائي

تذكر أنه يمكنك تغيير تنسيق التاريخ (Date Format) بالضغط على زر تنسيق الأرقام (Number Format) في علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home)، في مجموعة رقم (Number).

DALAH NOW

تطابق دالة NOW تقريباً مع دالة TODAY، إلا أنها ترجع الوقت بالإضافة إلى تاريخ نظامك.

لاستخدام دالة NOW:

- > اضغط على الخلية التي تريد عرض النتيجة فيها، على سبيل المثال C2.
- > في علامة تبويب الصيغ (Formulas)، في مجموعة مكتبة الدالات (Function Library)، اختر التاريخ والوقت (Date & Time) ، ثم اضغط NOW.
- > اضغط على موافق (OK).
- > سيتم عرض تاريخ نظامك مع الوقت في الخلية.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Binary Academy" with the formula `=NOW()` entered in cell C1. The formula bar at the top displays the formula. The status bar indicates the date and time as ١٤٤٣/٠٩/٢٦ ١٥:٣٧:٣٨. The ribbon menu is visible, and the "Formulas" tab is selected. A dropdown menu is open over the formula bar, showing various date and time functions. The "NOW" function is highlighted with a yellow box and a blue circle containing the number 3. Another blue circle containing the number 2 points to the "NOW" button in the ribbon's Function Library group. The main table in the spreadsheet has columns for student names and numbers, and a row for the total count of students.

درجات الصف الأول متوسط					
	E	D	C	B	A
1				١٤٤٣/٠٩/٢٦	التاريخ:
2	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول	اسم الأب	الاسم	أرقام الطلبة
3	16	15	فهد	أحمد	1
4	19	18	حمد	خالد	2
5	19	19	فواز	ناصر	3
6	15	12	يحيى	نوفاف	4
7	16	13	سعود	طلال	5
8	17	16	حمد	زيد	6
9					مجموع عدد الطلاب
10					6
11					
12					



الدالة NOW أيضاً لا تأخذ أي
وسطات.

4

ناتج الصيغة = منتقل

إلغاء الأمر

موافق

[تعليمات حول هذه الدالة](#)

درجات الصيف الأول متوسط					
			27/04/22 14:08	١٤٤٣/٠٩/٢٦	التاريخ:
درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول	اسم الأب	الاسم	أرقام الطلبة
18	16	15	فهد	أحمد	1
20	19	18	حمد	خالد	2
20	19	19	فواز	ناصر	3
16	15	12	يحيى	نوفاف	4
19	16	13	سعود	طلال	5
16	17	16	حمد	زيد	6
مجموع عدد الطلاب					6
					11

الموعد
١٤٤٣/٠٨/٢٢/٢٧

النوع:

[ar-SA]\$dd/mmmm/yyyy h:mm

النوع:

التاريخ
الوقت
رسبة متغيرة
كتسر
عاليه
نص
خاص
غير مكتوب

اكتب رقم تنسيق الرقم باستخدام أحد الرموز الموجودة كنقطة بدءاً.

لتطبيق تنسيق التقويم الهجري على دالة NOW أضف
البادئة [ar-SA-\$] إلى نوع التنسيق
dd/mmmm /yyyy h:mm

دوال النص

قد تحتاج أحياناً إلى معالجة البيانات النصية في جداول البيانات. يمكنك استخدام بعض دوال النص في برنامج إكسل مثل دوال **.LEN** و **CONCAT**.

دالة CONCAT

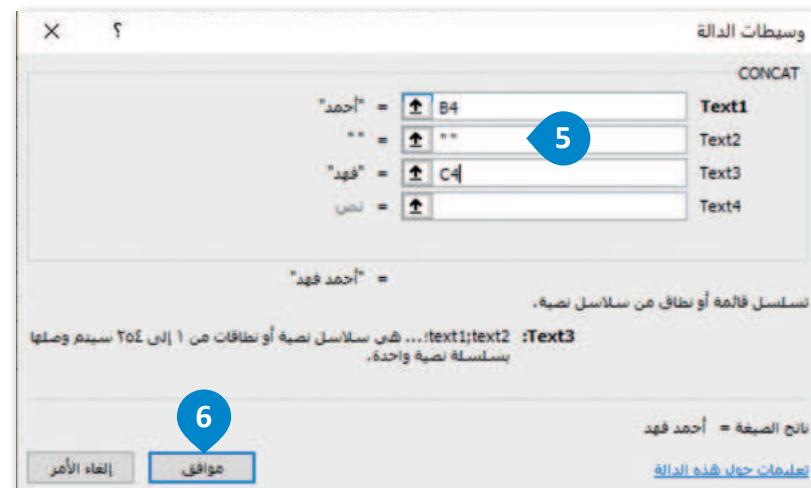
يمكنك استخدام دالة **CONCAT** لدمج خلتين نصيتين أو أكثر. على سبيل المثال، إذا كان لديك عمود بالأسماء وعمود باسم الأب، فيمكنك دمجها في اسم كامل. ويمكنك تطبيق ذلك في جدول البيانات الذي تعمل به.

لاستخدام دالة CONCAT:

- < أضف عموداً للأسماء الكاملة للطلبة، ① ثم اضغط على الخلية **D4**.
- < في علامة تبويب الصيغ (Formulas)، في مجموعة مكتبة الدالات (Function Library)، اضغط نص ④ **CONCAT** (Text).
- < في نافذة وسيط الدالة (Function Arguments)، في مربع النص ① **B4**، اكتب **B4**، في مربع النص ② **C4**، اكتب **" "**، والتي ستضيف مسافة بين الاسم واسم الأب وفي مربع النص ③ **Text3** (Text1)، اكتب **C4**.
- < اضغط على موافق (OK).
- < تم دمج خلتي النص.
- < استخدم أداة الملمء التلقائي (Autofill) لإكمالباقي.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Binary Academy". The table has columns for three semesters (H, G, F) and a total average column (D). The formula bar shows the formula =CONCAT(B4,C4). Cell D4 is selected, showing the result "أحمد". The formula library is open, and the CONCAT function is highlighted. The status bar at the bottom right shows "ورقة 1" (Sheet 1).

درجات الصف الأول متوسط				
درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول	الاسم الكامل	نسبة
18	16	15		
20	19	18		
20	19	19		
16	15	12		
19	16	13		
16	17	16		



Binary Academy

Excel - المصطفى

فتح ملفاتي مشاركة التعليم تعلميات مراجعة بيانات الصفحة تحطيط المصفحة إدراج الشريط الرئيسي ملف

الصيغة

تحديد اسم الاستخدام في الصيغة إدارة الأسماء إنشاء من التحديد الأسماء المحددة مكتبة الدالات

الحسابات المراقبة تفعيل الساقفات تفعيل الناشر تفعيل الأخطاء تقييم الصيغة إزالة الأسماء تفعيل الصيغة

الصيغة

الاسم الاب

الاسم

أرقام الطلبة

التاريخ: ١٤٤٣/٠٩/٢٦ ١٥:٠١ ٢٠٢٢/٢٧

درجات الصف الأول متوسط						
الاسم	الاسم الاب	الاسم الكامل	درجات الفصل الدراسي الأول	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الثالث	مجموع عدد الطلاب
أحمد	فهد	أحمد فهد	15	16	18	6
خالد	حمد	خالد حمد	18	19	20	5
ناصر	فواز	ناصر فواز	19	19	20	6
نواف	يحيى	نواف يحيى	12	15	16	7
طلال	سعود	طلال سعود	13	16	19	8
زيد	حمد	زيد حمد	16	17	16	9

درجات الصف الأول متوسط

التاريخ: ١٤٤٣/٠٩/٢٦ ١٥:٠٣ ٢٠٢٢/٢٧

الاسم	الاسم الاب	الاسم الكامل	درجات الفصل الدراسي الأول	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الثالث
أحمد	فهد	أحمد فهد	15	16	18
خالد	حمد	خالد حمد	18	19	20
ناصر	فواز	ناصر فواز	19	19	20
نواف	يحيى	نواف يحيى	12	15	16
طلال	سعود	طلال سعود	13	16	19
زيد	حمد	زيد حمد	16	17	16

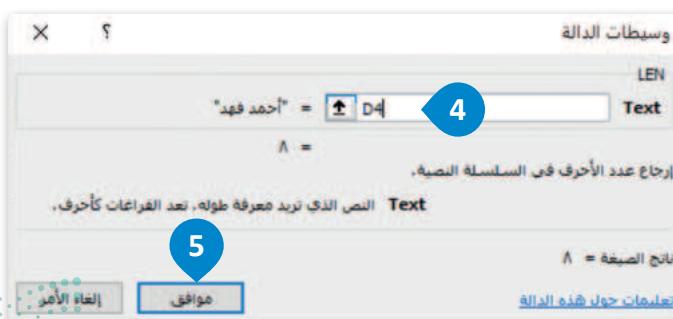
دالة LEN

ترجع الدالة **LEN** عدد الأحرف في خلية نصية. ويمكنك استخدام هذه الدالة لحساب عدد الأحرف التي يحتوي عليها الاسم الكامل.

لاستخدام دالة LEN

- < أضف عموداً لعدد أحرف الاسم الكامل للطلبة، ثم اضغط على الخلية **E4**.
- < في علامة تبويب الصيغ (Formulas)، في مجموعة مكتبة الدالات (Function Library)، اضغط على **LEN** (Text).
- < في نافذة وسيط الدالة (Function Arguments)، في مربع النص (Text)، اكتب **D4** لحساب عدد الأحرف في هذه الخلية **4** ثم اضغط على موافق (OK).
- < سيظهر عدد الأحرف في الخلية **E4**.
- < استخدم أداة الماء التلقائي (Autofill) لإكمال الباقي.

درجات الصف الأول متوسط					
درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول	عدد أحرف الاسم الكامل	الاسم الكامل	
18	16	15	1	أحمد فهد	
20	19	18		خالد حمد	
20	19	19		ناصر فواز	
16	15	12		نوف يحيى	
19	16	13		طلال سعود	
16	17	16		زيد حمد	



Binary Academy

ملف الشرط الرئيسي إدراج تخطيط الصفحة إدراج المصنف ١ بحث (Alt+Q) Excel

الصيغة مكتبة الدلائل

الصيغة

الاسم الاب

الاسم

أرقام الطلبة

التاريخ:

مجموع عدد الطلاب 6

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول	عدد أحرف الاسم الكامل	الاسم الكامل	اسم الأب	الاسم	أرقام الطلبة
18	16	15	8	أحمد فهد	فهد	أحمد	1
20	19	18		خالد حمد	حمد	خالد	2
20	19	19		ناصر فواز	فواز	ناصر	3
16	15	12		نوف يحيى	يحيى	نوف	4
19	16	13		طلال سعود	سعود	طلال	5
16	17	16		زيد حمد	حمد	زيد	6
مجموع عدد الطلاب							6

Binary Academy

ملف الشرط الرئيسي إدراج تخطيط الصفحة إدراج المصنف ١ بحث (Alt+Q) Excel

الصيغة مكتبة الدلائل

الصيغة

الاسم الاب

الاسم

أرقام الطلبة

التاريخ:

مجموع عدد الطلاب 6

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

درجات الفصل الدراسي الثالث	درجات الفصل الدراسي الثاني	درجات الفصل الدراسي الأول	عدد أحرف الاسم الكامل	الاسم الكامل	اسم الأب	الاسم	أرقام الطلبة
18	16	15	8	أحمد فهد	فهد	أحمد	1
20	19	18	8	خالد حمد	حمد	خالد	2
20	19	19	9	ناصر فواز	فواز	ناصر	3
16	15	12	9	نوف يحيى	يحيى	نوف	4
19	16	13	9	طلال سعود	سعود	طلال	5
16	17	16	7	زيد حمد	حمد	زيد	6
مجموع عدد الطلاب							6

معلومة

يتم حساب المساحات الفارغة ضمن عدد الأحرف التي تحسّبها الدالة LEN.

لنطبق معًا

تدريب 1

❸ تعلمت في هذا الدرس بعض الدوال التي يمكنك استخدامها لمعالجة البيانات الرقمية والنصية في جدول بيانات. هل يمكنك تمييز كل دالة من هذه الدوال بناءً على استخدامها ووسائلها؟.

❹ املأ الجدول التالي بمعلومات كل دالة، وما إذا كانت هذه الدالة يتم تطبيقها على البيانات الرقمية أو النصية وأيضاً إذا كانت تأخذ وسليطات أم لا، كما هو موضح في المثال أدناه:

وسائل الدالة	عددية / نصية	الدالة
نعم	عددية	COUNT
		LEN
		TODAY
		CONCAT
		NOW



تدريب 2

◀ هناك أوجه تشابه واختلاف بين الدالتين **TODAY** و **NOW**. أنشئ جدول بيانات جديد، ثم أجب عن بعض الأسئلة المتعلقة باستخدامها.

< أنشئ جدول بيانات جديد وطبق دالة **TODAY** في الخلية **A1**.

< طبق دالة **NOW** في الخلية **A2**.

1. ما المعلومات الإضافية، باستثناء التاريخ الحالي، التي توفرها دالة **NOW**؟

.....
.....
.....

2. فيما يتعلق بوسيطات الدالة، كيف تتشابه هاتان الدالتان؟

.....
.....
.....

3. صف الخطوات الالزمة لتطبيق التقويم الهجري في كل من هذه الدول.

.....
.....
.....

4. أعط مثلاً على جدول بيانات يمكن أن يكون استخدام هذه الدول مفيداً فيه.

.....
.....
.....

تدريب 3

افتح ملف "G7.S2.2.2_Language_Test.xlsx" وحاول تطبيق بعض الدوال التي تعلمتها في هذا الدرس.

في جدول البيانات أدناه، قسم معلمك صفك إلى 3 مجموعات، وعین لهم اختبار لغة بحيث يجب أن تجد كل مجموعة مترادفات لكلمة معينة. وجدت كل مجموعة المترادفات كما تظهر في الجدول أدناه.

F	E	D	C	B	A	
						1
						2
						3
						4
						5
						6
						7
						8
						9
						10
						11
						12
					عدد المترادفات الكلية	13

< طبق دالة CONCAT في الخلية رقم E4، لدمج كافة المترادفات الموجودة من المجموعة 1 في سطر واحد. يجب فصل كل مترادف عن الآخر باستخدام الفواصل. طبق الأمر نفسه للمجموعة 2 في الخلية E7 وللمجموعة 3 في الخلية E11.

< طبق دالة LEN بحيث تعرض الخلايا F4 و F7 و F11 العدد الإجمالي لطول السلسلة النصية لحقل "المترادفات معًا" التي عثرت عليها كل مجموعة.

< طبق دالة COUNT بحيث تعرض في الخلية C13 العدد الإجمالي للمترادفات التي عثرت عليها كل المجموعات. والآن، أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما وسليات الدالة التي استخدمتها عند تطبيق دالة CONCAT؟

.....
.....

2. في أي خلايا طبقت دالة COUNT؟

.....
.....

3. ما إجمالي عدد المترادفات التي عثرت عليها كل المجموعات؟

.....
.....

مشروع الوحدة

رابط المدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

تعاون مع مجموعة من زملائك للبحث عن الوظائف المحتملة التي ترغب في الحصول عليها بعد الانتهاء من تعليمك الدراسي.

افتحوا مايكروسوفت إكسيل وأنشئوا جدولًا يحتوي في كل عمود على البيانات التالية:

1. الاسم الأول
2. الاسم الأخير
3. الوظيفة المطلوبة
4. المزايا
5. العيوب
6. الراتب السنوي.

يجب على كل عضو في الفريق كتابة اسمه الأول، واسمه الأخير، والوظيفة التي يرغب في الحصول عليها بعد الانتهاء من التعليم الدراسي.

ابحثوا بمساعدة معلمكم في الإنترنت عن ميزتين على الأقل وعيدين لكل وظيفة محددة، إضافةً إلى تقدير راتب هذه الوظيفة سنويًا في المملكة العربية السعودية. ثم املأوا الجدول بنتائج بحثكم وطبقوا **تنسيق العملة** (Currency format) في خلايا الرواتب.

أضيفوا عموداً جديداً في الجدول واستخدموه دالة CONCAT لإظهار الميزة والعيب الأكثر أهمية في رأيك.

احسبوا متوسط الرواتب المذكورة في الجدول واستخدموه دالة COUNT لإظهار عدد الطلبة الذين اختاروا وظائف ذات رواتب أعلى من المتوسط.

أدرجوا الدالة NOW في الجزء العلوي من جدول البيانات، ثم طبقوا تنسيق التاريخ المناسب في القيمة التي تم إرجاعها.

أعرضوا أمام زملائكم نتائج بحثكم، ورأيكم المتعلق برغباتكم في الحصول على الوظيفة نفسها، وإنْ كانت رغباتكم قد تغيرت فاذكروا الأسباب.

1

2

3

4

5

6

7

في الختام

جدول المهارات

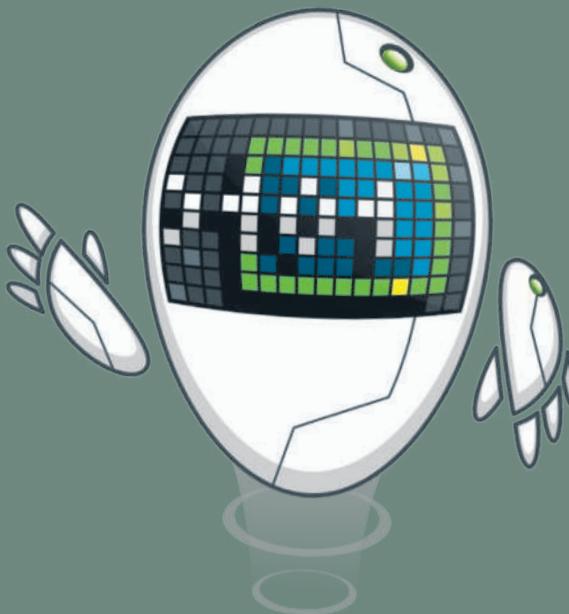
درجة الإتقان	المهارة
لم يتقن	أتقن
	1. تطبيق التنسيق المتقدم على البيانات مثل: التاريخ أو العملة.
	2. إدراج الأيقونات وتنسيقها.
	3. التعامل مع أوراق العمل (إدراج - حذف- إعادة تسمية).
	4. تطبيق دالة COUNT على الخلايا التي تحتوي على قيم عددية.
	5. استخدام دوال التاريخ والوقت مثل TODAY و NOW.
	6. استخدم دوال النص مثل CONCAT و LEN لمعالجة النص في الخلايا.



المصطلحات

Icon	أيقونة	Active Cell	الخلية نشطة
Format Cells	تنسيق الخلايا	Alignment	محاذاة
Number Format	تنسيق الأرقام	Currency	عملة
Worksheet	ورقة عمل	Date & Time	التاريخ والوقت
		Decimal	عشري

الوحدة الثالثة: البرمجة مع بايثون



الأدوات

- > بيئة التطوير المتكاملة لغة بايثون .(Python IDLE)

في هذه الوحدة ستتعرف على طرق التعامل مع المتغيرات في بايثون. ستتعلم ماهية المتغيرات في البرمجة وطرق استخدامها، وطريقة التفاعل مع المستخدمين للحصول على البيانات أو تقديم نتيجة، وكذلك طريقة استخدام بايثون لإجراء العمليات الحسابية.

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- > تمييز الفروق بين أنواع البيانات المختلفة.
- > التعرف على أنواع المتغيرات المختلفة.
- > تعين قيم للمتغيرات بطرق مختلفة.
- > استخدام معاملات الإسناد لإسناد قيم المتغيرات.
- > استخدام المعاملات الرياضية لإجراء العمليات الحسابية على الأرقام والمتغيرات.
- > استخدام نموذج السلحفاة في بايثون.
- > إنشاء مقطع برمجي لرسم أشكال بسيطة باستخدام مقطع برمجي في بايثون.



إدخال البيانات

تعلمت سابقاً تعين قيم للمتغيرات في المقطع البرمجي، ولكن أحياناً كمبرمج قد ترغب بالحصول على قيم المتغيرات من مستخدم المقطع البرمجي. في لغة بايثون، توجد دالة **الإدخال** (`input()`) لإدخال البيانات. عند استخدام الدالة يتوقف المقطع البرمجي وينتظر أن يدخل المستخدم البيانات.

على سبيل المثال: يطلب من المستخدم في المقطع البرمجي التالي إدخال قيمة للمتغير `x` ، وعندما يدخل المستخدم القيمة 10 ويضغط على `Enter` فـيتم تعين القيمة 10 للمتغير `x`.

أنت تطلب من المستخدم إدخال قيمة للمتغير `x`.

```
print("الرجاء إدخال قيمة للمتغير x:")
x=input()
print("قيمة x:",x)
```

عند البدء بكتابة السطر البرمجي في بيئة التطوير المتكاملة لغة بايثون (`Python IDLE`)، لا تترك مسافة. ابدأ مباشرة بكتابة السطر البرمجي بدون فراغ حتى لا يظهر خطأ عند تنفيذ البرنامج.

يُدخل المستخدم القيمة 10 ويضغط على `Enter`.

الرجاء إدخال قيمة للمتغير `x`
10
قيمة `x`: 10

تم إسناد القيمة 10 للمتغير `x`.

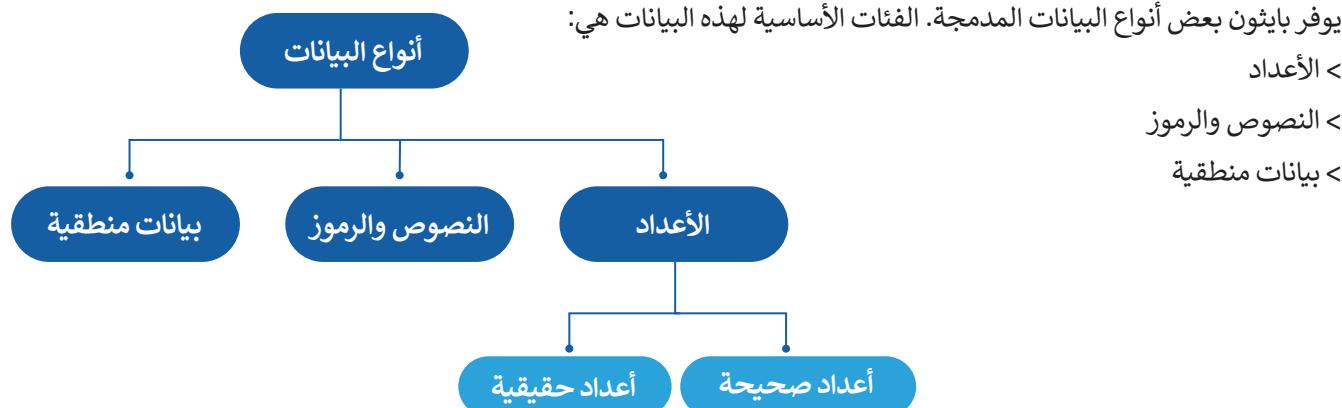


اطلب من المستخدم إدخال اسمه ثم احفظه في المتغير `.myName`

أنواع البيانات

نوع البيانات هو تصنيف لأنواع مختلفة من البيانات. يحدد نوع البيانات مجموعة من القيم مع العمليات التي يمكن إجراؤها على هذه القيم.

يوفر بايثون بعض أنواع البيانات المدمجة. الفئات الأساسية لهذه البيانات هي:

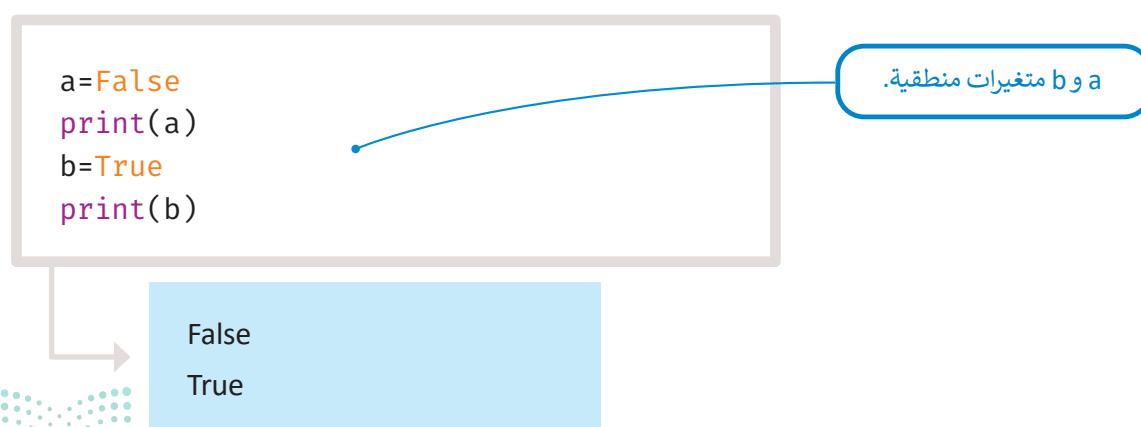


أمثلة على أنواع البيانات

مثال	التعريف في بايثون	نوع البيانات
900000, 0-, 999, 12	int	الأعداد الصحيحة
3.0, -90.5, 0.0003, 4.5	float	الأعداد الحقيقة
"\$\$\$","hello", "Saad"	str	النصوص والرموز
True, False	bool	البيانات المنطقية

إذا كنت تريده أن يكتب المستخدم أرقاماً لإجراء عمليات حسابية، فعليك استخدام الأوامر:

> `int(input())` للأعداد الصحيحة
> `float(input())` للأعداد العشرية



يمكنك هنا مشاهدة مثالٍ لجمع عددين (x و y):

```
print("الرجاء إدخال قيمة x:")
x=int(input())
print("الرجاء إدخال قيمة y:")
y=int(input())
Total=x+y
print("مجموع x و y يساوي:", Total)
```

الرجاء إدخال قيمة x:
10
الرجاء إدخال قيمة y:
5
مجموع x و y يساوي: 15

من المفيد استخدام دالة الطباعة (`print`) مع دالة الإدخال (`input`)؛ لمساعدة المستخدم على فهم نوع البيانات التي يجب إدخالها. بدلاً من استخدام الوظيفتين، يمكن كتابة الرسالة النصية في دالة الإدخال (`input`).
جرب المقطع البرمجي التالي وتحقق من النتيجة.

```
x=int(input("الرجاء إدخال قيمة x:"))
y=int(input("الرجاء إدخال قيمة y:"))
Total=x+y
print("مجموع x و y يساوي:", Total)
```

الرجاء إدخال قيمة x:
10
الرجاء إدخال قيمة y:
5
مجموع x و y يساوي: 15



اطلب من المستخدم إدخال اسمه ثم احفظه في المتغير `myName`، وإدخال عمره ثم حفظه في المتغير `myAge`، بعد ذلك اطبع اسم وعمر المستخدم.

يمكنك أن تطلب من المستخدم إدخال اسم الرياضي.

```
(("اكتب اسم الرياضي:"))
AthleteName=input()
```

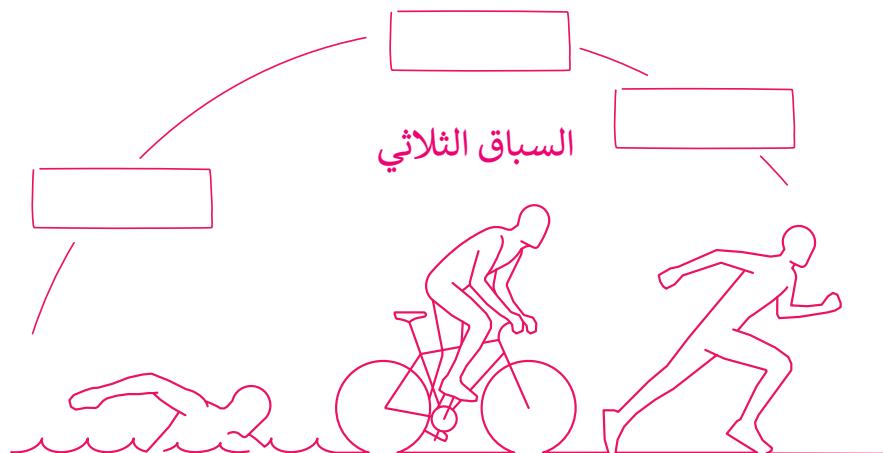
أو يمكنك كتابتها بهذه الطريقة:

```
(("اكتب اسم الرياضي:"))
AthleteName=input()
```

أكمل المقطع البرمجي، يجب أن يسأل المقطع البرمجي عن اسم الرياضي وعن نتائج اللاعب في الرياضات الثلاث.

التعليقات تساعدك على فهم المقطع البرمجي.

```
(("لعبة السباق الثلاثي"))
# نقرأ اسم الرياضي
print(("اكتب اسم الرياضي:"))
AthleteName=input()
# نقرأ رقم الرياضي
AthleteNumber=int(input())
# نقرأ نتيجة الرياضي في الرياضات الثلاث
SwimmingScore=float(input())
CyclingScore=float(input())
RunningScore=float(input())
print("نتيجة رياضة السباحة:", SwimmingScore)
print("نتيجة رياضة ركوب الدراجات:", CyclingScore)
print("نتيجة رياضة الجري:", RunningScore)
```



لنطبق معًا

تدريب 1

صل قيمة كل متغير بنوعه.



7.23	<input type="radio"/>
True	<input type="radio"/>
36	<input type="radio"/>
-98.27	<input type="radio"/>
"Python"	<input type="radio"/>
3756	<input type="radio"/>
False	<input type="radio"/>
"Khaled"	<input type="radio"/>

1

int

2

float

3

str

4

bool

تدريب 2

● اكتب مقطعاً برمجياً في بايثون يطلب من المستخدم إدخال اسم اليوم ودرجة الحرارة وتخزينها في المتغيرات المناسبة. سيقوم المقطع البرمجي بعد ذلك بطباعة الرسالة: "اليوم هو (يوم) ودرجة الحرارة (درجة الحرارة)".

تدريب 3

● املأ الفراغات في المقطع البرمجي التالي للحصول على نتائج الإخراج التالية:

```
print("_____")
____=int(input())
____=int(input("____"))
s=a+b
print("مجموع a و b يساوي:",____)
```

الناتج

الرجاء إدخال قيمة a:

12

الرجاء إدخال قيمة b:

34

مجموع a و b يساوي:

46

المعاملات في بايثون



المعاملات في بايثون

المعامل (operator) في لغة البرمجة هو رمز يستخدم لإجراء عملية محددة على المتغيرات والقيم. يقدم بايثون فئات مختلفة من المعاملات. الفئات الأربع للمعاملات الأكثر استخداماً في بايثون هي:

- < المعاملات الرياضية.
- < معاملات الإسناد.
- < المعاملات الشرطية.
- < المعاملات المنطقية.

المعاملات (operators) في بايثون

تُستخدم لإجراء العمليات الحسابية: الجمع، الطرح، الضرب، والقسمة وما إلى ذلك.	+ - * / **	المعاملات الرياضية
تُستخدم لإسناد قيم للمتغيرات.	= += -= *= /=	معاملات الإسناد
تُستخدم في مقارنة القيم أثناء كتابة الجمل الشرطية.	> < == <= >= !=	المعاملات الشرطية
تُستخدم لفحص أكثر من شرط في جملة شرطية واحدة، وأيضاً لفحص تقييد الشرط. وتُمكن هذه المعاملات من اتخاذ قرارات لجمل شرطية مركبة.	and or not	المعاملات المنطقية

الآن ستعرف على المعاملات الرياضية ومعاملات الإسناد.

المعاملات الرياضية

في بايثون، يمكنك القيام بأي نوع من الحسابات: الجمع والطرح والضرب والقسمة إلخ. تكتب الحسابات برمجيًا بطريقة مختلفة عن كتابتها رياضيًا. في البرمجة تُستخدم المعاملات الرياضية الرموز لتمثيل العمليات الرياضية الأساسية.

رياضياً	في بايثون
$2 + 4$	$2 + 4$
$2 - 4$	$2 - 4$
2×4	$2 * 4$
$2 \div 4$	$2 / 4$
x^2	$x ** 2$

المعامل	المعنى
+	الجمع
-	الطرح
*	الضرب
/	القسمة
**	الأَس

مثال 1: الحسابات الرياضية.

يمكنك كتابة هذه المعادلة في بايثون كالتالي:

$$x = a^2 + 2ab + b^2$$

$$x=a**2+2*a*b+b**2$$



كيف تكتب التعبيرات الرياضية التالية في بايثون؟

رياضياً

$$ax^2+bx+c$$

في بايثون

$$2x-3(x-ac35/ac5)$$



ترتيب العمليات	
()	الأقواس
**	الأس
/ *	الضرب القسمة
- +	الجمع الطرح

في بايثون، يتم تنفيذ العمليات بأولويات محددة تماماً كما تعلمتها سابقاً في مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel).

فتكون الأولوية لتنفيذ ما بداخل الأقواس، ويتم حساب الضرب والقسمة قبل الجمع والطرح، وهذا يعني أن ناتج $5 * 2 + 4$ هو 14 وليس 30.

يجب عليك استخدام الأقواس إذا أردت تحديد تسلسل مختلف للعمليات الحسابية. في الجدول التالي يتم تحديد العمليات الحسابية بتنفيذ المعاملات الموجدة بنفس المستوى وذلك بالترتيب من اليسار إلى اليمين.



تجربة بعض الحسابات. احسب النتيجة أولاً على الورق ثم جربها بلغة بايثون.

على الورق	في بايثون
$2 ** 3 + 3 * 2$	→ <input type="text"/> → <input type="text"/>
$20 * 3 - 60 * 3$	→ <input type="text"/> → <input type="text"/>
$(20 + 4) / 4$	→ <input type="text"/> → <input type="text"/>
$12 * 3 / 6 + 5$	→ <input type="text"/> → <input type="text"/>

لعبة السباق الثلاثي

لتجريي بعض العمليات الرياضية على مقطعك البرمجي.

تريد عرض النقاط التي حصل عليها اللاعب في لعبة السباق الثلاثي على الشاشة، وبالتالي فإن متوسط النقاط هو مجموع الأرقام مقسوماً على عدد الألعاب الرياضية.

```

("لعبة السباق الثلاثي")
نقرأ اسم الرياضي #
print("")
("اكتب اسم الرياضي:")
AthleteName=input()
نقرأ رقم الرياضي #
AthleteNumber=int(input())
("اكتب رقم الرياضي:")
نقرأ نتيجة الرياضي في الرياضات الثلاث #
SwimmingScore=float(input())
(("نتيجة رياضة السباحة:"))
CyclingScore=float(input())
(("نتيجة رياضة ركوب الدراجات:"))
RunningScore=float(input())
(("نتيجة رياضة الجري:"))
حساب متوسط النقاط في لعبة السباق الثلاثي #
TriathlonPoints=(SwimmingScore+CyclingScore+RunningScore)/3
print(TriathlonPoints, "نقاطك في لعبة السباق الثلاثي:", AthleteName)

```

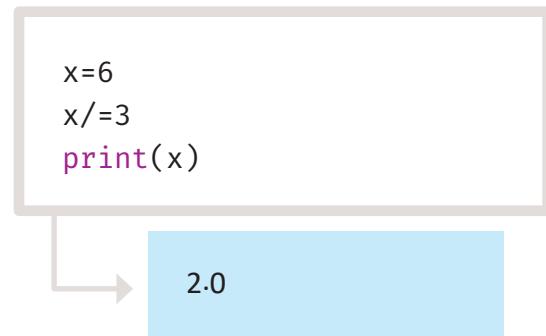
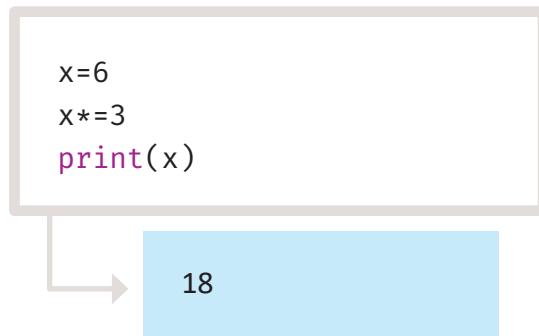
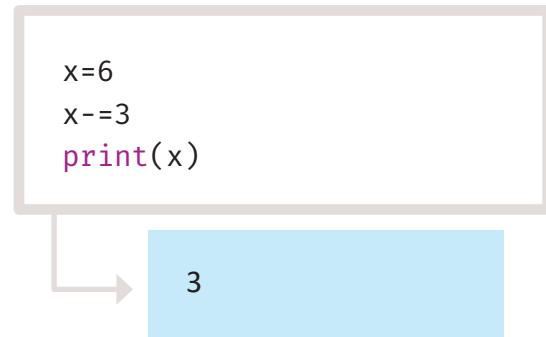
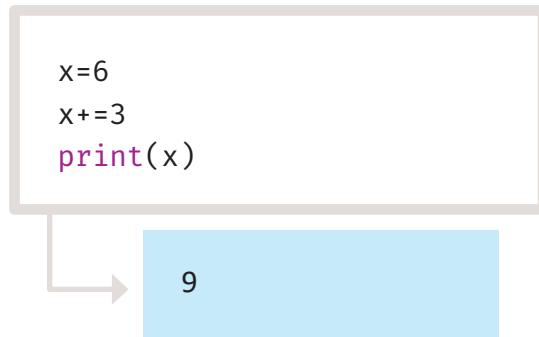
معاملات الإسناد

تستخدم معاملات الإسناد لإسناد قيم للمتغيرات.

المعامل	مثال
	$s = x + y$
$x += y$	$x = x + y$
$x -= y$	$x = x - y$
$x *= y$	$x = x * y$
$x /= y$	$x = x / y$

المعامل	المعنى
=	إسناد القيمة
+=	جمع وإسناد القيمة
-=	طرح وإسناد القيمة
*=	ضرب وإسناد القيمة
/=	قسمة وإسناد القيمة

مثال 2: معاملات الإسناد



لنطبق معًا

تدريب 1

أوجد قيمة المتغير e في نهاية المقطع البرمجي باستخدام بايثون.

قيمة المتغير e هي:

```
a=15  
b=5  
c = ( a + b ) / 4  
d = 2 * b - a / 3  
e = ( c + d ) * 2
```



تدريب 2

اكتب التعبيرات الرياضية التالية بطريقة برمجية:

$$E=\pi \cdot R^2$$



$$A=\frac{1}{7-x} 20$$



$$A=\frac{5x^3+7x^2+8}{8x-6}$$



تدريب 3

اكتب مقطعاً برمجياً في بايثون يطلب من المستخدم إدخال عدد المنتجات التي باعها المتجر في أربعة أيام. يجب تخزين عدد المنتجات المباعة كل يوم في متغير منفصل. المقطع البرمجي سيحسب ويطبع متوسط عدد منتجات المتجر المباعة.

المقطع البرمجي

تدريب 4

أنشئ مقطعاً برمجياً في بايثون يقرأ درجاتك في ثلاثة مواد ويحسب متوسط الدرجات.

المقطع البرمجي

الرسم باستخدام البرمجة

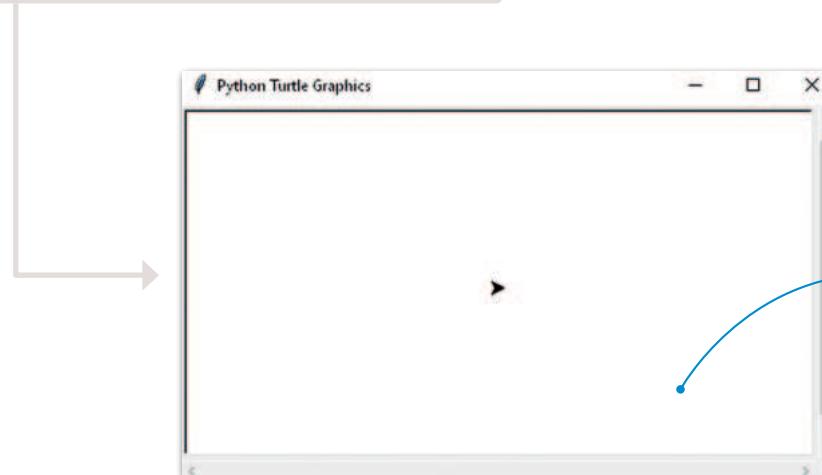


إنشاء الرسومات

توجد العديد من الأشياء المثيرة للاهتمام التي يمكنك القيام بها باستخدام البرمجة. على سبيل المثال: يمكن رسم أشكال ورسومات رائعة. ويمكن برمجة سلاحف افتراضية (Virtual Turtles) بلغة بايثون بحيث تتحرك حول الشاشة. وترسم السلاحفة خطوطاً أثناء حركتها، لتصبّم أشكالاً جميلة. تقدم لغة بايثون عدداً من الأوامر البرمجية الجاهزة لعمل الرسومات وذلك باستخدام ما يسمى بالنماذج البرمجية (Modules)، مثل نموذج السلاحفة (turtle)، والذي يقوم برسم الأشكال.

```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
```

استيراد نموذج السلاحفة
. (turtle module)



عند تشغيل المقطع الرمجي السابق، سُتُعرض هذه النافذة.

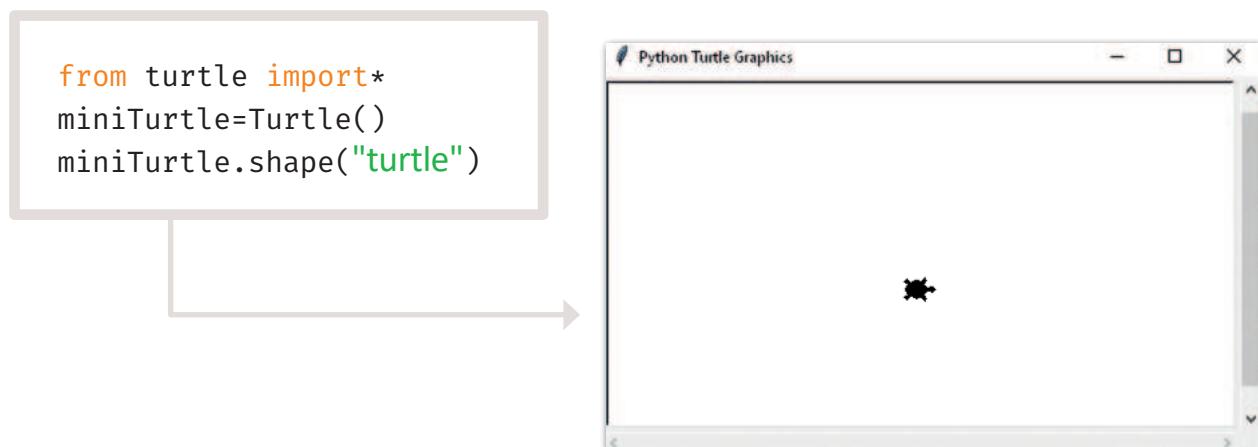
يوجد سهم في منتصف النافذة يعَد الموضع الافتراضي. تُحدِّد وضعية السلاحفة باستخدام نظام إحداثيات ثنائي الأبعاد (y, x)، حيث إن الموضع الافتراضي للسلاحفة هو $(0, 0)$ وهو منتصف النافذة.

شكل السلحفاة

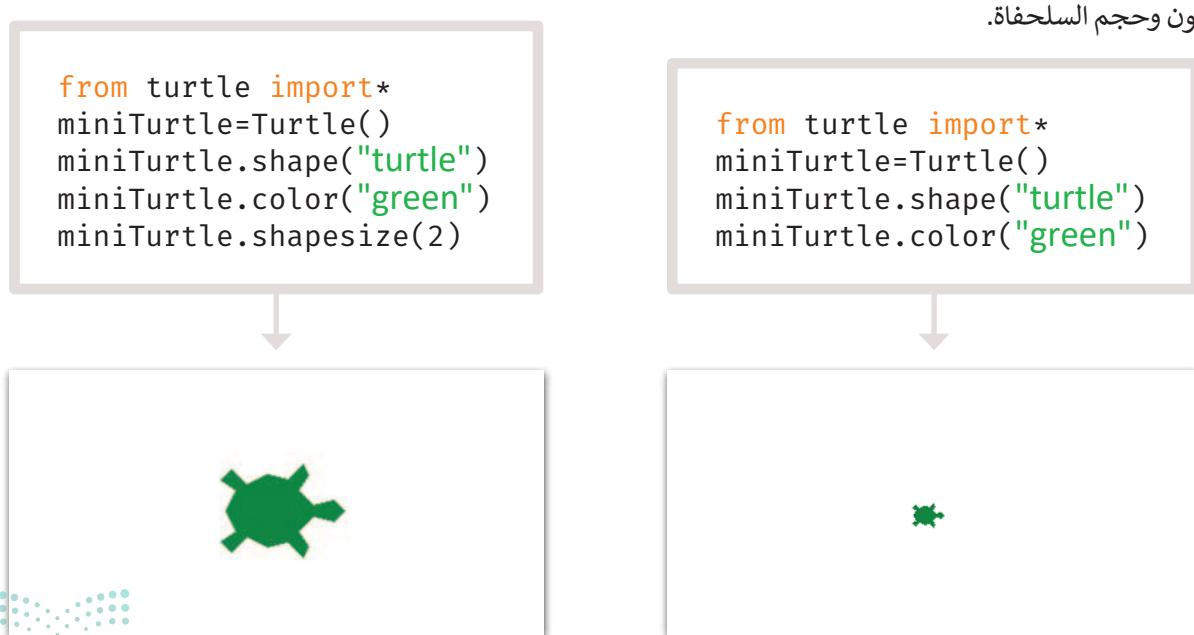
يمكنك البرنامج القدرة على تغيير شكل السلحفاة باستخدام دالة الشكل (`shape()`، وتغيير لونها باستخدام دالة اللون (`color()`)، وتغيير الحجم باستخدام دالة **تغيير الحجم** (`.shapesize()`).

أمثلة عن الأشكال التي يمكنك استخدامها:

<code>miniTurtle.shape("arrow")</code>	Arrow	سهم
<code>miniTurtle.shape("circle")</code>	Circle	دائرة
<code>miniTurtle.shape("square")</code>	Square	مربع
<code>miniTurtle.shape("triangle")</code>	Triangle	مثلث
<code>miniTurtle.shape("turtle")</code>	Turtle	سلحفاة
<code>miniTurtle.shape("classic")</code>	Classic	تقليدي



يمكنك تغيير لون وحجم السلحفاة.



الوظائف المستخدمة في الرسم

تقدم نموذج السلحفاة (Turtle Module) العديد من الدوال جاهزة الاستخدام للرسم.

دوال مفيدة للرسم

الوصف	الدالة
تحريك السلحفاة للأمام بالمقدار المحدد.	forward()
تحريك السلحفاة إلى الخلف بالمقدار المحدد.	backward()
تحريك السلحفاة إلى جهة اليمين.	right()
تحريك السلحفاة إلى جهة اليسار.	left()
تحريك السلحفاة إلى إحداثيات x و y المحددة.	goto()
خفض القلم بحيث ترسم السلحفاة خطًا أثناء حركتها.	pendown()
رفع القلم بحيث تتحرك السلحفاة دون رسم.	penup()
.end_fill() والانتهاء عند استدعاء الدالة begin_fill()	fillcolor()
إخفاء السلحفاة.	hideturtle()

رسم خط

إن أحد أبسط المهام التي يمكنك القيام بها باستخدام نموذج السلحفاة (Turtle Module) هي رسم الخطوط والأشكال.

```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
miniTurtle.shapesize(2)
miniTurtle.forward(70)
```

البكسل هو أصغر عنصر في الصورة على شاشة جهاز الحاسوب.

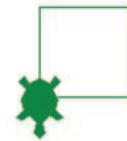
التحرك في الاتجاه الذي تقابلة السلحفاة لمسافة 70 بكسل.



رسم مربع

رسم شكل ما كمربع بواسطة السلحفاة، عليك تدوير السلحفاة. يمكنك ضبط الدرجات اللازمة لدوران السلحفاة في الاتجاه الذي تريده من خلال القيم التي تضعها في الأقواس.

```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
miniTurtle.shapesize(2)
miniTurtle.forward(70)
miniTurtle.left(90)
miniTurtle.forward(70)
miniTurtle.left(90)
miniTurtle.forward(70)
miniTurtle.left(90)
miniTurtle.forward(70)
```



يمكنك استخدام وظيفة `turtle.reset()` لحذف ما رسمته السلحفاة حتى الآن.



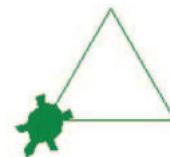
استخدم الأوامر البرمجية الصحيحة لجعل السلحفاة ترسم مستطيلًا.



رسم مثلث

لرسم مثلث متطابق الأضلاع تحتاج السلحفاة إلى الدوران 120 درجة.

```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
miniTurtle.shapesize(2)
miniTurtle.forward(100)
miniTurtle.left(120)
miniTurtle.forward(100)
miniTurtle.left(120)
miniTurtle.forward(100)
```



رسم دائرة

لرسم دائرة تحتاج إلى تحديد نصف قطر الدائرة.

```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
miniTurtle.shapesize(2)
miniTurtle.circle(50)
```



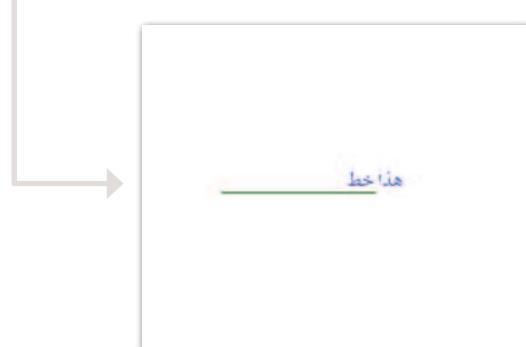
كتابة نص

تمتلك السلحفاة القدرة على الكتابة على الشاشة باستخدام دالة الكتابة (.write())

```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
miniTurtle.shapesize(2)
miniTurtle.forward(120)
miniTurtle.hideturtle()
miniTurtle.pencolor("blue")
miniTurtle.write("هذا خط", align="center", font=(12, "calibri"))
```

يمكنك تغيير لون النص باستخدام
دالة لون القلم (.pencolor())

يمكنك تغيير المحاذاة إلى اليسار،
أو اليمين، أو التوسيط أو تغيير نوع
خط النص.



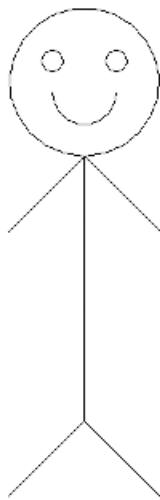
استخدم الأوامر البرمجية الصحيحة لإنشاء الشكل التالي والنص الذي بداخله.

هذا مربع



رسم أشكال معقدة

ابدأ الآن بإنشاء رسومات أكثر تعقيداً. ادمج بين الأشكال المختلفة لرسم شخص بسيط.



```
from turtle import *
#Create the turtle
t=Turtle()
t.shapesize(2)

# draw the head
t.color("black")
t.circle(70)
t.penup()

# draw the eyes
t.goto(-30, 80)
t.pendown()
t.color("black")
t.circle(10)
t.penup()

t.goto(30, 80)
t.pendown()
t.color("black")
t.circle(10)
t.penup()

#draw mouth
t.goto(-30, 60)
t.pendown()
t.right(90)
t.circle(30,180)
t.penup()

#draw body
t.goto(0, 0)
t.pendown()
t.right(180)
```

```
t.forward(250)
t.up
```

```
#draw arms
#right arm
t.goto(0, 0)
t.pendown()
t.right(45)
t.forward(100)
t.up
```

```
#left arm
t.goto(0, 0)
t.pendown()
t.right(270)
t.forward(100)
t.up
```

```
#draw feet
t.goto(0, 0)
t.right(45)
t.forward(250)
```

```
#left foot
t.pendown()
t.right(45)
t.forward(100)
t.up
```

```
#right foot
t.backward(100)
t.pendown()
t.right(270)
t.forward(100)
t.up
```

```
t.hideturtle()
```



لنطبق معًا

تدريب 1

صل الأوامر مع الشرح:

miniTurtle.pensize(4)



يحدد لون السلحفاة.

miniTurtle.color("green")



يخفي السلحفاة.

miniTurtle.shapesize(2)



يحدد حجم السلحفاة.

miniTurtle.hideturtle()



يحدد حجم القلم للرسم.



تدريب 2

➡ ارسم أشكالاً خاصة بك عن طريق الجمع بين هذه الدوال وإضافة قيم داخل الأقواس.

```
forward()  
backward()  
left()  
right()
```

تدريب 3

➡ ادمج بين الأشكال التي تعلمتها في الدرس لرسم الشكل التالي.



مشروع الوحدة

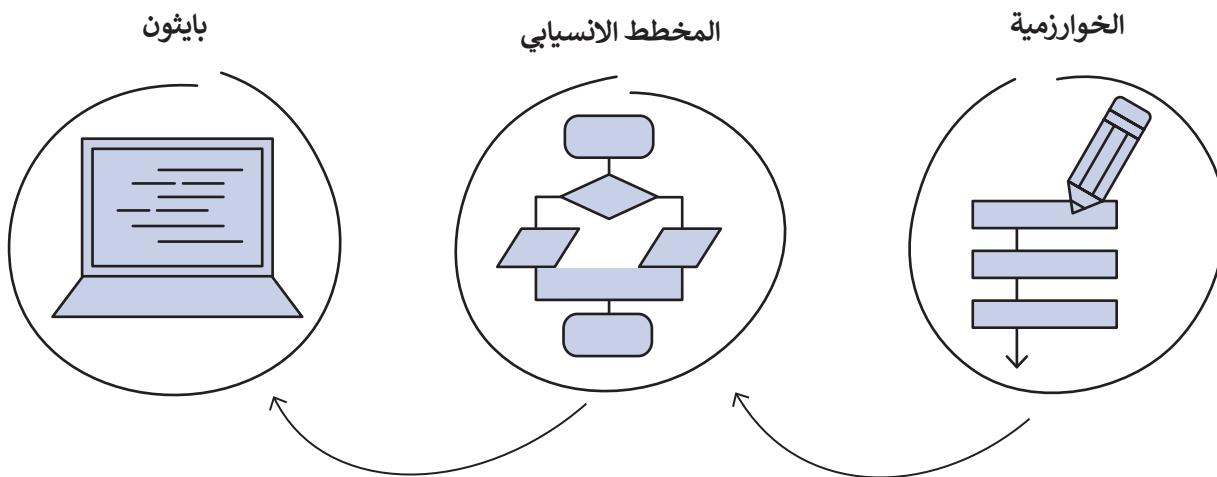
رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

فكرت مع زميلك بإنشاء مشروع صغير لجمع وبيع الأجهزة الإلكترونية المستعملة وملحقاتها.
طريقة السداد: دفع 30% من المبلغ مقدماً والباقي على 6 أقساط متساوية.

صمم خوارزمية ومخطط انسياي واتكتب مقطعاً برمجياً في بايثون ينفذ ما يلي:



قراءة سعر الجهاز الإلكتروني وملحقاته من المستخدم.

1

حساب وعرض:

- التكلفة الإجمالية.
- المبلغ الواجب دفعه مقدماً.
- قيمة كل قسط.

2

التأكد من أن المقطع البرمجي يتبع الخطوات وفقاً للمخطط الانسيابي.

3

اختبار مقطعك البرمجي، وللقيام بذلك أجر العمليات الحسابية على الورق واستخدم نفس القيم المدخلة في المقطع البرمجي.

4

قارن بين النتائجين



في الختام

جدول المهارات

المهارة		
لم يتقن	أتقن	
		1. التمييز بين أنواع البيانات المختلفة.
		2. إنشاء مقطع برمجي بلغة البايثون باستخدام دالتي الإدخال (input) والطباعة (print).
		3. إجراء العمليات الحسابية باستخدام المعاملات الرياضية.
		4. إسناد قيم للمتغيرات.
		5. رسم الأشكال باستخدام نموذج السلففاة في بايثون.

المصطلحات

Function	دالة	Arithmetic Operator	معامل رياضي
Modules	نماذج برمجية	Assigment Operator	معاملات الإسناد
Save	حفظ	Comment	تعليق
Variable	متغير	Constant	ثابت
		Data type	نوع البيانات



السؤال الأول

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. الإنترن트 هو شبكة عالمية تتكون من ملايين أجهزة الحاسوب التي تتبادل المعلومات.
		2. مزود خدمة الإنترن트 هو جهاز شبكة يقوم بتوصيل جهاز الحاسوب الخاص بك بخط هاتف.
		3. تبدو برامج التجسس كالبرامج العادلة وغير الضارة.
		4. إذا حذفت رسالة في البريد الإلكتروني فلا يمكن استعادتها.
		5. يمكن لأي شخص في قائمة "نسخة إلى" رؤية من يتلقى الرسالة أيضًا.
		6. يمكنك إنشاء العديد من المجلدات لتنظيم رسائل البريد الإلكتروني الخاصة بك.
		7. عند إرسال بريد إلكتروني في قائمة النسخة المخفية، لا يرى المستقبل عناوين البريد الإلكتروني للأشخاص الآخرين المرسل إليهم.
		8. لا يمكن لصورة أن تكون ارتباطاً تشيعياً.
		9. إذا وضعت علامة حمراء بجوار رسالة في البريد، فهذا يعني أن الرسالة تحتوي على فيروس.
		10. البريد العشوائي هو رسالة بريد إلكتروني غالباً ما تحتوي على برامج ضارة.



السؤال الثاني

اختر الإجابات الصحيحة.

<input type="radio"/>	عادة يسرق المعلومات من حاسبك.	1. إذا كان جهاز الحاسوب الخاص بك مصاباً ببرنامج حصان طروادة فإنه:
<input type="radio"/>	يقي حاسبك من الإصابة بفيروسات أخرى.	
<input type="radio"/>	يساعدك على رؤية الإعلانات المتعلقة بالمنتجات التي تبحث عنها على الإنترنت.	
<input type="radio"/>	يعمل على تثبيت التحديثات على حاسبك.	
<input type="radio"/>	تضييف الأحداث تلقائياً إلى تقويم تطبيق البريد الإلكتروني الذي تستخدمه.	2. رسائل الاحتيال هي رسالة بريد إلكتروني:
<input type="radio"/>	تحذف جهات الاتصال التي حفظتها على تطبيق البريد الإلكتروني الذي تستخدمه.	
<input type="radio"/>	تُعيد توجيه المستخدم إلى موقع إلكتروني مزيف من أجل الحصول على بيانات شخصية.	
<input type="radio"/>	تنظم رسائل البريد الإلكتروني تلقائياً في مجلدات على التطبيق الذي تستخدمه.	
<input type="radio"/>	الضغط على أي مرفق تتلقاه في رسالة بريد إلكتروني.	3. النصيحة التي يمكنك اتباعها لحماية جهاز الحاسوب الخاص بك من فيروسات الحاسوب هي:
<input type="radio"/>	القيام دائمًا بتثبيت برنامج مكافحة الفيروسات على جهاز الحاسوب الخاص بك.	
<input type="radio"/>	عندما تتلقى بريداً إلكترونياً من أحد البنوك، يمكنك الضغط عليه.	
<input type="radio"/>	عدم فحص شريحة الذاكرة أبداً.	

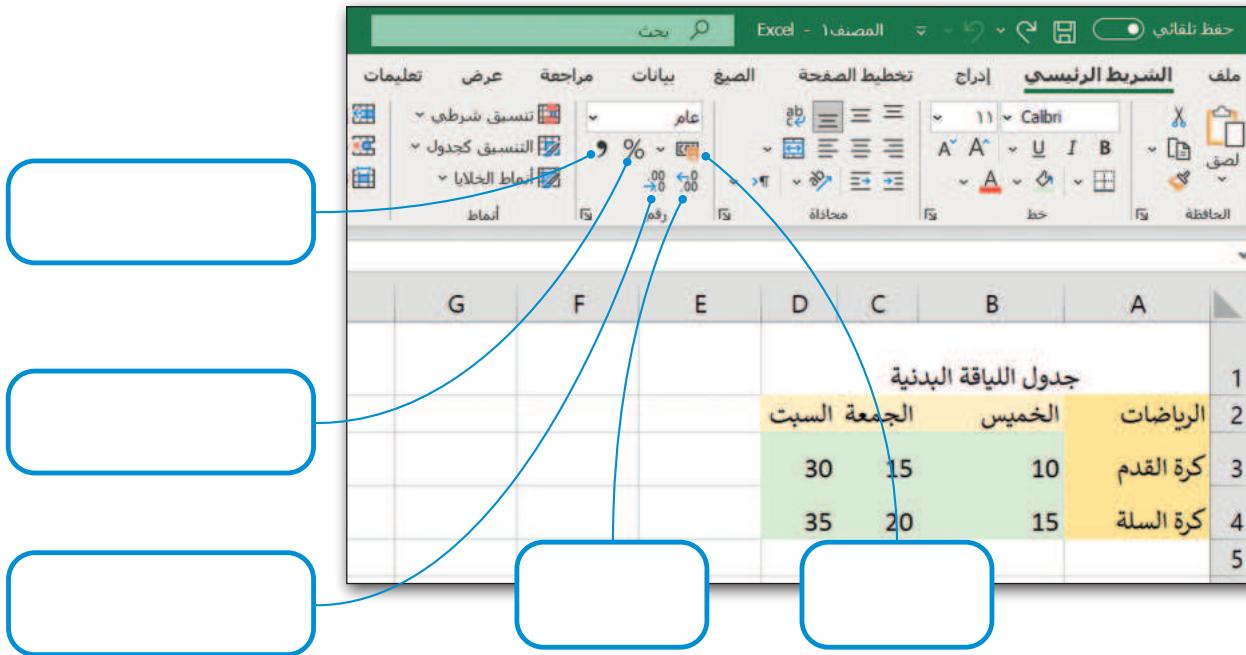


السؤال الثالث

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. يمكنك في إكسل تطبيق تنسيق العملة على أي قيمة تمثل قيمة المال.
		2. يقوم تنسيق المحاسبة (Accounting) بمحاذاة الأرقام بعلاماتتها العشرية.
		3. عند تطبيق تنسيق التاريخ في إكسل، لا يمكنك تطبيق التقويم الهجري.
		4. لا يمكنك تنسيق أو تعديل الرموز التي أدخلتها.
		5. إذا كانت ورقة العمل المراد حذفها لا تحتوي على بيانات، عندها ستظهر دائمًا نافذة تحذير.
		6. تُرجع الدالة COUNT عدد الخلايا التي تحتوي على بيانات رقمية في جدول البيانات.
		7. تعدّ CONCAT و LEN دالتان نصيتان.
		8. لا تأخذ الدالتان TODAY و NOW أي وسيطات.
		9. تُرجع الدالة TODAY الوقت الحالي جنباً إلى جنب مع التاريخ الحالي.
		10. بعد تطبيق الدالة NOW لا يمكنك تغيير تنسيقها.
		11. عند استخدام الدالة CONCAT لا يمكنك إضافة مسافة بين النص المدمج.
		12. تُعد المسافات الفارغة ضمن عدد الأحرف التي تحسبها الدالة LEN.

السؤال الرابع

املاً الفراغات بأرقام الجمل الصحيحة أدناه، فيما يتعلق بالتنسيقات التي يمكنك تطبيقها باستخدام هذه الأزرار.



1. إضافة فاصلة للأرقام الآلاف، ونقطة للأرقام بالعشرات في محتوى الخلية.

2. تحويل محتوى الخلية إلى نسبة مئوية.

3. إنقاص عدد المنازل العشرية.

4. زيادة عدد المنازل العشرية.

5. تطبيق تنسيق العملة على خلية.



السؤال الخامس

اختر الإجابة الصحيحة عند التعامل مع لغة البرمجة "بايثون":

<input type="radio"/>	<code>input ("اكتب المجموع")</code>	1. الأمر الذي تحتاجه لعرض المجموع.
<input type="radio"/>	<code>print (x,y,n)</code>	
<input type="radio"/>	<code>print("مجموع x و y و n يساوي:", Total)</code> ("مجموع x و y و n يساوي: Total")	2. الأمر الذي تحتاجه لطلب من المستخدم إدخال قيمة متغير.
<input type="radio"/>	<code>print("أدخل قيمة i")</code> <code>i=int(input())</code>	
<input type="radio"/>	<code>print ("اكتب الرقم")</code> <code>int(input(i))</code>	
<input type="radio"/>	<code>int ("أدخل قيمة y:")</code> <code>y=int(input ("أدخل قيمة y:"))</code>	3. الأمر الذي تحتاجه لطلب من المستخدم إدخال قيمة المتغير <code>y</code> .
<input type="radio"/>	<code>print ("أدخل قيمة y:", y)</code>	
<input type="radio"/>		

السؤال السادس

عند التعامل مع لغة البرمجة "بايثون" ضع رقم نوع البيانات المناسب في الفراغ لكل قيمة من القيم المقابلة.

<code>"email"</code>	<input type="radio"/>	
<code>1.23</code>	<input type="radio"/>	<code>integer</code> 1
<code>"my name"</code>	<input type="radio"/>	<code>float</code> 2
<code>5</code>	<input type="radio"/>	<code>string</code> 3
<code>"5"</code>	<input type="radio"/>	

السؤال السابع

املأ الفراغات الموجودة في المقطع البرمجي التالي لرسم الصورة.



```
from turtle import *
t=Turtle()
t.shapesize(2)

t.color("_____")
t.begin_fill()
t.circle(100)
t.fillcolor("_____")
t.end_fill()
t.penup()

t.goto(-40, 100)
t.color("_____")
t.begin_____( )
t.circle(15)
t.color("_____")
t.end_fill()
t.______()

t.goto(40, 100)
t._____()
t.color("_____")
t.begin_fill()
t.circle(15)
t.color("_____")
t._____fill()
t.penup()

t.goto(-40, 60)
t._____()
t.pensize(_____)
t.right(90)
t.circle(40,180)
t.penup()
t. _____
```

