

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

المهارات الرقمية

الصف الأول المتوسط

الفصول الدراسية الثلاثة

يوزع مجاناً ولا يُباع

وزارة التعليم
Ministry of Education

2024 - 1446

طبعة 1446 - 2024

ح) وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

المهارات الرقمية - الصف الأول المتوسط - الفصول الدراسية الثلاثة.

/ وزارة التعليم . - الرياض، ١٤٤٤ هـ

٣٥٩ ص؛ ٢١ x ٢٧.٥ سم

ردمك: ٥-٤٢٩-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

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

دراسية أ. العنوان

١٤٤٤ / ٨٧٥٨

ديوي ٠٠٤،٠٧

رقم الإيداع: ١٤٤٤ / ٨٧٥٨

ردمك: ٥-٤٢٩-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



ien.edu.sa

أعضاء المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربية والتعليم؛
يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.



fb.ien.edu.sa



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

الناشر: شركة تطوير للخدمات التعليمية

تم النشر بموجب اتفاقية خاصة بين شركة Binary Logic SA وشركة تطوير للخدمات التعليمية
(عقد رقم 2021/0010) للاستخدام في المملكة العربية السعودية

حقوق النشر © Binary Logic SA 2024

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 الناشرين.

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 جهدها لضمان دقة هذه الروابط وحداثتها وملاءمتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أي مواقع إلكترونية خارجية.

إشعار بالعلامات التجارية: أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجلة 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 OneDrive و Skype و OneNote و PowerPoint و Excel و Access و Outlook و Windows Live و Internet Explorer و Edge و Teams و Visual Studio Code و MakeCode و Office 365 علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجلة لشركة Microsoft Corporation. وتُعد Gmail و Google و Chrome و Google Docs و Google Drive و Google Maps و Android و YouTube و Apple و iPhone و iPad و Numbers و Pages و Keynote و Safari و iCloud و Apple Inc. وتُعد LibreOffice علامة تجارية مُسجلة لشركة Document Foundation. وتُعد Facebook و Messenger و Instagram و WhatsApp علامات تجارية تمتلكها شركة Facebook والشركات التابعة لها. وتُعد Twitter علامة تجارية لشركة Twitter, Inc. يعد اسم Scratch وشعار Scratch و Scratch Cat علامات تجارية لفريق Scratch. تُعد "Python" وشعارات Python علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Python Software Foundation.

micro: bit وشعار micro: bit هما علامتان تجاريتان لمؤسسة Micro: bit التعليمية. Open Roberta هي علامة تجارية مسجلة ل Fraunhofer IAIS. تُعد VEX Robotics و VEX علامتين تجاريتين أو علامتي خدمة لشركة Innovation First, Inc.

ولا ترعى الشركات أو المنظمات المذكورة أعلاه هذا الكتاب أو تصرح به أو تصادق عليه.

حاول الناشر جاهداً تتبع ملاك الحقوق الفكرية كافة، وإذا كان قد سقط اسم أيّ منهم سهواً فسيكون من دواعي سرور الناشر اتخاذ التدابير اللازمة في أقرب فرصة.



كتاب المهارات الرقمية هو كتاب معد لتعليم المهارات الرقمية للصف الأول متوسط في العام الدراسي 1446 هـ، ويتوافق الكتاب مع المعايير والأطر الدولية والسياق المحلي، سيزود الطلبة بالمعرفة والمهارات الرقمية اللازمة في القرن الحادي والعشرين. يتضمن الكتاب أنشطة نظرية وعملية مختلفة تقدم بأساليب مبتكرة لإثراء التجربة التعليمية وموضوعات 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 • لنطبق معاً

الدرس الثالث:

152 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 • لنطبق معاً

الدرس الرابع:

162 الاستخدام الآمن للإنترنت

- 163 • الفيروسات

124

الوحدة الأولى: الاتصال بالإنترنت

- 125 • هل تذكر؟

الدرس الأول:

126 شبكة الإنترنت

- 126 • الاتصال بالإنترنت
- 127 • زيارة موقع إلكتروني
- 128 • تقييم مصادر المعلومات على الإنترنت
- 129 • الصفحة الرئيسية
- 130 • البحث في الإنترنت عن الصور
- 133 • لنطبق معاً

الدرس الثاني:

138 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
185	• لنطبق معًا
188	الدرس الثاني: الدوال المتقدمة
188	• دالة COUNT
190	• دالة TODAY
192	• دالة NOW
194	• دوال النص
198	• لنطبق معًا
201	• مشروع الوحدة
202	• في الختام
202	• جدول المهارات
203	• المصطلحات

الوحدة الثالثة: البرمجة مع بايثون

204

205	الدرس الأول: إدخال البيانات
206	• أنواع البيانات
209	• لنطبق معًا
211	الدرس الثاني: المعاملات في بايثون
211	• المعاملات في بايثون
215	• لنطبق معًا

164	• الرسائل الخطيرة
165	• حماية الأجهزة
166	• أسماء المستخدمين وكلمات المرور
168	• لنطبق معًا
171	• مشروع الوحدة
173	• برامج أخرى
174	• في الختام
174	• جدول المهارات
175	• المصطلحات

الوحدة الثانية: التنسيق المتقدم والدوال

176

177	• هل تذكر؟
178	الدرس الأول: التنسيق المتقدم
178	• العملة
179	• التاريخ
180	• دمج الخلايا والتفاف النص وتعيين المحاذاة
181	• إدراج أيقونة
182	• حفظ باسم
183	• إدراج ورقة عمل جديدة
183	• إعادة تسمية ورقة العمل
184	• حذف ورقة عمل

الدرس الثالث:

217 الرسم باستخدام البرمجة

- 217 • إنشاء الرسومات
- 218 • شكل السلحفاة
- 219 • الوظائف المستخدمة في الرسم
- 222 • كتابة نص
- 223 • رسم أشكال معقدة
- 224 • لتطبيق معًا
- 226 • مشروع الوحدة
- 227 • في الختام
- 227 • جدول المهارات
- 227 • المصطلحات

228

اختبر 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.

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.

الأدوات

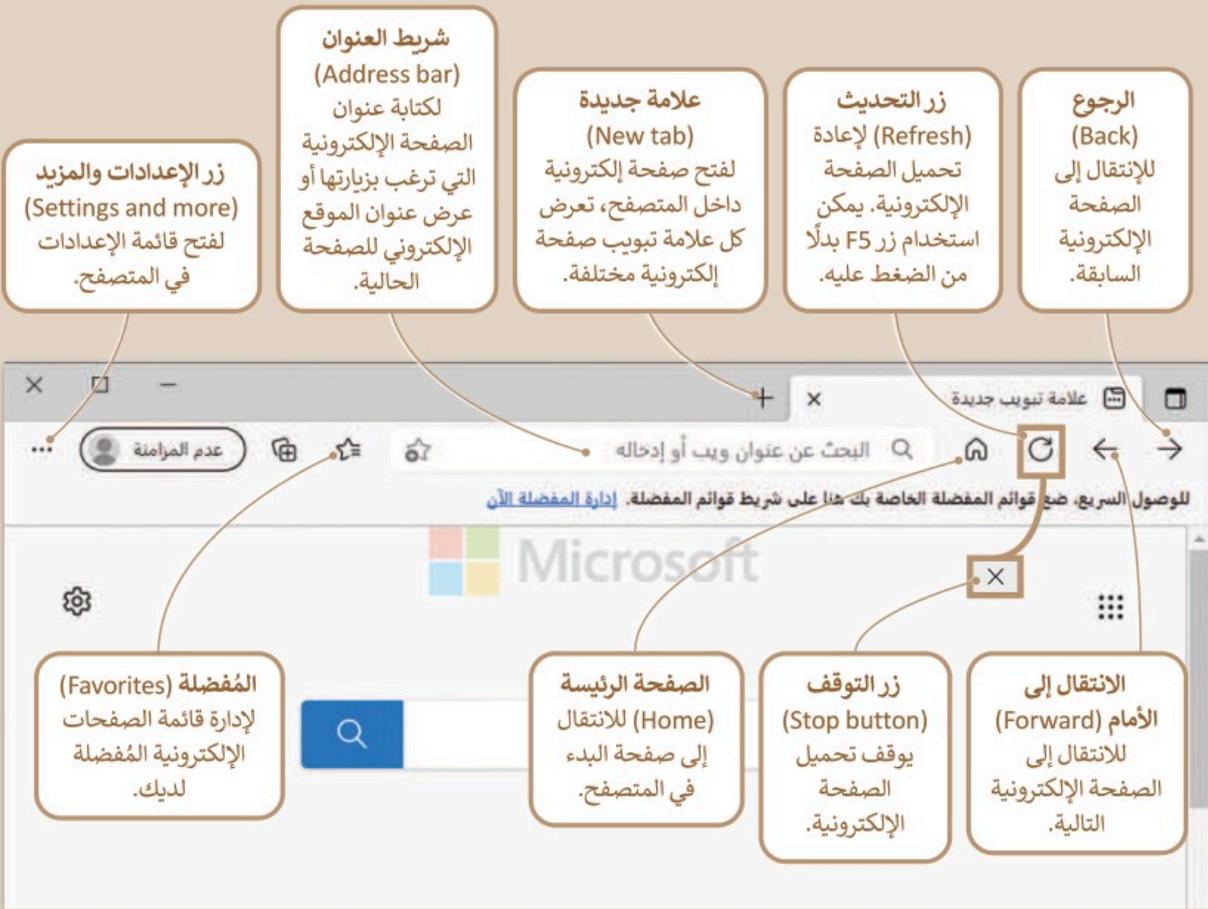
- < مايكروسوفت إيدج Microsoft Edge
- < تطبيق البريد (Mail)
- < جوجل جي ميل (Google Gmail)
- < أوت لوك (Microsoft Outlook)
- < بريد أبل (Apple Mail)
- < بريد جوجل أندرويد (Google Android Mail)



هل تذكر؟

تصفح الإنترنت

لبدء استخدام الإنترنت أنت بحاجة إلى متصفح مواقع 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.google.com أو www.bing.com للعثور على المعلومات، والصور، ومقاطع الفيديو والأخبار.

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

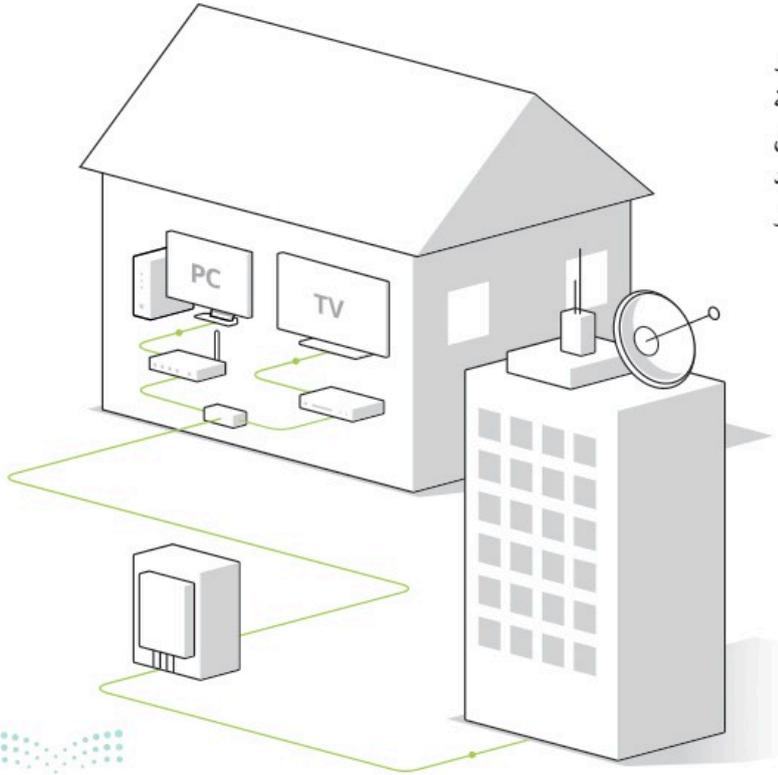
الدرس الأول: شبكة الإنترنت

الإنترنت شبكة عالمية تتكون من ملايين الحواسيب التي تتبادل المعلومات. ويُعدُّ الإنترنت أكبر شبكة جهاز الحاسب تربط بين الشبكات الخاصة والعامة 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

يُعدُّ الاتصال بالإنترنت أمرًا سهلًا لأي شخص، فقط تحتاج إلى جهاز الحاسب يمكنه الاتصال بالشبكة سلكيًا أو لاسلكيًا، ووجود خط هاتف أو كابل متصل بمزود خدمات الإنترنت (ISP)، مع ضرورة وجود الموجه (Router) وهو الجهاز الذي يربط جهاز الحاسب بمزود الخدمة.



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

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



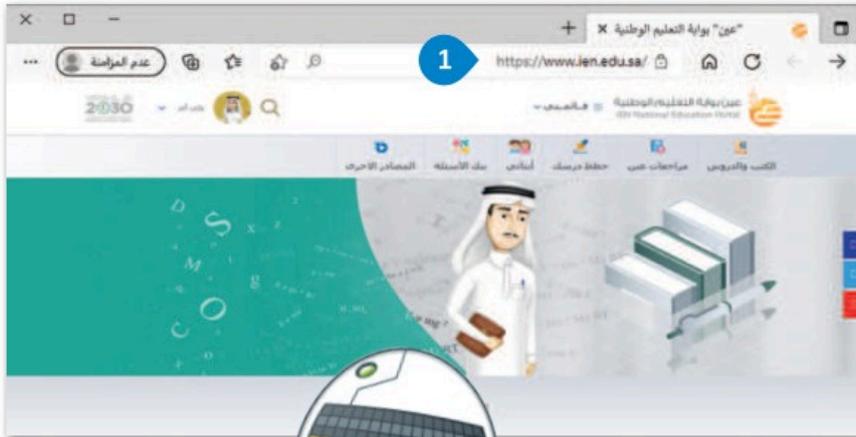
وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

زيارة موقع إلكتروني

لزيارة موقع إلكتروني يجب عليك معرفة عنوانه الخاص. يُعدُّ عنوان الموقع طريقةً سهلةً لتذكر وفتح صفحة إلكترونية معينة. وتتميز عناوين المواقع الإلكترونية بعالميتها، حيث يمكنك فتح الصفحة الإلكترونية نفسها ورؤية المحتوى نفسه بغضِّ النظر عن مكان وجودك.



لفتح صفحة إلكترونية:

< افتح مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge).

< في شريط العناوين، اكتب عنوان الصفحة الإلكترونية التي تريد 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

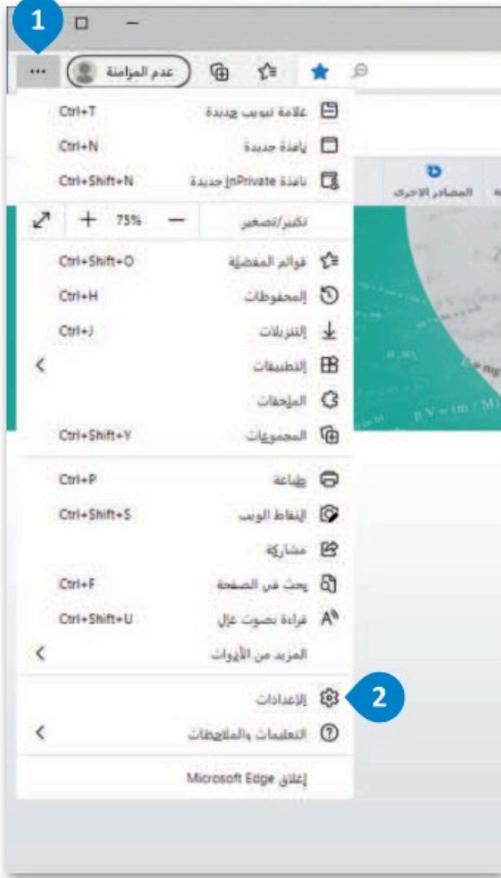
ليس كل ما يعرض على الإنترنت صحيح، لذا يتوجب عليك عند زيارة أي موقع إلكتروني أن تتحرى الدقة وتتأكد من جودة وحدثة المعلومات التي ستقتبسها من الموقع، وذلك باتباع معايير تقييم المصادر الإلكترونية الآتية:

معايير أساسية لتقييم المصادر الإلكترونية:	
المعيار	الوصف
الجهة المسؤولة	تكمن أهمية هذا المعيار في معرفة الجهة المسؤولة عن الموقع للتحقق من مصداقية المعلومات.
هدف الموقع	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.
دقة المعلومات	يتحقق معيار "دقة المعلومات" من خلال مدى دقة وصحة المعلومات المقدمة. من المهم أيضًا معرفة صلاحية الروابط المعروضة فيه.
حدثة الموقع	يتحقق معيار "حدثة الموقع" من خلال: تاريخ إنشاء الموقع، وآخر تحديث للموقع والمعلومات المعروضة فيه.



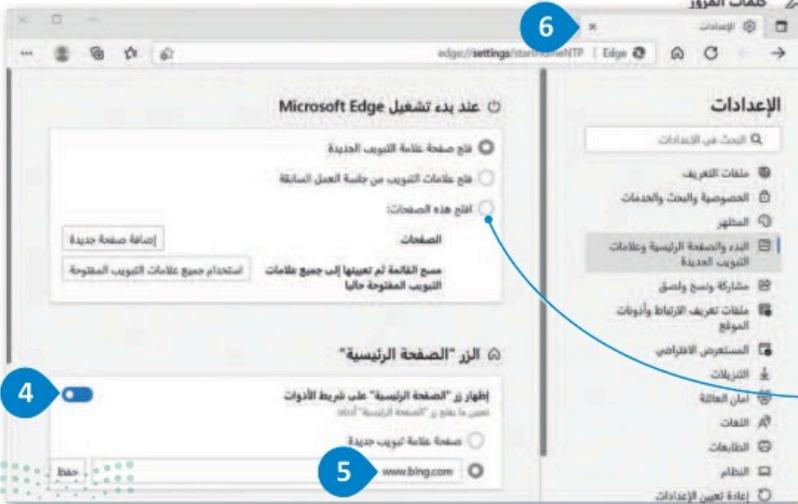
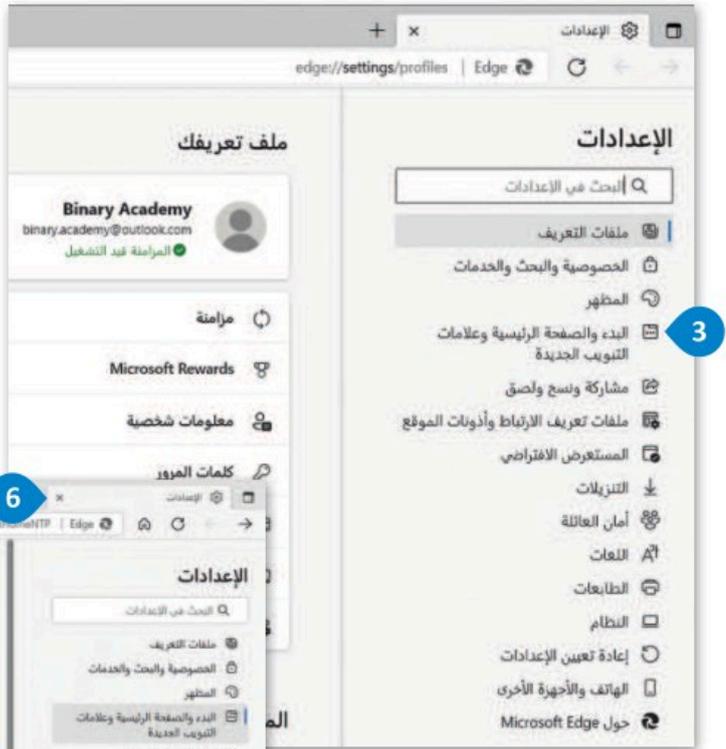
الصفحة الرئيسية

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



لتغيير الصفحة الرئيسية:

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



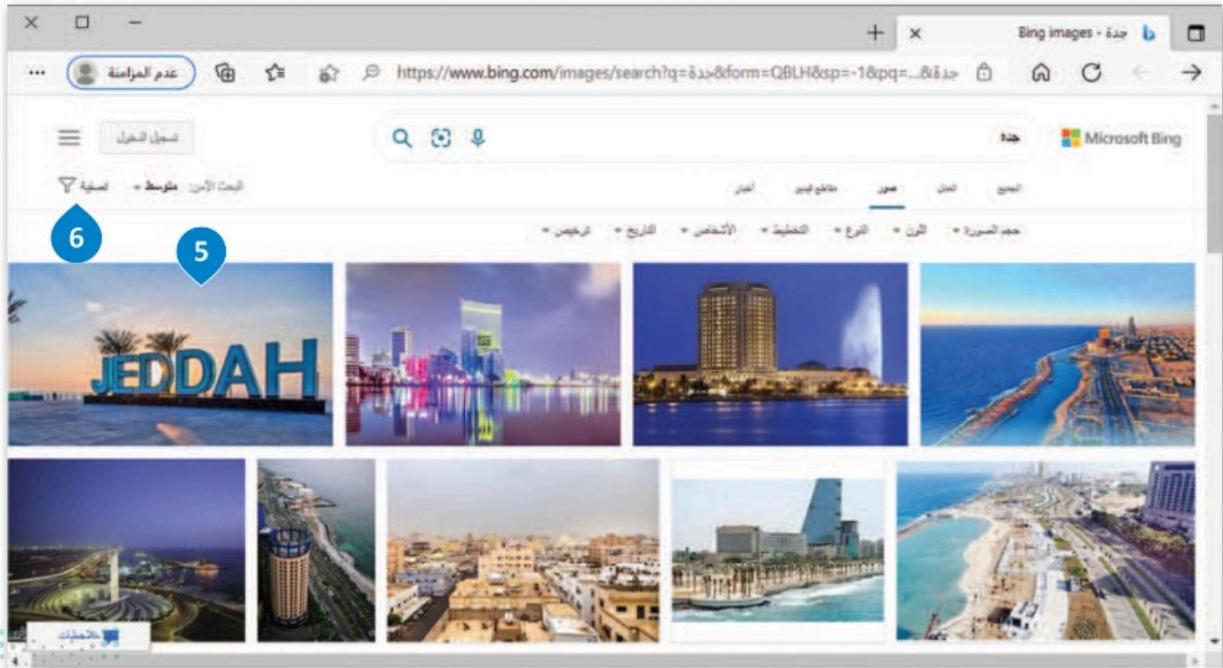
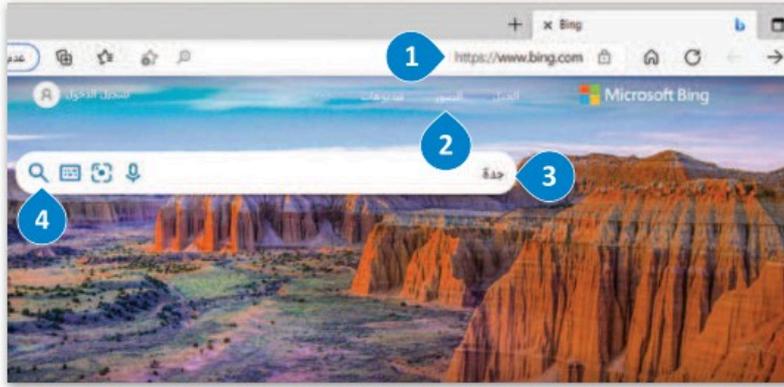
يمكنك تعيين الصفحة الرئيسية لتكون صفحة بداية البرنامج. ولتطبيق ذلك، اضغط على افتح هذه الصفحات من قسم عند بدء تشغيل Microsoft Edge وأدخل عنوان الموقع الإلكتروني للصفحة الرئيسية.

البحث في الإنترنت عن الصور

يمكنك تصفح المواقع الإلكترونية والبحث في الشبكة العنكبوتية عبر الإنترنت عن المعلومات والصور والوسائط المتعددة، وتصفية النتائج باستخدام الكلمات المفتاحية المناسبة ثم حفظها على جهاز الحاسب الخاص بك.

للبحث في الإنترنت عن الصور:

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

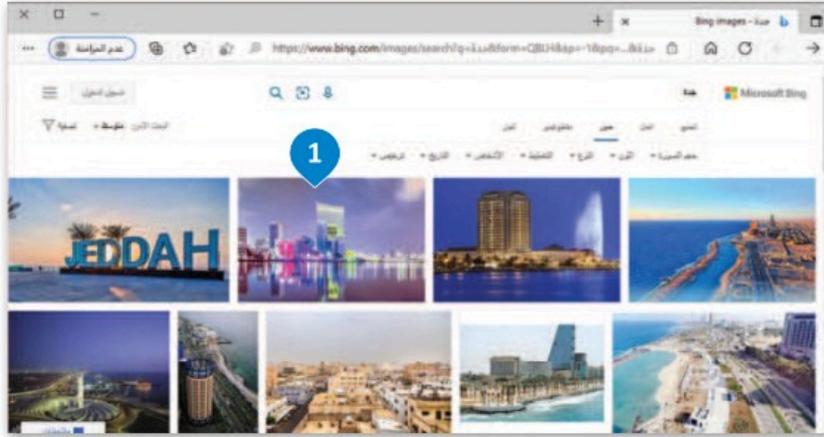


تطبيق عوامل تصفية البحث

تسمح لك عوامل التصفية بتخصيص 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.

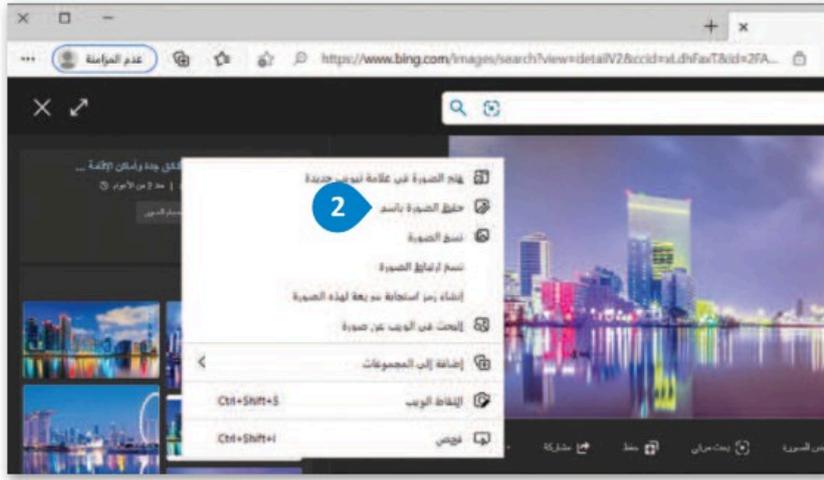
The image shows a screenshot of the Bing Images search results for the query 'جدة' (Jeddah). The search results are displayed in a grid of images. A yellow box highlights the search filters at the top of the results, which include: 'جدة' (Jeddah), 'الترخيص' (License), 'التاريخ' (Date), 'النوع' (Type), 'اللون' (Color), and 'حجم الصورة' (Image size). Five callout boxes provide detailed explanations for these filters:

- 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، مثلًا كصور أو رسومات أو قصاصات فنية.
- اللون (Color):** يمكنك هنا تحديد الصور بألوان محددة كالأبيض والأسود مثلًا، أو يمكن تصنيف الصور وفق لونها الأساسي كصور برتقالية أو زرقاء وما إلى ذلك.
- حجم الصورة (Image size):** يتم تصنيف الصور في البحث حسب حجمها (صغيرة، متوسطة، كبيرة)، ويفيد هذا التصنيف عند البحث عن صور تناسب العروض التقديمية أو مقاطع الفيديو أو المستندات النصية.



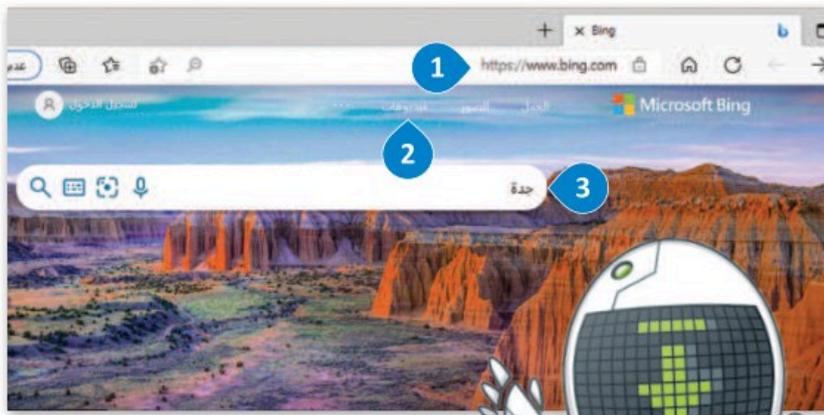
إذا أعجبتك صورة وأردت حفظها:

- < 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 بينج (Bing) مرة أخرى، 1 اضغط
- على فيديوهات (Videos). 2
- < اكتب كلمتك الرئيسية مثل "جدة" واضغط Enter. 3
- < اختر مقطع الفيديو الذي تجده مثيلاً للاهتمام، واضغط على تشغيل (Play) لمشاهدته.



يمكنك مشاهدة آلاف مقاطع الفيديو على موقع اليوتيوب. إذا كنت تريد 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.

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

لنطبق معًا

تدريب 1

❖ باستخدام احد محركات البحث عبر الإنترنت، ابحث عن معنى الاختصارات الواردة بالأسفل ودون إجابتك.

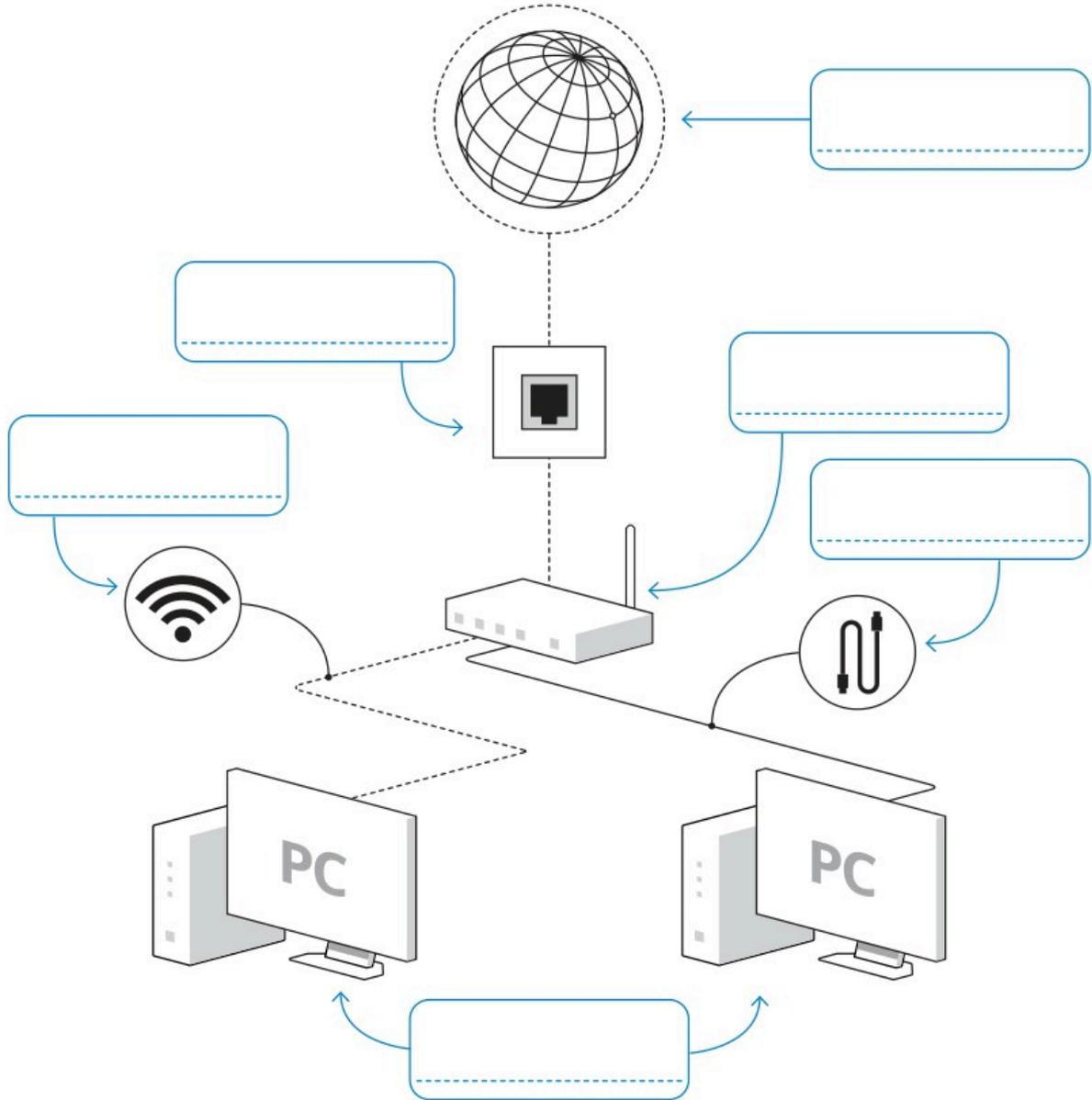


- HTTP
- WWW
- ISP
- URL
- IP
- com
- edu
- org
- HTTPS

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 واكتب 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 تتوفر 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 ستستخدمه 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>.

< غَيِّر الصفحة الرئيسية للمتصفح 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 الحاسبك ثم استخدم محرك بحث بينج (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 تنس الإشارة إلى المصدر الذي نسخت منه هذه المعلومات.

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

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



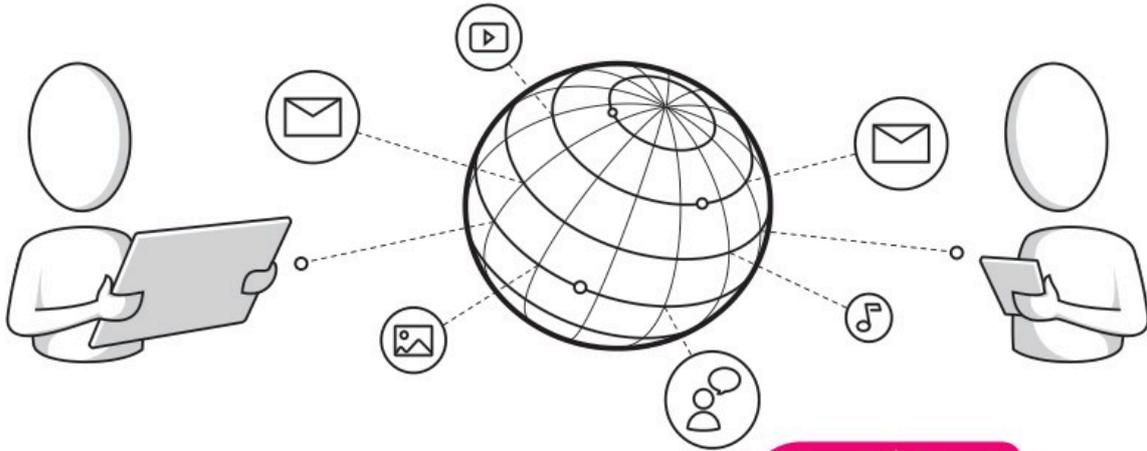
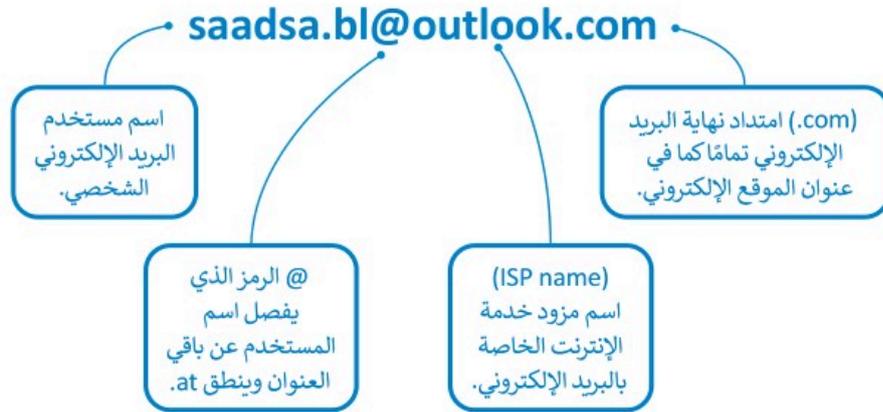


إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني

يُعدُّ البريد الإلكتروني أحد أهم الأدوات الرئيسة 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 بغض النظر عن المسافة بين المرسل والمستقبل، ويمكن إنشاء حساب بريد إلكتروني مجاني بواسطة خدمات البريد الإلكتروني المجانية مثل **جي ميل (Gmail)** و**ياهو (Yahoo)** و**أوت لوك (Outlook)** وغيرها كما يمكنك أيضًا إرسال مرفقات مختلفة في رسالتك الإلكترونية كالمستندات أو الصور أو الصوتيات أو مقاطع الفيديو الصغيرة.

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

مثال لعنوان بريد إلكتروني



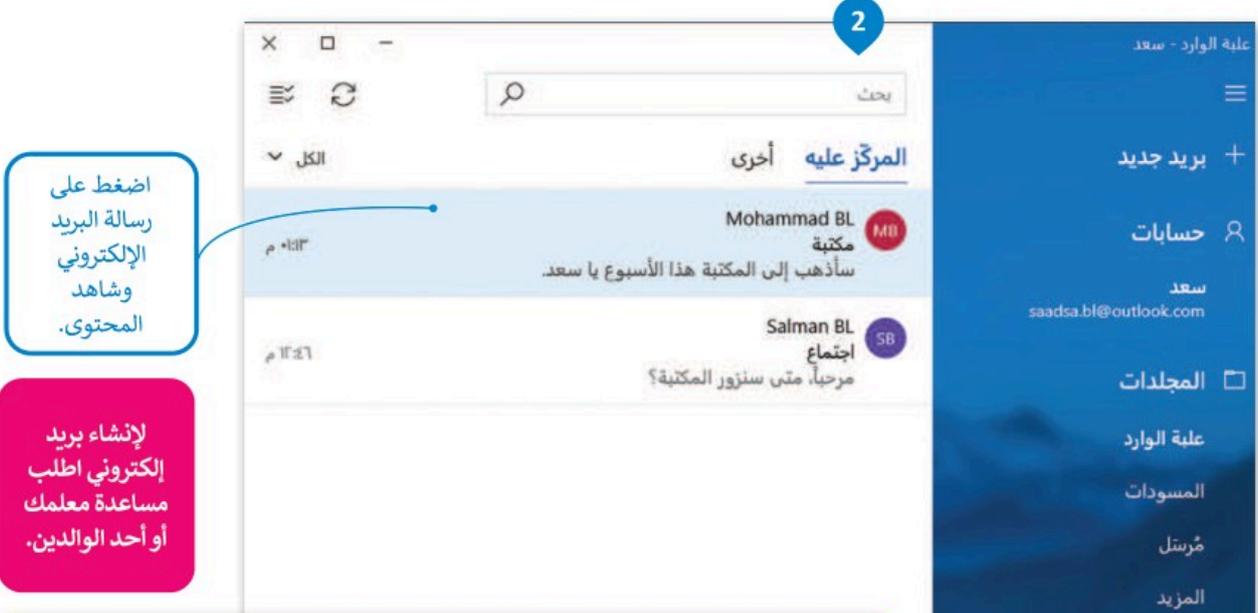
نصيحة ذكية

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 الحاسب الخاص بك. في حال تعرضك لمضايقات إلكترونية فأخبر من هو أكبر منك على الفور.

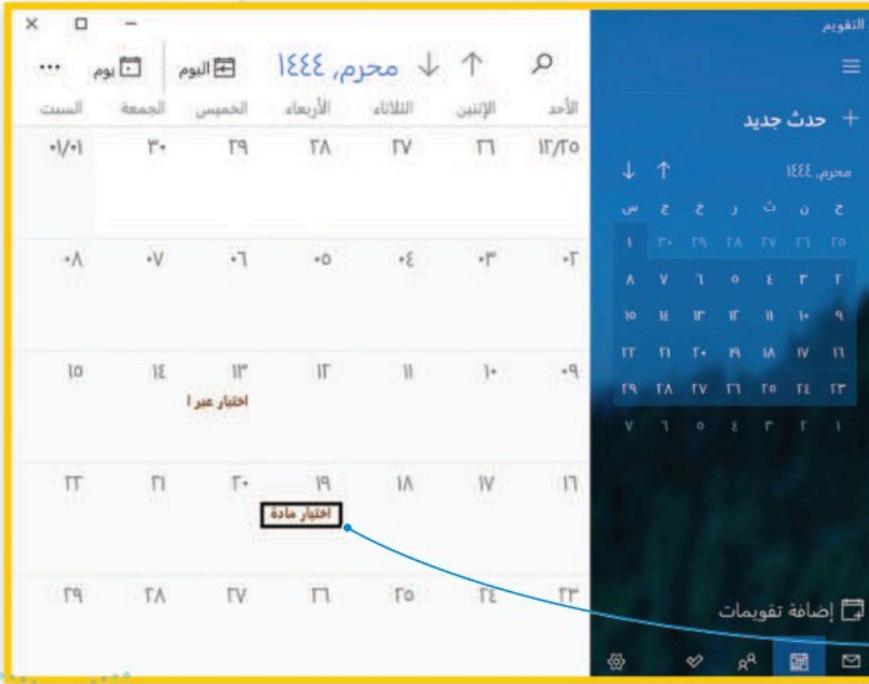
فتح تطبيق البريد الإلكتروني



لبدء تطبيق البريد (Mail):
 < من شريط المهام، اضغط على أيقونة تطبيق البريد الإلكتروني (Mail). **1**
 < سيتم فتح تطبيق البريد الإلكتروني (Mail). **2**



لإنشاء بريد إلكتروني اطلب مساعدة معلمك أو أحد الوالدين.



يمكنك هنا استعراض جميع المهام التي سجلتها كالرحلات والاختبارات وغيرها.

إرسال بريد إلكتروني

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

لإرسال بريد إلكتروني:

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

The screenshot shows an email client interface with the following elements and callouts:

- 1**: Callout pointing to the '+' icon in the top right corner of the sidebar.
- 2**: Callout pointing to the 'إلى:' field in the email composition window, containing 'salmansa.bl@outlook.com'.
- 3**: Callout pointing to the 'المشروع' (Subject) field in the email composition window.
- 4**: Callout pointing to the 'أريد أن أذكرك أنه علينا تسليم المشروع غداً يا سلمان. تحقق من الصورة المرفقة من فضلك.' (I want to remind you that we need to deliver the project tomorrow, Salman. Check the attached image, please.) text in the email body.
- 5**: Callout pointing to the 'إرسال' (Send) button in the top right corner of the email composition window.
- 6**: Callout pointing to the 'تجاهل' (Discard) button in the top right corner of the email composition window.

Explanatory text boxes around the sidebar icons:

- إشعارات**: إظهار إشعارات جديدة.
- +**: إنشاء رسالة جديدة.
- 👤**: للتحقق من حساباتك وتنظيم رسائل بريدك الإلكتروني في مجلدات.
- 📧**: لإضافة جهات الاتصال في دفتر العناوين.
- 📅**: لتوسيع نافذة البريد الإلكتروني.
- 📧**: يُمكنك هنا رؤية حسابات البريد الإلكتروني المرتبطة ببرنامج البريد الإلكتروني (Mail).
- 👤**: لبدء تطبيق عبر الإنترنت يتضمن مخططاً يومياً مخصصاً للمهام المقترحة.
- ⚙️**: لتغيير إعدادات برنامج البريد.

Additional text boxes:

- اختيار جهات الاتصال (Choose contacts)**: يضيف هذا الخيار جهات اتصالك المختلفة.
- يمكنك كتابة عناوين بريد إلكتروني متعددة وفصلها بفاصلة منقوطة (;). بهذه الطريقة، يمكن أن تصل الرسالة نفسها إلى أكثر من شخص.**
- لفتح الرسالة في نافذة جديدة.**

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.



لتغيير نمط فقرة.

يمكنك تنسيق رسالة البريد الإلكتروني الخاصة بك، كما تعلمت في مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).

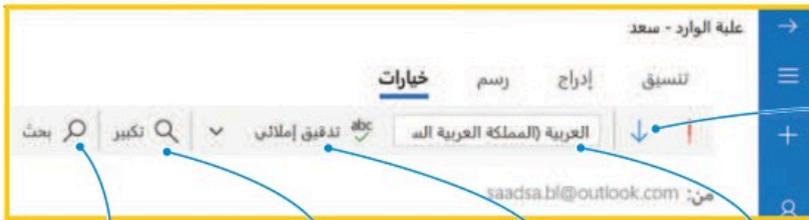


ملفات (Files) لإرفاق أي نوع من الملفات في بريدك الإلكتروني.

جدول (Table) لإضافة جدول في بريدك الإلكتروني.

إضافة صورة من جهاز الحاسب الخاص بك.

ارتباط (Link) يحول كلمة أو عبارة إلى رابط تشعبي لإعادة التوجيه لموقع إلكتروني.



لتحديد درجة الأهمية لرسالة البريد، ويمكن للمتلسم معرفة ما إذا كانت رسالة عاجلة أم لا.

تغيير اللغة.

تدقيق إملائي (Spelling) للتحقق من الصحة الإملائية.

لتكبير أو تصغير رسالتك.

خيار بحث (Find) للعثور على كلمة أو عبارة في رسالتك كما في مايكروسوفت وورد.

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 الحاسب الخاص بك بشرط أن لا يتجاوز حجم الملف المرفق الحد المسموح به لدى مزود الخدمة. يُطلق على أي ملف تضيفه إلى الرسالة اسم "مرفق".

إذا ضغطت على "صور" سيتم إرفاق الصورة كجزء من محتوى البريد الإلكتروني وليس كملف منفصل.

لإرفاق ملف:

< من علامة التبويب إدراج (Insert)، اضغط على ملفات (Files). 1

< ابحث عن الملف الذي تريد إرفاقه من جهاز الحاسب الخاص بك واضغط عليه. 2

< اضغط على فتح (Open). 3

< سيظهر الملف الذي حددته في رسالتك. 4

إذا ضغطت بزر الفأرة الأيمن على الملف المرفق، فستظهر لديك الخيارات التالية: إزالة (Remove)، فتح (Open)، حفظ (Save).

إزالة
فتح
حفظ

نصيحة ذكية

لا ترفق ملفات كبيرة جدًا برسائل البريد الإلكتروني، سيستغرق الأمر وقتًا طويلًا لإرسالها وقد لا يتم استلامها أبدًا. 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).

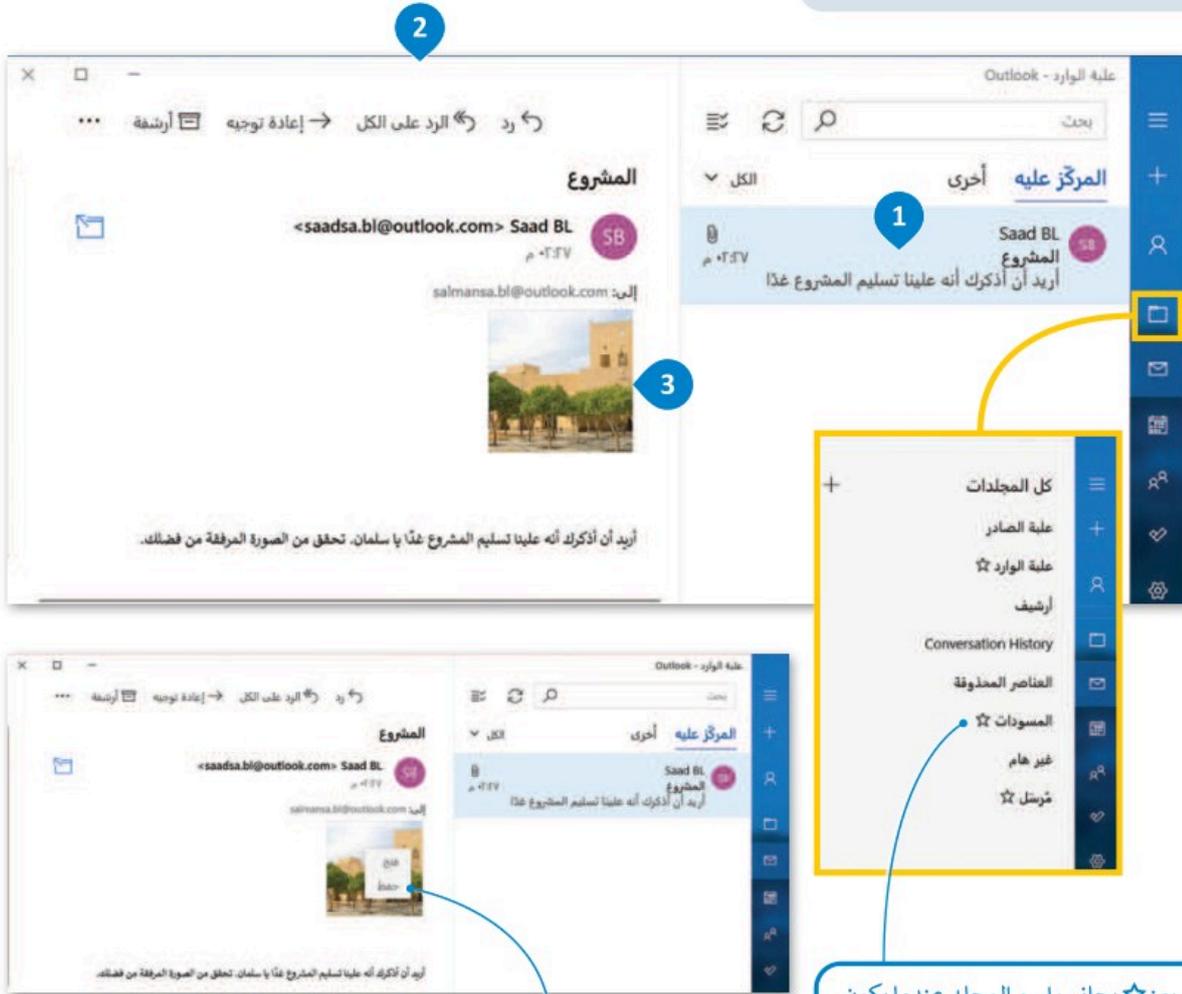


تلقي رسائل البريد الإلكتروني مع المرفقات

عند تلقيك رسالة بريد إلكتروني يظهر عنوانها بخط غامق. كما ستلاحظ أن مجلد علبة الوارد يظهر بخط غامق أيضًا، مع وجود رقم بين قوسين يشير إلى عدد رسائل البريد الإلكتروني التي تلقيتها حديثًا. 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 أيضًا معاينة الملف المرفق.



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).

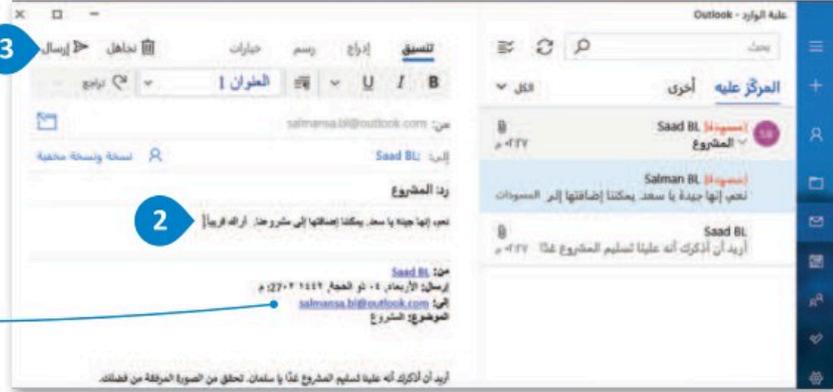
الرد - الرد على الكل - إعادة التوجيه

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.

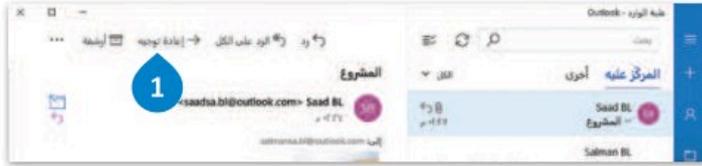


للرد على رسالة بريد إلكتروني:
 < اضغط على رد (Reply). 1
 < اكتب إجابتك 2 ثم اضغط على إرسال (Send). 3

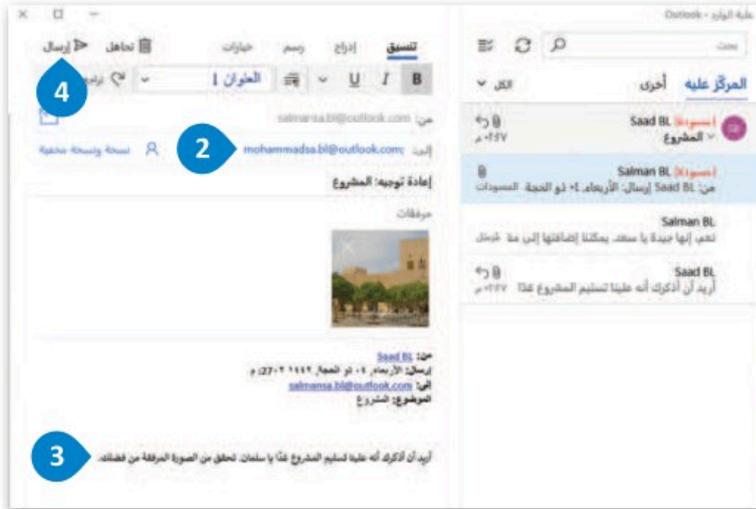
الرد على الكل (Reply all)، إذا أردت إرسال الرسالة إلى أكثر من مستلم واحد، فيمكنك الرد عليهم برسالة واحدة في نفس الوقت.



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



لإعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني:
 < اضغط على إعادة توجيه (Forward) 1
 < اكتب عناوين البريد الإلكتروني أو اختر العنوان من قائمة العناوين التي تريد إعادة توجيه رسالة البريد الإلكتروني إليها. 2
 < يمكنك إجراء بعض التغييرات على الرسالة إذا كنت تريد ذلك. 3
 < اضغط على إرسال (Send) 4 وسيتم إعادة توجيه الرسالة إلى جميع أصدقائك.



عند الرد على رسالة يتم إضافة رد: (RE:) بجانب موضوع 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.

يُمكن لأي 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):

- 1 < اضغط على نسخة (Cc) أو نسخة مخفية (Bcc) عند إنشاء رسالة جديدة أو الرد على رسالة.
- 2 < اكتب أو اختر عناوين البريد الإلكتروني التي تريدها.
- 3 < اضغط على إرسال (Send).
- 4 < اكتب رسالتك،

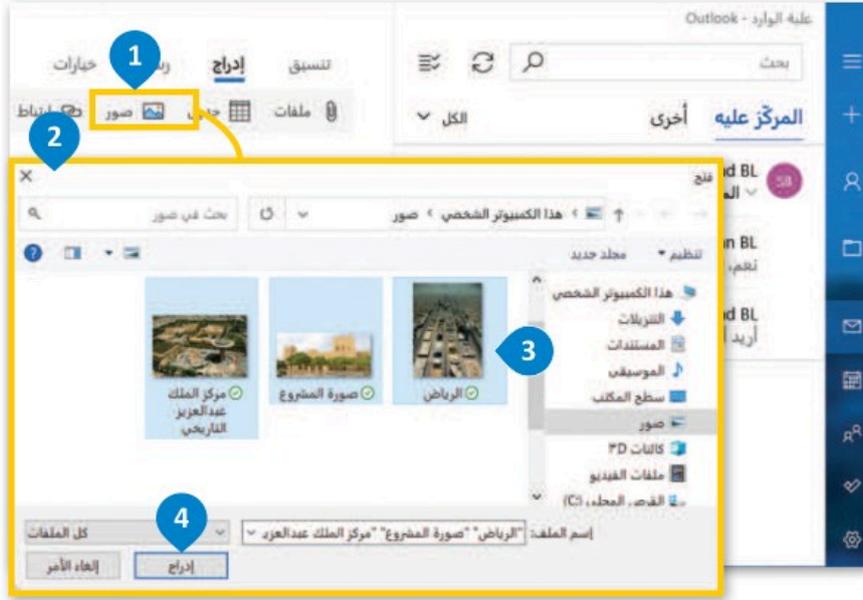


لمحة تاريخية

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.



- لإنشاء ألبوم صور:**
1. < أنشئ رسالة وفي علامة التبويب إدراج (Insert)، اضغط على صور (Pictures). >
 2. < ستظهر نافذة فتح (Open). >
 3. < حدّد الصور التي تريدها، >
 4. < اضغط على إدراج (Insert). >
 5. < سيتم عرض الصور المحددة في الرسالة. >



لتدوير الصورة.

لقص الصورة.

لتغيير حجم الصورة.

لإعطاء الصورة عنواناً ووصفاً.

لإعادة تعيين الحجم الأصلي للصورة.

قواعد البريد الإلكتروني

لقد أصبحت على دراية بكيفية إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني، وطريقة إرفاق الملفات وإرسالها. لكن وقبل 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). 1
- < تتشابه خيارات التدقيق الإملائي هنا 2 مع خيارات التدقيق الموجودة في مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).
- < اضغط على الكلمة الصحيحة. 3



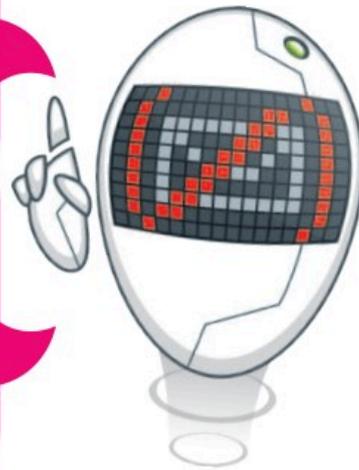
كن مهذبًا عند استخدام الإنترنت
كن مهذبًا دائمًا، خاصةً عند كتابة بريد إلكتروني إلى معلمك أو شخص يكبرك في السن.

يمكنك اتباع الهيكل التالي عند إنشاء رسالتك:

- < التحية: السلام عليكم سعد. 1
- < الموضوع الرئيس. 2
- < التوقيع: سلمان. 3

لا تنس كتابة العنوان في موضوع الرسالة، فالرسالة بدون عنوان قد يتجاهلها المستلم لاعتقاده أنها بريد عشوائي.

عليك اتباع تعليمات من هم أكبر منك حول تجنب الحديث مع الغرباء في العالم الافتراضي تمامًا كما هو الحال في العالم الواقعي، ولذلك لا ترد على رسائل البريد الإلكتروني من أي مُرسل مجهول.



الكتابة باختصار ووضوح
يجب أن تكون رسائلك واضحةً ومختصرة قدر الإمكان، فالرسائل الطويلة تُشعر القارئ بالتعب وتجعله يتجاهلها. تخيل مثلًا كتابة رسالة بريد إلكتروني تصف جميع تفاصيل إجازتك الصيفية. لا بد أنها ستكون طويلة ومملة.

لنطبق معًا

تدريب 1

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

رد.	●	●	!
إرفاق الملفات.	●	●	↩
تصحيح الأخطاء الإملائية.	●	●	🔍
تكبير أو تصغير.	●	●	abc ✓
أهمية عالية.	●	●	🔍
البحث.	●	●	📎
إعادة توجيه.	●	●	➔



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 بمدركتك.

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:

.....

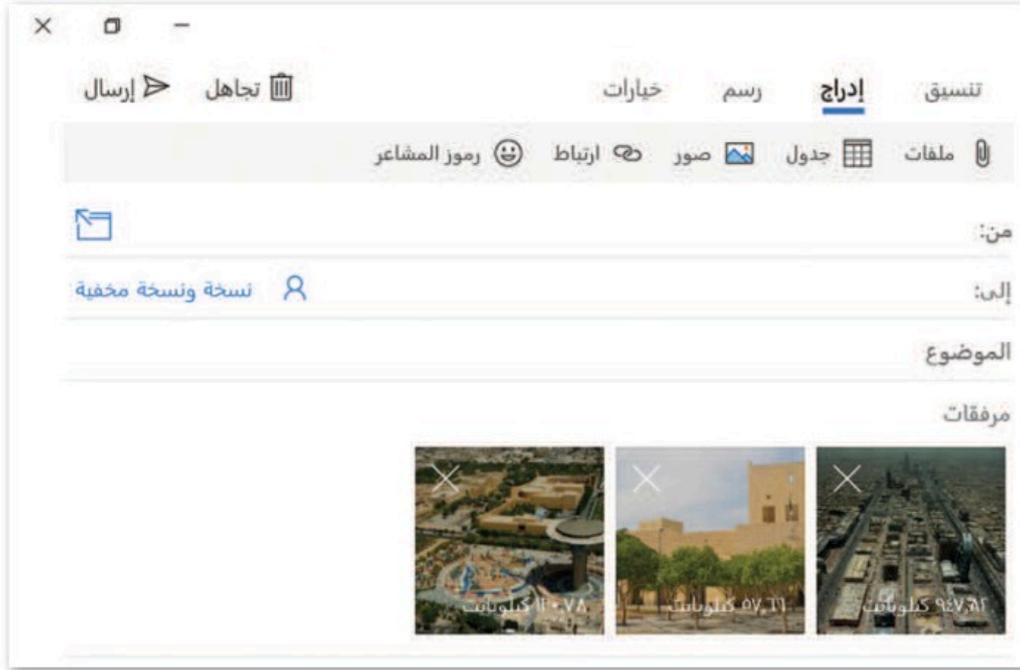
.....

.....

تدريب 3

ابحث عن صور أماكنك المفضلة في بلدك وأرسلها إلى أصدقائك وتحديث عنها عبر البريد الإلكتروني.

- < ابحث باستخدام الإنترنت عن صور لثلاثة أماكن تفضلها واحفظها على جهاز الحاسب الخاص بك.
- < أنشئ ألبوم صور متضمنًا 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 نصًا قصيرًا 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 الأمن الرقمي. ونظرًا لأنك قائد المجموعة، ستُسند إلى زملائك بعض المهام، على سبيل المثال اطلب منهم إيجاد معلومات حول سبب حاجتنا إلى الأمن الرقمي.

< افتح تطبيق البريد الإلكتروني.

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

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

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

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

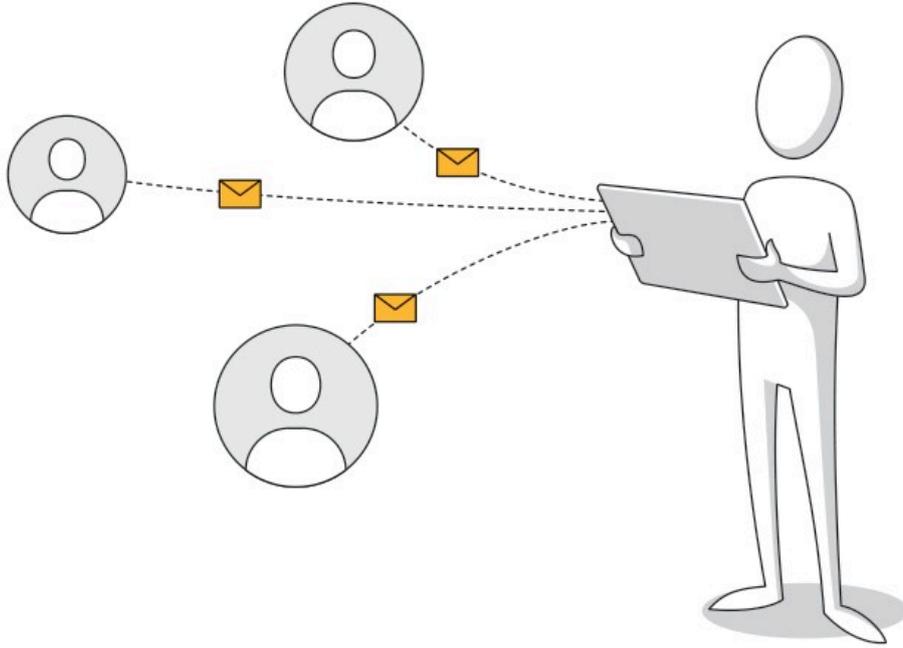
< أرسل الرسالة إلى معلمك باستخدام خيار نسخة مخفية (Bcc). لا تنس كتابة موضوع الرسالة.

◀ 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.

< نَزِّل الملفات المرفقة واحفظها في مجلد جديد في المستندات باسم مناسب لموضوع الصور.

< رد عليهم برسالة شكر.



رابط الدرس الرقمي



www.iem.edu.sa

الدرس الثالث:

تنظيم البريد الإلكتروني

تعلمت سابقاً أساسيات استخدام البريد الإلكتروني لإرسال واستقبال الرسائل، وإرفاق الصور، وإنشاء ألبوم للصور، وغير ذلك. وفي هذا الدرس، ستتعلم 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:

- 1 < اضغط على التبديل إلى الأشخاص (Switch to People) من القائمة الجانبية ليتم فتح نافذة جهات الاتصال.
- 2 < اكتب معلومات صديقك الجديد.
- 3 < اضغط على حفظ (Save) لحفظ المعلومات التي كتبتها.

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

2 لمشاركة جهة اتصال، اضغط على مشاركة (Share).

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

الدخول على البريد الإلكتروني من متصفح الإنترنت

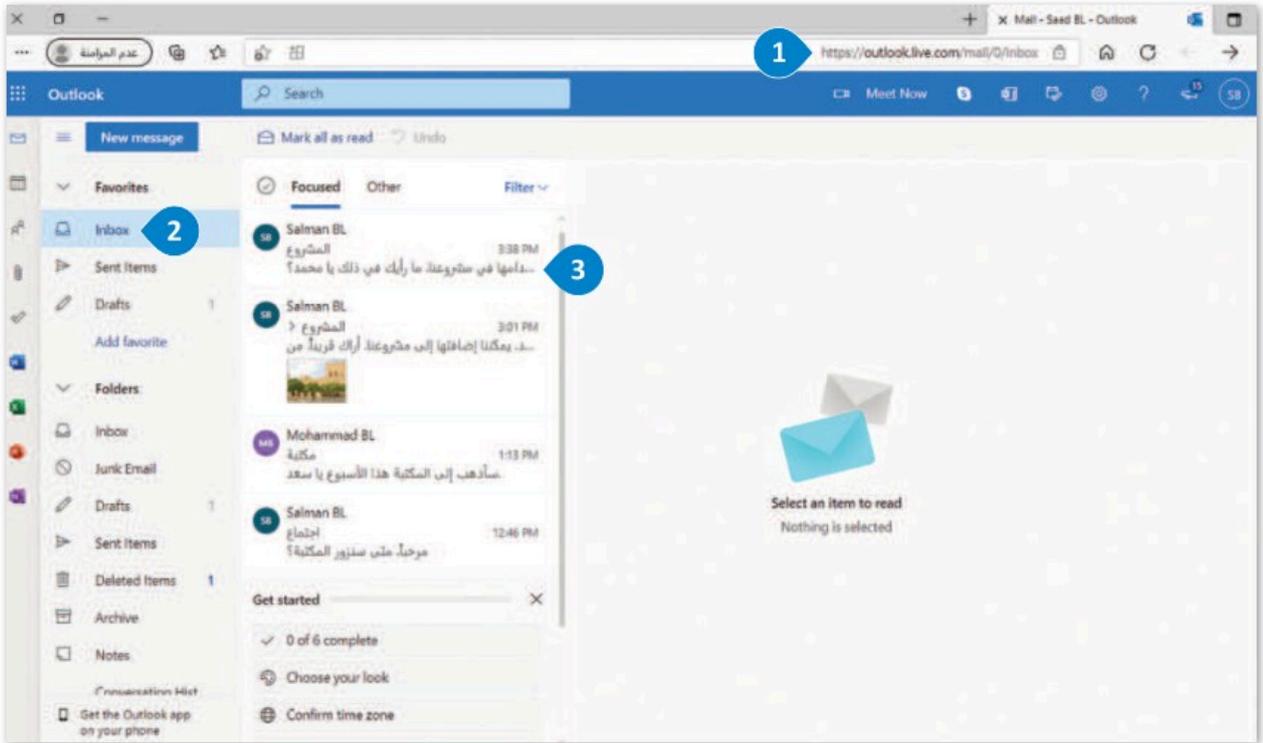
يمكنك إدارة بريدك الإلكتروني وجهات اتصالك ومهامك أينما كنت، حتى إن لم تكن تستخدم جهاز الحاسب الخاص بك، وذلك من خلال الدخول إلى موقع خدمة البريد الإلكتروني الخاص بك (في مثالنا هو: outlook.live.com) وتسجيل الدخول إلى بريدك، فكل ما تحتاجه الاتصال بالإنترنت.

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**



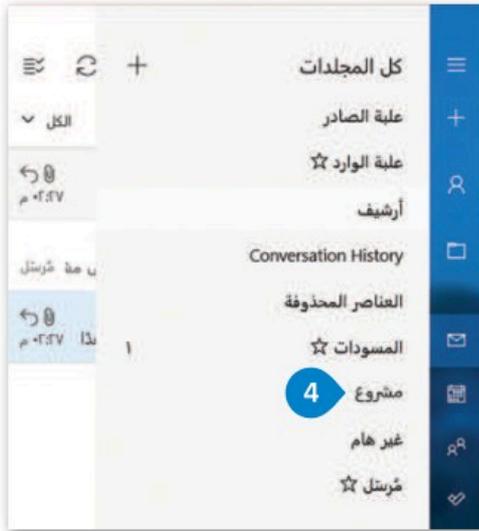
تنظيم الرسائل في مجلدات

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 معًا وفقًا لطبيعتها أو مرسلها أو احتياجاتك المحددة.



لإنشاء مجلد:

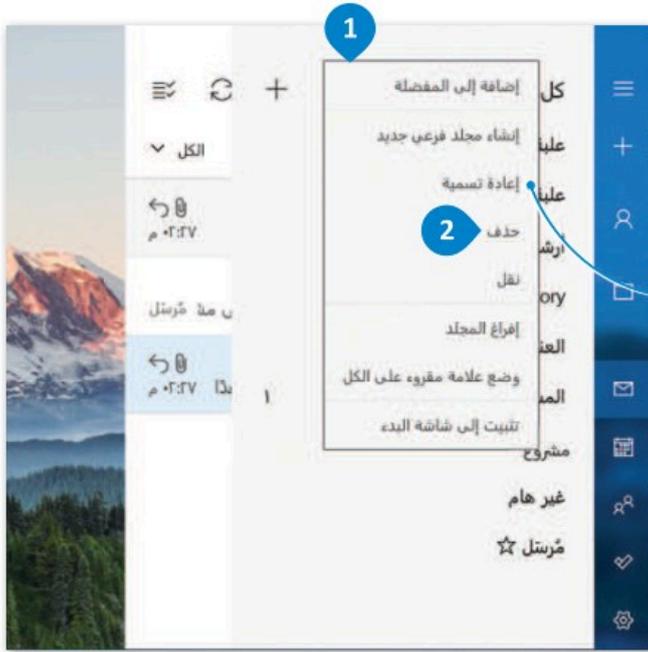
- 1 < اضغط على كل المجلدات (All Folders)، لكن انتبه فقد يكون هناك أكثر من حساب مستخدم على جهاز الحاسب الخاص بك، ثم اضغط على إنشاء مجلد جديد (Create new folder).
- 2 < اكتب اسم المجلد الذي تريده أن يظهر في مربع النص ثم اضغط **Enter**.
- 3 < سيتم إنشاء مجلد جديد.



لنقل رسالة بريد إلكتروني إلى مجلد:

< حدد رسالة البريد الإلكتروني التي تريد نقلها واضغط عليها بزر الفأرة الأيمن.

1 < اضغط على نقل (Move) ثم اضغط على المجلد الذي تريد نقل الرسالة إليه.



لحذف مجلد:

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

اضغط على إعادة تسمية (Rename) لتغيير اسم المجلد.

البحث في البريد الإلكتروني

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

للتثور على رسالة بريد إلكتروني:

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



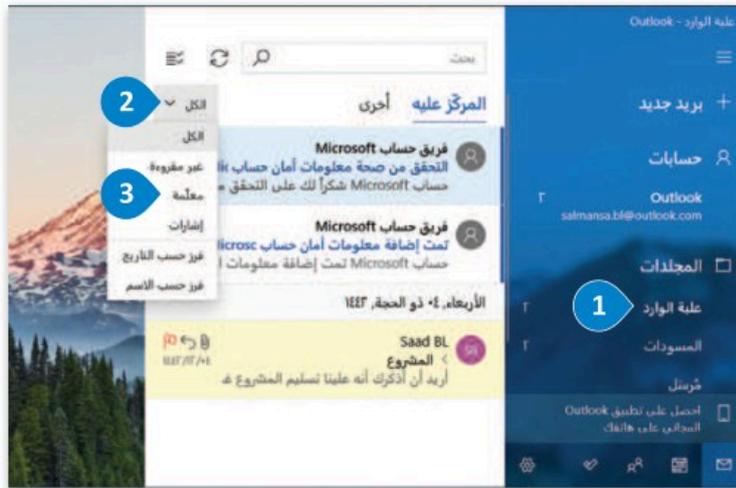
إضافة علامة

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



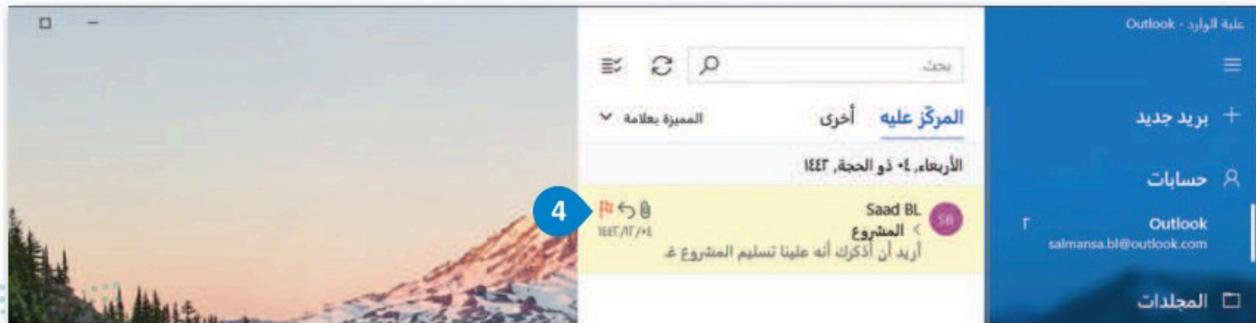
لإضافة علامة (Flag) على رسالة بريد إلكتروني:

- 1 < اضغط على مجلد علبة الوارد (Inbox).
- 2 < مرر المؤشر على الرسالة التي تريد تمييزها وستظهر إشارة صغيرة تبدو وكأنها علم. 1
- 3 < اضغط عليها وستحول إلى اللون الأحمر. 2



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

- 1 < حدد المجلد الذي تريد البحث فيه عن البريد الإلكتروني الذي تم وضع علامة عليه. 1
- 2 < اضغط على السهم بجوار الكل (All) ثم اضغط على معلّمة (Flagged). 3
- 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 تريد تذكّرها.

The screenshot shows the Outlook calendar interface. The main calendar view is a grid with days of the week (الأحد, الإثنين, الثلاثاء, الأربعاء, الخميس, الجمعة, السبت, الأحد) and dates (05 to 12). The interface is in Arabic. Callouts point to various features:

- Callout 1: "يمكنك الاختيار بين عرض يومي أو أسبوعي أو شهري للتقويم الخاص بك." (You can choose between daily, weekly, or monthly view for your calendar.)
- Callout 2: "اضغط على هذا السهم للعودة إلى الشهر السابق." (Click this arrow to return to the previous month.)
- Callout 3: "اضغط على أيقونة البحث، للعثور على حدث معين." (Click the search icon to find a specific event.)
- Callout 4: "اضغط على هذا السهم للتحرك إلى الشهر التالي." (Click this arrow to move to the next month.)

The top right corner shows a search bar and a "مُرسل المزيد" (More sender) button. The bottom right corner shows a "التقويم" (Calendar) sidebar with a "حدث جديد" (New event) button and a "Microsoft حساب" (Microsoft account) section.

إضافة حدث جديد للتقويم:

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

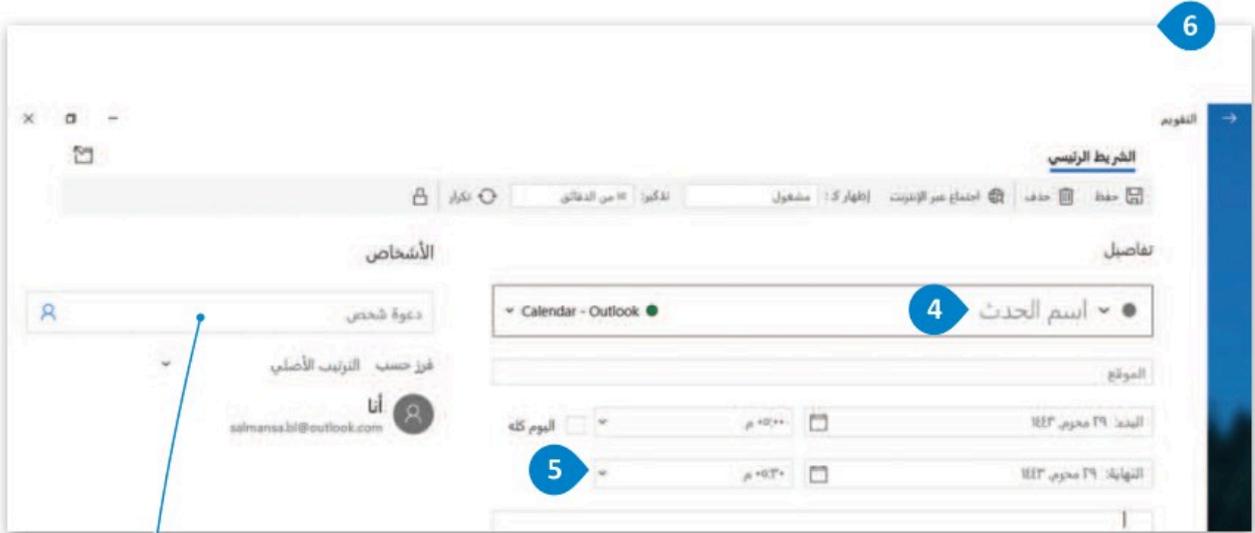
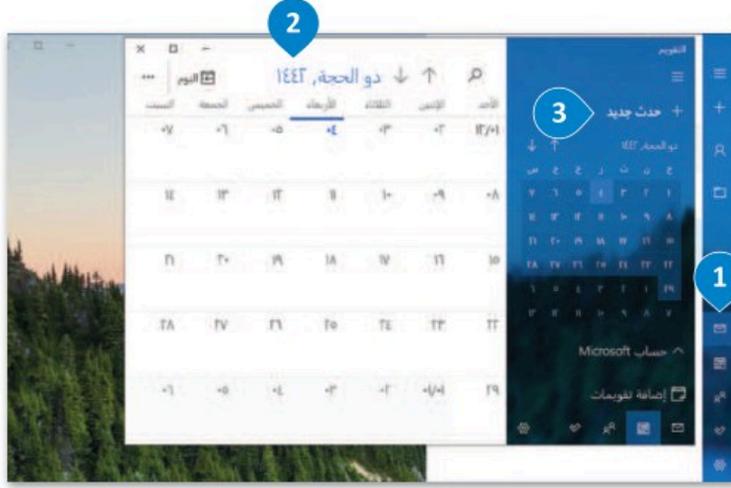
< ستظهر نافذة التقويم. **2**

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

< في النافذة التي تظهر، أكتب اسم الحدث، **4**
وأكمل 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.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

لنطبق معًا

تدريب 1

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

مشاركة جهة اتصال.	●	●	
إضافة علامة للبريد المهم.	●	●	
التبديل إلى الأشخاص.	●	●	
تعديل جهة الاتصال.	●	●	
التبديل إلى التقويم.	●	●	
حفظ وإغلاق حدث جديد.	●	●	
حذف جهة اتصال.	●	●	



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.

الاسم	اسم العائلة	البريد الإلكتروني الشخصي

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

◀ نَظِّمِ التَّقْوِيمَ الْخَاصَّ بِكَ

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

◀ أَرْسِلْ رِسَالَتَكَ

أرسل بريدًا إلكترونيًا جديدًا إلى زملائك لتحديد أربعة أيام في الشهر لعرض مشروعكم. في رسالتك اقترح عليهم بعض المواعيد لبدء المناقشة.

< أنشئ مجلدًا جديدًا باسم "المشروع" في صندوق الوارد لحفظ الرسائل الواردة من زملائك.

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

< أرسل بريدًا إلكترونيًا به نسخة مخفية (Bcc) إلى جهات الاتصال في قائمتي "العائلة" و "الأصدقاء" للإعلان عن الأيام التي ستقدم فيها مشروعك لهم. ادعهم للحضور والمشاهدة.

< لا تنسَ تحديث التقويم الخاص بك بمواعيد المشروع.

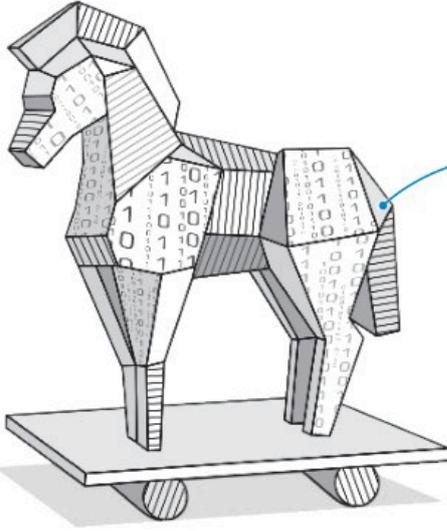
رابط الدرس الرقمي



www.iem.edu.sa

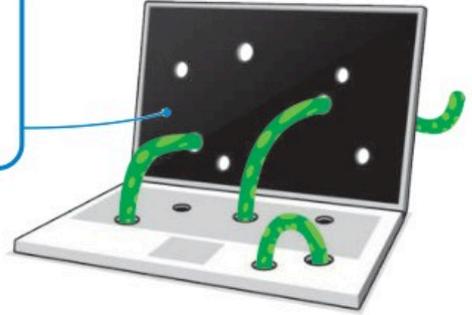
الدرس الرابع: الاستخدام الآمن للإنترنت

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



حصان طروادة (Trojan Horse) هو برنامج مزيل يبدو غير ضار ولكنه مصمم لمنح المتسللين إمكانية الوصول غير المصرح به إلى جهاز الحاسب الخاص بك.

الدودة (Worm) هي نوع من البرامج الضارة التي تكرر نفسها لتنتشر في أجهزة الحاسب الأخرى، وغالبًا ما تستخدم الشبكة للقيام بذلك.



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

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



الفيروسات

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

مرفقات البريد الإلكتروني

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

الوسائط القابلة للإزالة

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

تنزيلات الإنترنت

عند تنزيل أي محتوى من الإنترنت، فأنت بذلك تثبت ملفات جديدة على جهاز الحاسب. وقد يحتوي 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 الحاسب الخاص بك بالفيروس. غالبًا 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 الحاسب عند الضغط عليه.

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

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

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

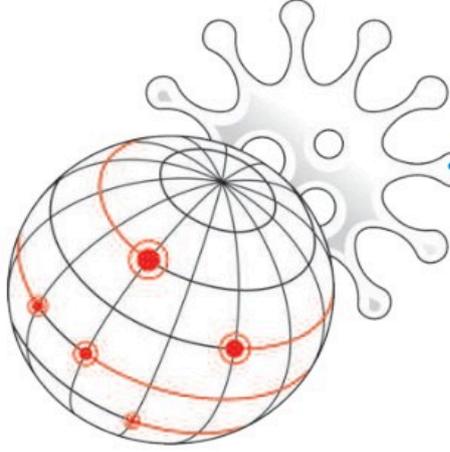
لا تضغط مطلقًا على أي رابط أو مرفق تتلقاه في رسالة بريد إلكتروني ما لم تكن متأكدًا من أنها واردة من شخص تعرفه وتثق به.

اعمل نسخة احتياطية لبيانات جهاز الحاسب 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 بريدًا إلكترونيًا من مصرف أو شركة ما ويطلب فيه معلومات شخصية، فلا تضغط على الرابط. ربما يكون بريدًا إلكترونيًا مزيفًا يمكن المرسل من سرقة معلوماتك أو إصابة نظامك بفيروس.

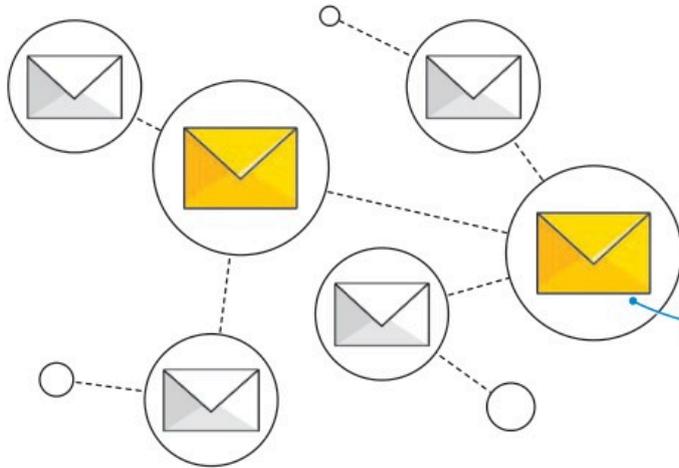
الرسائل الخطيرة

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 مواقع 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 برنامج مكافحة الفيروسات بشكل مستمر عن البرامج الضارة. يجب تثبيت وتفعيل أحدها على جهاز الحاسب 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 وتأمين بياناتك من تهديدات الإنترنت.

يمكنك إجراء فحص للتأكد من أن جهاز الحاسب الخاص بك خالي من الفيروسات وآمن باتباع الخطوات التالية:



التحقق من وجود الفيروسات:

1. اضغط على زر بدء (Start).
2. مرّر الشريط الجانبي للأسفل ثم اضغط على أمن Windows (Windows Security).
3. اضغط على الحماية من أنشطة الفيروسات والتهديد (Virus & threat protection).
4. ثم اضغط على فحص سريع (Quick Scan).

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 الانتباه لها

يجب أن تُبقي جهاز الحاسب الخاص بك مُحدثاً دائماً، فقد يحتاج نظام التشغيل والبرامج الملحقة إلى إجراء تحديثات معينة لتصحيح بعض المشاكل، لذلك وافق دوماً عليها.



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 معًا، فمن الصعب تخمين كلمة مرور مثل #chicken5meal مقابل كلمة المرور chickenmeal 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 saudi Arabia، جَرِّب S@^d!&Ar@!ja. من الصعب تخمين هذه الكلمات ولكن يمكنك تذكرها بسهولة.

إذا كنت تستخدم حسابًا مهمًا، فعَيِّر كلمة المرور الخاصة بك باستمرار لكل فترة زمنية تتراوح بين 6 و 12 شهر.

Microsoft
saadsa.bl@outlook.com →
أدخل كلمة المرور
.....
 الاستمرار في تسجيل الدخول
نسيت كلمة المرور؟
تسجيل الدخول باستخدام Windows Hello أو مفتاح أمان
تسجيل الدخول

أعلنت شركات أبل، و جوجل و مايكروسوفت 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 شخص ما، سيتمكن من الوصول إلى جميع حساباتك. ولا تكتب كلمة المرور في ورقة خارجية أو تتركها مكتوبة بجانب جهاز الحاسب الخاص بك.

لنطبق معًا

تدريب 1

بمساعدة معلمك اشترك مع ثلاثة أو أربعة من زملائك وأجب عن الأسئلة التالية مستعينًا بكتابك أو الإنترنت:

< ما البرامج الضارة ولماذا تشكل خطرًا على أجهزة الحاسب؟

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

< كيف يمكنك حماية جهاز الحاسب 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. اقرأ 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 اشترى 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. اقرأ التعليمات التالية ثم املاً الفراغات أدناه:

تأكد من أن لديك اتصال بالإنترنت ثم حدّث 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

◀ 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@uD!A&a\$!@2022

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



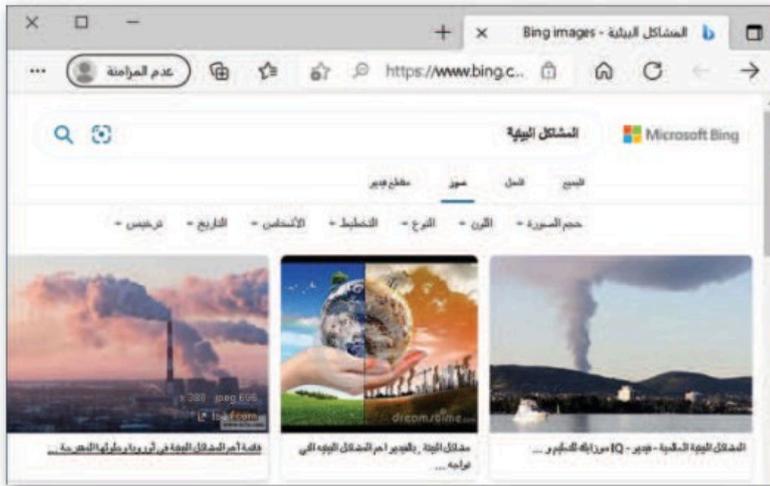


مشروع الوحدة

بالتنسيق مع معلمك ، شكّل مجموعة من زملائك في الصف. سيُشكل باقي الطلبة مجموعة مماثلة بحيث تحضر كل مجموعة موضوع يتعلق 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 أرائكم الخاصة حول ذلك.

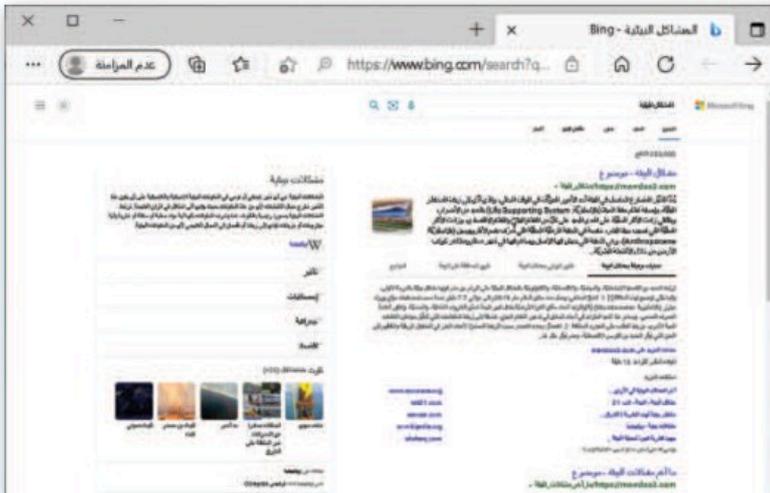
1

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



2

يمكن للمجموعتين الاستعانة بالشبكة العنكبوتية للعثور على بعض الصور.





اعرض عملك أمام زملائك في الصف وادع الآخرين لمشاهدته أيضًا.

3

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

4

يمكن للمجموعة الثانية استخدام الهاتف المنزلي والرسائل البريدية الورقية فقط.

5



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

6

برامج أخرى



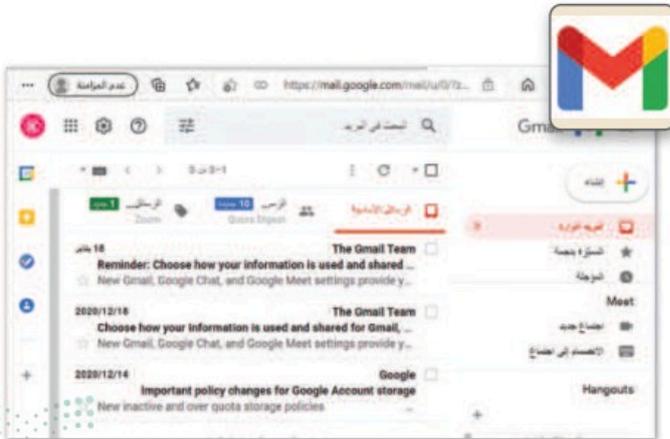
بريد أبل (Apple Mail)

يتوفر برنامج بريد أبل على جميع أجهزة آي باد (iPad) وآيفون (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)

تمامًا مثل أبل، لدى جميع أجهزة أندرويد (Android) برنامج بريد إلكتروني بحيث يمكنك إنشاء حساب واستخدامه. علمًا بأن جميع برامج البريد لها نفس الوظائف الرئيسة. فإذا كنت تتقن 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 الحاسب الخاص بك، الشيء الوحيد الذي تحتاجه هو متصفح مواقع إلكترونية واتصال بالإنترنت.

في الختام

جدول المهارات

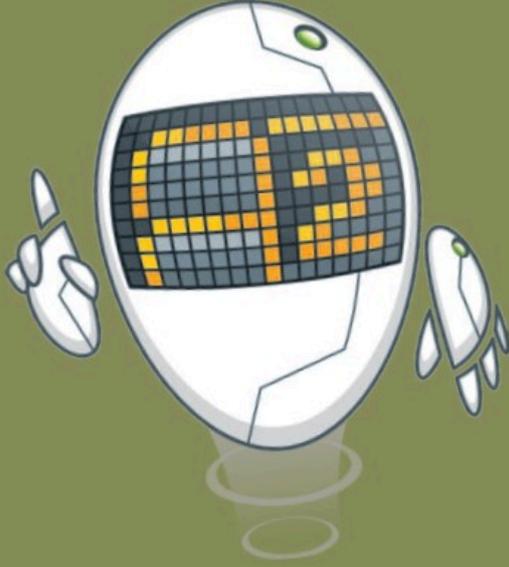
درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. البحث عن الصور والوسائط المتعددة في الإنترنت باستخدام أحد محركات البحث.
		2. حفظ صورة ومقطع فيديو من الإنترنت.
		3. إرسال واستقبال رسالة بريد إلكتروني.
		4. الرد على رسالة بريد إلكتروني من مُرسل واحد أو أكثر.
		5. إرفاق الملفات برسالة بريد إلكتروني.
		6. استخدام قواعد البريد الإلكتروني عند كتابة الرسائل الإلكترونية.
		7. إعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني.
		8. تنظيم الرسائل في مجلدات.
		9. تطبيق طرق لحماية جهاز الحاسب 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 مواقع 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 لتظهر بطريقة أكثر ملاءمة. 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 أيضًا إدراج صف جديد.

	B	A	
1	الرياضات		
2	كرة القدم		
3	كرة السلة		
4			
5			
6			
7			

	A	B	C	
1	الرياضات			
2	كرة القدم			
3	كرة السلة			
4				
5				
6				
7				
8				

D	C	B	A	
			١٤٤٢/٠٩/٢٣	1
لائحة البقالة				2
المجموع	السعر	الكمية	العنصر	3
38.00 ر.س.	19.00 ر.س.	2	لبن	4
2.00 ر.س.	1.00 ر.س.	2	خبز	5
	2.50 ر.س.	1	عصير البرتقال	6
	5.00 ر.س.	2	حليب	7
	1.95 ر.س.	3	بطاطس	8
	3.95 ر.س.	1	طماطم	9

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	1
لائحة البقالة				2
المجموع	السعر	الكمية	العنصر	3
38.00 ر.س.	19.00 ر.س.	2	لبن	4
2.00 ر.س.	1.00 ر.س.	2	خبز	5
2.50 ر.س.	2.50 ر.س.	1	عصير البرتقال	6
10.00 ر.س.	5.00 ر.س.	2	تفاح	7
5.85 ر.س.	1.95 ر.س.	3	بطاطس	8
3.95 ر.س.	3.95 ر.س.	1	طماطم	9

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

الدرس الأول:

التنسيق المتقدم

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

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

العملة

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

العنصر	الكمية	السعر	المجموع
لبن	2	19	
خبز	2	1	
عصير البرتقال	1	2.5	
تفاح	2	5	
بطاطس	3	1.95	
طماطم	1	3.95	

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

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

لتطبيق تنسيق العملة:

- 1 < حدّد الخلايا التي تريدها، على سبيل المثال من C4 إلى C9.
- 2 < في علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home)، من المجموعة أرقام (Number)، ومن قائمة تنسيق الرقم (Number Format) اضغط على العملة (Currency).
- 3 < سيتم تغيير تنسيق الخلايا إلى عملة.

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

التاريخ

يتيح برنامج مايكروسوفت إكسل 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:

- 1 < حُدِّد الخلية التي تحتوي على التاريخ الذي تريد تنسيقه، على سبيل المثال A1.
- 2 < في علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home)، من المجموعة رقم (Number)، اضغط على توسيع (Expand).
- 3 < ستظهر نافذة تنسيق خلايا (Format Cells). اضغط على التاريخ (Date).
- 4 < في قائمة النوع (Type) اضغط على النوع الذي تريده ثم اضغط على موافق (OK).
- 5

1

2

3

4

5

أمثلة على تنسيقات التاريخ: ١٤٤٢/٢٣/٠٩، إلخ.

B	A	
	1442/09/23	1
	لائحة البقالة	2
الكمية	العنصر	3

دمج الخلايا والتفاف النص وتعيين المحاذاة

يمكنك تنسيق جداول البيانات بشكل أكبر عن طريق تطبيق التفاف النص ودمج الخلايا وتحريك خيارات المحاذاة.

لدمج الخلايا والتفاف النص والمحاذاة:

- 1 < حدد الخلايا التي تريد دمجها، على سبيل المثال من A2 إلى D2.
- 2 < في علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home)، من مجموعة المحاذاة (Alignment)، اضغط توسيع (Expand).
- 3 < حدد خانة الاختيار التفاف النص (Wrap text) ودمج الخلايا (Merge cells).
- 4 < في قائمة أفقي (Horizontal)، اضغط على توسيط (Center)، ومن قائمة عمودي (Vertical)، اضغط توسيط (Center) مرة أخرى.
- 5 < اضغط موافق (OK).
- 6 < اضغط موافق (OK).

يمكنك أيضًا تطبيق التفاف النص، بالضغط على التفاف النص من مجموعة المحاذاة.

يمكنك أيضًا تطبيق دمج خلية أو مجموعة من الخلايا، بالضغط على دمج وتوسيط من مجموعة المحاذاة.

يمكنك أيضًا تغيير المسافة البادئة أو اتجاه النص.

العنصر	الكمية	السعر	المجموع
لبن	2	ر.س. 19.00	
خبز	2	ر.س. 1.00	
لاحة البقالة			

إدراج أيقونة

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

1

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

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

إدراج 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

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

2

3

4

5

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

هناك الكثير من الخيارات التي يمكنك تغييرها، بإمكانك تجربتها، فهي تُحسّن جدولك للأفضل.



المجموع	السعر	الكمية	العنصر
19.00 ر.س.	2	لين	
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	طماطم	

لتنسيق الأيقونة:

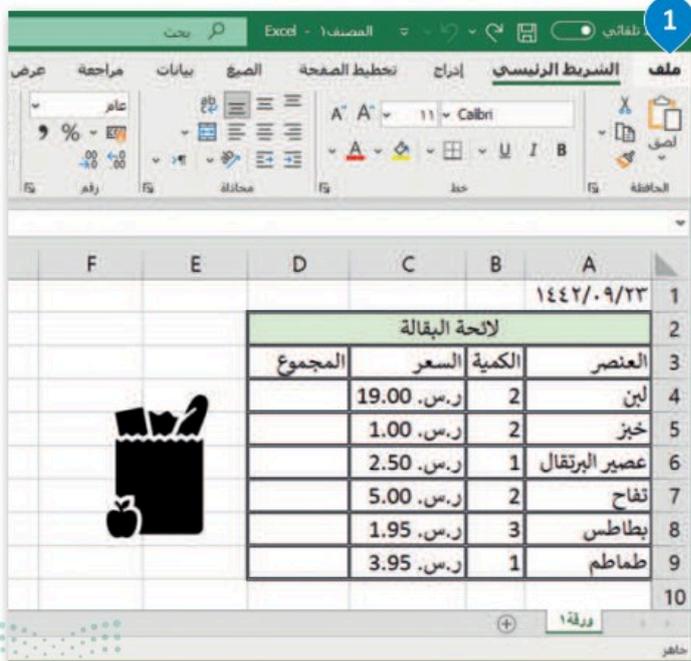
- 1 < اضغط بزر الفأرة الأيمن على الصورة ثم اضغط على تنسيق الرسم (Format Graphic).
- 2 < ستظهر نافذة تنسيق الرسم حيث هناك العديد من الخيارات الظاهرة لتنسيقها.
- 3 < استخدم خيار الحجم (Size) لتغيير حجم الصورة.

2



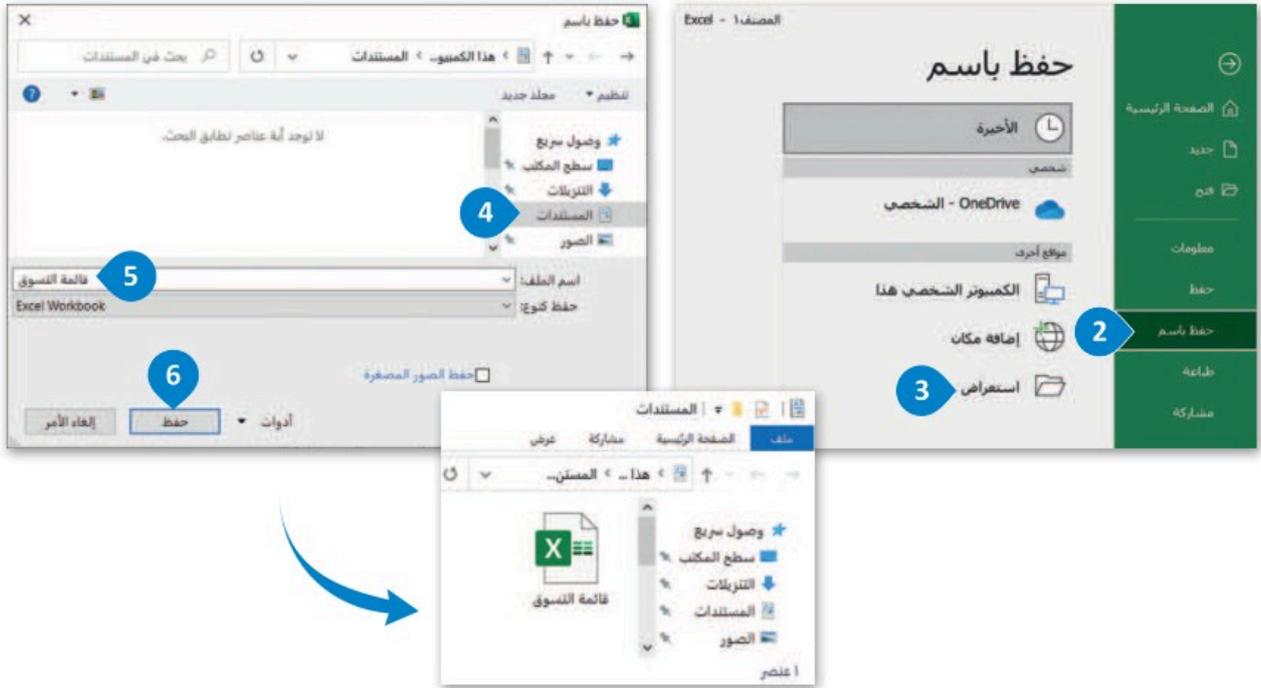
حفظ باسم

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



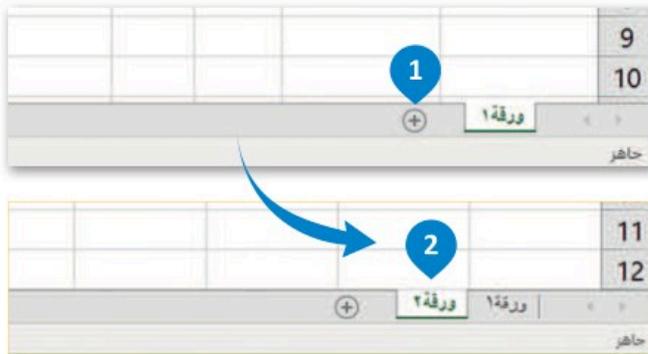
لحفظ المصنف:

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



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.



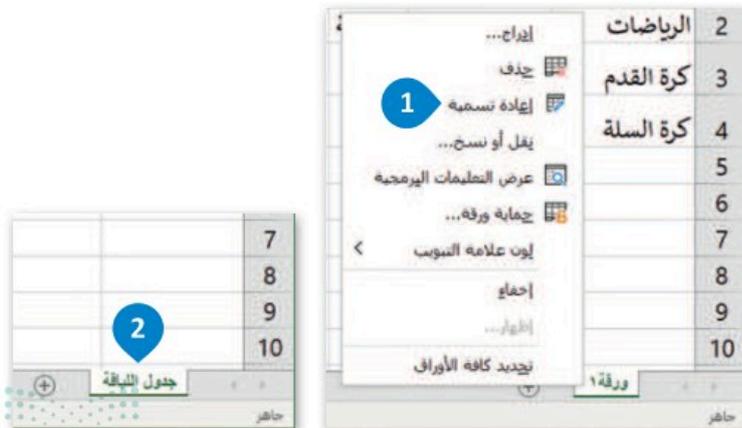
لإدراج ورقة عمل جديدة:

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

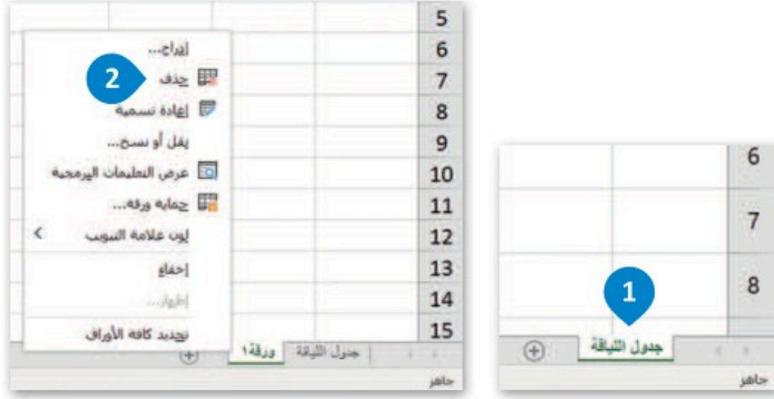
إعادة تسمية ورقة العمل

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). ②
< 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 خصوصًا عندما يتعلق الأمر بالأرقام. يمكنك استخدام نفس الطريقة التي اتبعتها سابقًا لتنسيق البيانات في برنامج مايكروسوفت وورد، فالأزرار نفسها تقريبًا، وكذلك يجب تحديد البيانات قبل تنسيقها. كما أنه توجد تنسيقات خاصة بالأرقام في برنامج مايكروسوفت إكسل.

تغيير نوع الخلية.

محاذاة النص إلى أعلى، أو وسط أو أسفل الخلية.

محاذاة النص إلى يسار، أو وسط أو يمين الخلية.

إضافة فاصلة للأرقام بالآلاف، ونقطة للأرقام بال عشرات في محتوى الخلية.

تحويل محتوى الخلية إلى نسبة مئوية.

تطبيق تنسيق العملة على خلية.

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

زيادة عدد المنازل العشرية.

إنقاص عدد المنازل العشرية.

40.00	40
4000%	40
40.0	40
40.000	40
40.00 ر.س.	40

لنطبق معًا

تدريب 1

➤ أنشئ جدولك الدراسي الأسبوعي باستخدام مايكروسوفت إكسل. لا تنسَ أن الجدول الجيد يختصر الكثير من الوقت، لذلك تذكر ما تعلمته وطبَّقه على جدولك، واحفظ الملف باسم "جدول الدراسة الأسبوعي"، مع مراعاة التالي:

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

➤ افتح المجلد الفرعي المسمى "G7.S2.2.1_Activities" الموجود في المستندات (Documents)، ابحث عن ملف مايكروسوفت إكسل 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 وفقًا 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) مستخدمًا 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 مسبقًا لتضيف بعض الأيقونات فيه اعتمادًا 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 أيضًا 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.
 - طبّق تأثيرات التظليل على الأيقونات.

تدريب 5

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

- < أدخل عمودًا جديدًا 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 وطبّق 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.
- أخيرًا، أجب عن السؤال التالي:

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

.....

.....

رابط الدرس الرقمي



www.iien.edu.sa

الدرس الثاني: الدوال المتقدمة

يساعدك برنامج مايكروسوفت إكسل في معالجة البيانات العددية والنصية وتحليلها، من خلال مجموعة متنوعة من الدوال. في هذا الدرس، ستتعلم 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. سترى كيف يمكنك استخدام هذه الدالة لحساب عدد أعضاء مجموعة من الطلبة.

لإستخدام دالة COUNT :

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

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of student data. The table has columns for 'الاسم' (Name), 'اسم الأب' (Father's Name), 'درجات الفصل الأول' (First Semester Grades), 'درجات الفصل الثاني' (Second Semester Grades), and 'درجات الفصل الثالث' (Third Semester Grades). The rows list students: أحمد (Ahmed), خالد (Khalid), ناصر (Nasser), نواف (Nouaf), طلال (Tallal), and زيد (Zaid). A formula bar shows the COUNT function being applied to the range A4:A9, which corresponds to the 'أرقام الطلبة' (Student Numbers) column. The result of the formula is 6, indicating there are 6 students in the group.

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

دالة TODAY

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

لاستخدام دالة TODAY:

- 1 < اضغط على الخلية التي تريد عرض النتيجة فيها، على سبيل المثال B2.
- 2 < في علامة تبويب الصيغ (Formulas)، في مجموعة مكتبة الدالات (Function Library)، اضغط التاريخ والوقت (Date & Time)، ثم اضغط TODAY.
- 3 < اضغط على موافق (OK) وتذكر أن دالة TODAY لا تأخذ أي وسيطات.
- 4 < سيتم عرض تاريخ جهاز الحاسب الخاص بك في الخلية.

The screenshot shows the Excel interface with the 'Formulas' tab selected. The 'Function Library' task pane is open, and the 'Date & Time' category is chosen. The 'TODAY' function is highlighted in the list. A dialog box titled 'وسيطات الدالة' (Function Arguments) is displayed, stating that the function does not require any arguments. The spreadsheet shows a table with student names and their scores, and the 'TODAY' function is being applied to a cell in the table.

وسيطات الدالة

إرجاع التاريخ الحالي الذي تم تنسيقه كتاريخ،
لا تحتاج هذه الدالة إلى وسيطات.

ناتج الصيغة = متنقل

تعليمات حول هذه الدالة

إلغاء الأمر موافق

دالة NOW

تتطابق دالة NOW تقريبًا مع دالة TODAY، إلا أنها تُرجع الوقت بالإضافة إلى تاريخ نظامك.

لاستخدام دالة NOW:

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

The screenshot illustrates the process of inserting the NOW function into an Excel spreadsheet. The ribbon is set to 'Formulas' (الصيغ) and the 'Date & Time' (التاريخ والوقت) group is selected. A dropdown menu is open, showing the 'NOW' function highlighted. The spreadsheet below shows a table of student data with a date cell in B2 containing the value 1442/09/26.

درجات الصف الأول متوسط					
أرقام الطلبة	الاسم	اسم الأب	درجات الفصل الأول الدراسي	درجات الفصل الثاني الدراسي	درجات الدراس
1	أحمد	فهد	15	16	
2	خالد	حمد	18	19	
3	ناصر	فواز	19	19	
4	نواف	يحيى	12	15	
5	طلال	سعود	13	16	
6	زيد	حمد	16	17	
مجموع عدد الطلاب					6

وسيطات الدالة

CONCAT

أحمد = B4
 ** = **
 فهد = C4
 نص =

أحمد فهد =

تسلسل قائمة أو نطاق من سلاسل نصية.

Text1
 Text2
 Text3
 Text4

Text3 :text1;text2... هي سلاسل نصية أو نطاقات من 1 إلى 255 سيتم وصلها بسلسلة نصية واحدة.

ناتج الصيغة = أحمد فهد

تعليمات حول هذه الدالة

موافق إلغاء الأمر

Excel - المصنف - (Alt+F11)

مشاركة التعليمات

مكتبة الدالات

دورات الصف الأول متوسط

التاريخ:	1443/09/26	15:01 27/أبريل/2022	درجات الصف الأول متوسط			
أرقام الطلبة	الاسم	اسم الأب	الاسم الكامل	درجات الفصل الأول	درجات الفصل الثاني	درجات الفصل الثالث
1	أحمد	فهد	أحمد فهد	15	16	18
2	خالد	حمد	خالد حمد	18	19	20
3	ناصر	فواز	ناصر فواز	19	19	20
4	نواف	يحيى	نواف يحيى	12	15	16
5	طلال	سعود	طلال سعود	13	16	19
6	زيد	حمد	زيد حمد	16	17	16
مجموع عدد الطلاب						
6						

دورات الصف الأول متوسط

التاريخ:	1443/09/26	15:03 27/أبريل/2022	درجات الصف الأول متوسط			
أرقام الطلبة	الاسم	اسم الأب	الاسم الكامل	درجات الفصل الأول	درجات الفصل الثاني	درجات الفصل الثالث
1	أحمد	فهد	أحمد فهد	15	16	18
2	خالد	حمد	خالد حمد	18	19	20
3	ناصر	فواز	ناصر فواز	19	19	20
4	نواف	يحيى	نواف يحيى	12	15	16
5	طلال	سعود	طلال سعود	13	16	19
6	زيد	حمد	زيد حمد	16	17	16
مجموع عدد الطلاب						
6						

دالة LEN

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

لإستخدام دالة LEN:

- 1 < أضف عمودًا لعدد أحرف الاسم الكامل للطلبة، ثم اضغط على الخلية E4.
- 2 < في علامة تبويب الصيغ (Formulas)، في مجموعة مكتبة الدالات (Function Library)، اضغط نص (Text)، واختر منه LEN.
- 3 < في نافذة وسيطات الدالة (Fuction Arguments)، في مربع النص (Text)، اكتب D4 لحساب عدد الأحرف في هذه الخلية 4 ثم اضغط على موافق (OK).
- 4 < سيظهر عدد الأحرف في الخلية E4.
- 5 < استخدم أداة الملء التلقائي (Autofill) لإكمال الباقي.

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

وسيطات الدالة

LEN

Text

نص (Text)

إرجاع عدد الأحرف في السلسلة النصية.

ناتج الصيغة =

موافق

لنطبق معًا

تدريب 1

تعلّمت 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 ووسائطها؟.

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

الوسائط 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 اللازمة لتطبيق التقويم الهجري في كل من هذه الدوال.

.....

.....

.....

4. أعط مثالاً على جدول بيانات يمكن أن يكون استخدام هذه الدوال 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، قسّم معلمك صفك إلى 3 مجموعات، وعين 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
اختبار اللغة						2
طول السلسلة النصية لحقل المترادفات	المترادفات معًا	المترادفات	الكلمة	المجموعة		3
		فرد	1	"شخص"	1	4
		إنسان	2			5
		امرؤ	3			6
		سلس	1	"سهل"	2	7
		يسير	2			8
		ميسور	3			9
		هين	4			10
		شديد	1	"قوي"	3	11
		متين	2			12
				عدد المترادفات الكلي		13

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

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

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

1. ما وسيطات 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

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

1

افتحوا مايكروسوفت إكسل وأنشئوا جدولاً يحتوي في كل عمود على البيانات التالية:

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

2

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

3

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

4

أضيفوا عمودًا جديدًا في الجدول واستخدموا دالة CONCAT لإظهار الميزة والعيوب الأكثر أهمية في رأيك.

5

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

6

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

7

أعرضوا أمام زملائكم نتائج بحثكم، ورأيكم المتعلق برغبتكم في الحصول على الوظيفة نفسها، وإن كانت رغبتكم قد تغيرت فاذكروا الأسباب.

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	خلية 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

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.



الأدوات

< بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون
(Python IDLE).

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- < تمييز الفروق بين أنواع البيانات المختلفة.
- < التعرف على أنواع المتغيرات المختلفة.
- < تعيين 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.



الدرس الأول: إدخال البيانات

تعلمت سابقًا تعيين قيم للمتغيرات في المقطع البرمجي، ولكن أحيانًا 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: يُطلب من المستخدم في المقطع البرمجي التالي إدخال قيمة للمتغير `x`، وعندما يُدخل المستخدم القيمة 10 ويضغط على `Enter` فيتم تعيين 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 للغة 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`.



جرب بنفسك

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

أنواع البيانات

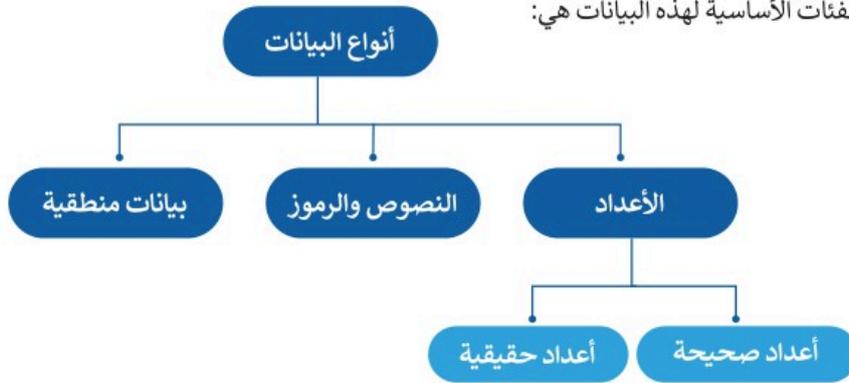
نوع البيانات هو تصنيف لأنواع مختلفة من البيانات. يحدد نوع البيانات مجموعة من القيم مع العمليات التي يمكن إجراؤها على هذه القيم.

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

< الأعداد

< النصوص والرموز

< بيانات منطقية



أمثلة على أنواع البيانات

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

إذا كنت تريد أن يكتب المستخدم أرقامًا لإجراء عمليات حسابية، فعليك استخدام الأوامر:

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

```

a=False
print(a)
b=True
print(b)

```

a و b متغيرات منطقية.

False
True

يمكنك هنا مشاهدة مثال 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(Total, "مجموع x و y يساوي")
```

```
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(Total, "مجموع x و y يساوي")
```

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



جرب بنفسك

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

لعبة السباق الثلاثي

يمكنك أن تطلب من المستخدم إدخال اسم الرياضي.

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

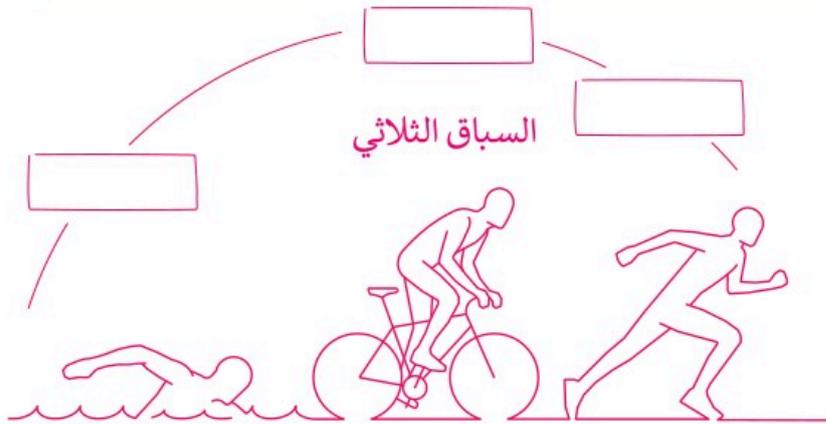
أو يمكنك كتابتها بهذه الطريقة:

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

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

التعليقات تساعدك على فهم المقطع البرمجي.

```
print("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:"))  
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

أكتب مقطعًا برمجيًا 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

أملأ الفراغات في المقطع البرمجي التالي للحصول على نتائج الإخراج التالية:

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

النتائج

الرجاء إدخال قيمة a:

12

الرجاء إدخال قيمة b: 34

مجموع b و a يساوي: 46



المعاملات في بايثون

الدرس الثاني:

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 استخدامًا 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، وأيضًا لفحص نقيض الشرط. وتُمكن هذه المعاملات من اتخاذ قرارات لجمل شرطية مركبة.	and or not	المعاملات المنطقية

الآن ستتعرف 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.

رياضيًا	في بايثون
2 + 4	2 + 4
2 - 4	2 - 4
2x4	2 * 4
2 ÷ 4	2 / 4
x ²	x ** 2

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

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؟

رياضيًا

$$ax^2 + bx + c$$

في بايثون

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

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

في بايثون، يتم تنفيذ العمليات بأولويات محددة تمامًا كما تعلمتها سابقًا 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 الموجودة بنفس المستوى وذلك بالترتيب من اليسار إلى اليمين.



جرب 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

لتجري 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 مقسومًا على عدد الألعاب الرياضية.

```
print("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

```
x=6
x+=3
print(x)
```

9

```
x=6
x-=3
print(x)
```

3

```
x=6
x*=3
print(x)
```

18

```
x=6
x/=3
print(x)
```

2.0

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:

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



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



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





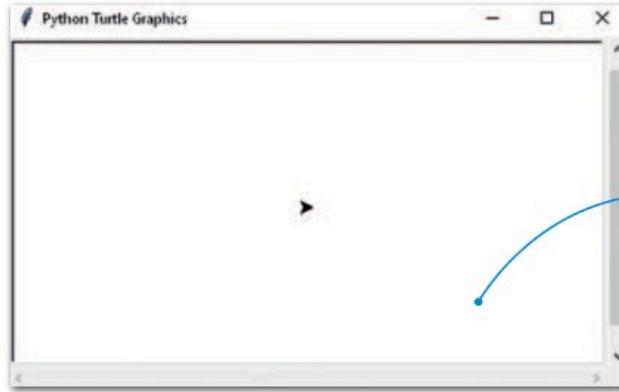
الرسم باستخدام البرمجة

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 السلحفاة خطوطًا أثناء حركتها، لتصمم أشكالًا جميلة. تقدم لغة بايثون عددًا من الأوامر البرمجية الجاهزة لعمل الرسومات وذلك باستخدام ما يسمى بالنماذج البرمجية (Modules)، مثل نموذج السلحفاة (turtle)، والذي يقوم برسم الأشكال.

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

استيراد نموذج السلحفاة
(turtle module).



عند تشغيل المقطع الرمجي
السابق، ستُعرض هذه
النافذة.

يوجد سهم في منتصف النافذة يعدّ الموضع الافتراضي، تُحدد وضعية السلحفاة باستخدام نظام إحداثيات ثنائي الأبعاد (x,y) ، حيث إن الموضع الافتراضي للسلحفاة هو $(0,0)$ وهو منتصف النافذة.

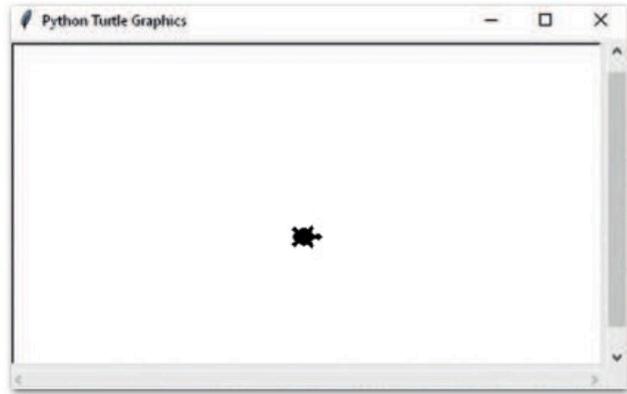
شكل السلحفاة

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

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

```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
```



يمكنك تغيير لون وحجم السلحفاة.

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



```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
```



الوظائف المستخدمة في الرسم

تقدم نموذج السلحفاة (Turtle Module) العديد من الدوال جاهزة الاستخدام 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()
التعبئة عند استدعاء الدالة <code>begin_fill()</code> والانتهاج عند استدعاء الدالة <code>end_fill()</code> .	fillcolor()
إخفاء السلحفاة.	hideturtle()

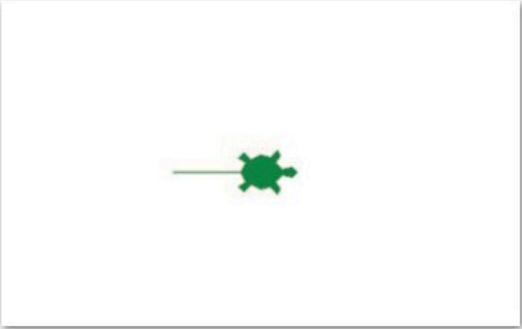
رسم خط

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)
```

التحرك في الاتجاه الذي تقابله السلحفاة لمسافة 70 بكسل.

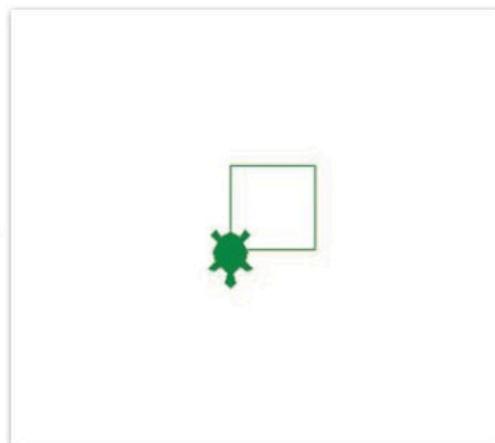
البكسل هو أصغر عنصر في الصورة على شاشة جهاز الحاسب.



رسم مربع

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

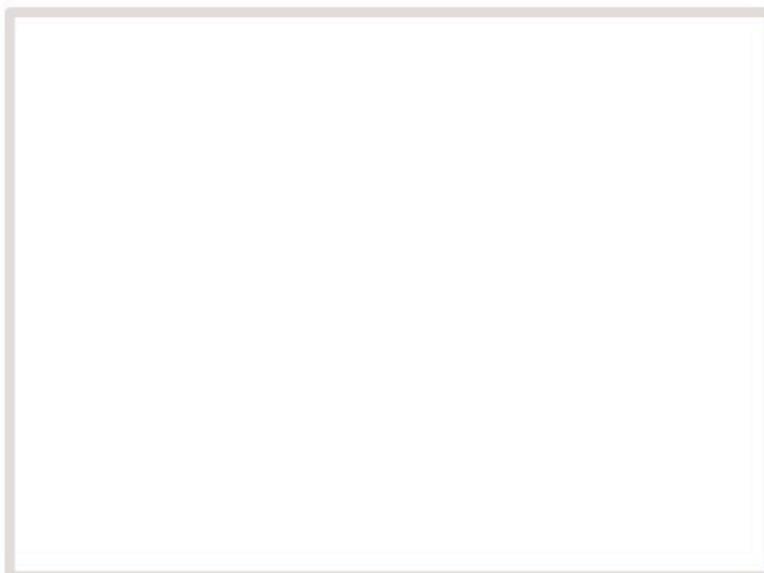
```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
miniTurtle.shapesize(2)
miniTurtle.forward(70)
miniTurtle.left(90)
miniTurtle.forward(70)
miniTurtle.left(90)
miniTurtle.forward(70)
miniTurtle.left(90)
miniTurtle.forward(70)
```



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



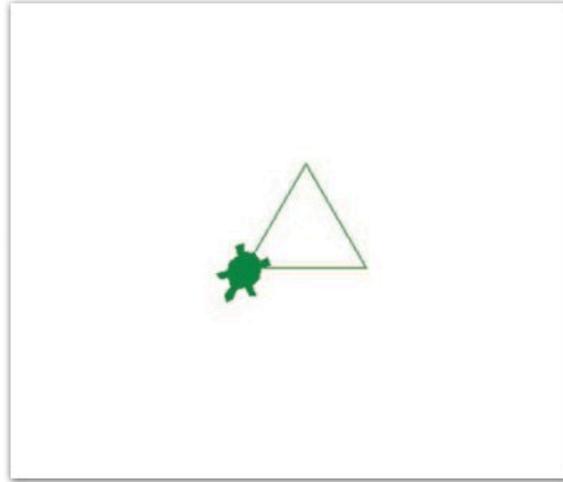
استخدم الأوامر البرمجية الصحيحة لجعل السلحفاة ترسم مستطيلاً.



رسم مثلث

لرسم مثلث متطابق الأضلاع تحتاج السلحفاة إلى الدوران 120 درجة.

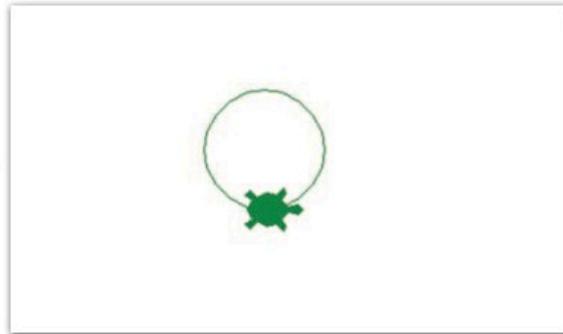
```
from turtle import*  
miniTurtle=Turtle()  
miniTurtle.shape("turtle")  
miniTurtle.color("green")  
miniTurtle.shapesize(2)  
miniTurtle.forward(100)  
miniTurtle.left(120)  
miniTurtle.forward(100)  
miniTurtle.left(120)  
miniTurtle.forward(100)
```



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

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

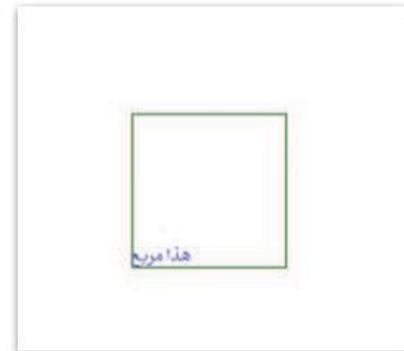
```
from turtle import*
miniTurtle=Turtle()
miniTurtle.shape("turtle")
miniTurtle.color("green")
miniTurtle.shapesize(2)
miniTurtle.forward(120)
miniTurtle.hideturtle()
miniTurtle.pencolor("blue")
miniTurtle.write("هذا خط", align="center", font=(12,"calibri"))
```

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

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

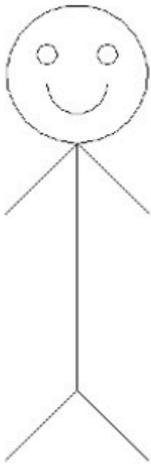


استخدم الأوامر البرمجية الصحيحة لإنشاء الشكل التالي والنص الذي بداخله.



رسم أشكال معقدة

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



```
from turtle import *  
#create the 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

صِل الأوامر مع الشرح:

<code>miniTurtle.pensize(4)</code>	●	●	يحدد لون السلحفاة.
<code>miniTurtle.color("green")</code>	●	●	يخفي السلحفاة.
<code>miniTurtle.shapesize(2)</code>	●	●	يحدد حجم السلحفاة.
<code>miniTurtle.hideturtle()</code>	●	●	يحدد حجم القلم للرسم.



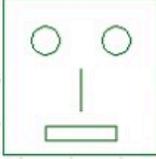
تدريب 2

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

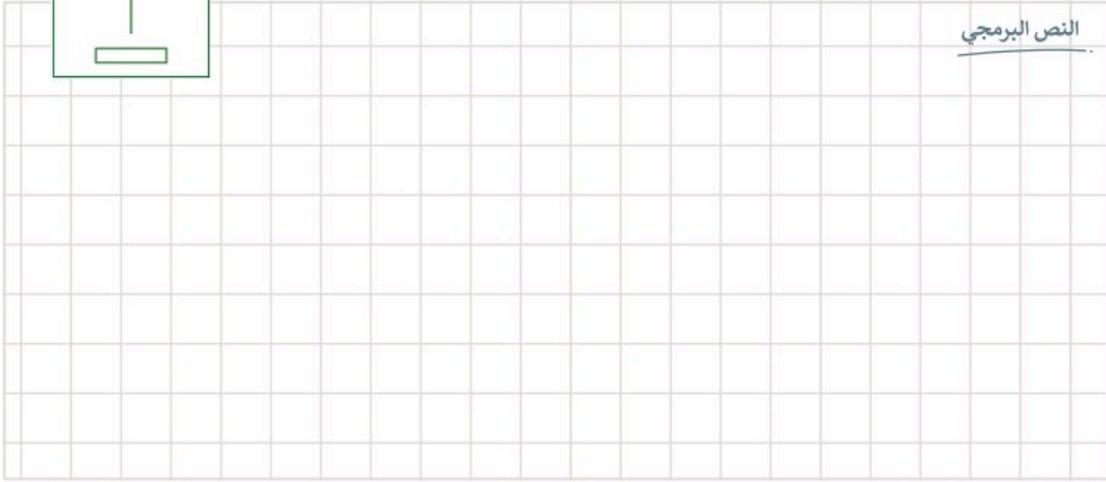
```
forward()  
backward()  
left()  
right()
```

تدريب 3

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



النص البرمجي

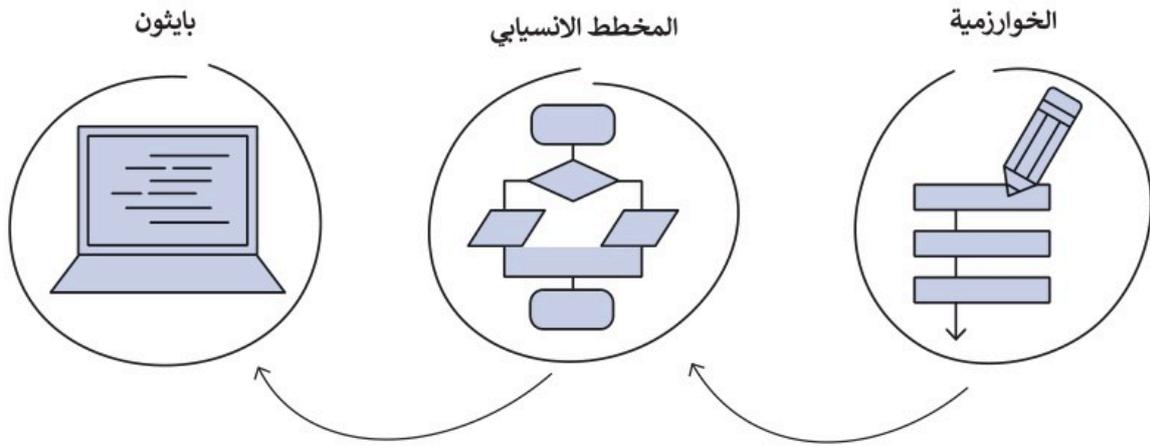




مشروع الوحدة

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

صمم خوارزمية ومخطط انسيابي واكتب مقطعًا برمجيًا في بايثون ينفذ ما يلي:



1 قراءة سعر الجهاز الإلكتروني وملحقاته من المستخدم.

1

2 حساب وعرض:

2

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

3 التأكد من أن المقطع البرمجي يتبع الخطوات وفقًا للمخطط الانسيابي.

3

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

4

قارن بين النتيجتين

في الختام

جدول المهارات

درجة الإتقان		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 السلحفاة في بايثون.

المصطلحات

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



اختبر نفسك

السؤال الأول

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. الإنترنت هو شبكة عالمية تتكون من ملايين أجهزة الحاسب التي تتبادل المعلومات.
		2. مزود خدمة الإنترنت هو جهاز شبكة يقوم بتوصيل جهاز الحاسب الخاص بك بخط هاتف.
		3. تبدو برامج التجسس كالبرامج العادية وغير الضارة.
		4. إذا حذف 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 ارتباطًا تشعبيًا.
		9. إذا وضعت علامة حمراء بجوار رسالة في البريد، فهذا يعني أن الرسالة تحتوي على فيروس.
		10. البريد العشوائي هو رسالة بريد إلكتروني غالبًا ما تحتوي على برامج ضارة.



السؤال الثاني

اختر الإجابات الصحيحة.	
<input type="radio"/>	عادة يسرق المعلومات من حاسبك.
<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"/>	تضيف الأحداث تلقائيًا إلى تقويم تطبيق البريد الإلكتروني الذي تستخدمه.
<input type="radio"/>	تُحذف 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"/>	تنظّم رسائل البريد الإلكتروني تلقائيًا في مجلدات على التطبيق الذي تستخدمه.
<input type="radio"/>	الضغط على أي مرفق تتلقاه في رسالة بريد إلكتروني.
<input type="radio"/>	القيام دائمًا بتثبيت برنامج مكافحة الفيروسات على جهاز الحاسب الخاص بك.
<input type="radio"/>	عندما تتلقى بريدًا إلكترونيًا من أحد البنوك، يمكنك الضغط عليه.
<input type="radio"/>	عدم فحص شريحة الذاكرة أبدًا.

1. إذا كان جهاز الحاسب الخاص بك مصابًا ببرنامج حصان طروادة فإنه:

2. رسائل الاحتيال هي رسالة بريد إلكتروني:

3. النصيحة التي يمكنك اتباعها لحماية جهاز الحاسب الخاص بك من فيروسات الحاسب هي:

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 بعلاماتها 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 دائماً نافذة تحذير.
		6. تُرجع الدالة COUNT عدد الخلايا التي تحتوي على بيانات رقمية في جدول البيانات.
		7. تعدّ LEN و CONCAT دالتان نصيتان.
		8. لا تأخذ الدالتان TODAY و NOW أي وسيطات.
		9. ترجع 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. تُعدّ المسافات الفارغة ضمن عدد الأحرف التي تحسبها الدالة LEN.



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>	
<input type="radio"/>	<code>print("أدخل قيمة i")</code>	2. الأمر الذي تحتاجه لتطلب من المستخدم إدخال قيمة متغير.
<input type="radio"/>	<code>i=int(input())</code>	
<input type="radio"/>	<code>print (" اكتب الرقم ")</code>	
<input type="radio"/>	<code>int(input(i))</code>	3. الأمر الذي تحتاجه لتطلب من المستخدم إدخال قيمة المتغير y.
<input type="radio"/>	<code>int (" أدخل قيمة y ")</code>	
<input type="radio"/>	<code>y=int(input (" أدخل قيمة y "))</code>	
<input type="radio"/>	<code>print(" أدخل قيمة y ", y)</code>	

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

السؤال السابع

املاً 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. _____
```