



قررت وزارة التعليم توزيع الكتاب
هذا الكتاب وطبعه على نفقة الوزارة
Ministry of Education
2022 - 1444



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

المهارات الرقمية

الصف الأول المتوسط

الفصل الدراسي الأول

يُوزع مجاناً ولرِيَبَاع

طبعة ١٤٤٤ - ٢٠٢٢

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أئناء النشر
وزارة التعليم

المهارات الرقمية - الصف الأول المتوسط - الفصل الدراسي الأول.
وزارة التعليم - الرياض، ١٤٤٢ هـ
١١٩ ص؛ ٢٧.٥ X ٢١ سم

ردمك : ٠ - ٩٣٤ - ٥٠٨ - ٦٠٣ - ٩٧٨

١ - التعليم - مناهج السعودية ٢ - التعليم المتوسط - السعودية
أ - العنوان

١٤٤٢ / ٩٧٧٩

٣٧٥،٠٠٩٥٣١ ديوبي

رقم الإيداع : ١٤٤٢ / ٩٧٧٩

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٨-٩٣٤-٠٠

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترحاتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM

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 موقع إلكتروني لا تُدار من قبل شركة Binary Logic. ورغم أنَّ شركة Binary Logic تبذل قصارى جهودها لضمان دقة هذه الروابط وحداثتها وملايينها، إلا أنها لا تتحمل المسؤلية عن محتوى أي موقع إلكترونية خارجية.

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

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

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



وزارة التعليم

Ministry of Education

2022 - 1444

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الفهرس

25	<ul style="list-style-type: none"> • البحث عن مجلد أو ملف
27	<ul style="list-style-type: none"> • طرق متقدمة لنسخ الملفات والمجلدات أو نقلها
28	<ul style="list-style-type: none"> • إدارة أجهزة التخزين الخاصة بك
29	<ul style="list-style-type: none"> • إيقاف تشغيل الحاسب
30	<ul style="list-style-type: none"> • لنطبق معًا
الدرس الثالث: إعدادات نظام التشغيل الأساسية	
36	<ul style="list-style-type: none"> • إعدادات الفأرة
37	<ul style="list-style-type: none"> • تخصيص الكمبيوتر الخاص بك
38	<ul style="list-style-type: none"> • البرامج والميزات
39	<ul style="list-style-type: none"> • لنطبق معًا
الدرس الرابع: تلميحات ونصائح	
41	<ul style="list-style-type: none"> • تخصيص سطح مكتبك
42	<ul style="list-style-type: none"> • تعدد المهام
43	<ul style="list-style-type: none"> • مدير المهام
43	<ul style="list-style-type: none"> • إزالة جهاز التخزين

8	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
9	<ul style="list-style-type: none"> • هل تذكر؟
الدرس الأول: أجهزة الحاسب	
10	<ul style="list-style-type: none"> • ما الحاسب؟
10	<ul style="list-style-type: none"> • أنواع أجهزة الحاسب
12	<ul style="list-style-type: none"> • مكونات الحاسب
12	<ul style="list-style-type: none"> • أجزاء الكمبيوتر الرئيسية
14	<ul style="list-style-type: none"> • الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر
16	<ul style="list-style-type: none"> • أجهزة التخزين
18	<ul style="list-style-type: none"> • لنطبق معًا
الدرس الثاني: نظام التشغيل	
20	<ul style="list-style-type: none"> • بدء تشغيل الكمبيوتر
21	<ul style="list-style-type: none"> • النافذة الرئيسية
23	<ul style="list-style-type: none"> • إعدادات المستخدم
24	<ul style="list-style-type: none"> • تنظيم سطح المكتب



• الخطوة 1: تحديد نوع المستند	68
• الخطوة 2: تحديد مستند البداية	69
• الخطوة 3: تحديد المستلمين	70
• تعبئة قائمة العناوين بالبيانات	72
• لتطبيق معًا	74
الدرس الثالث: إتمام عملية الدمج	
• الخطوة 4: كتابة الرسالة	76
• الخطوة 5: معاينة الرسائل	78
• الخطوة 6: إتمام الدمج	79
• إنشاء المغلفات	80
• لتطبيق معًا	84
مشروع الوحدة	
• برامج أخرى	88
• في الختام	89
• جدول المهارات	89
• المصطلحات	89
الوحدة الثالثة: مقدمة في البرمجة	
• الدروس الأولى: ما البرنامج؟	91
• كيف أكتب برنامجًا؟	91
• لغة برمجة بايثون	91

• المساعدة (Help)	44
• خصائص الملفات	45
• لتطبيق معًا	47
مشروع الوحدة	
• برامج أخرى	52
• في الختام	54
• جدول المهارات	55
• المصطلحات	55

الوحدة الثانية: معالجة النصوص

المتقدمة

• هل تذكر؟	56
الدرس الأول: التنسيق المتقدم	
• تنسيق الفقرة المتقدم	57
• الحدود والتنظيم المتقدم	58
• تنسيق الخط	58
• إضافة صورة من الإنترنت	59
• حفظ مستند بتنسيقات مختلفة	60
• لتطبيق معًا	61
الدرس الثاني: دمج المراسلات	
• معالج دمج المراسلات (Mail Merge Wizard)	62
• لتطبيق معًا	63

90

الوحدة الثالثة: مقدمة في البرمجة

• الدروس الأولى: ما البرنامج؟	91
• كيف أكتب برنامجًا؟	91
• لغة برمجة بايثون	91



اختبار نفسك

• السؤال الأول

• السؤال الثاني

• السؤال الثالث

• السؤال الرابع

• السؤال الخامس

• السؤال السادس

• السؤال السابع

• السؤال الثامن

• السؤال التاسع

• التعليمات البرمجية بلغات برمجة مختلفة

• الخوارزمية

• الخوارزميات في حياتنا اليومية

• المخطط الانسيابي (Flowchart)

• مراحل إنشاء البرنامج

• تعريف المشكلة

• هيا لنبرمج

• لنطبق معًا

الدرس الثاني: المتغيرات والثوابت

• فتح بيئة التطوير

• إنشاء ملف البرمجة

• المتغيرات

• التعليقات

• الثوابت

• لنطبق معًا

مشروع الوحدة

• في الختام

• جدول المهارات

• المصطلحات



الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات

أهلاً بك، في هذه الوحدة ستتعرف أكثر على عالم الحاسوب وأهميتها في حياتك، وعلى مفهوم نظام التشغيل الذي يُعد مكوناً رئيساً للحاسوب، كما ستتعرف أيضاً على كيفية إنشاء الملفات والمجلدات لتخزين البيانات.

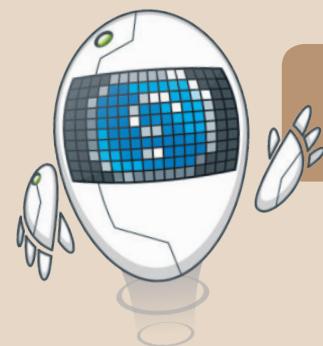


أهداف التعلم

- ستتعلم في هذه الوحدة:
- > أنواع أجهزة الكمبيوتر.
 - > أجزاء الكمبيوتر الرئيسية.
 - > التمييز بين الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر وأجهزة التخزين.
 - > ماهية نظام التشغيل ولماذا يحتاجه الكمبيوتر؟
 - > كيفية استخدام نظام التشغيل وتغيير إعداداته الأساسية.
 - > كيفية التعامل مع هيكل المجلد المتقدم.
 - > تلميحات ونصائح مفيدة لتنصيب سطح المكتب.

الأدوات

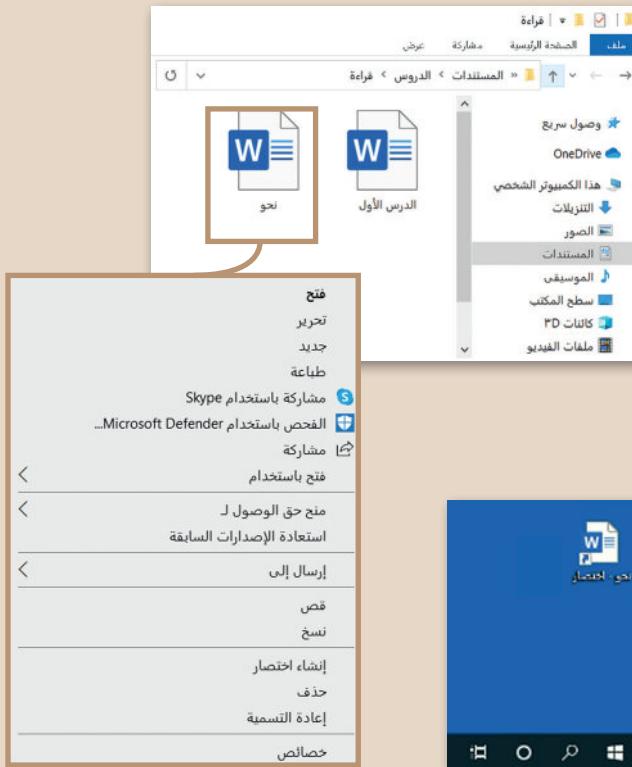
- > مايكروسوفت ويندوز (Microsoft Windows)
- > نظام تشغيل أبل (Apple iOS)
- > جوجل آندرويد (Google Android)
- > لينكس (Linux)



هل تذكر؟

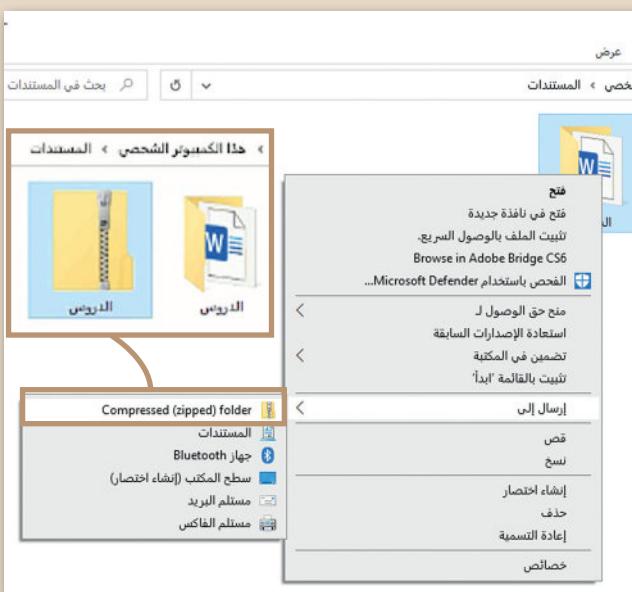
إنشاء اختصار

قد يصعب عليك أحياناً العثور على ملف أو برنامج تستخدمنه باستمرار. يمكنك إنشاء اختصار لهذا الملف أو البرنامج، كرابط على سطح المكتب مثلاً، وذلك للوصول إليه بسهولة وسرعة. تعرف كيف يمكن إنشاء اختصار..



الملفات والمجلدات المضغوطة

قد تشغل الملفات والمجلدات مساحة كبيرة على وحدة التخزين في الحاسب. من الجيد أن يكون بإمكانك تصغير حجم تلك الملفات والمجلدات؛ وذلك لتوفير السعة التخزينية أو لـإتاحة إرسالها كمرفقات عبر البريد الإلكتروني. يمكن القيام بذلك من خلال عملية يطلق عليها "ضغط" الملفات والمجلدات، التي تؤدي إلى تصغير حجمها بنسب متفاوتة. يمكن نسخ تلك الملفات والمجلدات المضغوطة ونقلها بوصفها ملفات، وكذلك حذف وإضافة المزيد من الملفات إليها بشكل يشبه طريقة التعامل مع المجلدات..



أجهزة الحاسب



أجهزة الحاسب من أكثر الأجهزة انتشاراً واستخداماً في حياتنا، إذ تستخدمها في المنزل والمدرسة وللعمل، ولا تنسَ أيضاً الهاتف الذكي والتي تعد أحد أنواع الحاسوب الأجهزة الأكثر استخداماً في الوقت الحالي.

ما الحاسب؟

هو جهاز إلكتروني لديه القدرة على معالجة وتخزين واسترجاع البيانات، كما يمكن من خلاله القيام بالكثير من الأعمال المفيدة والمسليّة كإنشاء المستندات والرسوم والاستماع للصوتيات ومشاهدة مقاطع الفيديو واللعب والتواصل مع الأصدقاء.

أنواع أجهزة الحاسب

يوجد في الأسواق أنواع من الحاسوب المختلفة في حجمها وقدراتها.

الحواسيب الشخصية (Personal computers)

الحواسيب الشخصية من أكثر الحاسوب شيوعاً حيث يمكن أن تجدها في منزلك أو في مدرستك مثل: الحاسوب المكتبي، والحاصل المحمول والحاصل اللوحي.

الحاسوب المكتبي (Desktop Computer)

تتوفر أجهزة الحاسوب المكتبي بأحجام مختلفة، فمنها الصغير والقابل للحمل ومنها المتوسط والكبير.

يتكون الحاسوب المكتبي من مجموعة من الأجزاء المتصلة بعضها.



لمحة تاريخية

كان العالم الفرنسي باسكال هو أول من طور الآلة الحاسبة في عام 1624، أما الحاسوب الأول الذي أطلق عليه اسم إينياك (ENIAC) فقد تم بناؤه في عام 1946 وبلغ وزنه 30 طنًا وقد احتل مساحة بلغت 167 متراً مربعاً.



تطلق تسمية أجهزة الحاسب المحمولة
على نوت بوك (Notebook).



من الصعب ترقية الحاسب المحمول
واستبدال مكوناته، باستثناء القرص
الصلب والذاكرة في بعض الحالات.

الحاسوب المحمول (Laptops)

الحاسوب المحمول هو حاسب خفيف الوزن يسهل حمله واستخدامه في أي مكانٍ تقريباً، حيث يحتوي على بطارية داخليةٍ تضمن تشغيله دون الحاجة إلى مصدرٍ للطاقة وتعمل بالساعات ويمكن توصيل أجهزة ملحة أو أجهزة تخزين بها.

الحاسوب اللوحي (Tablet Computer)

هي أجهزة حاسب لا تحتوي على جهاز لوحة مفاتيح ملحق بها حيث يتم إدخال البيانات في هذه الأجهزة غالباً عن طريق اللمس. ظهر مفهوم الحاسوب اللوحي لأول مرة في القرن الماضي، وتم تطويره لأول مرة باستخدام مايكروسوفت ويندوز، ولكن الطفرة الكبيرة كانت مع ظهور أبل آيپاد (Apple iPad).



الهواتف الذكية (Smartphones)

تعد الهواتف الذكية إحدى أنواع أجهزة الحاسوب اللوحية المصغرة يمكنها من خلالها الاتصال بأصدقائك أو أقاربك، كما يمكنك أيضاً استخدامها في تصفح الإنترن特 وإرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية والدردشة مع الأصدقاء وممارسة الألعاب الإلكترونية.



أنواع أخرى من أجهزة الحاسوب

الخوادم (Servers)

الخادم هو حاسب مرکزي يستخدم في المؤسسات متوسطة الحجم والتي تسمح بتنوع المستخدمين ويوفر خدمات مختلفة لأجهزة الحاسوب الأخرى، ومن أمثلة الخوادم: خادم الملفات وخادم الشبكة، فخادم الملفات مهمته حفظ الملفات من مستخدمين متعددين مثل الخدمة السحابية التي تتيح للمستخدمين تخزين الملفات وتحميلها وتتنزيلها على الشبكة العنكبوتية. أما خادم الشبكة فهو حاسب يختص باستضافة الموقع الإلكتروني وإتاحة تصفحها على الإنترنط، حيث يقوم بتحويلك إلى الصفحة المطلوبة عند الضغط على رابط من الحاسوب الخاص بك.



قد يكون خادم الشبكة حاسباً
شخصياً أو حاسباً أكبر من ذلك بكثير.

أجهزة الحاسوب العملاقة (Supercomputers)

هي أجهزة حاسب قوية جداً ذات قدرة معالجة عالية. عادة ما تكون كبيرة الحجم ويمكنها إجراء ملايين الحسابات في نفس الوقت.



مشغلات ألعاب الفيديو (Game Consoles)

هي شكل من أشكال أجهزة الحاسب، تتيح لك لعب ألعاب الفيديو بشكلٍ فرديٍ أو جماعي عبر الإنترنط وتصفح الشبكة العنكبوتية أيضاً.

أجهزة بمحاسبات مدمجة

يمكن العثور في محيطك على العديد من الأجهزة التي قد تتضمن حاسبات مدمجة بأشكالٍ مختلفة تقوم بمهام محددة كأجهزة الصراف الآلي، والسيارات والطائرات وحتى الغسالات.



مكونات الحاسوب

عند الإشارة إلى مكونات الحاسوب، يتadar إلى الذهن كل من المكونات المادية والبرامج. فالأجهزة أو المكونات المادية للحاسوب هي الأجزاء المادية (الكهربائية والميكانيكية) التي يتكون منها الحاسوب، وتتضمن الشاشة ولوحة الأم والرائق وغيرها.

أما البرامج هي مجموعة من التطبيقات المُثبتة على الحاسوب التي تحتاجها لتكون قادرًا على تشغيله مثل نظام التشغيل، وكذلك التطبيقات اللازمة لاستخدام الحاسوب للعمل أو الدراسة أو أي غرض آخر كتطبيق أذوبي فتوشوب (Adobe Photoshop) أو مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).

ستتعرف الآن على الأجهزة والأجزاء المختلفة المكونة للحاسوب.

أجزاء الحاسوب الرئيسية



يحتاج الحاسوب إلى بعض المكونات الأساسية ليعمل، وتتضمن تلك المكونات اللوحة الأم (Motherboard) ووحدة المعالجة المركزية (CPU) وذاكرة الوصول العشوائي (RAM)، وكذلك القرص الصلب. من المهم أيضًا وجود الشاشة ولوحة المفاتيح وال فأرة لتتمكن من استخدام الجهاز.

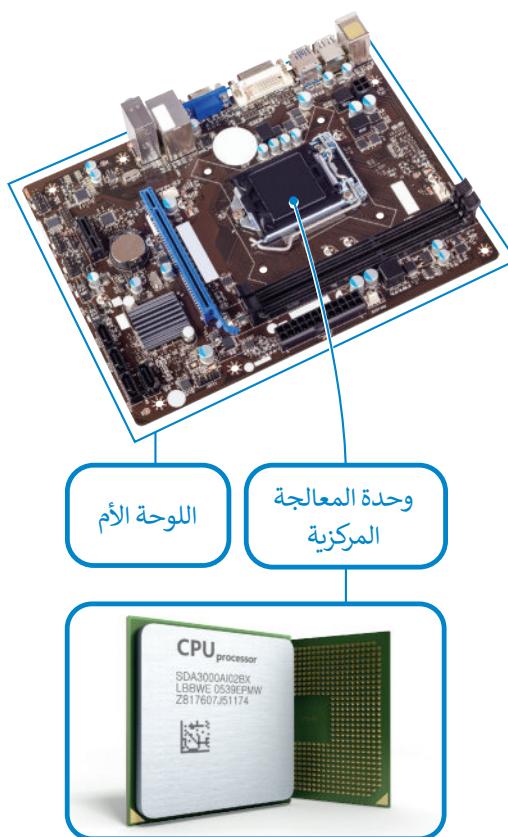
لتتعرف على هذه الأجزاء:

اللوحة الأم (Motherboard)

هي بمثابة المركز الرئيس للحاسوب الذي تتصل به ومن خلاله جميع الأجزاء الأخرى، كوحدة المعالجة المركزية والذاكرة، والقرص الصلب، والأجهزة الملحقة الأخرى. تمثل مهمة "اللوحة الأم" في جعل جميع هذه الأجزاء متصلة وتعمل معًا بنجاح.

المعالج أو وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit CPU)

هي بمثابة العقل بالنسبة للحاسوب، حيث تقوم بتنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية وعمليات الإدخال والإخراج التي تمكن الحاسوب من القيام بالمهام المذهلة. ترتبط سرعة معالجة البيانات في الحاسوب بسرعة وحدة المعالجة المركزية، فالوحدة الأسرع تتيح معالجة المزيد من البيانات في وقتٍ أقصر. يتم حساب سرعة وحدة المعالجة المركزية بالهيرتز (Hertz) وهي: وحدة لقياس عدد التعليمات التي يمكن لوحدة المعالجة المركزية معالجتها في الثانية الواحدة.



تكون وحدة المعالجة المركزية من جزأين يعملان معًا:
وحدة الحساب والمنطق (ALU) التي تقوم بجميع العمليات الحسابية والعمليات المنطقية، ووحدة التحكم (CU) التي تحكم في سير البيانات من الذاكرة إلى وحدة المعالجة المركزية وتقوم بفك تشفيرها.

يتم تخزين جميع البيانات الموجودة في وحدة المعالجة المركزية والذاكرة على شكل إشارات كهربائية، ولذلك تفقد جميع هذه البيانات عند إيقاف تشغيل الحاسوب أو انقطاع التيار الكهربائي عنه.

معلومة

إن نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) هو البرنامج الأولي الذي يتم تنفيذه عند بدء تشغيل الحاسوب، حيث يقوم بتعريف وتهيئة الأجهزة المتصلة بجهاز الحاسوب.

يوجد ذاكرات أخرى في الحاسوب ومنها:
- ذاكرة التخزين المؤقت (Cache Memory)
- ذاكرة القراءة فقط (ROM).

وُتُعد الأخيرة ذاكرة للقراءة فقط حيث يتم تخزين البيانات بها ولكن لا يمكن تغييرها. أما ذاكرة التخزين المؤقت فهي ذاكرة كبيرة السعة موجودة داخل وحدة المعالجة المركزية حيث يتم تخزين البيانات الأكثر استخداماً بها.

ذاكرة الوصول العشوائي (RAM/ Random Access Memory)



هي الذاكرة الرئيسية للحاسِب والتي تقوم ب تخزين المعلومات(البيانات) المطلوب معالجتها بواسطة وحدة المعالجة المركزية لفترة قصيرة من الزمن. وَتُعَد سعة ذاكرة الوصول العشوائي مهمّاً جدًا لعمل الحاسِب وسرعته، ونُفَقِد البيانات المخزنة عليها عند إيقاف تشغيل الحاسِب أو انقطاع التيار الكهربائي.

ذاكرة الوصول العشوائي

بطاقة الفيديو

محرك القرص الصلب



القرص الصلب (Hard Disk)

هو جهاز التخزين الرئيسي في الحاسِب، يُستخدم لتخزين البيانات واسترجاعها دون تأثيرها بانقطاع التيار الكهربائي عنها. يتم تخزين جميع البرامج بما فيها نظام التشغيل وملفاتك أو الملفات التي نسختها من أقراص أخرى إلى القرص الصلب. يتميز القرص الصلب بسعته الكبيرة التي تسمح ب تخزين كميات ضخمة من البيانات والمعلومات. قد يصل حجم القرص الصلب في الوقت الحاضر إلى 20 تيرابايت مما يعني إمكان تخزين الآلاف من ملفات الفيديو والصور والمقطوع الصوتية والمستندات.



بطاقة الفيديو

بطاقة الفيديو (Video Card / Graphic Card/Display Adaptor)

تقوم بتحويل البيانات من وحدة المعالجة المركزية إلى صور على الشاشة. وكلما زادت قدرة بطاقة الفيديو، كانت جودة الصور الظاهرة على الشاشة أفضل. يتضح هذا الأمر على وجه الخصوص في ألعاب الحاسِب. تتشابه بطاقة الفيديو الحديثة مع أجهزة الحاسِب المصغرة حيث تحتوي على وحدة معالجة مركبة خاصة وذاكرة سريعة، وذلك لتخفيف العبء الملقى على وحدة المعالجة المركزية الرئيسية.



معلومات

لتجنب احتمال فقدان عملك أو أي عطل في جهازك بسبب انقطاع التيار الكهربائي يجب أن يحتوي جهازك على جهاز صغير يسمى مزود الطاقة غير المنقطع (UPS). يحتوي هذا الجهاز على بطارية صغيرة تمنحك جهازك طاقة إضافية لفترة قصيرة من الوقت من أجل حفظ عملك بشكل صحيح.



الأجهزة الملحةة بالحاسِب

هي أجهزة طرفية متصلة بجهاز الحاسِب ولكنها ليست ضروريَّة لتشغيله. تنقسم هذه الأجهزة إلى أربع فئات: أجهزة الإدخال، وأجهزة الإخراج، وأجهزة الإدخال/الإخراج، وأجهزة التخزين.

Ministry of Education
لُجُوُنُ الْعَالَمِ

2022 - 1444

أجهزة الإدخال

هي الأجهزة التي تساعد المستخدم على إدخال البيانات، مثل النصوص، والصور، ومقاطع الفيديو أو التحكم في الحاسِب.

من الأمثلة على أجهزة الإدخال:



لوحة المفاتيح (Keyboard) وهي من أهم أجهزة الإدخال التي يمكن للمستخدم من خلالها إدخال النصوص وإعطاء الأوامر للحاسِب.



الفأرة (Mouse) هي جهاز يستخدم للإشارة إلى العناصر الموجودة على الشاشة وتنفيذ الأوامر من خلال الضغط على أزرارها. تحتوي الفأرة القياسية على زرين رئيسيين للتحكم، ولكن أجهزة الفأرة الحديثة تتضمن أزراراً إضافية لتنفيذ الأوامر بشكل أسرع.

لوح الألعاب (Gamepad) هو وحدة تحكم خاصة بالألعاب تمكِّنك من إعطاء الأوامر والتنقل داخل الشاشة. إذا مارست ألعاب الفيديو فلا بد أنك تعرف هذه الأداة جيداً. يحتوي هذا اللوح على لوحة أو عصا للتحكم بالإضافة لبعض الأزرار.



الميكروفون (Microphone) يساعدك على تسجيل صوتك وحفظه بشكل رقمي، ويمكن إجراء تغييرات من خلاله باستخدام برمج تحرير الصوت.

سيروفس دايل (Surface Dial) يُعد نوعاً جديداً من الأجهزة الطرفية التي تُستخدم كأداة للعمل الإبداعي. تعمل ميزة سيرفس دايل على تحسين عملك الرقمي من خلال عرض الاختصارات والأدوات الأكثر استخداماً مباشرةً على شاشتك بمجرد الضغط على زر دايل (Dial) والتناوب فيما بينها.

تطورت أجهزة التحكم بالألعاب في السنوات الأخيرة بصورة ملحوظة، فهناك جهاز التحكم نينتندو وي (Nintendo wii) الذي يسمح للاعب بالتحكم في المشغل من خلال عصا. إذا كنت تريدين أن تلعب لعبة تتضمن مضمراً، فيمكنك أن تلوح بعصا التحكم كما لو كانت مضمراً حقيقياً. هناك أيضاً وحدات تحكم مثل مايكروسوفت كنيكت، تسمح لك بالتفاعل مع وحدة التحكم في اللعبة أو الحاسِب دون الإمساك بأي شيء أو لمسه. يعمل كنيكت من خلال "مراقبة" حركات جسمك و"الاستماع" إلى الأوامر الشفهية.

كنيكت (Kinect 2019) جهاز تم تصميمه بواسطة مايكروسوفت لاستخدامه كأداة استشعار مزودة بالكثير من الإمكانيات.



معلومة

كانت شاشات الحاسِب في الماضي مختلفة تماماً عن الشاشات المستخدمة للتلفزيون كشاشات التلفاز مثلاً، ولكن الآن تم دمج هذه التقنيات معًا، فأصبح بإمكانك استخدام شاشة الحاسِب لمعالجة البيانات وللترفيه، كما يمكنك استخدام شاشة التلفاز كشاشة حاسِب تتصفح من خلالها الإنترنط.



كاميرا ويب (Web camera) تستخدم في إجراء مكالمات الفيديو والتحدث مع الآخرين حول العالم.



كاميرا رقمية (Digital Camera) تستخدم لالتقاط صور أو مقاطع مرئية (فيديو)، ويمكنك بعد ذلك تخزين هذه الصور والمقاطع على الحاسوب الخاص بك.



أجهزة التأثير (Pointing devices) تقوم بنفس وظيفة الفأرة، لكنها تأتي بأشكال مختلفة. على سبيل المثال لوحة اللمس (Touchpad) هي لوحة تستخدمها للتحكم في المؤشر على الحاسوب المحمول، أما كرة التتبع (Track Ball) فهي تشبه فأرة مقلوبة ذات كرة كبيرة، يتم استخدامها لتحريك المؤشر.



أجهزة الإخراج

هي جميع الأجهزة المتصلة بجهاز الحاسوب والتي تعرض نتائج معالجة البيانات. بعض أنواع هذه المخرجات هي النصوص، والرسومات، والتسجيلات الصوتية ومقاطع الفيديو.



الطبعات (Printers) تستخدم لطباعة نتائج معالجة البيانات على الورق كمستندات أو كصور مثلاً. تتم الطباعة باستخدام الطابعات النافثة للحبر التي تستخدم الحبر السائل، أو طابعات الليزر التي تستخدم الحبر الجاف كما هو الحال بالنسبة لآلات تصوير المستندات.

من الأمثلة على أجهزة الإخراج:

الشاشة أو وحدة العرض المرئية (VDU) هي جهاز الإخراج الرئيس للحاسوب والتي تعرض نتيجة تفاعل المستخدم مع الحاسوب.



تُعد الطابعات النافثة للحبر من أرخص أنواع الطابعات، ولكن طابعات الليزر أكثر سرعةً وجودة في الطباعة.



مكبرات الصوت (Speakers) تستخدم لل الاستماع إلى الأصوات أو المؤثرات الصوتية في ألعاب الفيديو. يمكن استخدام مكبرين للصوت لل الاستماع إلى صوت مجسم، أو يمكن استخدام المزيد من المكبرات كنظام (5.1) الذي يحتوي على خمسة مكبرات لل الاستماع إلى الصوت المحيطي.

أجهزة الإدخال/ الإخراج

أجهزة تمكّنك من إدخال وإخراج البيانات من وإلى الحاسوب الخاص بك. أصبحت هذه الأجهزة تُستخدم على نطاقٍ واسع.

من الأمثلة على أجهزة الإدخال والإخراج:

شاشة اللمس (**Touch screen**) تمكّنك من إدخال البيانات للحاسوب باستخدام أصابعك مع معاينة النتائج على الشاشة في نفس الوقت. باتت كثيّرًا من الأجهزة تستخدم هذه التقنية، وخاصة أجهزة الحاسوب اللوحية والهواتف الذكية، كما أن بعض شاشات الحاسوب يوجد بها خاصية اللمس وبالتالي تُعد جهاز إدخال وإخراج في نفس الوقت.



نظارة الواقع المعزز (**Augmented Reality Glasses**): جهاز مُصمم على شكل زوج من النظارات وتحتوي هذه النظارات على شاشة بمستوى نظر العين اليمني وتستخدم تقنية الواقع المعزز. باستخدام هذه التقنية يمكن للمستخدم رؤية معلومات إضافية مثل الصور ثلاثية الأبعاد، والرسوم المتحركة ومقاطع الفيديو أثناء عرض مشهد من العالم الحقيقي، كما يمكن للمستخدم التفاعل مع هذه المعلومات باستخدام لوحات اللمس أو مستشعرات العمق.

تعد نظارة جوجل (**Google glasses**) مثالاً على نظارات الواقع المعزز. وتوجد لوحة لمس على جانب هذه النظارات تتيح للمستخدم التحكم فيها.



نظارة الواقع الافتراضي (**Virtual reality glasses**) وهي نظارة تُحاكي بيئه حقيقة أو خيالية بواسطة الحاسوب. تهدف إلى نقل المستخدمين إلى عوالم افتراضية خيالية أو محاكية للواقع وهي تتبع دائمًا تطوير تقنية العرض.

يمكن لأي شخص يستخدم نظارة الواقع الافتراضي التنقل بواسطتها في العالم الافتراضي والتفاعل مع الميزات والعناصر الافتراضية الموجودة.

أجهزة التخزين

يمكن تخزين البيانات في القرص الصلب في جهاز الحاسوب الخاص بك، وأيضاً على أجهزة خارجية لنقلها إلى حاسوب آخر. تُعد سعة التخزين وسرعة القراءة والكتابة هي السمات الرئيسية لهذه الأجهزة.

يتم قياس السعة التخزينية لهذه الأجهزة بوحدة البايت (Byte)، والمليون بايت (KB)، والميجابايت (MB)، والجيگابايت (GB) والتيرابايت (TB). ولتوسيع الأمر يمكن تشبيه وحدة البايت بوحدة اللتر المستخدمة لقياس السوائل، فكلما زاد عدد وحدات البايت التي يمكن للجهاز استيعابها كلما ازدادت السعة التخزينية للجهاز.

تحويل الوحدات:

$$1 \text{ byte} = 8 \text{ bit}$$

$$1 \text{ KB} = 1024 \text{ بايت}$$

$$1 \text{ MB} = 1024 \text{ كيلوبايت}$$

$$1 \text{ GB} = 1024 \text{ ميجابايت}$$

$$1 \text{ TB} = 1024 \text{ جيجابايت}$$



ومن الأمثلة على أجهزة التخزين:

القرص الصلب الخارجي (External Hard Disk) هو جهاز تخزين خارجي يمكن حمله في أي مكان وتوصيله بأي حاسب. ويأتي بأحجام مختلفة من الجيجا بايت والتيرابايت مما يمكنك من تخزين الآلاف من ملفات الفيديو والصور والمقطوعات الصوتية والمستندات. تستطيع محركات الأقراص الصلبة نقل البيانات بسرعة كبيرة.

الأقراص الضوئية تُعد نوعاً آخرًا من أجهزة التخزين، وتتضمن القرص المضغوط (CD)، وقرص الفيديو الرقمي (DVD) وقرص بلو-راي (Blu-ray).

القرص المضغوط (CD Drive): ظهرت الأقراص المضغوطة في الثمانينيات وأصبحت شائعة الاستخدام لسعيرها الزيهد وقدرتها في ذلك الوقت على تخزين حوالي 700 ميجابايت من البيانات مع وجود احتمال ضئيل لفقدان هذه البيانات.



أقراص الفيديو الرقمي (DVD Drive): يُعد قرص الفيديو الرقمي تطويراً للقرص المضغوط. يمكن من خلاله تخزين المزيد من البيانات على القرص، كما يمكن أن تحتوي كل طبقة به على طبقتين من البيانات المخزنة. تستخدم أقراص الفيديو الرقمية تقنية الطبقة المزدوجة، التي تسمح لمسجل الأقراص بكتابة البيانات من الداخل إلى الخارج في الطبقة الأولى، ومن الخارج إلى الداخل في الطبقة الثانية. تتراوح سعة التخزين في قرص الفيديو الرقمي بين 4.7 جيجابايت لقرص العادي و 17 جيجابايت لقرص المزدوج الطبقة على الوجهين.



أقراص بلو- راي (Blu-ray): تُعد أقراص بلو- راي تطويراً لأقراص الفيديو الرقمية، ويمكن تخزين المزيد من البيانات فيه مقارنةً بأقراص الفيديو الرقمية ويتميز سطحه بأنه أكثر مقاومة للخدش. يمكن أن يحتوي قرص بلو- راي على ما يصل إلى 50 جيجابايت من البيانات، أي أكثر من 70 قرصاً مضغوطاً.



ذاكرة الفلاش (USB): ذاكرة الفلاش المحمولة تستخدم لنقل البيانات بين الأجهزة، وتتميز بصغر حجمها، وقد تطورت سعتها التخزينية بشكل كبير مما زاد من قدرتها على تخزين المزيد من البيانات.

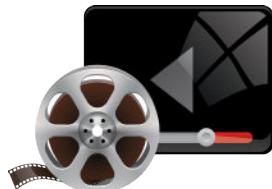


بطاقة الذاكرة (Memory Card): تُستخدم بطاقات الذاكرة على نطاق واسع في الكاميرات الرقمية وكاميرات الفيديو والهواتف الذكية.

لنطبق معًا

تدريب 1

سمّ أجهزة التخزين التي تعلمتها في هذا الدرس والتي يمكن استخدامها لنقل كل نوع من أنواع البيانات التالية:



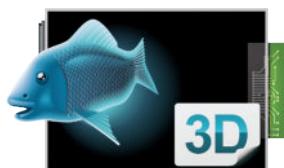
الأفلام

المقاطع الصوتية



الصور

المستندات



أفلام عالية الجودة

ألعاب الفيديو



تدريب 2

◀ اختر الجهاز المختلف عن بقية الأجهزة في كل مجموعة مما يلي مع ذكر السبب:

المجموعة الأولى

الميكروفون

مكبر الصوت

لوحة اللمس

الفأرة

لوحة المفاتيح

المجموعة الثانية

سماعات الرأس

الفأرة

مكبر الصوت

الشاشة

الطابعة

تدريب 3

◀ بمساعدة معلمك اشتراك مع ثلاثة أو أربعة من زملائك وأجب عن الأسئلة التالية من خلال الاستعانة بكتابك أو بالإنترنت:

< ما الأجزاء الأساسية لجهاز الحاسوب المكتبي؟

< ما دور كل جزء منها؟

< كيف تعمل هذه الأجزاء معاً؟

< ما الفئات الأساسية للأجهزة الملحقة بالحاسوب؟

< اذكر أمثلة لكل فئة.

< ما مهام هذه الأجهزة؟

النشاط

- > اكتب إجاباتك بقلم رصاص على ورقة خارجية، ولا تنسى كتابة اسم مجموعتك.
- > بعد الانتهاء من النشاط، بلغ معلمك.
- > صلح إجاباتك إذا لزم الأمر.
- > قدم إجاباتك لمعلمك.

نظام التشغيل



تعرفت في الدرس السابق على مكونات الحاسب المادية، أما الآن فقد حان الوقت للتعرف على المكونات البرمجية. هناك نوعان من البرامج في الحاسوب: أنظمة التشغيل والتطبيقات.

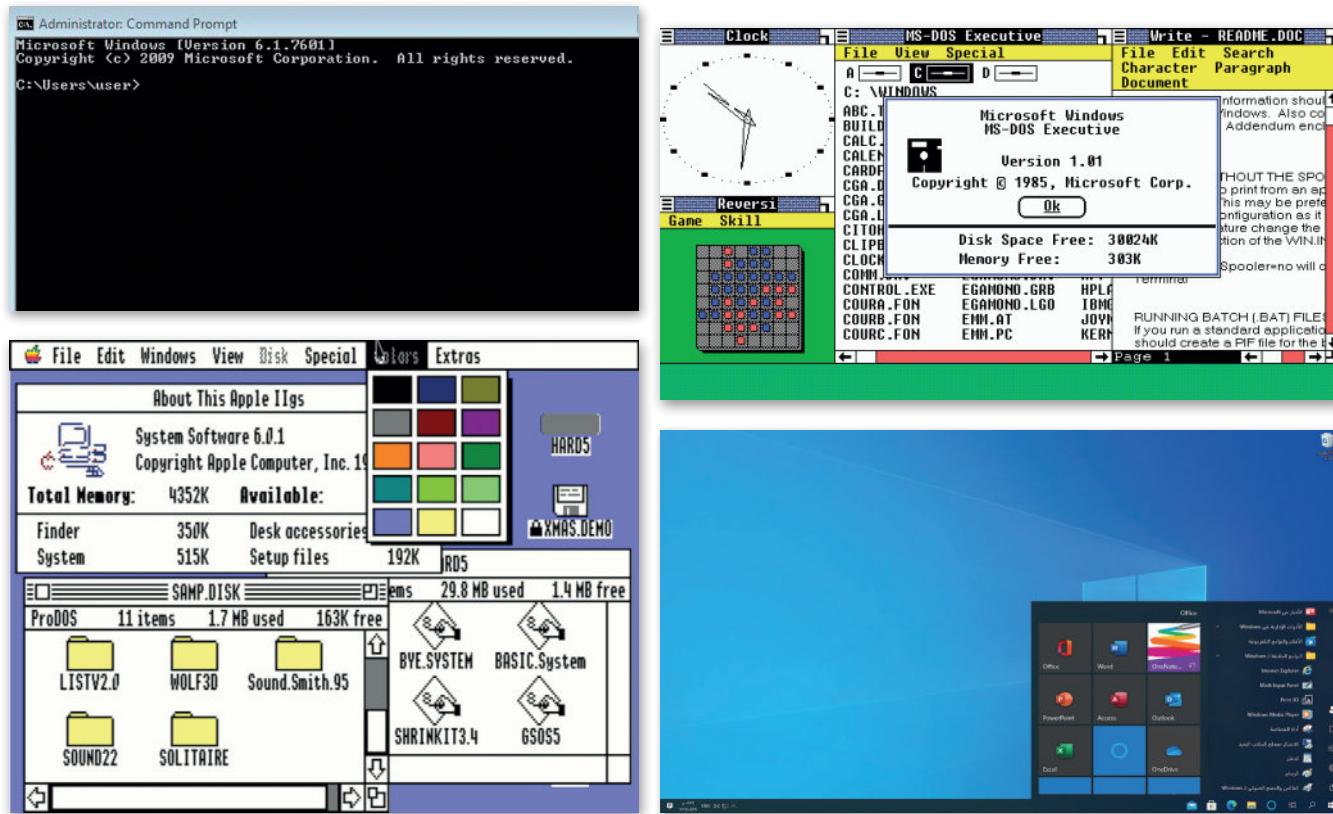
إن مهمة نظام التشغيل هي التحكم بجهاز الحاسوب وإدارة موارده بشكلٍ صحيح. فنظام التشغيل يدير ذاكرة الحاسوب المتاحة، ويعمل مع وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit)، وينشئ قائمة مرجعية بالبرامج والعمليات المراد تنفيذها وفقاً لمقدار الذاكرة التي يتطلبها كل برنامج والوقت الذي تستغرقه كل عملية محددة. بالإضافة إلى ذلك فإن نظام التشغيل يدير الأجهزة الملحة وأجهزة التخزين ويتولى متطلبات الطباعة وغيرها.

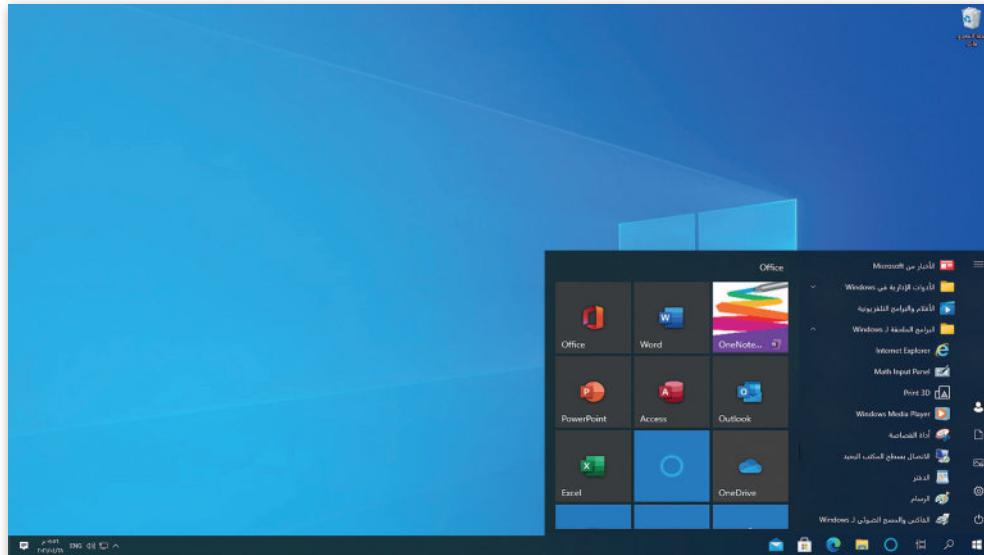
كما أن من مهام نظام التشغيل الأساسية تهيئة البيئة المناسبة للمستخدم للفيact مع الحاسوب، وبمعنى آخر فإن نظام التشغيل يوفر جميع الأدوات التي يحتاجها المستخدم للتحكم بالحاسوب.

التطبيقات هي نوع من البرامج التي يديرها المستخدم وتؤدي مهاماً محددة، ويعُد مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)، ومايكروسوفت إكسيل (Microsoft Excel)، والرسام (Paint)، والدفتر (WordPad) وغيرها من الأمثلة على التطبيقات، كما يجب تثبيت التطبيقات في نظام تشغيل ليتمكن المستخدم من الوصول إليها.

لقد كان نظام التشغيل المستخدم في الماضي **واجهة سطر الأوامر (Command Line Interface)** مجرد شاشة يكتب المستخدم الأوامر الصحيحة بها من أجل الحصول على النتائج. ظهرت لاحقاً أنظمة التشغيل **واجهة المستخدم الرسومية (Graphical User Interface)** التي سمحت للمستخدم برؤية جميع الملفات والمجلدات وكذلك أتاحت التحكم بها بالفأرة من خلال الإشارة إليها بأيقونات ورموز.

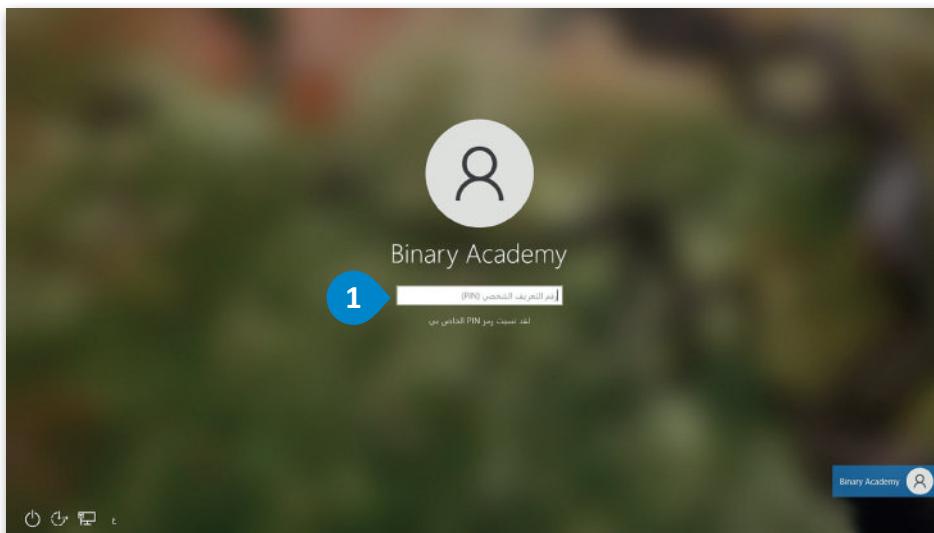
تطور أنظمة التشغيل مع مرور الوقت.





يبدأ تشغيل الحاسوب عند الضغط على زر الطاقة أو التشغيل، فيقوم نظام الإدخال والإخراج الأساسي بتحديد مكونات ذلك الحاسب ثم يبدأ نظام التشغيل بالعمل. في العادة تكون الشاشة الأولى التي تراها هي واجهة المستخدم لتسجيل الدخول، وتسمح للمستخدم بتشغيل نظام التشغيل.

عندما يعمل أكثر من شخص على حاسب واحد، قد يرغبون بتخصيص بيئة التشغيل والبرامج والملفات والمجلدات الخاصة بهم، لهذا السبب تسمح لنا معظم أنظمة التشغيل بإنشاء عدة حسابات لعدة مستخدمين باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور.



لتسجيل الدخول في ويندوز:

- < اكتب رقم التعريف الشخصي
1. (PIN) <
< اضغط على زر Enter .

لمحة تاريخية

كان نظام التشغيل الأكثر شيوعاً هو إم إس-دوس (MS-DOS)، ولكن مع ظهور واجهة المستخدم الرسومية أصبح نظام تشغيل ماك أو إس (macOS) ومايكروسوفت ويندوز (Microsoft Windows) الأكثر شيوعاً.

بعد تسجيل الدخول في شاشة نظام ويندوز، تظهر الشاشة الرئيسية التي يُطلق عليها اسم سطح المكتب (Desktop)، التي تتالف من مساحة العمل وشريط المهام وبعض الأيقونات ورزر البدء (Start). يجب أن يكون نظام التشغيل سهلاً قدر الإمكان ليُمْكِن الجميع استخدامه حتى عند معرفتهم بأساسيات الحاسب فقط، ويسمى هذا بمفهوم سهولة الاستخدام (User friendly).

2022 - 1444



كن حذرًا

تتأكّد من إيقاف تشغيل الحاسب قبل القيام بتنظيفه، وتجنب وجود أي ماء على يديك، ولا تستخدم الماء لتنظيف الحاسب.

النافذة الرئيسية

يمكن الوصول إلى جميع برامج وتطبيقات الويندوز تقريرًا من خلال النافذة الرئيسية.

يمكنك هنا العثور على جميع البرامج
والملحقات المثبتة على الحاسوب الخاص بك.



يمكنك في هذه المساحة
مشاهدة البرامج التي ثبته في
قائمة "بدء" لتتمكن من الوصول
إليها بسهولة وبسرعة أكبر.

لفتح النافذة الرئيسية:

- 1 > اضغط على زر بده (Start).
- 2 > سيتم فتح النافذة الرئيسية.

إعدادات المستخدم

من خلال الضغط على أيقونة المستخدم يمكنك الوصول إلى إعدادات حساب
مايكروسوف特 الخاص بك وضبط إعدادات تسجيل الدخول:

للوصول إلى إعدادات المستخدم:

- 1 > اضغط على زر بده (Start).
- 2 > اضغط على أيقونة المستخدم

يسمح تغيير إعدادات الحساب بإدارة حساب
مايكروسوفت الخاص بك، حيث يمكنك تغيير خيارات
تسجيل الدخول وكذلك تغيير صورة المستخدم.

يمكن تأمين الحاسوب وإغلاق الشاشة لحمايته من
الاستخدام غير المصرح به، باستثناء من يمتلك كلمة
المرور الخاصة بالمستخدم.

تسجيل الخروج يغلق جميع البرامج ويعيد المستخدم
لشاشة تسجيل الدخول. يمكن للمستخدم تسجيل
الدخول من جديد أو تسجيل الدخول كمستخدم آخر.

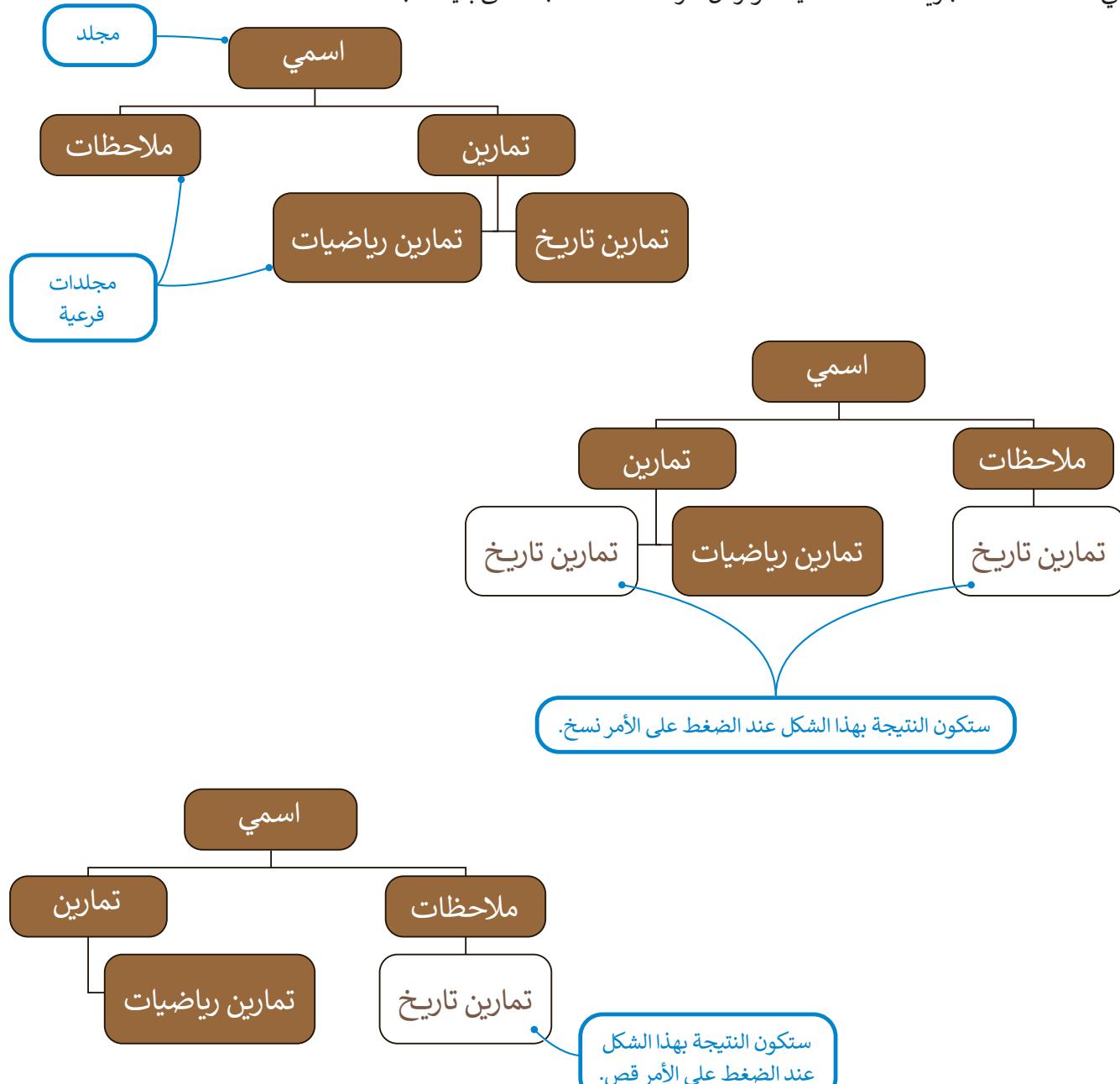


1

تنظيم سطح المكتب

تعد إدارة الملفات إحدى المزايا الأساسية لنظام التشغيل، حيث يتيح نظام وندوز للمستخدم إدارة ملفاته ومجلداته، فعند [الضغط على مجلد](#) من الملفات على سطح المكتب، يُفضل تنظيمها في مجلدات. لقد تعرفت مسبقاً على كيفية إنشاء المجلدات الرئيسية والمجلدات الفرعية وأيضاً على نسخ المجلدات وحذفها. هيكلة المجلدات تشبه الشجرة ذات الفروع.

في المخططات الشجرية أدناه لاحظ كيف تؤثر كل حركة محتملة للمجلد على بنية المجلد.



نصيحة ذكية

تُعد أوامر النسخ والقص واللصق أكثر الأوامر المستخدمة شيوعاً عند مستخدمي الحاسب. تذكر هذه الأوامر جيداً حيث ستسخدمها بالطريقة ذاتها في كل البرامج من خلال القيام بما يلي: تحديد العنصر، ونسخه أو قصه، ثم نقله إلى المكان الذي تريده ولصقه.



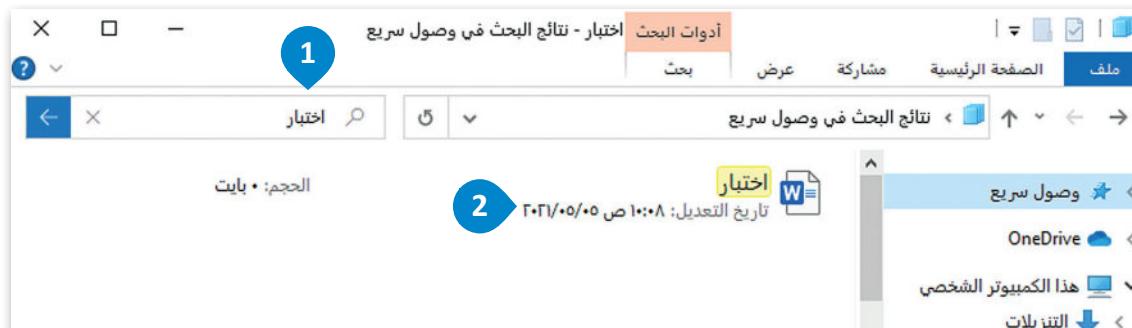
البحث عن مجلد أو ملف

عندما يكون لديك الكثير من الملفات على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، فمن الطبيعي أن تنسى المكان الذي حفظتها فيه، لذلك إذا كنت بحاجة إلى ملف، فيمكنك البحث عنه.

البحث عن ملف أو مجلد:

< في الزاوية العلوية اليسرى من النافذة المفتوحة ستلاحظ وجود مربع نص خاص بالبحث السريع. اكتب اسم الملف الذي تريد البحث عنه هنا. ①

< سيبحث ويندوز تلقائياً عن الملفات بهذا الاسم ويعرضها. ②



لمشاهدة محتويات ملف في مجلد دون فتحه:

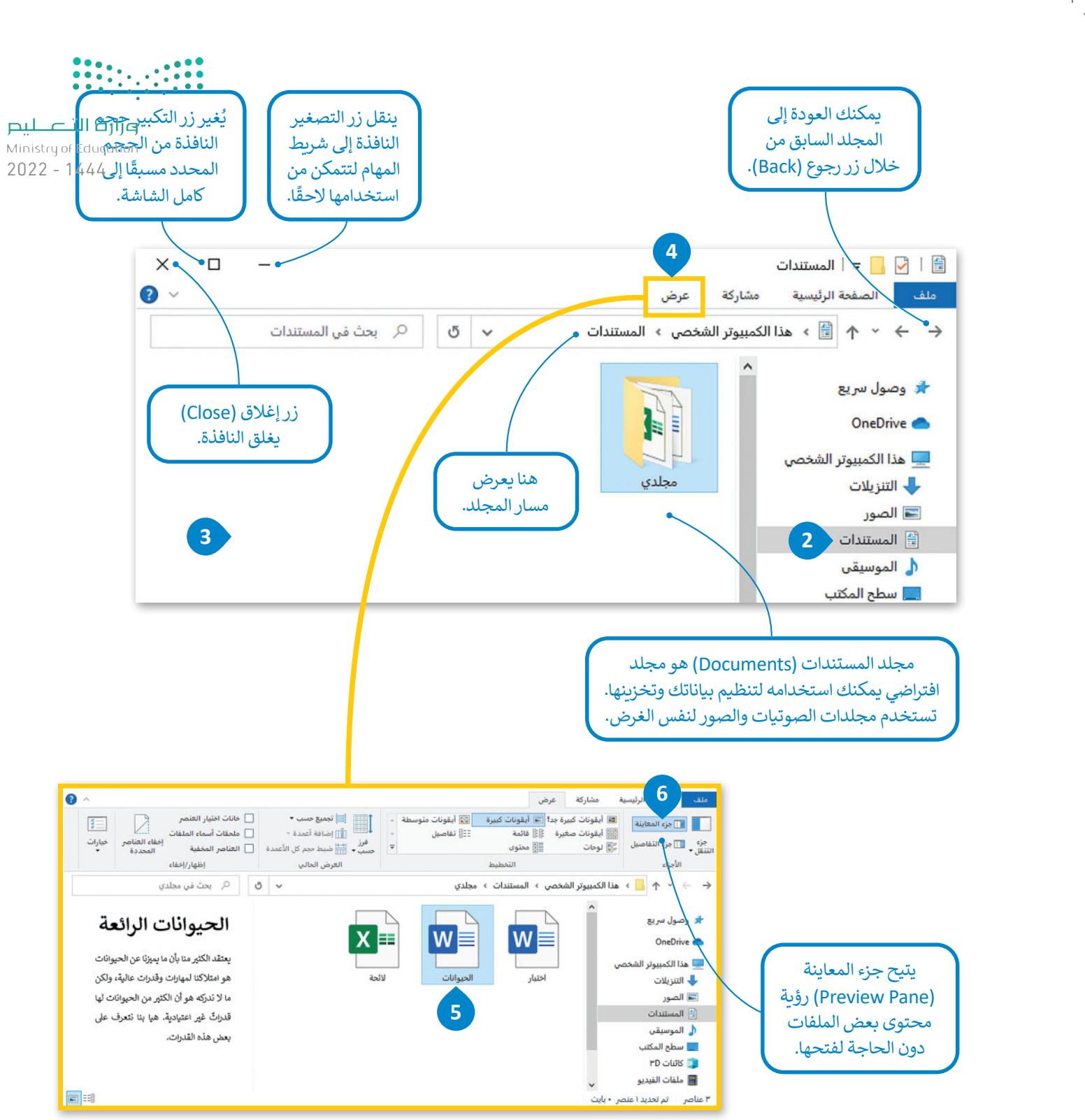
< اضغط على أيقونة مستكشف الملفات (File Explorer) ① ثم على المستندات (Documents). (Documents)

< سيظهر مجلد المستندات (Documents) ③.

< افتح علامة تبويب عرض (View) ④ واضغط على الملف الذي ترغب برؤية محتوياته في لوحة المعاينة ⑤. (Preview Pane)

< من علامة تبويب عرض (View) في مجموعة اللوحة (Panes)، اضغط على زر جزء المعاينة ⑥. (Preview Pane)





معلومات

يتم تمثيل المجلد بأيقونةٍ صفراء اللون، وقد يحتوي المجلد على مجلدات فرعية أو أيقونات أخرى تسمى "الملفات".

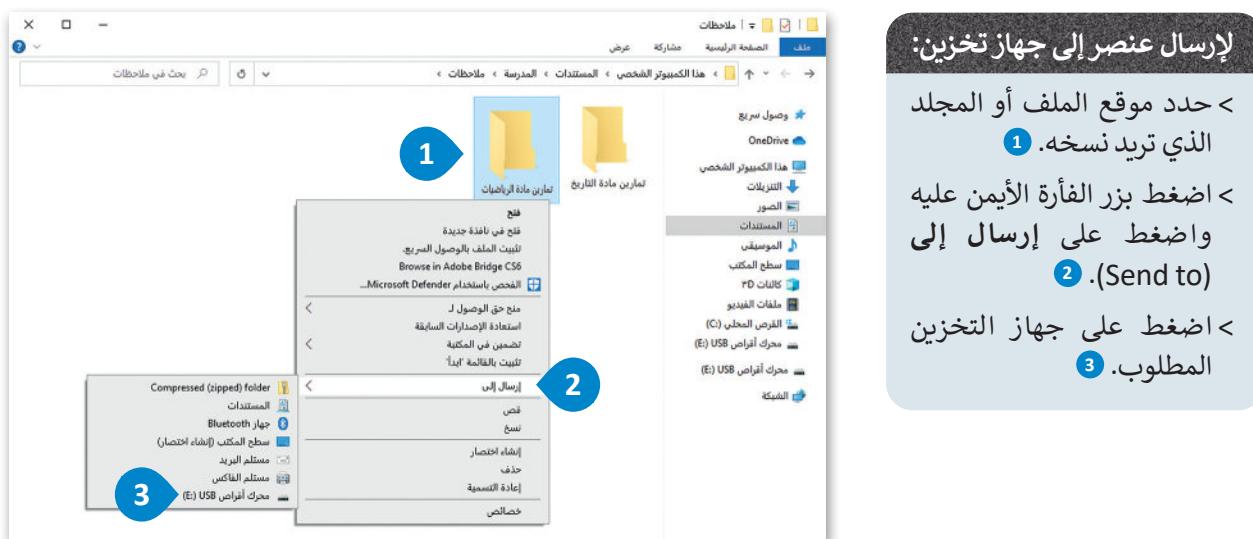
طرق متقدمة لنسخ الملفات والمجلدات أو نقلها

هناك طرق ذكية أكثر سهولة لنسخ أو نقل الملفات والمجلدات مثل السحب والإفلات. يتيح لك السحب والإفلات نقل ملفات أو مجلد

إلي موقع محدد يتم الإشارة إليه بالفأرة.

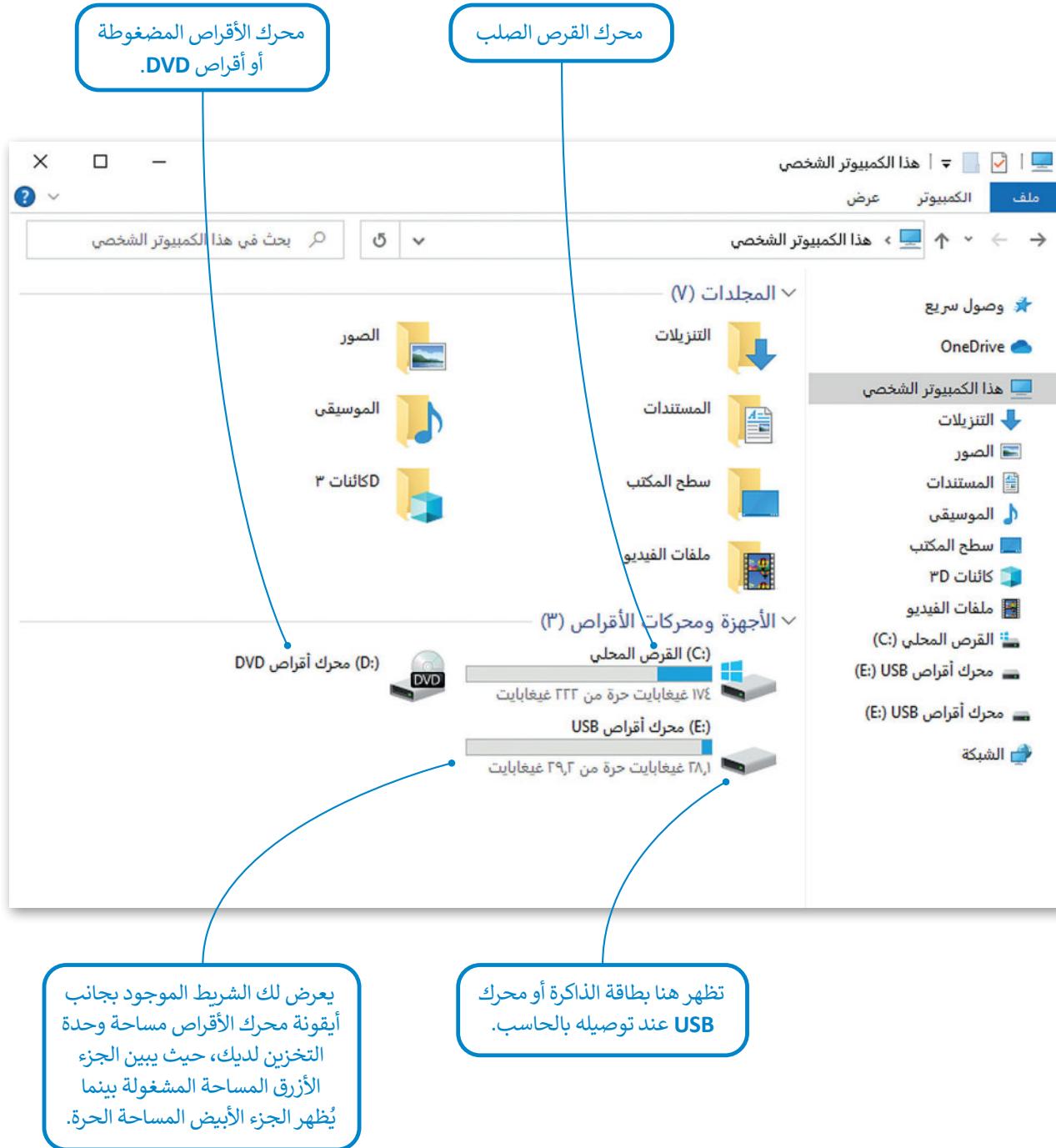


يمكنك أيضًا نسخ عنصر مباشرًا إلى جهاز تخزين ببعض خطوات.



إدارة أجهزة التخزين الخاصة بك

تمثل إحدى المهام الأساسية لنظام التشغيل في إدارة أشياء كثيرة من بينها جميع أجهزة التخزين الخاصة بالحاسوب. يمكنك [الزور على التعليم](#) جميع أجهزة التخزين أو أماكن الشبكة التي يتصل بها الحاسوب بالضغط على هذا الكمبيوتر الشخصي (This PC). (2022 - 1444).



نصيحة ذكية

الحاسوب يحتاج لمهارة عملية وليس مجرد دراسة نظرية، فحاول الجمع بين الأمور التي تعلمتها واكتشف البرامج لتتطور مهاراتك.

إيقاف تشغيل الحاسب

يُعد إيقاف تشغيل الحاسب بطريقة صحيحة أحد الأمور المهمة، وخطواتها كالتالي:

لإيقاف تشغيل الحاسب:

- < اضغط على زر بدء (Start) **1**.
- < اضغط على زر الطاقة (Power) **2** ثم اضغط على زر إيقاف التشغيل.
- < **3**. (Shutdown)



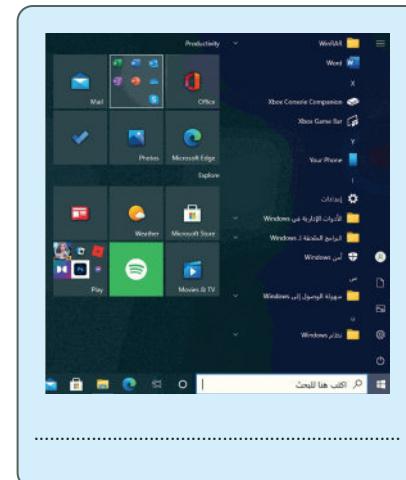
كن حذراً

عند وجود أمطار وصواعق رعدية، ينصح بعدم تشغيل الحاسب، حيث إنه قد تتأثر شبكة الكهرباء وتؤدي إلى إتلاف الحاسب الخاص بك. لذلك افضل الحاسب تجنبًا لأي أخطار محتملة.

تدريب 1

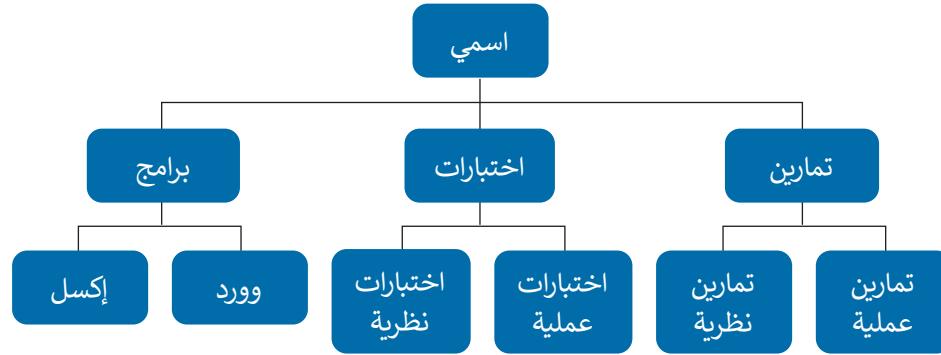
املأ الفراغات بالكلمة أو العبارة المناسبة.

1. النافذة الرئيسية
2. على الحاسب
3. المثبتة على
4. جميع البرامج
5. غالباً



تدريب 2

حاول إنشاء المجلدات التالية في الحاسب الخاص بك وفق المخطط الظاهر أمامك.



< أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما نوع الملفات التي يمكنك تخزينها في مجلد "تمارين"؟ اشرح اجابتكم.

2. ما نوع الملفات التي يمكنك تخزينها في مجلد "برامج"؟ اشرح اجابتكم.

3. هل يمكنك رؤية محتوى المستند في مجلد "اختبارات" دون فتحه؟ اشرح اجابتكم.

تدريب 3

يوفّر نظام التشغيل بيئة اتصال بين الحاسب والمستخدم من خلال واجهتين: **واجهة المستخدم الرسومية (GUI)** و**واجهة سطح الأوامر (CLI)**. يظهر برنامج موجه الأوامر في **مايكروسوفت ويندوز** كبيئة واجهة سطح الأوامر.

< ابحث عن هذا البرنامج باستخدام مربع البحث ثم افتحه.

< اكتب الأمر **Date** (التاريخ) واضغط على **Enter**.

< اكتب الرسالة الظاهرة على الشاشة:

< أدخل بعد ذلك الأمر **today** (اليوم) واضغط على **Enter**.

اختر الإجابة الصحيحة		
<input type="radio"/>	لأن الأمر today (اليوم) لا يبدأ بحرف كبير.	
<input type="radio"/>	لأنه يمكن إعطاء أمر واحد فقط في كل مرة في واجهة مُوجّه الأوامر .	من وجهة نظرك: لماذا لا يظهر التاريخ على الشاشة؟
<input type="radio"/>	لأن الحاسب لا يقبل في واجهة موجه الأوامر إلا أوامر معينة.	



"هذا الكمبيوتر الشخصي" هو المكان الذي من خلاله يمكنك العثور على جميع أجهزة التخزين وأماكن الشبكة المتصلة به. استخدمه لإكمال الجدول أدناه.

.....	إجمالي سعة القرص الصلب (C:)
.....	المساحة الحرة داخل القرص الصلب (C:)

◀ تمكّنك بيئة الواجهة الرسومية من وضع الأيقونات والبرامج على شريط المهام والنافذة الرئيسية (قائمة بدء). لإكمال هذا النشاط سيقسم الطلبة إلى مجموعات صغيرة ويجب على كل مجموعة تثبيت ما يلي في:

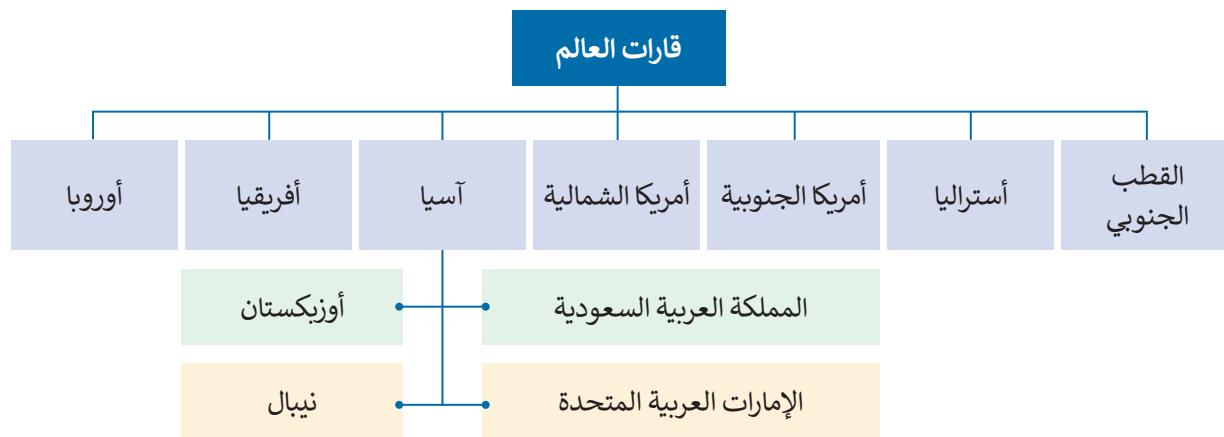
برنامِج الرسام	1. شريط المهام
مايكروسوفت إيدج	
مايكروسوفت باوربويينت	2. النافذة الرئيسية
الحاسِبة	
مايكروسوفت وورد	2. النافذة الرئيسية
مايكروسوفت إكسل	

تدريب 4

◀ تعلمت في هذا الدرس أنه يمكنك معاينة جزء من محتوى الملف قبل فتحه. طبق هذه المهارة من أجل معاينة محتوى صورة دون فتحها.

- < افتح برنامج الرسام.
- < صمم شكلاً معيناً.
- < احفظ التصميم باسم من اختيارك وبنوع (JPEG) في مجلد الصور.
- < أغلق برنامج الرسام.
- < افتح مجلد الصور.
- < فَعَل اختيار المعاينة.
- < ابحث عن ملف الصورة التي أنشأتها في مجلد الصور.
- < حدد هذا الملف، ولكن لا تفتحه ثم راقب الجانب الأيسر من الشاشة.

في الرسم البياني أدناه يمكنك رؤية قارات العالم وبعض الدول الآسيوية.



أنشئ الآن المجلدات الرئيسية والمجلدات الفرعية من أجل إنشاء المخطط أعلاه باتباع التالي:

أنشئ مجلداً جديداً باسم "قارات العالم" في مجلد المستندات.

داخل مجلد "قارات العالم"، أنشئ سبعة مجلدات فرعية جديدة بالأسماء التالية: "آسيا"، "أفريقيا"، "أوروبا"، "أمريكا الشمالية"، "أمريكا الجنوبية"، "أستراليا" و "القطب الجنوبي".

افتح بعد ذلك مجلد "آسيا" وأنشئ داخله أربعة مجلدات فرعية أخرى باسم "المملكة العربية السعودية"، "الإمارات العربية المتحدة"، "أوزبكستان" و "نيبال".

تدريب 6

❷ في الحاسوب الخاص بك مجلد باسم "القارات_G7.S1.1.2".

- < ابحث عن هذا المجلد، وأنشئ اختصاراً له على سطح المكتب ثم افتحه.
- داخل المجلد السابق مجلدان فرعيان مضغوطان باسم "خرائط" و "أربع دول آسيوية".
 - استخرج الملفات من المجلد المضغوط "خرائط" إلى المجلد "القارات_G7.S1.1.2".
 - افتح المجلد المستخرج "خرائط"، ثم اضبط طريقة عرض الشاشة على لوحة المعاينة، وسمّ ملفات الصور المضمنة وفقاً لمحتواها، ثم انقلها إلى المجلد الفرعي المناسب الذي أنشأته في مجلد "قارات العالم". على سبيل المثال سُمّ صورة "خريطة آسيا" وانقلها إلى المجلد الفرعي "آسيا". وأخيراً احذف المجلد الفارغ "خرائط".

❸ افتح المجلد "القارات_G7.S1.1.2" مرة أخرى.

- < استخرج الملفات من المجلد المضغوط "أربع دول آسيوية"، ثم نفذ ما يلي:
- حدد المجلد الفرعي "آسيا" لجعله وجهة لاستخراج الملفات الموجودة في مجلد "قارات العالم".
 - أنشئ مجلداً جديداً لوضع الملفات المستخرجة وسمّ هذا المجلد الجديد باسم "أربع دول آسيوية".
- < سيحتوي المجلد المستخرج باسم "أربع دول آسيوية" على أربعة ملفات للصور. حاول إجراء التغييرات الالزامية على تفاصيل المجلد لعرض المعلومات مع توضيح دقة الصورة الأفقية والعمودية ثم أكمل الجدول التالي:

الدقة الأفقية	الدقة العمودية	
		العلم الأول
		العلم الثاني
		العلم الثالث
		العلم الرابع

- < ابحث داخل المجلد الجديد "أربع دول آسيوية" عن ملف "آسيا الحالية" وافتحه، وافحص الشرائح ثم دقق في الأعلام الخاصة بكل دولة تم عرضها.
- < انسخ كل علم إلى المجلد الفرعي المناسب للبلدان.

إعدادات نظام التشغيل الأساسية

يُعدُّ نظام التشغيل بمثابة بيئة العمل الرئيسية للحاسِب الخاص بك لذا من المهم أن يتسم النظام بسهولة الاستخدام؛ ليكون ممتعًا للمستخدم. توفر جميع أنظمة التشغيل مجموعة من الأدوات الالزامية لتغيير بيئتها وإعداداتها الخاصة.

إعدادات الفأرة

يوفر لك مايكروسوفت ويندوز عدة طرقٍ سهلة لتخصيص إعدادات الفأرة وحركة المؤشر.

لتغيير إعدادات الفأرة:

> اضغط على قائمة بدء (Start) ،
ثم اضغط على زر الإعدادات

1. (Settings)

> اضغط على أجهزة (Devices) ،
3. ثم اضغط على الفأرة (Mouse)

يستخدم خيار تحديد الزر الأساسي (Select your primary buttons) لتحديد عمل الأزرار الرئيسية للفأرة. حيث يُستخدم زر الفأرة الأيسر لفتح الملفات والمجلدات، والزر الأيمن لعرض القوائم المنبثقة، ولكن عند الضغط على هذا الخيار سيتم تبديل عمل أزرار الفأرة.

يمكنك هنا الاختيار بين تجاوز عدة أسطر أو تجاوز صفحة بأكملها عند تمرير عجلة الفأرة، بينما يُستخدم شريط التمرير لضبط سرعة تمرير عجلة الفأرة.

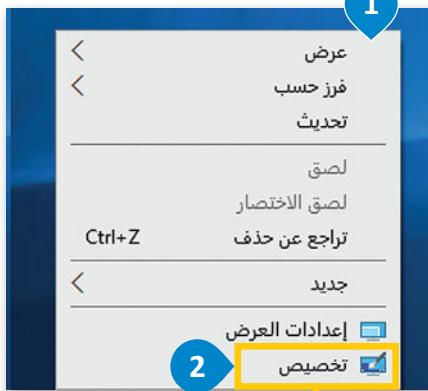
36



تخصيص الحاسوب الخاص بك

يمكنك تخصيص سطح مكتب الكمبيوتر الخاص بك بصورة من اختيارك، وكذلك تعين ألوان مختلفة للنوافذ.

1

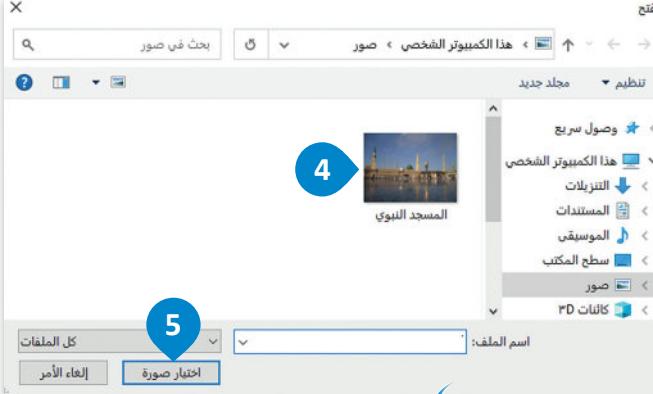


2

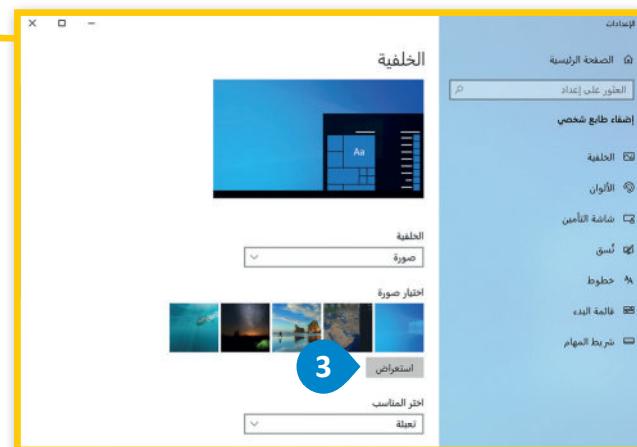
لتخصيص سطح المكتب الخاص بك:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة في سطح المكتب وستظهر قائمة منبثقة.
- 1 > اضغط على تخصيص (Personalize).
- > اضغط على استعراض (Browse).
- > ابحث عن صورة من اختيارك واضغط عليها.
- 5 > اضغط على اختيار صورة (Choose Picture).
- > بعد ذلك يتم تخصيص خلفية سطح المكتب.

4

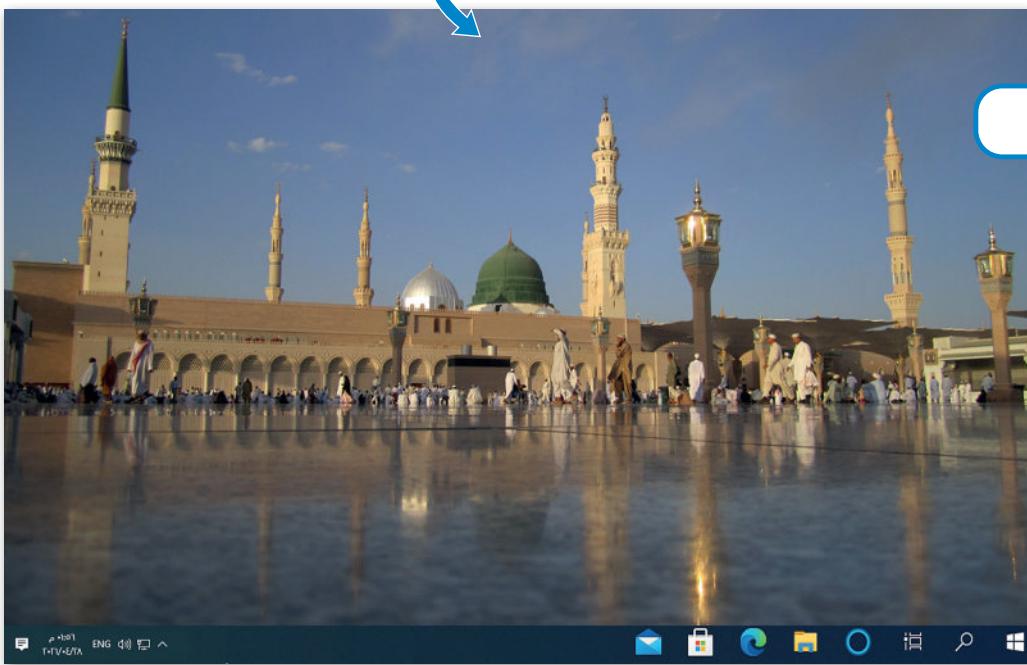


5



3

المسجد النبوي



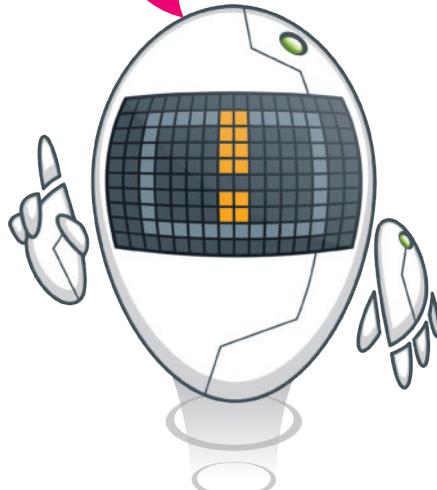
البرامج والميزات

يمكنك إزالة برنامج مثبت على الحاسوب الخاص بك إذا لم تعد بحاجة إليه. ولكن كن حذرًا، فبمجرد حذف برنامج بهذه الطريقة يتم حذفه نهائياً من الحاسوب، وإذا أردت استخدامه مرة أخرى فيجب عليك إعادة تثبيته.

Ministry of Education

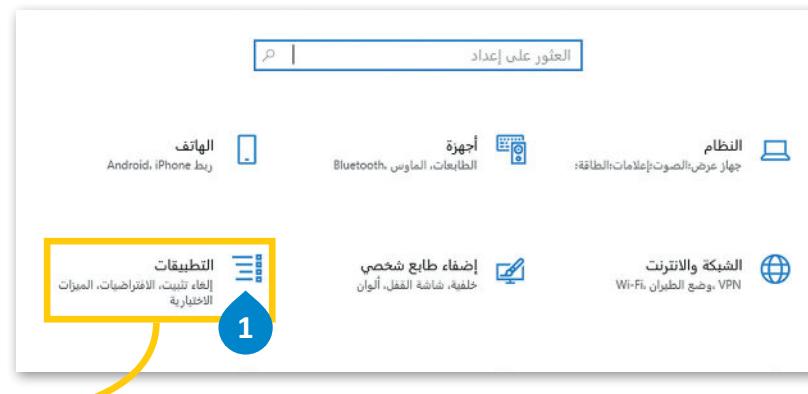
العام الدراسي ٢٠٢٢ - ١٤٤٤

لا تجرب إزالة برنامج على سبيل التسلية، واسأل معلمك قبل الضغط على أي زر لتجنب إزالة أحد البرامج المهمة.



لإزالة برنامج:

- > اضغط على قائمة بدء (Start)، ثم اضغط على إعدادات (Settings).
- > اضغط على التطبيقات (Apps).
- > في جزء تطبيقات وميزات (Apps & features)، ابحث عن البرنامج الذي تريد إزالته واضغط عليه.
- > اضغط على إلغاء التثبيت (Uninstall). ③ اتبع الإرشادات حتى يتم إلغاء تثبيت البرنامج بالكامل.



نصيحة ذكية

انتبه، لا يمكن حذف برنامج بحذف ملفاته فقط، فعند تثبيت أحد البرامج تنسخ ملفاته في أماكن مختلفة، وإزالة تثبيته يجب أن يتم ذلك من خلال قسم تطبيقات وميزات.

لنطبق معًا

تدريب 1

أنشئ قائمة توضح الإعدادات التي عليك تنفيذها لتخصيص إعدادات الفأرة وسطح المكتب وبرامج الحاسب كما تريده.

تدريب 2

لتغيير إعدادات الفأرة .

النشاط

< لاحظت عند تشغيل الحاسب الخاص بك شيئاً غريباً قد حدث للفأرة، فقد تبدلت وظائف زرّيها الأيمن والأيسر. هل يمكنك حل هذه المشكلة؟

< اكتب أدناه الخطوات التي اتبعتها لحل هذه المشكلة، بعد ذلك ناقش مع معلمك أي صعوبات قد واجهتها أثناء النشاط.

تدريب 3

إزالة برنامج من الحاسب.

النشاط

> حان الوقت لمعرفة كيفية إزالة برنامج من الكمبيوتر الخاص بك. هل تعرف طريقة القيام بذلك بصورة صحيحة؟

اختر الإجابة الصحيحة

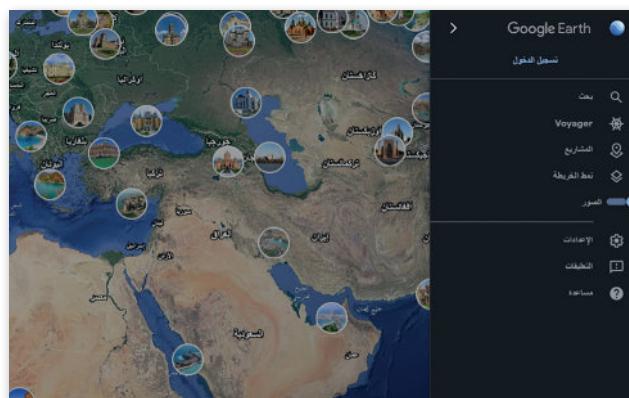
<input type="radio"/>	البحث عن المجلد الذي يوجد به البرنامج ثم حذف الملف.	لإزالة برنامج، يجب أن تنفذ ما يلي:
<input type="radio"/>	البحث عن المجلد الذي يوجد به البرنامج ثم حذف الملف باستخدام وظيفة إلغاء التثبيت.	
<input type="radio"/>	فتح لوحة التحكم والبحث عن البرنامج من خلال خيار تطبيقات وميزات ثم إلغاء تثبيته.	

تدريب 4

كما تعلمت يمكنك تخصيص سطح المكتب الخاص بك بصورة من اختيارك. في النشاط التالي استخدم الشبكة العنكبوتية لإيجاد صورة تستخدما كخلفية سطح مكتب.

النشاط

> افتح مايكروسوف特 إيدج ثم تصفح الموقع <https://earth.google.com>



> اضغط على تشغيل (Launch Earth) ثم ابحث عن المنطقة التي تعيش فيها.

> تحقق من أنه تم تحديد خيار الصور (Photos).

> ابحث عن صورة تعجبك لمدينتك، وافتحها ثم احفظها باسم من اختيارك في مجلد الصور.

الدرس الرابع: تلبيسات ونصائح

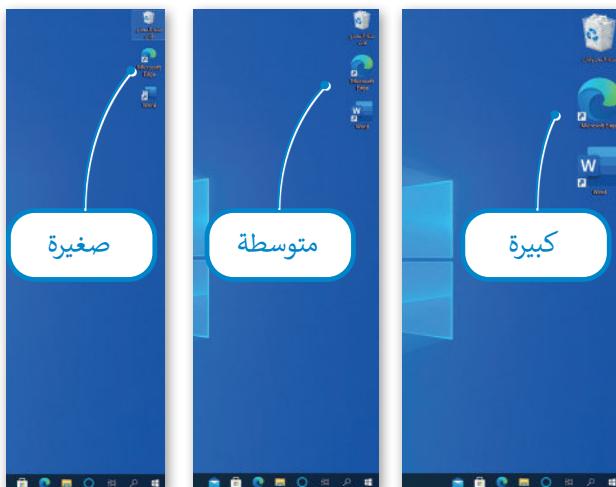


تخصيص سطح مكتبك

لقد تعرفت مسبقاً على كيفية تغيير مظهر نظام تشغيل الحاسب الخاص بك. لتعرف الآن على بعض الأمور الجديدة.

لإلغاء قفل شريط المهام ونقله:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على شريط المهام واضغط على تأمين شريط المهام (Lock all taskbars) **1**.
- > اسحب شريط المهام وأفلته على أحد الجوانب الأربعية للشاشة. **2**



لتغيير حجم الأيقونة:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة على سطح المكتب.
- > اضغط على عرض (View) **1** ثم اضغط على أيقونات كبيرة (Large) أو متوسطة (Medium) أو صغيرة (Small) **2**.

ترتيب تلقائي للأيقونات (Auto arrange icons) يضع جميع الأيقونات بجانب بعضها أو أسفل بعضها البعض.

محاذاة الأيقونات مع الشبكة (Align icons to grid) يجعل محاذاة الرموز دائماً مع شبكة غير مرئية على الشاشة.

إظهار أيقونات سطح المكتب (Show desktop icons) يجعل أيقونات سطح المكتب تظهر أو تخفي.





تعدد المهام
يسمح لك مايكروسوف特 ويندوز بالعمل على العديد من البرامج في وقت واحد وفتح العديد من الملفات والمجلدات التي يمكنك ترتيبها بطريقة تجعل العمل سهلاً.

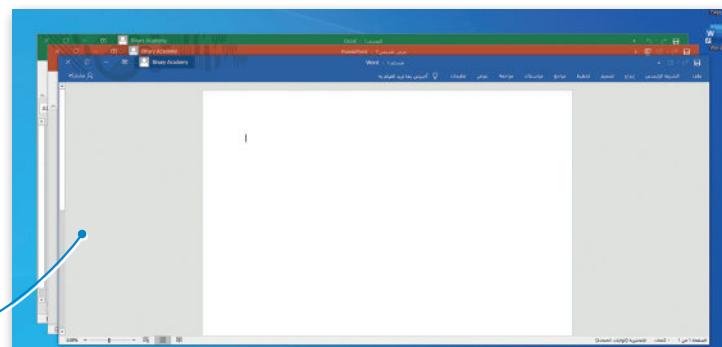
لترتيب التوافذ في الحاسب:

> اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة على شريط المهام. ①

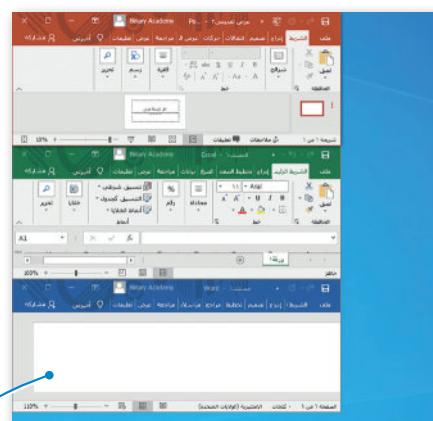
> اضغط على خيار **تالي النوافذ** (Cascade Windows) لعرض النوافذ بصورة متتالية، أو اضغط على خيار **إظهار النوافذ بشكل مكدس** (Show windows stacked) لعرض النوافذ مكدسة، أو **إظهار النوافذ جنباً إلى جنب** (Side by side) لعرضها جنباً إلى جنب. ②



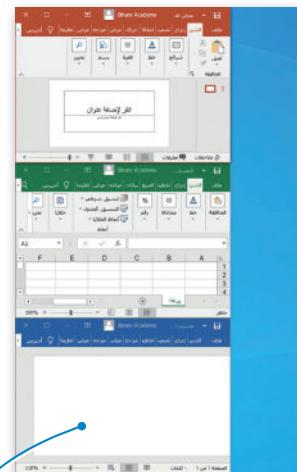
يُصغر هذا الخيار جميع النوافذ المفتوحة ويعرض سطح المكتب.



تالي النوافذ (Cascade) يتم ترتيب النوافذ windows كل واحدة خلف الأخرى.



يرتب الخيار **إظهار النوافذ بشكل مكدس** (Show windows stacked) واحدة فوق الأخرى.



يتبع الخيار **إظهار النوافذ جنباً إلى جنب** (Show windows side by side) بترتيب النوافذ الخاصة بك على شكل أعمدة.

مدير المهام

كن حذراً عند إغلاق البرنامج التي تهمك
وأغلق البرنامج الذي لا يستجيب
فقط. لا تغلق أي برنامج آخر في
لاتفقد أي عمل لم تحفظه.

Ministry of Education
2022 - ١٤٤٣

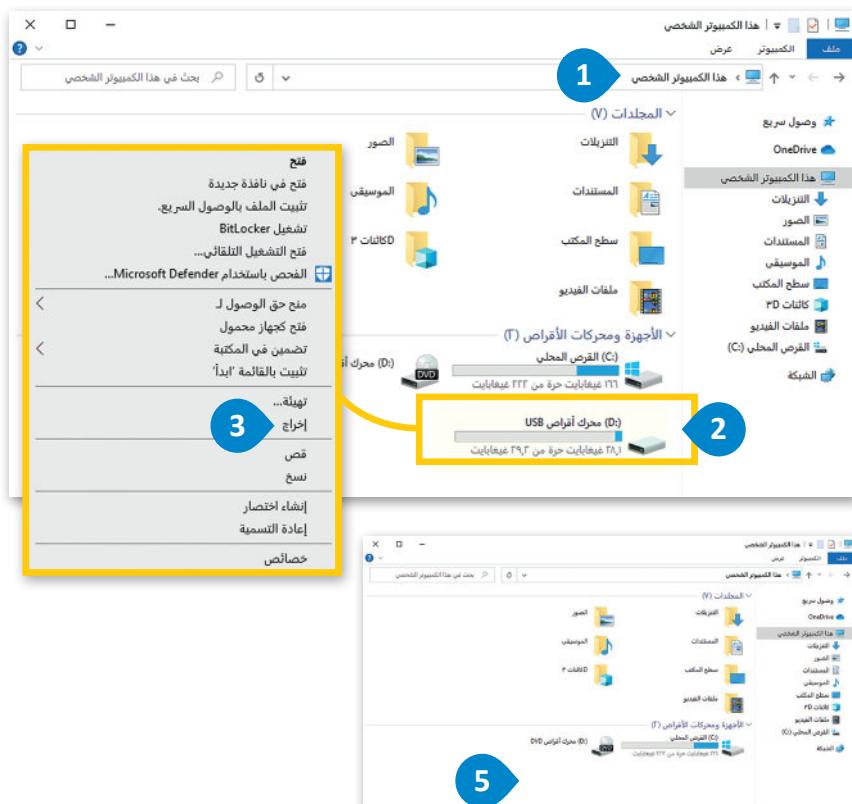


لإغلاق برنامج لا يستجيب:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة في شريط المهام. ①
- > اضغط على مدير المهام (Task Manager). ②
- > اضغط على البرنامج الذي لا يستجيب ③ ثم اضغط على إنهاء المهمة (End task) ④.

إزالة جهاز التخزين

كما تعلمت سابقاً فإن جميع أجهزة التخزين الملحة يتم عرضها في أيقونة "هذا الكمبيوتر الشخصي". عند توصيلك لبطاقة ذاكرة أو محرك أقراص خارجي لأول مرة سيعين عليك الانتظار قليلاً لكي يتعرف الحاسب على هذا الجهاز ومن ثم يتم عرضه. يتم توصيل معظم أجهزة التخزين من خلال منفذ يو إس بي (USB). عندما تنتهي من العمل مع الملفات الموجودة على جهاز التخزين الخارجي، وقبل إزالة الجهاز فعلياً وسحبه يجب إزالته من نظام التشغيل؛ لأنه في الواقع ربما يكون الحاسب ما زال ينقل البيانات إلى جهاز التخزين.



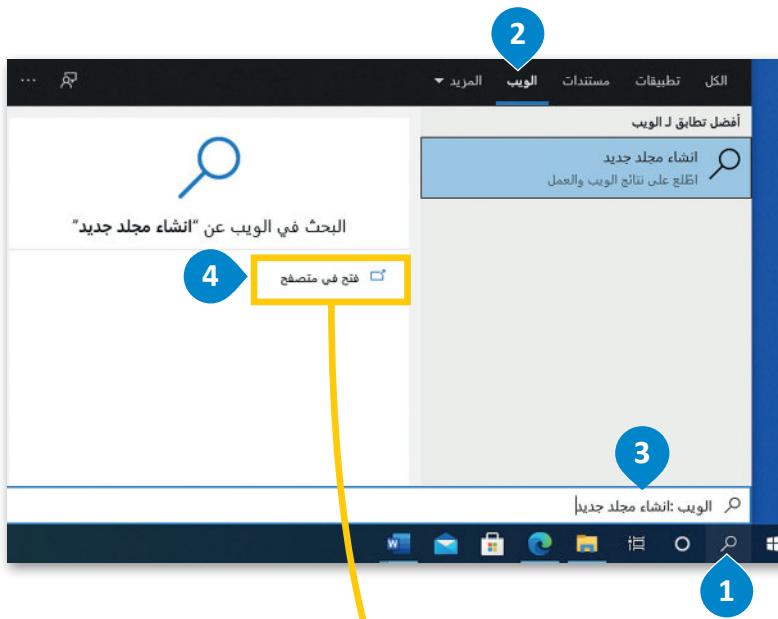
لإزالة جهاز التخزين:

- > من نافذة مستكشف الملفات (File Explorer)، افتح هذا الكمبيوتر الشخصي (This PC). ①
- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على جهاز التخزين الخاص بك ② ثم اضغط على إخراج (Eject) ③.
- > انتظر حتى تظهر رسالة التأكيد ④ واسحب الجهاز للخارج.
- > سيختفي الجهاز من نافذة هذا الكمبيوتر الشخصي (This PC) ⑤.

يمكن إزالة الأجهزة بأمان
يمكن الآن إزالة الجهاز 'محرك أقراص USB (D)' من الكمبيوتر بأمان.

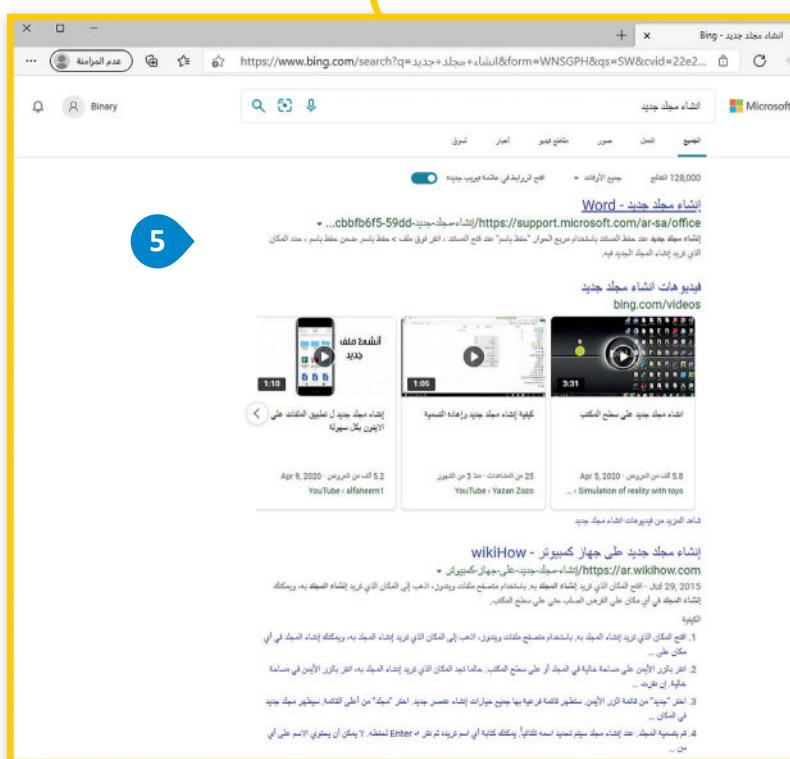
المساعدة (Help)

إذا كنت بحاجة إلى معلومات حول كيفية القيام بشيء ما على الحاسب الخاص بك، يمكنك البحث عن تعليمات [عن الشبكة](#) التعليم
Ministry of Education
2022 - 1444

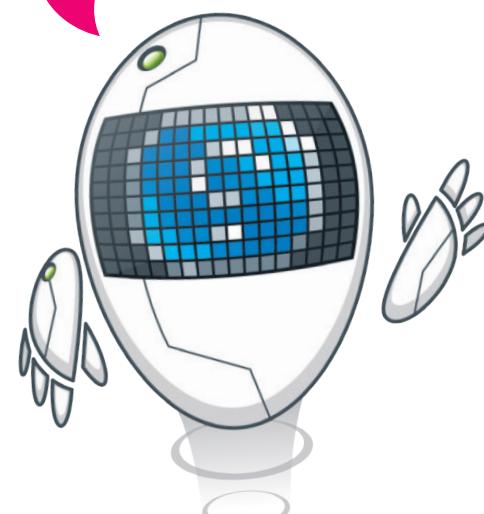


للعثور على معلومات حول موضوع ما

- < اضغط على أيقونة البحث (Search) ①.
- < في النافذة الظاهرة، اضغط على خيار الويب ② (Web).
- < في مربع البحث اكتب الموضوع المراد البحث عنه، على سبيل المثال إنشاء مجلد جديد، ثم اختر النتيجة الأقرب لما تبحث عنه ③.
- < اضغط على خيار فتح في متصفح ④ (Open Results in browser).
- < اختر صفحة إلكترونية من القائمة لتصفح المعلومات التي عثرت عليها ⑤.



كما تلاحظ، فإنه يمكنك البحث في الشبكة العنكبوتية عن أي أمر لا تعرف كيفية القيام به وتعلمها.

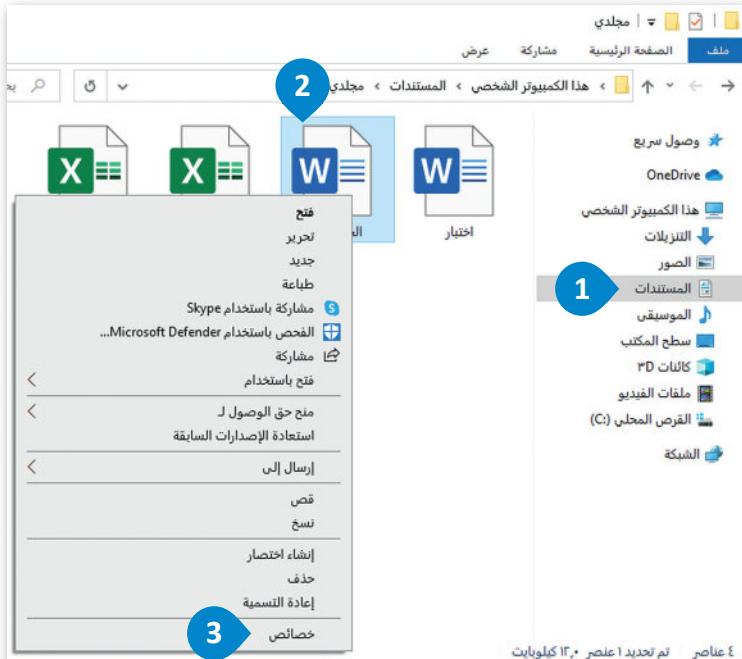


نصيحة ذكية

عند استخدام التعليمات في البرامج، حاول كتابة الكلمات الأساسية بدلاً من الجمل الكاملة. على سبيل المثال، اكتب "إنشاء مجلد جديد" أو "إنشاء مجلد" وليس "أريد أن أعرف كيفية إنشاء مجلد جديد". طبق هذه النصيحة أيضًا عند استخدام محركات البحث.

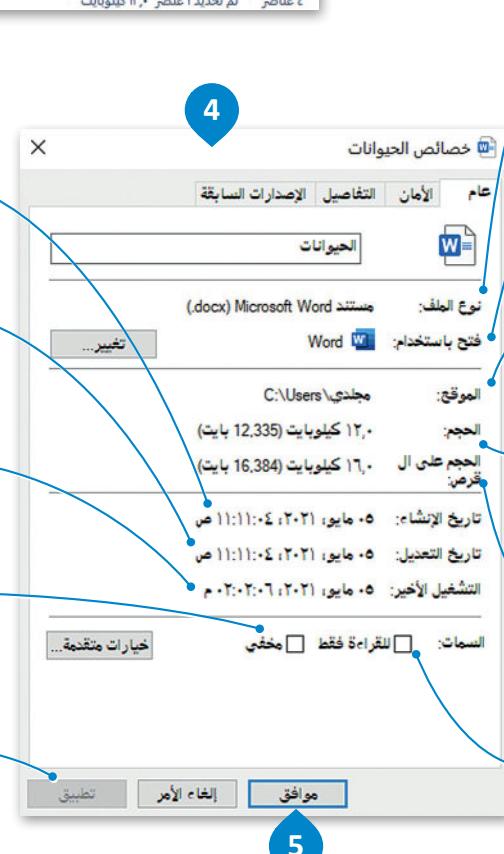
خصائص الملفات

لقد تعرفت مسبقاً على كيفية إنشاء الملفات والمجلدات. حان الوقت الآن لاستعراض بعض الميزات المتقدمة. يحتوي كل ملف أو مجلد على بعض المعلومات الخاصة به مثل تاريخ إنشائه على القرص الصلب وغير ذلك من المعلومات.



استعراض خصائص الملف

- > حدد موقع الملف في القرص الثابت لديك، على سبيل المثال في المستندات (Documents).
- > اضغط بزر الفأرة الأيمن (2) واضغط على خصائص (Properties) (3).
- > ستظهر نافذة خصائص (Properties) (4).
- > راجع المعلومات التي تريدها أو طبق أي تغييرات واضغط موافق (OK) (5).



تاريخ الإنشاء (Created)
يعرض تاريخ إنشاء الملف.

تاريخ التعديل (Modified)
يعرض تاريخ تعديل الملف آخر مرة.

التشغيل الأخير (Accessed)
يعرض تاريخ فتح الملف آخر مرة.

مُخفي (Hidden)
 يجعل الملف غير مرئي.

عند الضغط على تطبيق (Apply) يتم تطبيق جميع الخيارات التي اخترتها ولكن تبقى النافذة مفتوحة.

نوع الملف (Type of file)
يخبرك بنوع الملف، على سبيل المثال، .doc.

فتح باستخدام (Opens with)

الموقع (Location)
مكان وجود الملف في القرص.

الحجم (Size)
يوضح حجم الملف.

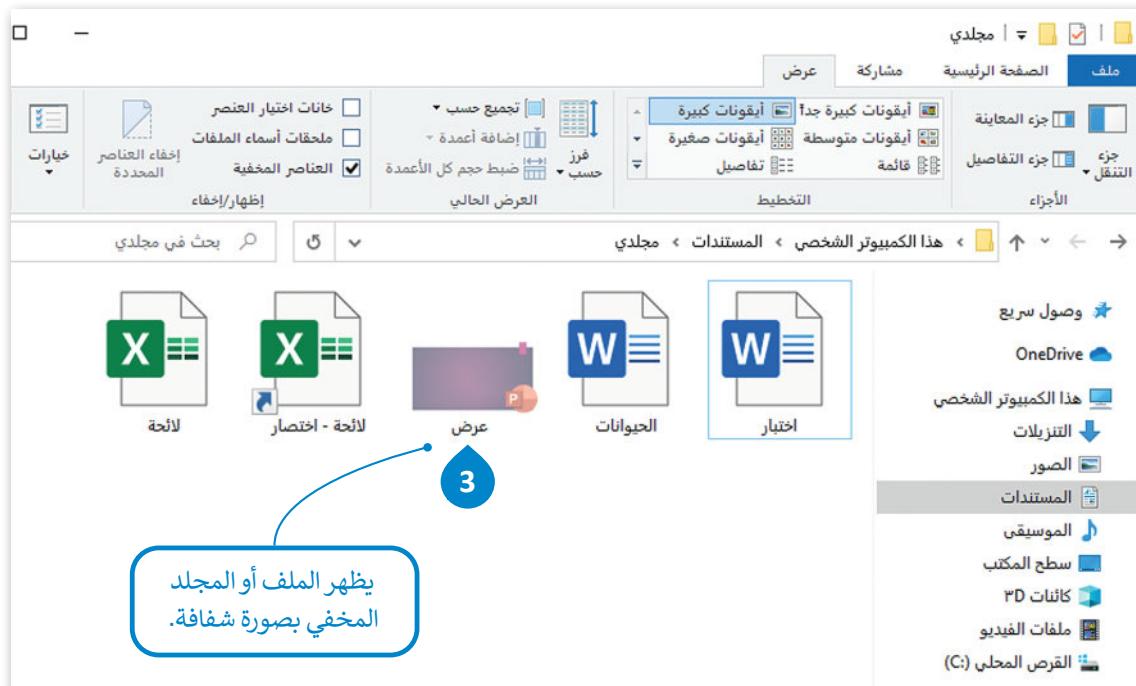
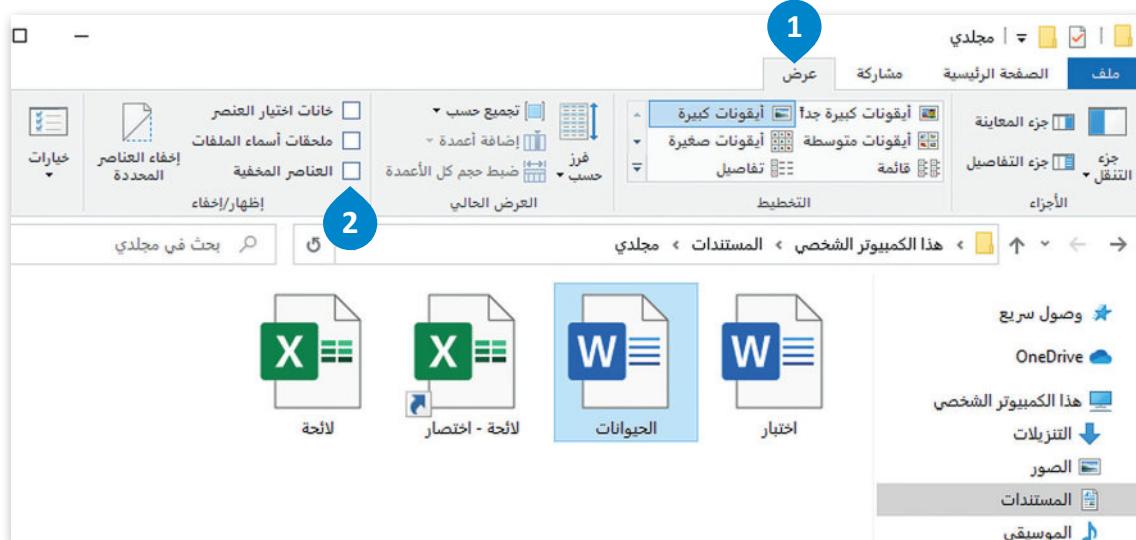
الحجم على القرص (Size on disk)
مقدار المساحة التي يحتاجها الحاسب لحفظ الملف.

للقراءة فقط (Read-only)
يؤمن الملف ولا يسمح بأي تغييرات.



عرض جميع المجلدات والملفات المخفية:

- > افتح نافذة المستندات (Documents) واضغط على عرض (View)، سيظهر شريط الأدوات.
- 1 > في مجموعة إظهار / إخفاء (Show/Hide)، حدد العناصر المخفية (Hidden items).
- 2 > ستعرض جميع الملفات والمجلدات المخفية.



لنطبق معًا

تدريب 1

◀ اكتب الخطوات الالزمة لتنفيذ هذه الإجراءات.

فتح شريط المهام.

نقل شريط المهام إلى أعلى الشاشة.

جعل الملف للقراءة فقط.

إزالة بطاقة الذاكرة.

البحث عن مساعدة حول كيفية "إضافة طابعة".

تدريب 2

حين شغلت جهازك لاحظت أن شريط المهام قد تغير موضعه على الشاشة، وأن الأيقونات الموجودة على سطح المكتب مفقودة. فماذا الذي حدث؟

◀ هل يمكنك إظهار الأيقونات واستعادة شريط المهام إلى الموضع السابق على الشاشة؟ إذا لم تستطع فيمكنك العودة إلى الدرس أو طلب المساعدة من معلمك.

النشاط

> حسناً ... لقد جعلت الأيقونات تظهر على سطح المكتب، ولكن سطح المكتب يبدو غير مرتب. أجري بعض التغييرات لكي يبدو أكثر جاذبية من خلال قيامك بما يلي:

- غير حجم جميع الأيقونات الموجودة على سطح المكتب إلى الحجم المتوسط.
- رتب الأيقونات الموجودة على سطح المكتب.

تدريب 3

❷ في داخل مجلد المستندات مجلد فرعي باسم "الخرائط_4_G7.S1.1.4". إذا فتحت هذا المجلد فستراه فارغاً أي خاليًا من أية ملفات، ولكن هل هو فارغ حقاً؟ في الواقع لا، فهو يحتوي على ملفاتٍ مخفية. إن نظام ويندوز يتبع إخفاء الملفات. هل تعرف كيفية إظهار تلك الملفات؟ استخدم برنامج المساعدة والدعم الخاص بـويندوز من أجل العثور على بعض المعلومات المتعلقة بالملفات المخفية.

ما الكلمات المفتاحية الأساسية التي كتبتها للبحث في برنامج المساعدة؟

ملحوظة: إذا لم تتمكن من إظهار الملف، فعليك العودة إلى الدرس أو طلب المساعدة من معلمك.

❸ إذا اتبعت التعليمات بشكل صحيح فستجعل الملف المخفي "خريطة العالم" مرئياً. حاول الآن فتح هذا الملف. هل هناك أي مشكلة؟ تذكر أن الملف يفتح ببرنامج معين دائمًا بسبب نوع الملف. لذلك يجب عليك الوصول إلى خصائص الملف لمعرفة نوع الملف.

ما نوع الملف "خريطة_العالم"؟

ما البرنامج الذي ستعينه لفتح الملف وجميع الملفات التي من نفس النوع؟



ضع علامة ✓ أمام الإجابات الصحيحة في الجدول أدناه من أجل حفظ التغييرات التي أجريت لها التسليم
على هذا الملف.

<input type="radio"/>	.1 لا يمكنك حفظ هذا الملف باستخدام نفس الاسم لأنه ملف مخفي.
<input type="radio"/>	.2 لا يمكنك حفظ هذا الملف بالاسم نفسه لأنه ملف للقراءة فقط (يطبق فقط على ملفات المجلد).
<input type="radio"/>	.3 يمكنك حفظ هذا الملف باستخدام نفس الاسم ولكن في مجلد آخر.
<input type="radio"/>	.4 يمكنك حفظ هذا الملف بنفس الاسم إذا ألغيت خيار للقراءة فقط (يطبق فقط على ملفات المجلد) من خصائص الملف.
<input type="radio"/>	.5 يمكنك حفظ هذا الملف باستخدام اسم مختلف.

تدريب 4

افتح خصائص الملف الجديد الذي أنشأته لملء الجدول أدناه بمعلومات الملف المقابل.

النشاط	
.....	نوع الملف
.....	موقع الملف
.....	حجم الملف
.....	اليوم والوقت الذي تم فيه إنشاء الملف
.....	اليوم والوقت الذي تم فيه تعديل الملف

◀ يتيح لك مايكروسوفت ويندوز التعامل مع العديد من البرامج وفتح العديد من الملفات والمجلدات في وقت واحد.

النشاط

< افتح الآن نوافذ خاصة بما يلي:

- مجلد "الخرائط_G7.S1.1.4"
- مجلد الصور.

• مجلد جهاز التخزين (على سبيل المثال وحدة الذاكرة الفلاشية)، رتب الصور حتى تظهر بصورة متناسقة.
< للعمل بشكل متزامن. عليك أن تنفذ ما يلي:

- نقل الملف "خريطة العالم" إلى مجلد الصور.
- نسخ ملف "خريطة العالم" إلى جهاز التخزين.

	اسحب الملف.	
	افتح نافذة الحاسب للعثور على الجهاز، واختر إجراء الإخراج ثم افصل الجهاز على الفور.	ما الطريقة الصحيحة التي يجب تنفيذها لإزالة جهاز التخزين (على سبيل المثال، وحدة الذاكرة الفلاشية) من الحاسب؟
	افتح نافذة الحاسب للعثور على الجهاز، واختر إجراء الإخراج وافصل الجهاز عند ظهور رسالة التأكيد.	



تدريب 6

◀ هل تعرف مدير المهام؟ يساعدك مدير المهام على إدارة جميع البرامج وتحديداً البرامج التي لا تستجيب.

النشاط

< تمرن:

- افتح ملف "خريطة العالم".
- شغل مدير المهام وأغلق الملف.



إذا لم تتمكن من تنفيذ هذا الإجراء، يمكنك العودة إلى الدرس أو طلب المساعدة من معلمك.

مشروع الوحدة



في هذا المشروع ستعتاد على التعامل مع أنظمة التشغيل، وبمساعدة معلمك سترى كيف يمكنك تثبيت نظام تشغيل، وبعد ذلك ستقوم باكتشاف خصائص ويندوز المختلفة وأنظمة التشغيل الأخرى مع زملائك في الصف.

الهدف هنا هو أن تقوم بإعداد الحاسب الجديد الخاص بك في صفك. كل ما عليك فعله هو تثبيت نظام التشغيل وتغيير الإعدادات كما تريدها.

ستتعلم كيفية تثبيت نظام التشغيل على الحاسب بمساعدة المعلم، فهو سيثبت نظام تشغيل على أحد أجهزة الحاسب.
دون الملاحظات واكتب الخطوات اللازمية التي تعرفت عليها لتنصيب نظام التشغيل.

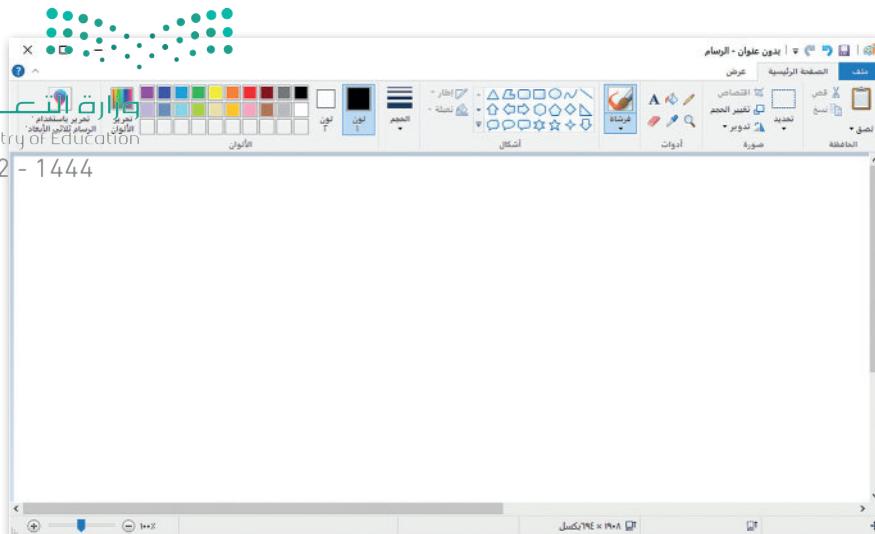
1

شكل مع زملائك مجموعات عمل وابحثوا في الشبكة العنكبوتية للعثور على معلومات عن أنظمة التشغيل المختلفة. قارنوا بينها ودونوا الملاحظات حول تاريخ ظهورها ومزايا وعيوب كل منها، ثم قدّموا هذه المقارنة أمام الصف.

2

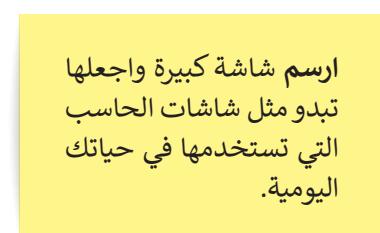
Google search results for "نظام التشغيل" (Operating System):

- ما هو نظام التشغيل؟** - YouTube video by "ما هو نظام التشغيل" (OS) [How is OS] showing various OS icons.
- مكينات نظام التشغيل الشيفي: فرا - السوق المفتوح** - read.opensooc.com
- Operating System** - A diagram showing the components of an OS: المستخدم (User), التطبيقات (Applications), نظام التشغيل (Operating System), and المعد (Hardware).
- OS, Operating System** - YouTube video by youtube.com showing various OS icons.
- تعريف نظام التشغيل - موقع مصادر** - mssader.com
- os1h / Operating Systems** - os1h.pbworks.com
- نظام التشغيل** - ar.wikipedia.org
- ما هو نظام التشغيل (OS) | كيف ويندوز - YouTube** - youtube.com
- غير المألوف للصادق حسن باستخدام الكمبيوتر** - alterzoni.org
- أنظمة التشغيل وأنواعها واستخدامها: فرا - الفس** - read.opensooc.com
- تعريف نظام التشغيل مهم نظام التشغيل انظمة تشغيل الح...** - thinglink.com
- نظام التشغيل** - abaskom.blogspot.com

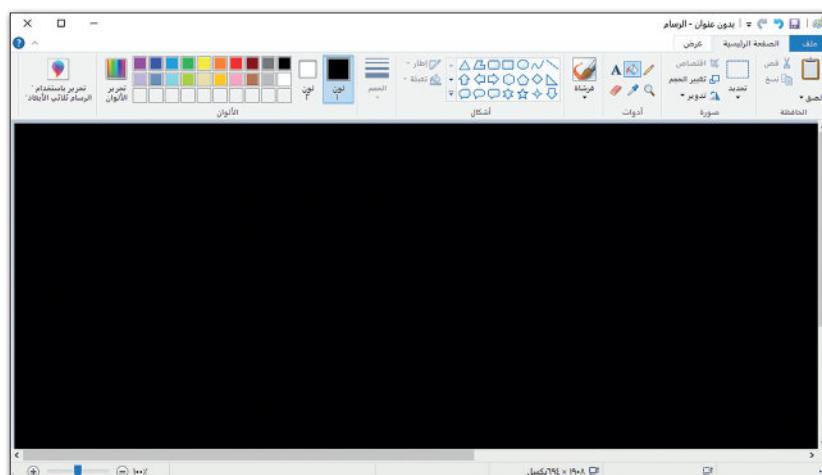


استخدم برنامج الرسام
أو أي برنامج آخر لرسم
مظهر نظام التشغيل.

3



4



يمكنك استخدام الصور لإنشاء سطح
مكتب مخصص للحاسوب الخاص بك.
رسم الأيقونات أو أي شيء تحتاجه في
نظام التشغيل الخاص بك.

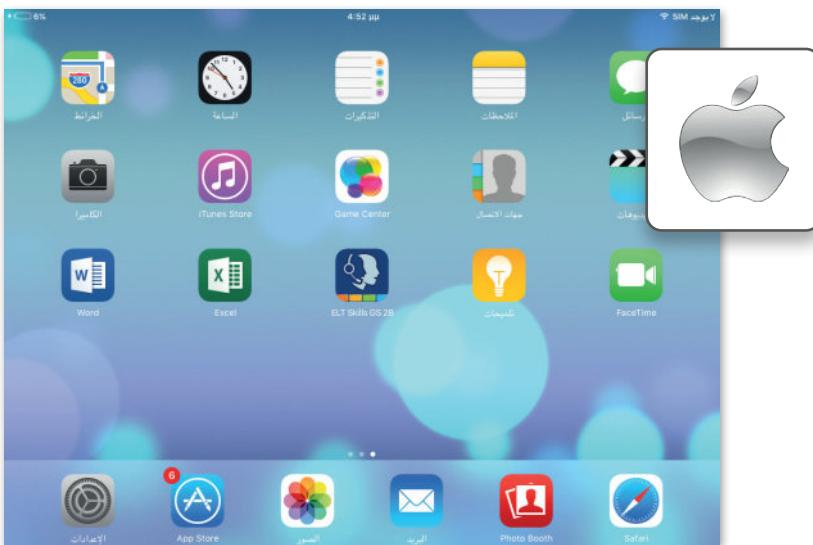
5

برامج أخرى



جوجل آندرويد (Google Android)

هناك العديد من أنظمة التشغيل التي يمكنك تثبيتها على هاتفك الذكي والأجهزة اللوحية الخاصة بك. أحدها هو جوجل آندرويد. يمزج هذا النظام بين التعامل مع الأيقونات واستخدام عدد قليل من القوائم للتغيير الإعدادات أو فتح الملفات. يحظى نظام التشغيل هذا بشعبية كبيرة ويمكن العثور عليه غالباً في الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.



آي باد أو إس (iPadOS)

يعد نظام تشغيل آي أو إس (iOS) من أكثر أنظمة التشغيل شيوعاً، وقد ظهر لأول مرة في العام 2007 على أجهزة آيفون (iPhone)، وأصبح يُستخدم أيضاً في أجهزة آي باد (iPad). يعتمد هذا النظام على التعامل مع الأيقونات حيث يظهر كل تطبيق كاختصار مصغر على سطح مكتب الجهاز مع قابلية إنشاء مجلدات لتنظيمها.



لينكس (Linux)

لينكس هو نظام تشغيل مفتوح المصدر مما يعني أنه يمكن تعديله وتوزيعه من خلال أي شخص حول العالم. ميزة نظام لينكس أنه مجاني ومتوفّر في العديد من الإصدارات التي يمكن اختيارها وفقاً لاحتياجات المستخدم.

في الختام

جدول المهارات

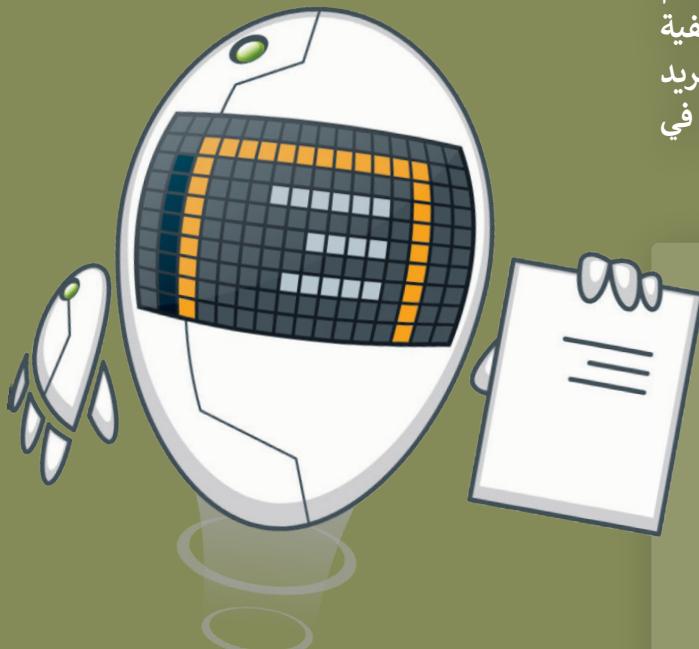
المهارة	درجة الإتقان	لم يتقن	أتقن
1. التمييز بين أنواع الحاسب.			
2. التمييز بين مكونات الحاسب.			
3. استخدام النصائح المتقدمة لتنظيم الملفات والمجلدات.			
4. معرفة مهام نظام التشغيل.			
5. تغيير الإعدادات الأساسية لنظام التشغيل.			
6. تخصيص إعدادات سطح المكتب والوصول إلى خصائص الملف.			

المصطلحات

النظام الأساسي للإدخال والإخراج	Bios	الإخراج	Output
نسخ	Copy	لصق	Paste
وحدة المعالجة المركزية	CPU	الحاسب الشخصي	PC
وحدة التحكم	CU	الأجهزة الملحقة	Peripherals
قص	Cut	تخصيص	Personalization
سطح المكتب	Desktop	تنبيت الشريط	Pin Bar
ملف	File	الخصائص	Properties
مجلد	Folder	ذاكرة الوصول العشوائي	RAM
واجهة المستخدم الرسومية	Graphical User Interface	سلة المحفوظات	Recycle Bin
بطاقة الفيديو / الرسومات	Graphics Card	استعادة	Restore
الأجهزة	Hardware	ذاكرة التخزين المؤقت	ROM
الإدخال	Input	إيقاف التشغيل	Shut Down
حاسب محمول	Laptop	وضعية السكون	Sleep
قفل	Lock	برنامج	Software
تكبير	Maximize	أجهزة التخزين	Storage Devices
نظام التشغيل	Operating System	شريط المهام	Taskbar

الوحدة الثانية: معالجة النصوص المتقدمة

ستتعلم في هذه الوحدة كيفية تطبيق التنسيق المتقدم على النصوص والفقرات عن طريق تغيير إعدادات النصوص والفقرات، وستتعلم إضافة صور عبر الإنترنت. بالإضافة إلى كيفية إنشاء وإرسال رسائل، أو دعوات أو رسائل بريد إلكتروني متعددة باستخدام دمج المراسلات في مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).



أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- > التنسيق المتقدم للنصوص والفقرات.
- > تحسين مظهر النص عن طريق إضافة الصور من الإنترنت.
- > إرسال خطابات ومغلفات رسائل متعددة تلقائياً.

الأدوات

- > مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)
- > ليبير أوفيس رايتير (LibreOffice Writer)
- > صفحات أبل لنظام آي أو إس (Apple Pages)
- > دوكس تو جو لنظام جوجل آندرويد (Docs to Go for Google Android)
- > مايكروسوفت وورد لنظام آندرويد (Microsoft Word for Android)

هل تذكر؟

تنسيق فقرة

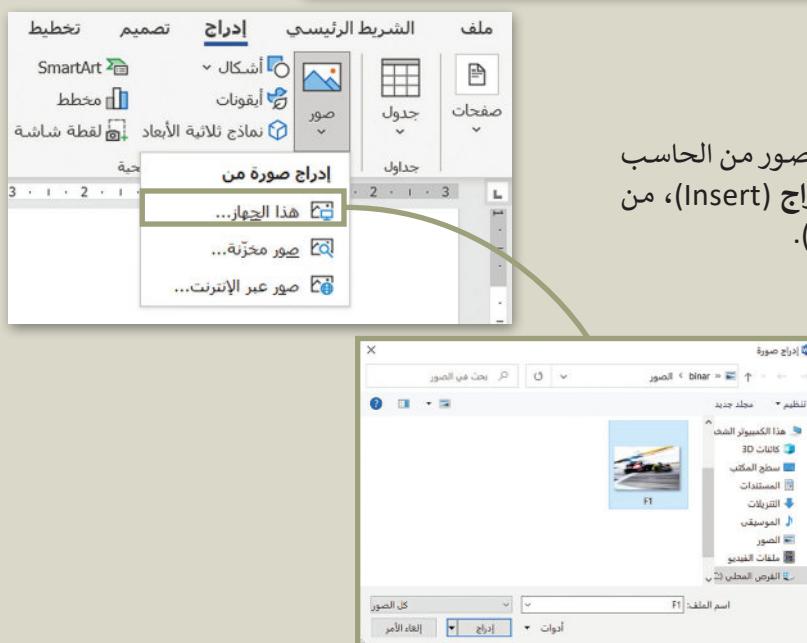
الفقرة هي مجموعة من الجمل التي تتناول موضوعاً محدداً. في مايكروسوفت وورد، تجد معظم خيارات تنسيق الفقرة في علامة التبويب **الشريط الرئيس (Home)**، في مجموعات **فقرة (Paragraph)** وأنمط (Styles).

يمكنك تغيير لون خلفية النص الخاص بك أو إضافة حدود حوله. كما يمكن تطبيق الحدود والتظليل على كلمة، أو عبارة، أو فقرة، أو نص محدد أو صفحة كاملة.



اضافة صورة من جهاز الحاسب

يمكنك إثراء تنسيق مستندك عن طريق إدراج الصور من الحاسب الخاص بك، وبالتحديد من علامة التبويب **إدراج (Insert)**، من مجموعة **رسومات توضيحية (Illustrations)**.



التنسيق المتقدم

بعد أن تعلمت سابقاً كيفية تطبيق التنسيق الأساسي على النصوص، ستتعرف في هذا الدرس على المزيد من مزايا التنسيق المتقدم للفقرات والنصوص.

لإنشاء مسافة بادئة معلقة:

- > حدد فقرة.
- > من علامة التبويب **الشريط الرئيسي (Home)**، من مجموعة **فقرة (Paragraph)**، اضغط على زر **إعدادات الفقرة** (Paragraph Settings) **①**.
- > من مجموعة **مسافة بادئة (Indentation)**، من القائمة خاصة **(Special)**، اضغط على **المعلقة (Hanging)** **②**.
- > اضغط على السهم لتعديل مقدار المسافة الباردة التي تريد تطبيقها. **③**
- > اضغط على موافق (OK). **④**
- > تم تنسيق فقرتك. **⑤**

في القائمة خاصة (Special)، يمكنك اختيار كون السطر الأول من الفقرة ذات مسافة بادئة أو معلقة.

استخدم الأسماء الموجودة في القائمة بمقدار (By) لتعديل مقدار المسافة الباردة الخاصة التي ستستخدمها.

حدد مقدار المسافة التي تريدها بين السطور باستخدام قائمة بمقدار (At).

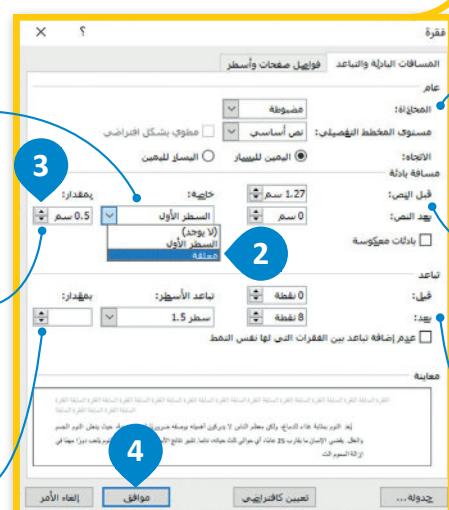
لتتعرف على كيفية استخدام التنسيق المتقدم للفقرات، ستببدأ بإنشاء فقرة تحتوي على مسافة بادئة في جميع السطور عدا السطر الأول. يطلق على هذه المسافة اسم **مسافة بادئة معلقة (Hanging Indent)**.



تغيير المحاذة (Alignment Changes)
محاذة فقرتك.

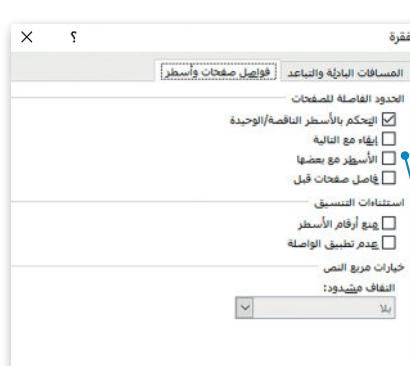
قبل النص (Before text) وبعد النص (After text)
تحدد المسافة الباردة اليسرى واليمنى للفقرة.

قبل (Before) وبعد (After)
تحدد المسافة قبل وبعد الفقرة المحددة.



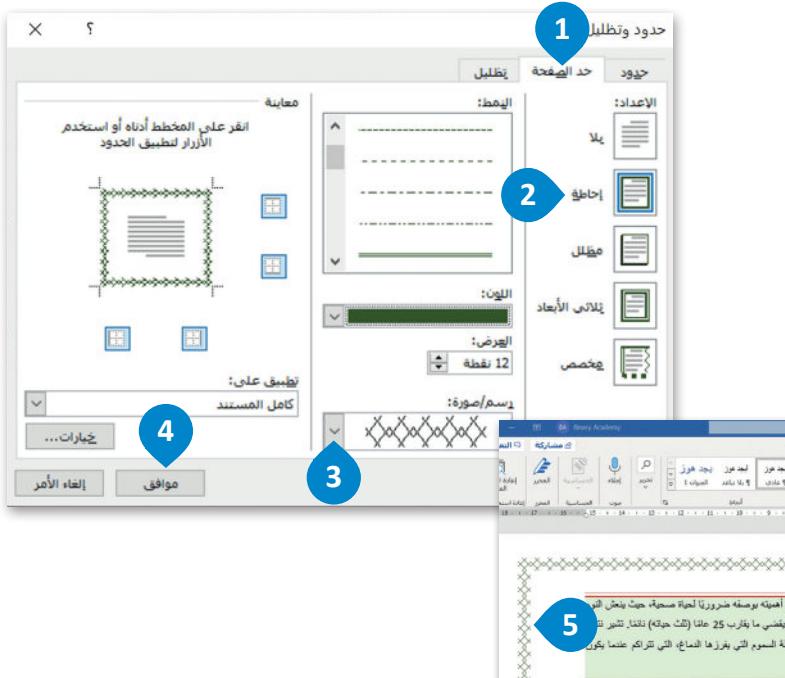
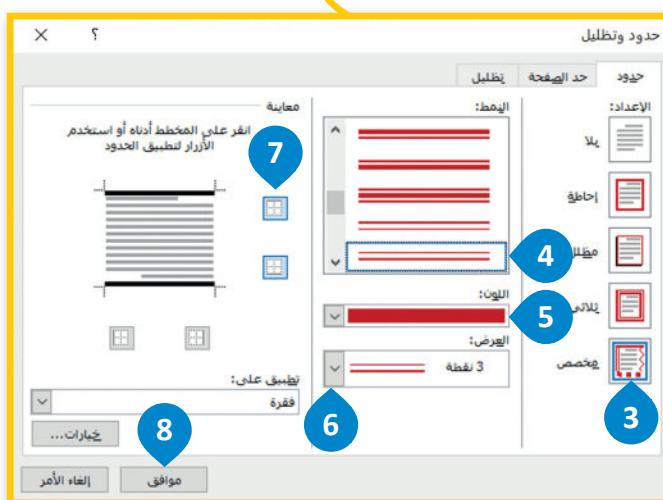
يُعد اليوم بمثابة غذاء للسامع، ولكن معظم الناس لا يدركون أهميته بوصفه منزوريًا لحياة صحية، حيث ينبع التوتر
الجسم والعقل، لافتراض أن شخصنا عمره 75 عامًا يقضى ما يقارب 25 عامًا (ثلث حياته) دائمًا تغير تناول
الأحداث الجديدة إلى أن اليوم يلعب دورًا مهمًا في إرثة النسوم التي يفرزها المماع، التي تترك عدمنا يكون
الإنسان مستيقظاً.

في علامة التبويب **فواصل صفحات وأسطر (Line and Page Breaks)**، يمكنك العثور على عنصر التحكم بالأسطر الناقصة/ الوحيدة (Widow/Orphan control). السطر الناقص هو السطر الأخير من فقرة مكتوبة بمفردها في أعلى الصفحة، بينما السطر الوحيد هو السطر الأول من فقرة مكتوبة بمفردها في أسفل الصفحة. عند تحديد هذا الخيار يلغى مايكروسوفت وورد وجود سطر بمفرده أعلى أو أسفل الصفحة.



الحدود والتظليل المتقدم

يمكنك إنشاء حدود وتظليل مخصص وتطبيق أنماط مختلفة من الحدود، وإضافة المزيد من الألوان أو حتى إضافة حدود لصفحات.



لتطبيق حدود فقرة مخصصة:

< حدد الفقرة، وفي علامة التبويب **الشريط الرئيسي** (Home)، من المجموعة **فقرة** (Paragraph)، اضغط على السهم الصغير الموجود بجانب زر **حدود** (Borders).

< اضغط على **حدود وتوظيل** (Borders and Shading) **2**، وستظهر نافذة **حدود وتوظيل** (Borders and Shading).

< ضمن علامة التبويب **حدود** (Borders)، من مجموعة **الإعدادات** (Setting)، اضغط على **3**. (Custom Border)

< من قائمة **النطاط** (Style)، اختر اللون (Color) **4** و العرض (Width) **5** الذي تريده.

< من المجموعة **معاينة** (Preview) اضغط على **6** الحدود العليا (Top Border) و الحدود السفلية (Bottom border) **7** ثم اضغط على موافق **8**. (OK)

لتطبيق حدود الصفحة:

< افتح نافذة **حدود وتوظيل** (Borders and Shading) واضغط على علامة **1**. (Page Border)

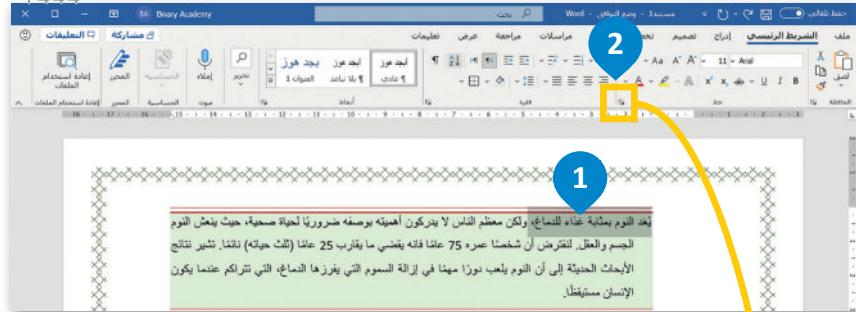
< من مجموعة **الإعدادات** (Setting)، اضغط على **2** إهاطة (Box).

< من قائمة **رسم / صورة** (Art)，**3** حدد النقش الذي تريده استخدامه واضغط على موافق (OK) **4**.

< ستظهر حدود الصفحة بالنقش المحدد على صفحتك. **5**

تنسيق الخط

توجد جميع أدوات تنسيق الخطوط داخل مجموعة خط (Font). كما أن هناك المزيد من الخيارات المتوفرة بالإضافة لهذه المجموعة على سبيل المثال: ماذا تفعل إذا أردت تسطير كلمة بلون أحمر داكن؟ انظر المثال التالي:

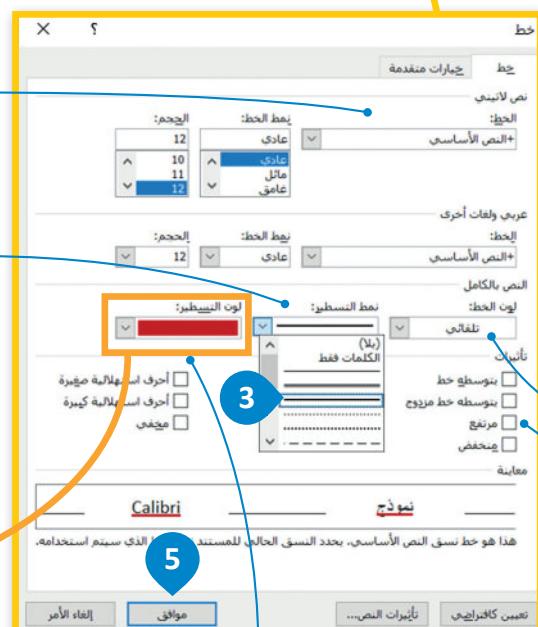


من مجموعة الخط (Font)، تختار نمط الخط (Font style) وحجم الخط (Size).

باستخدام نمط التسطير (Underline Style)، يمكنك اختيار نوع السطر الذي ستتسطّر به الكلمة.



باستخدام لون التسطير (Underline Color)، يمكنك اختيار لون التسطير الذي تريده.



إضافة تسطير مزدوج:

1 > حدد كلمة أو عبارة.

2 > من علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home)، من المجموعة خط (Font)، اضغط زر إعدادات الفقرة (Paragraph Settings).

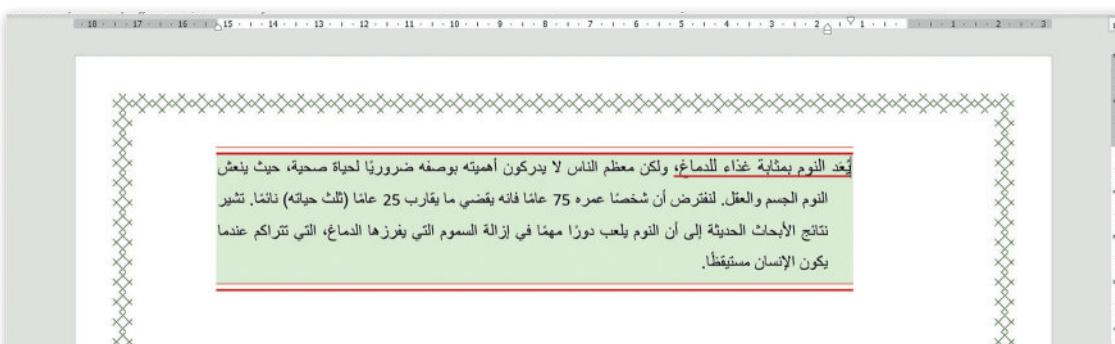
3 > ستظهر النافذة خط (Font).

4 > من قائمة نمط التسطير (Underline Style)، اضغط على الخط المزدوج، 3 ومن قائمة لون التسطير (Underline Color)، اضغط على اللون الأحمر الغامق.

5 > اضغط على موافق (OK).

لون الخط (Font color) تسمح لك باختيار لون الخط.

تعلمت سابقاً بعض التأثيرات المختلفة على الأحرف مثل يتوسطه خط (Strikethrough)، مرتفع (Superscript) و منخفض (Subscript). يمكنك تطبيق تأثيرات أخرى أيضاً مثل يتوسطه خط مزدوج (Double Strikethrough)، وأحرف استهلاية صغيرة (Small Caps)، وأحرف استهلاية كبيرة (All Caps) ومخفى (Hidden). جربها وراقب ما يحدث.



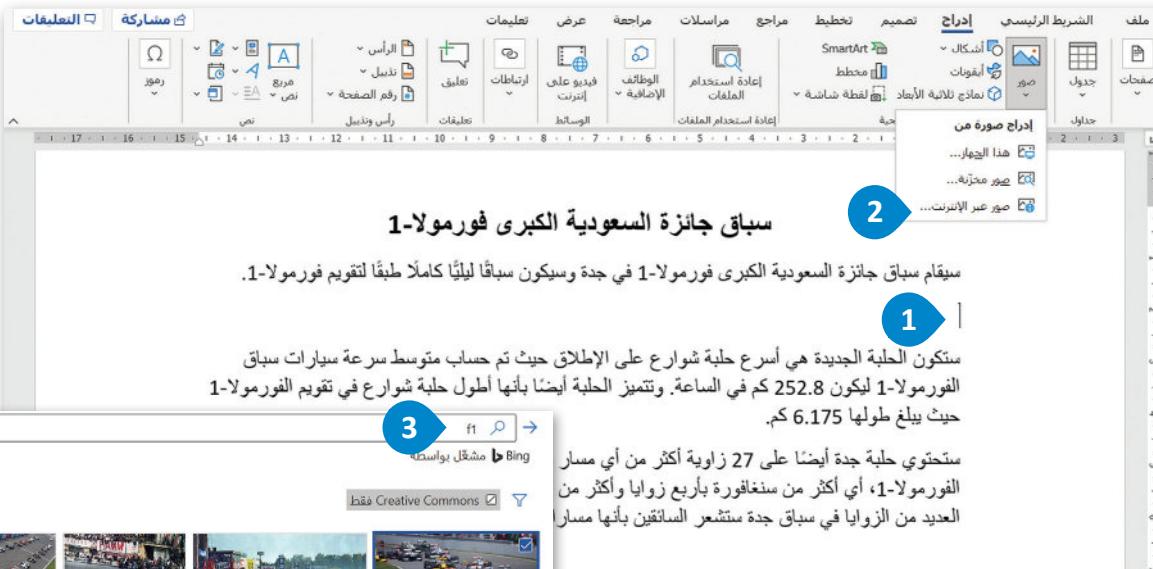


إضافة صورة من الإنترت

المقال الذي يقتصر على النصوص، قد يصيب القارئ بالملل، ولذلك يُنصح بإضافة بعض الصور التي يمكنك الحصول عليها من الإنترت، أو الهاتف الذكي أو باستيرادها من الإنترت. لنرى كيف يمكنك إضافة صور من الإنترت:

إضافة صورة من الإنترت:

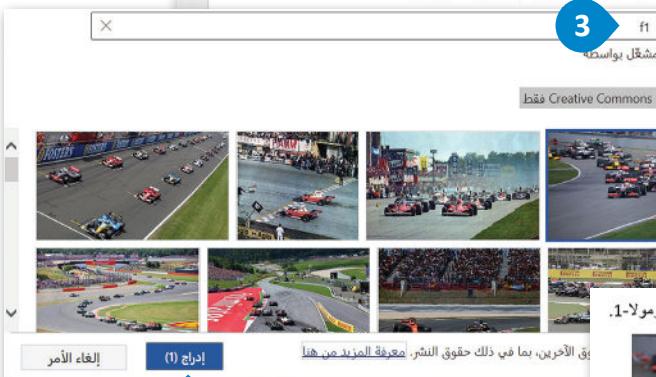
- > اضغط على النقطة التي تريد إدراج الصورة فيها. ①
- > ضمن علامة تبويب إدراج (Insert)، ومن مجموعة رسومات توضيحية (Illustrations)، اضغط على صور (Pictures) ثم صور عبر الإنترت (Online Pictures). ②
- > من النافذة الظاهرة، اكتب كلمة أو عبارة في مربع البحث ثم اضغط على ③ . Enter
- > حدد إحدى الصور ④ ثم اضغط على إدراج (Insert) لإدراجها. ⑤
- > سُتدرج الصورة المحددة تلقائياً في مستندك. ⑥



سباق جانزة السعودية الكبرى فورمولا-1

سيقام سباق جانزة السعودية الكبرى فورمولا-1 في جدة وسيكون سباقاً ليلاً كاملاً طبقاً لتوقيت فورمولا-1.

1 |
ستكون الحلبة الجديدة هي أسرع حلبة شوارع على الإطلاق حيث تم حساب متوسط سرعة سيارات سباق الفورمولا-1 ليكون 252.8 كم في الساعة. وتتميز الحلبة أيضاً بأنها أطول حلبة شوارع في تنقيب الفورمولا-1 حيث يبلغ طولها 6.175 كم.



سيقام سباق جانزة السعودية الكبرى فورمولا-1 في جدة وسيكون سباقاً ليلاً كاملاً طبقاً لتوقيت فورمولا-1.

4

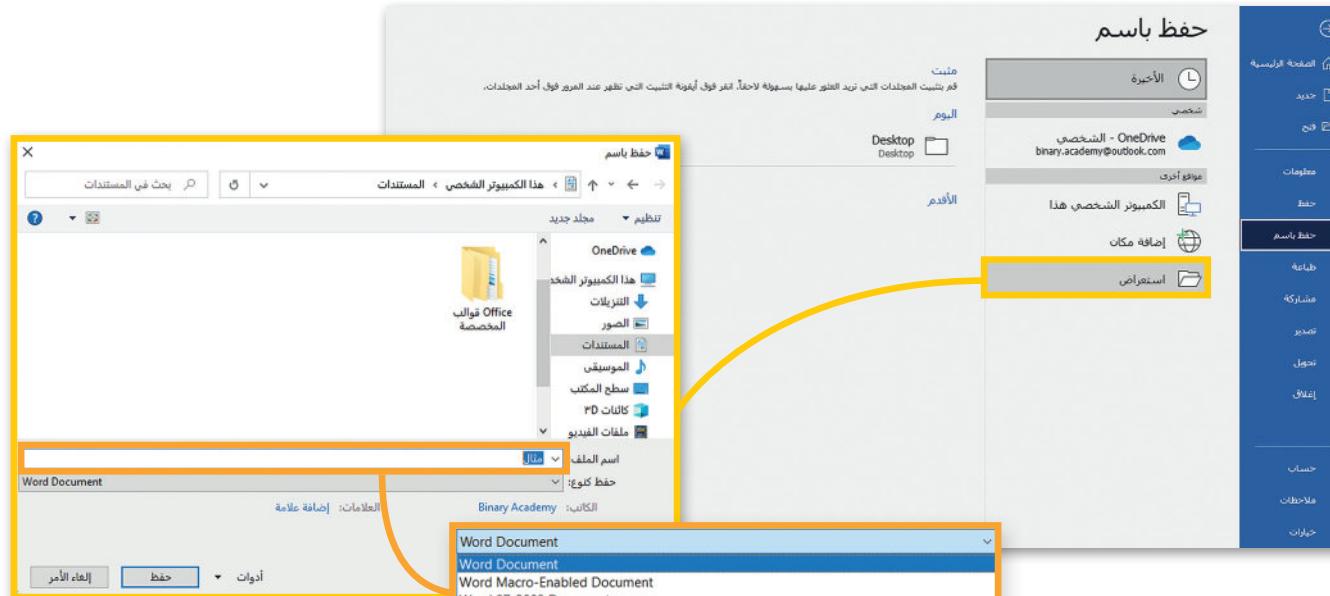
ستحتوي حلبة جدة أيضاً على 27 زاوية أكثر من أي مسار الفورمولا-1، أي أكثر من سنتافورة باربع زوايا وأكثر من العديد من الزوايا في سباق جدة منتشر السائقين بأنها مساراً



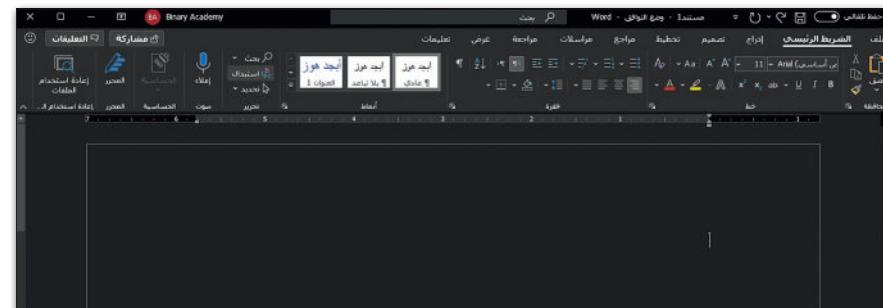


حفظ مستند بتنسيقات مختلفة

تعلمت بالفعل كيفية حفظ مستند في مايكروسوف特 وورد، لكن هل تعرف أنه يمكنك حفظ عملك بتنسيقات مختلفة؟
مايكروسوفت وورد للمستخدم القدرة على حفظ المستند بتنسيقات أخرى أيضاً كملف PDF أو صفحة ويب بتنسيق HTML.
Ministry of Education Egypt
2022 - 1444



يمكنك حفظ مستندك في مايكروسوفت وورد بعدة تنسيقات، فالتنسيق الافتراضي هو Word Document ولكن يمكن اختيار أنواع أخرى من التنسيقات مثل PDF أو HTML أو نص ASCII عادي.



معلومة

إذا كنت ترغب في تقليل مقدار الضوء الأزرق المنبعث من شاشة الكمبيوتر الخاص بك، يمكنك اختيار نسق داكن. ولتفعيل ذلك يمكنك الانتقال إلى علامة التبويب ملف (File) ثم الضغط على حساب (Account)، ثم اختيار رمادي داكن (Dark Gray) من قائمة نسق Office (Office Theme).

لنطبق معًا

تدريب 1

بعد أن تعلمت التنسيقات الأساسية للنص، ستكتشف التنسيقات المتقدمة، ويمكنك الوصول إلى المستند النصي من خلال ما يلي:

< افتح المجلد الفرعى المسمى "الذكاء الاصطناعي_G7.S1.2.1" الموجود في مجلد المستندات، ثم ابحث عن ملف مايكروسوفت وورد باسم "الذكاء الاصطناعي_المجتمع_G7.S1.2.1" وافتحه.

< كما ترى تم تنسيق فقرات النص لتبدو بشكل أفضل. استكشف الآن هذه المساحة المحددة من النص باستخدام مؤشر الفأرة وأتمل الجدول التالي وفقاً لتنسيق كل فقرة.

الفقرة الثالثة		الفقرة الثانية		الفقرة الأولى		التنسيق
مقدار تباعد الأسطر						
إلى اليمين	إلى اليسار	إلى اليمين	إلى اليسار	إلى اليمين	إلى اليسار	المسافة البدائية
						المسافة البدائية الخاصة
بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	المسافة قبل وبعد الفقرة
<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم	<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم	<input type="checkbox"/> لا	<input type="checkbox"/> نعم	هل استخدم حد فقرة مخصص؟
بلا حدود	حد أيسر	حد أيمين	حد علوي	كافحة الحدود	حد سفلي	ضع دائرة حول نمط الحدود المستخدمة على حدود الصفحة.

< والآن استكشف النص باستخدام مؤشر الفأرة وأتمل الجدول التالي وفقاً لتنسيق الخط المستخدم في النص.

الفقرة الثالثة		الفقرة الثانية		الفقرة الأولى		التنسيق
الخط						
التباعد في الموضع:	.....	الكلمة:	.....	الكلمة:	.....	اكتب الكلمة التي تغير تباعد حرفها في النص.
قياس الخط:	.....	الكلمة:	.....	الكلمة:	.....	اكتب الكلمة التي تغير عرض كل حرف فيها.

تدريب 2

لتنسيق نص عليك تنفيذ ما يلي:



- < إنشاء مستند مايكروسوفت وورد فارغ جديد وحفظه باسم "الذكاء الاصطناعي".
- < فتح الملف "الذكاء_الاصطناعي_والمجتمع_2 G7.S1.2.2" الذي يحتوي على النص المنسق.
- < نسخ النص بأكمله ولصقه في المستند الذي أنشأته مسبقاً، ثم تحديد خيار الاحتفاظ بالنص فقط (Keep Text Only).

ولجعل النص يبدو بشكل أفضل، عليك تنفيذ ما يلي:

< أُجرِّ تغييرات على النص بأكمله فيما يتعلق بالخط،نفذ التالي:

- غير واجهة خط الكلمات أو الفقرات.
- غير حجم الخط.
- طبق التنسيق الذي ترغب فيه: خط عريض، مائل، تسطير النص.
- غير المسافة ومقدار العرض بين أحرف الكلمات التي تريد تمييزها.

< نسق كل فقرة، وذلك بتنفيذ الخطوات التالية:

- حدد المسافة اليميني واليسرى لكل فقرة.
- حدد المسافة قبل وبعد الفقرات.
- أنشئ حدود فقرة من اختيارك.

< أنشئ حدود صفحة على المستند بأكمله.

< لا تنس حفظ ملفك.

ملحوظة:

بإمكانك العودة إلى الدرس أو طلب المساعدة من معلمك عند الحاجة.

تدريب 3

◀ اكتب النص التالي باستخدام الحاسوب الخاص بك مع تطبيق التنسيقات المناسبة عليه كما يظهر أمامك.

برنامج الرياض الخضراء

برنامج الرياض الخضراء أحد مشاريع الرياض الكبرى التي أطلقها خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز، أيده الله، يوم الثلاثاء 12 رجب 1440هـ (19 مارس 2019) للإسهام في تحقيق أحد أهداف "رؤية المملكة 2030" برفع تصنيف مدينة الرياض بين نظيراتها من مدن العالم بمشيئة الله.

ويشتمل برنامج "الرياض الخضراء"، على زراعة أكثر من 7,5 مليون شجرة، في كافة أنحاء العاصمة، بما يشمل: الحدائق العامة وحدائق الأحياء والمتزهات والمساجد والمدارس والمنشآت والمرافق الأكاديمية والصحية والعامة والأحزمة الخضراء الواقعة على امتداد خطوط المراافق العامة، إضافة إلى مطار الملك خالد الدولي، وشبكة الطرق والشوارع إضافة إلى مسارات النقل العام ومواقف السيارات والأراضي الفضاء، والأودية وروافدها.

ولتوفير كميات الري المطلوبة للمشروع، ستُنشأ شبكات جديدة باستخدام المياه المعالجة التي تهدر في الأودية، مما يسهم في رفع معدل استغلالها في المدينة من ٩٠ ألف متر مكعب حالياً، إلى أكثر من مليون متر مكعب يومياً بمشيئة الله. كما ستُستخدم أنواع مختارة من الأشجار المحلية ذات الظل الكثيف التي تلائم بيئة مدينة الرياض.

◀ بعد تطبيق التنسيقات المناسبة، راجع الأسئلة التالية ثم نقشها مع معلمك.

1. ما الخطوات التي اتبعتها لتطبيق نمط الحدود على الفقرة الأولى؟

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

2. ما نوع التنسيق الذي طبقته وكان أكثر صعوبة؟ ولماذا؟

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

3. ما التنسيقات الإضافية التي ستطبقها لتحسين المظهر العام لهذا المستند؟

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

دمج المراسلات



قد ترغب أحياناً في إرسال دعوة أو خطاب شكر إلى العديد من الأشخاص. للقيام بذلك لست بحاجة إلى إنشاء مستندات مختلفة لجميع الأشخاص حيث يمكنك استخدام دمج المراسلات (Mail Merge).

دمج المراسلات الإلكترونية هو إحدى عمليات معالجة النصوص التي تمكّنك من دمج مستند مع ملف قاعدة البيانات.

عند إنشاء وإعداد مستند الدعوة وكتابه رسالتك هناك ست خطوات لإنشاء مستندات دمج المراسلات وهي:



إلى:
الصف:
مرحباً
ندعوك لحضور اجتماعنا السنوي في المتحف الوطني للمملكة العربية السعودية.
سيقام الحدث يوم ١٣ محرم في تمام الساعة ٧ مساءً.
نؤدّ أن تتضمّن إلينا لاكتشاف قرون من التاريخ والتقاليف العربية في أكبر متحف في المملكة العربية السعودية.
يسعدنا حضورك.

1. تحديد نوع المستند.
2. تحديد مستند البداية.
3. تحديد المستلمين.
4. كتابة الرسالة.
5. معاينة الرسائل.
6. إتمام الدمج.

في خطوات الدرس التالية ستستخدم دمج المراسلات لإرسال رسائل دعوة إلى زملائك في المدرسة لحضور الاجتماع السنوي للمتحف الوطني للمملكة العربية السعودية.

قبل أن نبدأ بدمج المراسلات لنبدأ العمل على إنشاء وإعداد مستند الدعوة التالي:

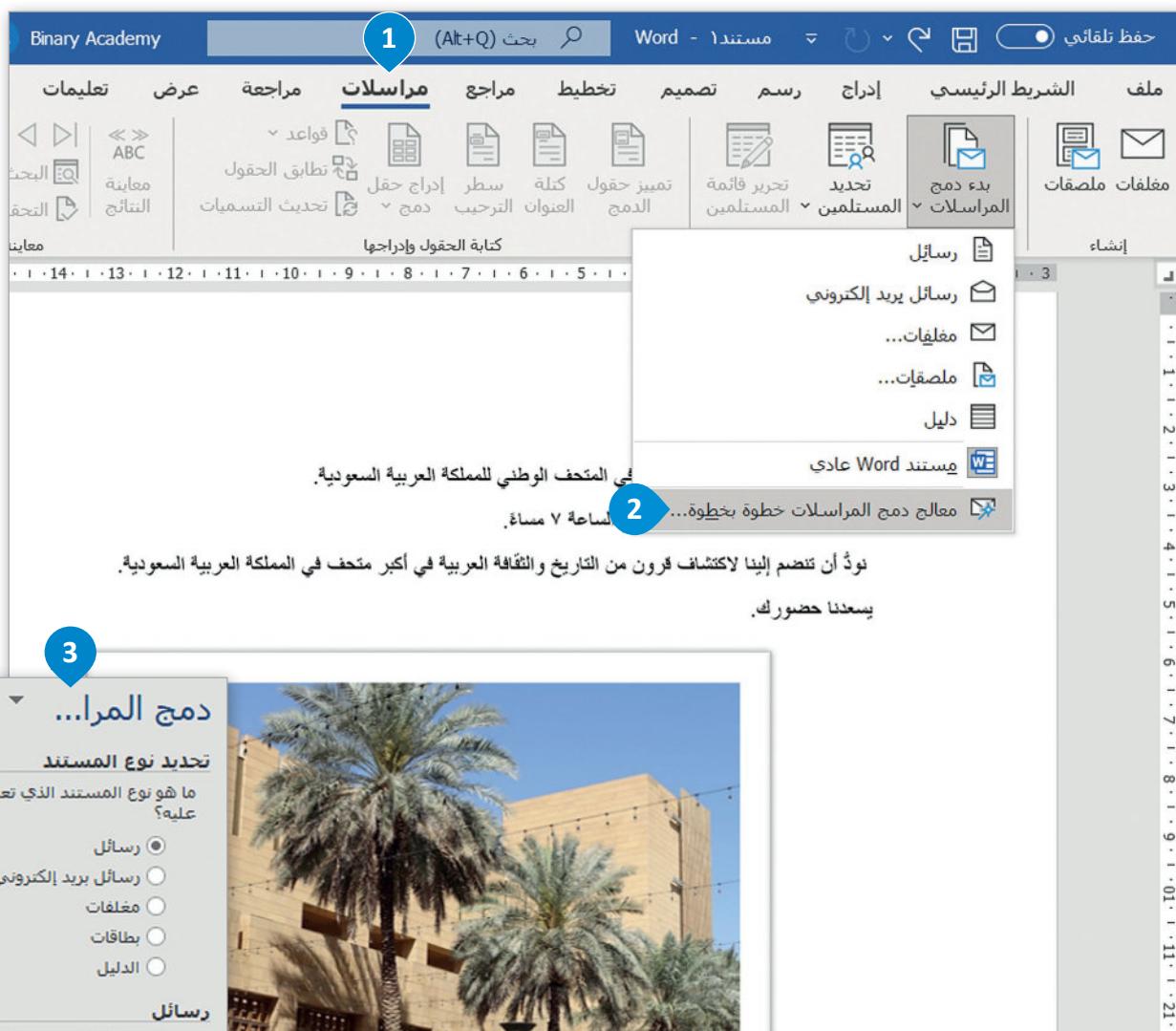


معالج دمج المراسلات (Mail Merge Wizard)

العنوان: معالج دمج المراسلات (Mail Merge Wizard) هو تطبيق داخل مايكروسوفت وورد يساعدك على تطبيق دمج المراسلات في ليم المستندات بطريقة سهلة كما يوجهك لإكمال عملية الدمج خطوة بخطوة.

الاستخدام (Mail Merge) لدمج المراسلات

- > من علامة التبويب مراسلات (Mailings)، ومن مجموعة بدء دمج المراسلات (Start Mail Merge) ، اضغط على بدء دمج المراسلات (Start Mail Merge) .
① .(Start Mail Merge)
 - > من القائمة المنسدلة، اضغط على معالج دمج المراسلات خطوة بخطوة (Step-by-Step Mail Merge Wizard)
② .(Step-by-Step Mail Merge Wizard)
 - > ستظهر لوحة المهام دمج المراسلات (Mail Merge) على الجانب الأيسر من النص.
③ .(Mail Merge)





الخطوة 1: تحديد نوع المستند

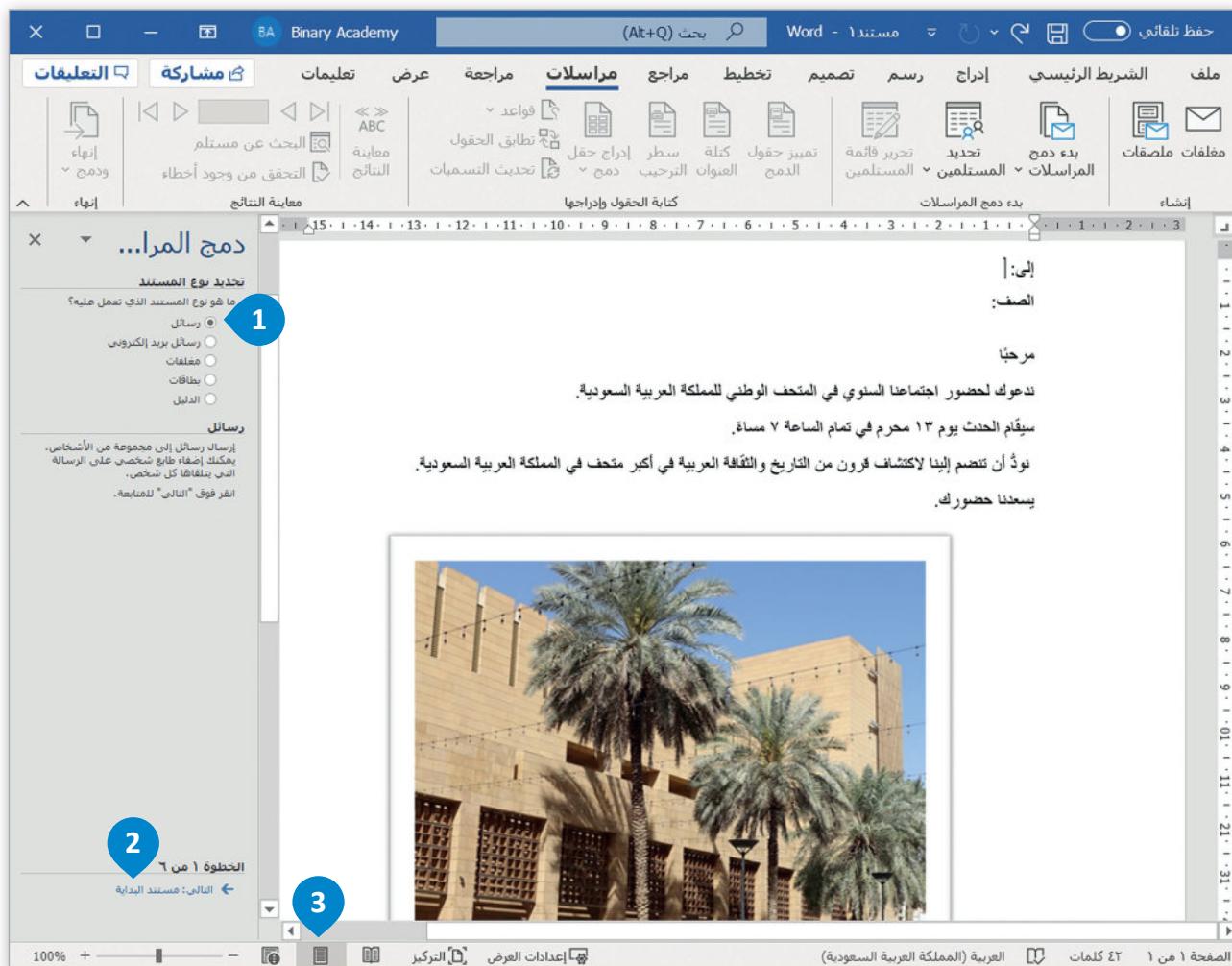
في هذا المثال ستختر الرسائل، ولتنفيذ ذلك:

لتحديد نوع المستند والانتقال للخطوة الثانية:

< اضغط على رسائل (Letters). ①.

< ثم اضغط على التالي: مستند البداية (Next: Starting document) ②.

< غير العرض (View) إلى تخطيط الطباعة (Print Layout) باستخدام الزر الموجود على الجانب الأيسر من شريط مهام في مايكروسوف特 وورد. ③

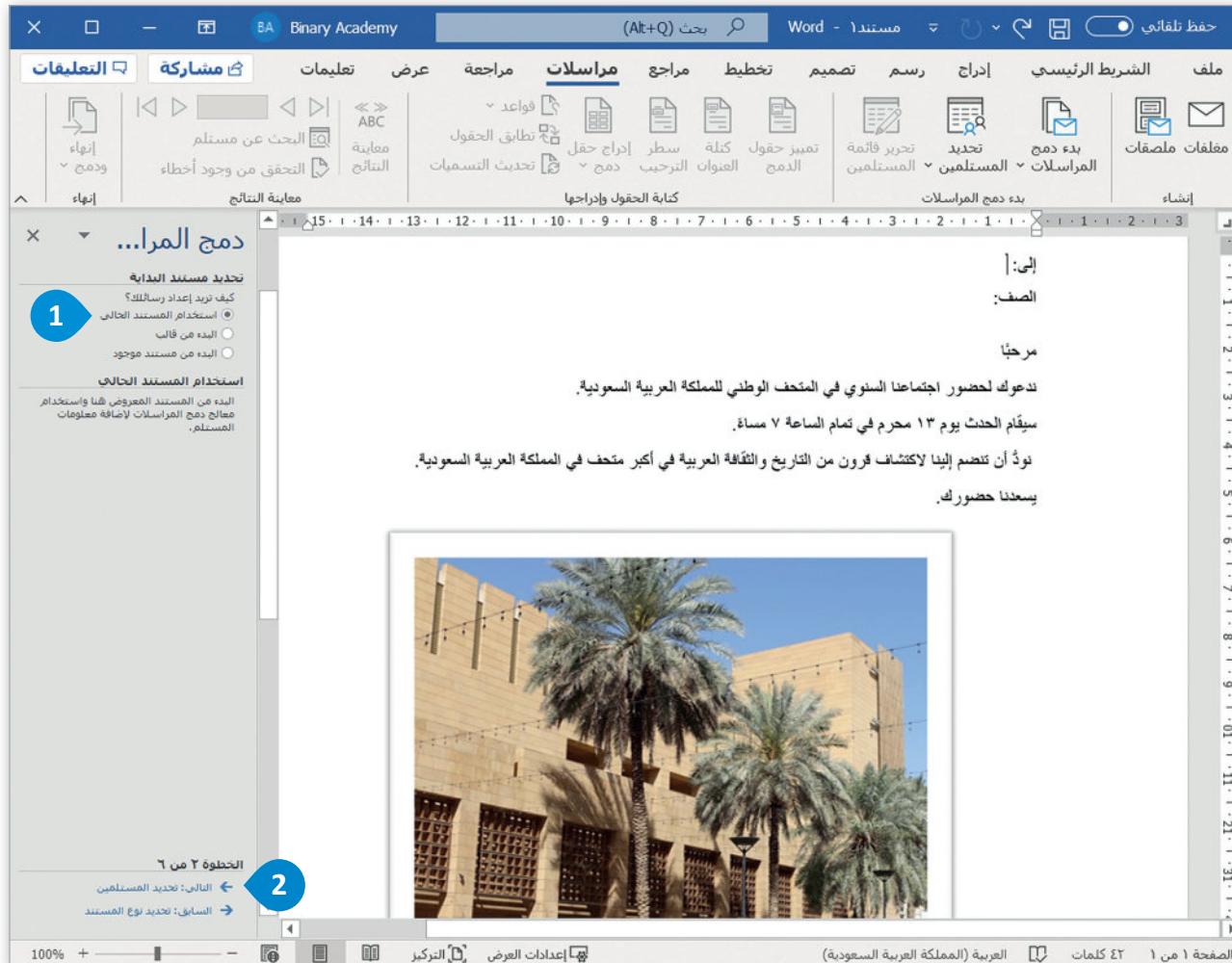


الخطوة 2: تحديد مستند البداية

بعد اختيار نوع المستند نحدد المستند الذي سيستخدم، وفي هذا المثال ستختار مستند الدعوة الذي أنشأته.

لتحديد مستند البداية والانتقال للخطوة الثالثة:

- < اضغط على استخدام المستند الحالي (Use the current document) (1).
- < ثم اضغط على التالي: تحديد المستلمين (Next: Select recipients) (2).



معلومة

يمكنك استخدام دمج المراسلات (Mail Merge) لإنشاء رسائل مخصصة أو ملفات أو بطاقات أعمال.

الخطوة 3: تحديد المستلمين

يمكنك إنشاء قائمة مستلمين جديدة تحتوي على أسماء وألقاب وصفوف زملائك في المدرسة ممن توجه لهم الدعوة.

إنشاء قائمة المستلمين:

1. اضغط على كتابة قائمة جديدة (Type a new list).
2. ثم اضغط على إنشاء (Create).
3. ستظهر نافذة قائمة عنوانين جديدة (New Address List).

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "Binary Academy". The ribbon menu is visible at the top, with "Word" selected. The "Merge" tab is highlighted in blue. A "Merge" dialog box is open on the left side of the screen, containing the following steps:

1. تحديد المستلمين (Select recipients):
 - استخدام قائمة موجودة (Use existing list)
 - تحديث في جهات اتصال Outlook (Update in Outlook contacts)
 - كتابة قائمة جديدة (Type a new list) (highlighted with a blue circle)
2. إنشاء... (Create...) (highlighted with a blue circle)
3. نافذة قائمة عنوانين جديدة (New Address List) (highlighted with a blue circle):

العنوان 1

النوع	الاسم الأول	العائلة	الشركة	العنوان

إدخال جديد... (New entry...), إغلاق الأمر (Close), موافق (Accept), حذف إدخال (Delete entry), يخصيص أعمدة... (Customize columns...), بحث... (Search...).



يمكن إنشاء قائمة مستلمين مخصصة كالتالي:

لتحصيص حقول قائمة العنوانين:

< اضغط على تحصيص أعمدة (Customize Columns) .

< ستظهر نافذة تحصيص قائمة العنوانين (Customize Address List) .

< ستحتاج فقط إلى حقول الاسم الأول (First Name)، واسم العائلة (Last Name) والمدينة (City)، لذلك، اضغط على الحقول الأخرى واحداً تلو الآخر **3** ثم اضغط على حذف (Delete) .

< اضغط على حقل المدينة (City) **5** ثم اضغط على إعادة تسمية (Rename) .

< في النافذة التي تظهر، أعد تسمية الحقل إلى الصنف (Class) **6** ثم اضغط على موافق (OK) .

< اضغط على موافق (OK) .

2 **3** **4** **5** **6** **7** **8**

يمكنك أيضًا الضغط على خيار إضافة (Add) لإضافة حقل جديد إلى قائمة العنوانين.

1 **8**

The screenshots illustrate the following steps:

- Open the "Customize Address List" dialog.
- Select the "الاسم الأول" (First Name) column.
- Select the "الاسم العائلة" (Last Name) column.
- Select the "المدينة" (City) column.
- Click the "Delete" button to remove the "المدينة" column from the list.
- Open the "Rename" dialog for the "المدينة" column.
- Change the column name to "الصنف" (Class) and click "OK".
- Click "OK" in the "Customize Address List" dialog to save the changes.



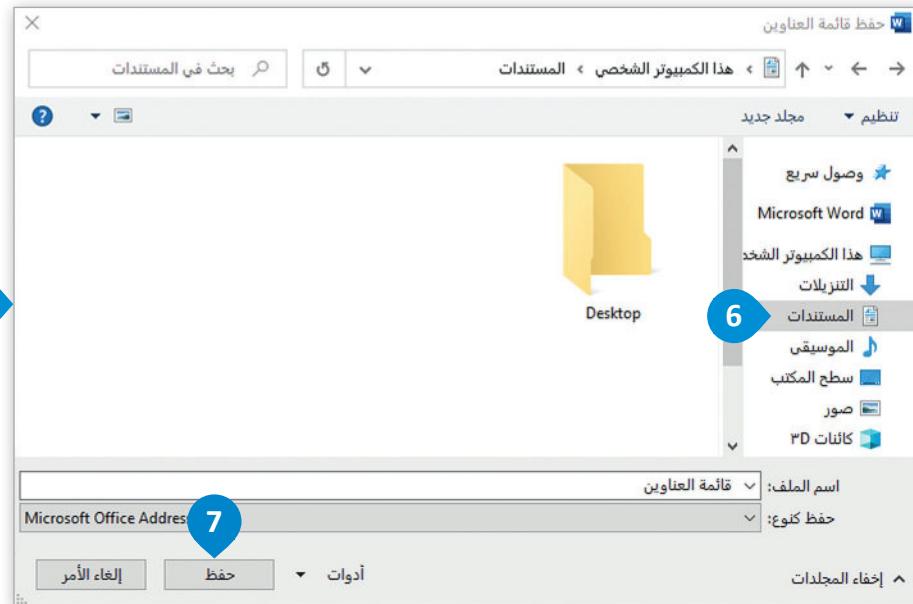
لتبعة القائمة والانتقال للخطوة الرابعة:

- < من نافذة قائمة عناوين جديدة (New Address List)، اكتب الاسم الأول (First Name) مثل: أحمد. **١**
 - < اكتب أيضًا اسم العائلة (Last Name) والصف (Class) المتعلّقين بالمستلم الأول **٢**.
 - < اضغط على إدخال جديد (New Entry). **٣**
 - < أدخل بيانات خمسة مستلمين آخرين كما هو موضّح في الخطوات السابقة، ثم اضغط على موافق (OK). **٤**
 - < ستنظر لك نافذة حفظ قائمة العناوين (Save Address List) **٥**.
 - < اختر مجلد المستندات (Documents). **٦**
 - < أدخل اسم الملف ثم اضغط على حفظ (Save). **٧**
 - < من نافذة مستلمو دمج المراسلات (Mail Merge Recipients)، اضغط على موافق (OK). **٨**
 - < من لوحة مهام دمج المراسلات (Mail Merge)، اضغط على التالي: كتابة رسالة (Next: Write your letter) **٩**.



إكتب معلومات المستلم في الجدول، بالإضافة هزيد من الإدخالات، انقر فوق "إدخال جديد".

الاسم الأول	اسم العائلة	الصف
أحمد	وليد	الصف الأول المتوسط الفصل الأول
علي	يحيى	الصف الأول المتوسط الفصل الأول
خالد	بلال	الصف الأول المتوسط الفصل الأول
فهد	فواز	الصف الأول المتوسط الفصل الثاني
ناصر	حمد	الصف الأول المتوسط الفصل الثاني
أسامة	سامي	الصف الأول المتوسط الفصل الثاني



مستلمو دمج المراسلات

هذه هي قائمة المستخدمين التي سيتم استخدامها في الدمج. استخدم الخيارات الموجودة أدناه للإضافة إلى القائمة أو تغييرها. استخدم خانات الاختيار لإضافة المستخدمين إلى الدمج أو إزالتهم منه. عندما تكون القائمة جاهزة، انقر فوق "موافق".

مصدر البيانات	الصف الأول	الصف	اسم العالة	الاسم الأول	الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناوين	وليد	✓	أحمد	أحمد	الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناوين	يعين	✓	علي	علي	الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناوين	بلال	✓	خالد	خالد	الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناوين	فوار	✓	فود	فود	الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناوين	محمد	✓	ناصر	ناصر	الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناوين	سامي	✓	أسامة	أسامة	الصف الأول المتوسط ال...

تحريك قائمة المستلمين

مصدر البيانات

قائمة العناوين

فرز...
عمام، تصفية...
المبحث عن المكتاردي...
المبحث عن مستلم...
التحقق من العنوان...
تحديث...
تحرير...

8 موافق

9

73



تدریب ۱

◀ كم عدد الخطوات التي يستغرقها إنشاء مستند دمج المراسلات باستخدام معالج دمج المراسلات؟ اشرح إجابتك أدناه واكتب كل خطوة وما تشتمل عليه من تفاصيل.

تدریب ۲

أجب عن الأسئلة التالية:

< في أي خطوة يجب عليك إضافة معلومات حول مستلمي المستند؟ اشرح إجابتك.

<لماذا يُفضل استخدام معالج دمج المراسلات لتطبيقات دمج المراسلات؟ اشرح إجابتك.

تدريب 3

❸ مارس مهاراتك في دمج المراسلات عن طريق إنشاء قائمة عناوين جديدة.

لديك حفلة وتريد استخدام دمج المراسلات لدعوة أصدقائك. كيف يمكنك فعل ذلك؟ طبق الخطوات التالية:

1. أنشئ مستندًا باستخدام مايكروسوفت وورد واكتب نص رسالة الدعوة التي سترسلها لجميع المستلمين.
2. في بداية الدعوة اكتب "عزيزي .."، واترك باقي السطر فارغاً. هذا هو المكان الذي ستظهر فيه أسماء المستلمين.
3. ابدأ دمج المراسلات، وفي الخطوة رقم 3 حرّر قائمة العنوانين وخصص الحقول، واحتفظ فقط بالحقول التي تريدها (على سبيل المثال: "الاسم الأول"، "اسم العائلة" إلخ).
4. بعد ذلك املأ قائمة العنوانين ببيانات الأصدقاء الذين تريد دعوتهم.
5. احفظ الملف.

بعد إنشاء قائمة العنوانين، أجب عن الأسئلة التالية:

< ما الحقول الموجودة في قائمة العنوانين الخاصة بك؟

< كيف تخطط لاستخدام هذه الحقول؟ ولماذا؟

< ما الخطوات التي ستتبعها لإنشاء حقل إضافي أو حذف حقل آخر من قائمة العنوانين التي أنشأتها؟

إتمام عملية الدمج

في الدرس السابق تعرفت على بعض خطوات دمج المراسلات كتحديد نوع المستند وتحديد قائمة المستلمين، الآن يتعين عليك إضافة حقول القائمة إلى مستند الدعوة حتى تتمكن خاصية دمج المراسلات من معرفة مكان إدخال البيانات بالضبط.

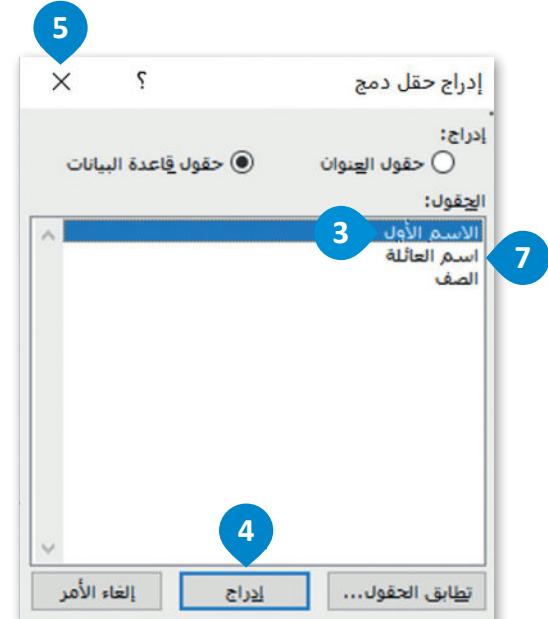
الخطوة 4: كتابة الرسالة

تستكمل العمل على مستند الدعوة الذي أنشأته في الدرس السابق وذلك بإضافة حقول بيانات المستلمين للمستند حيث تضيف الاسم الأول، واسم العائلة والصف الذي ينتمي إليه المستلمين.

إضافة حقول بيانات المستلمين في مستند الدعوة والانتقال للخطوة الخامسة:

- > ضع المؤشر في المكان الذي تريد إضافة الحقل فيه، على سبيل المثال: بعد كلمة "إلى". ①
- > من لوحة مهام دمج المراسلات (Mail Merge)، اضغط على مزيد من العناصر (More Items). ②
- > ستبظهر نافذة إدراج حقل دمج (Insert Merge Field)، اضغط على الاسم الأول (First Name). ③
- > اضغط على إدراج (Insert). ④
- > اغلق النافذة الخاصة بشاشة إدراج حقل دمج (Insert Merge Field) وأضف مسافة إضافية بين الاسم الأول (First Name) واسم العائلة (Last Name). ⑤
- > كما في الخطوات السابقة، افعل نفس الشيء لإدراج اسم العائلة (Last Name) كذلك. ⑥
- >أغلق مرة أخرى نافذة إدراج حقل دمج (Insert Merge Field).
- > ضع المؤشر بعد كلمة "الصف"، وطبق الخطوات السابقة لإدراج حقل الصف (Class). ⑦
- > ضع المؤشر بعد كلمة "مرحباً" وأدرج حقل الاسم الأول (First Name). ⑧
- > ستبظهر حقول دمج المراسلات في المستند الخاص بك. ⑨
- > من نافذة دمج المراسلات (Mail Merge)، اضغط على التالي: معينة الرسائل (Next: Preview your letters). ⑩
- > من نافذة دمج المراسلات (Mail Merge), اضغط على التالي: معينة الرسائل (Next: Preview your letters). ⑪





دمج المرا... [1]

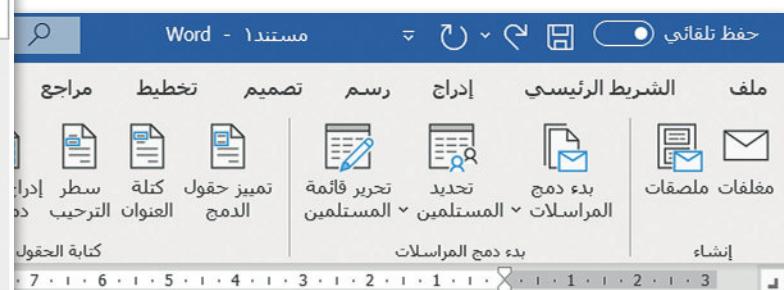
كتابه رسالة بريد الكترونوني
أكتب رسالة البريد الإلكتروني الآن، إن لم تكن قد كتبتها بعد.

لإضافة معلومات المستلم إلى رسالة بريد، انقر فوق موقع في رسالة البريد، ومن ثم فوق أحد القنوات أدناه.

- كلة العنوان...
- سطر الترحيب...
- الطايب الإلكتروني...
- مزيد من العناصر...

عند الاتساع من كتابة رسالة البريد، انقر فوق "التالي". ومن ثم يمكنك معاينة رسالة بريد كل مستلم وجعلها تناسب الاحتياجات الشخصية.

حفظ تلقائي [10] مسند1 - Word



إلى: «الاسم الأول» [10] «اسم العائلة» [10]
الصف: «الصف» [10]

مرحبًا «الاسم الأول» [10]

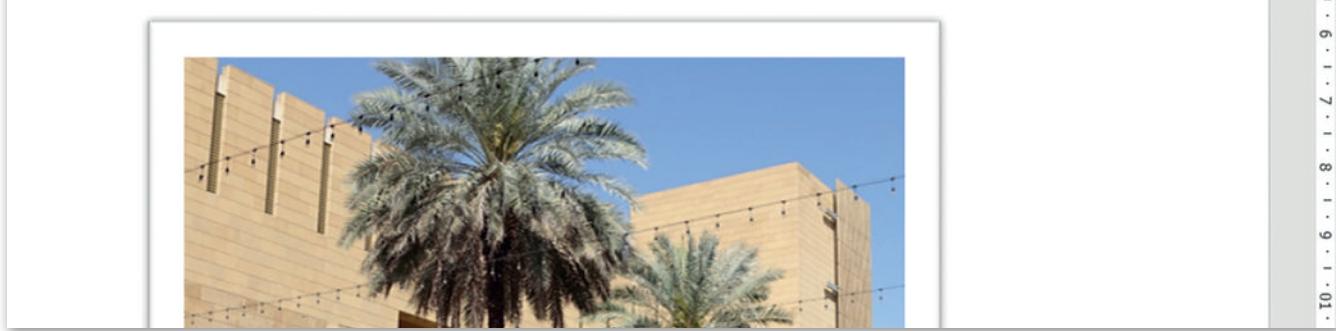
ندعوك لحضور اجتماعنا السنوي في المتحف الوطني للمملكة العربية السعودية. [10]
سيقام الحدث يوم ١٣ محرم في تمام الساعة ٧ مساءً.

نؤذ أن تتضمن إلينا لاكتشاف قرون من التاريخ والتقاليف العربية في أكبر متحف في المملكة العربية السعودية.

يسعدنا حضورك.

الخطوة ٤ من ٦ [11]

التالي: معاينة الرسائل ←
السابق: تحديد المستلمين →





الخطوة 5: معاينة الرسائل

وزارة التعليم
Ministry of Education
2022 - 1444

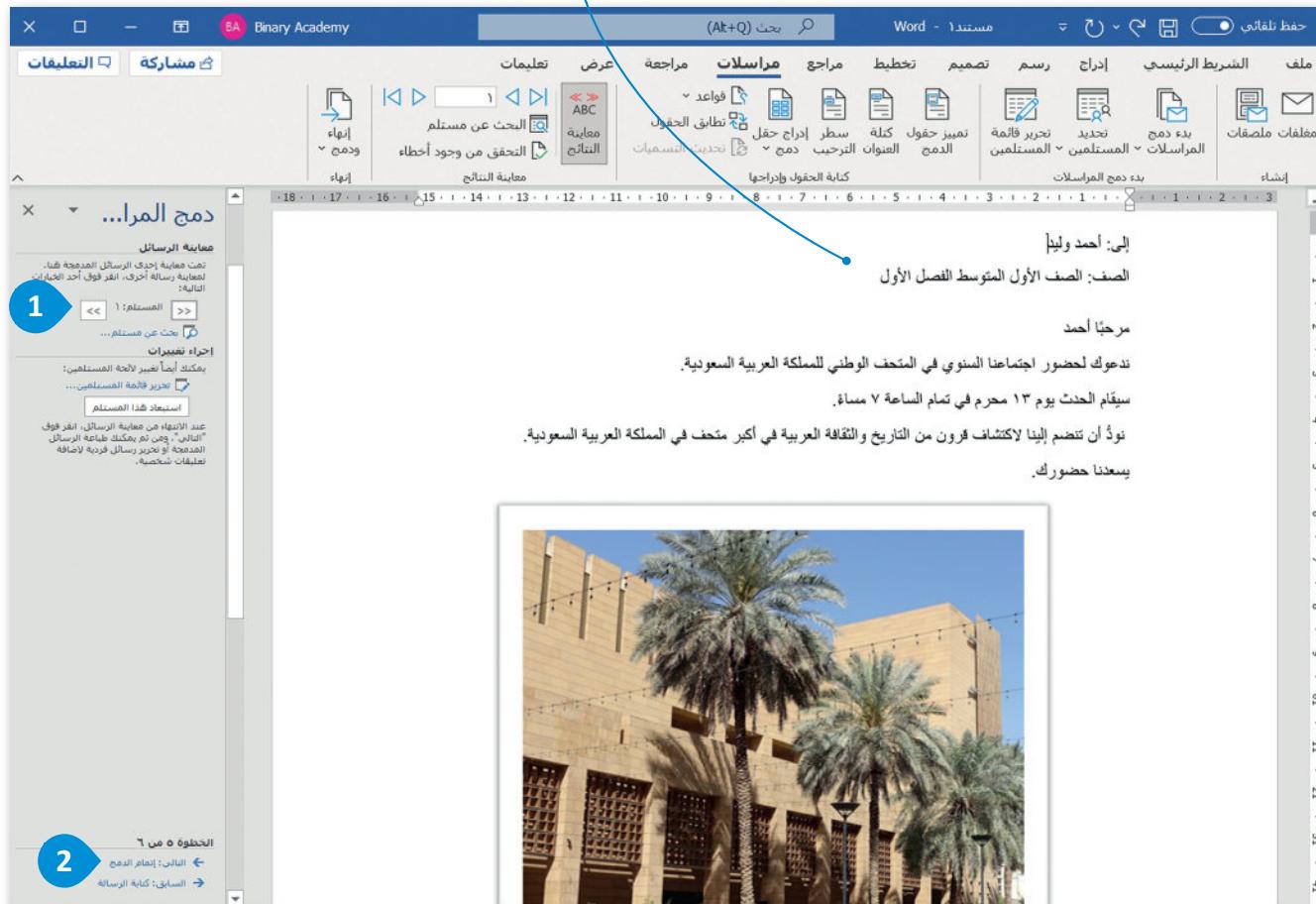
ستتمكن في هذه الخطوة من معاينة الرسائل للتأكد من ظهور المعلومات الواردة من قائمة المستلمين بشكل صحيح.

المعاينة رسائلك والانتقال للخطوة السادسة:

- < اضغط على الأسماء لعرض جميع الرسائل التي تريد إرسالها. ①

< ثم اضغط على التالي: إتمام الدمج (Next: Complete the merge) ②.

تظهر بيانات المستلمين من قائمة العناوين في الموضع الذي أشرت إليه في الخطوة السابقة.



الخطوة 6: إتمام الدمج

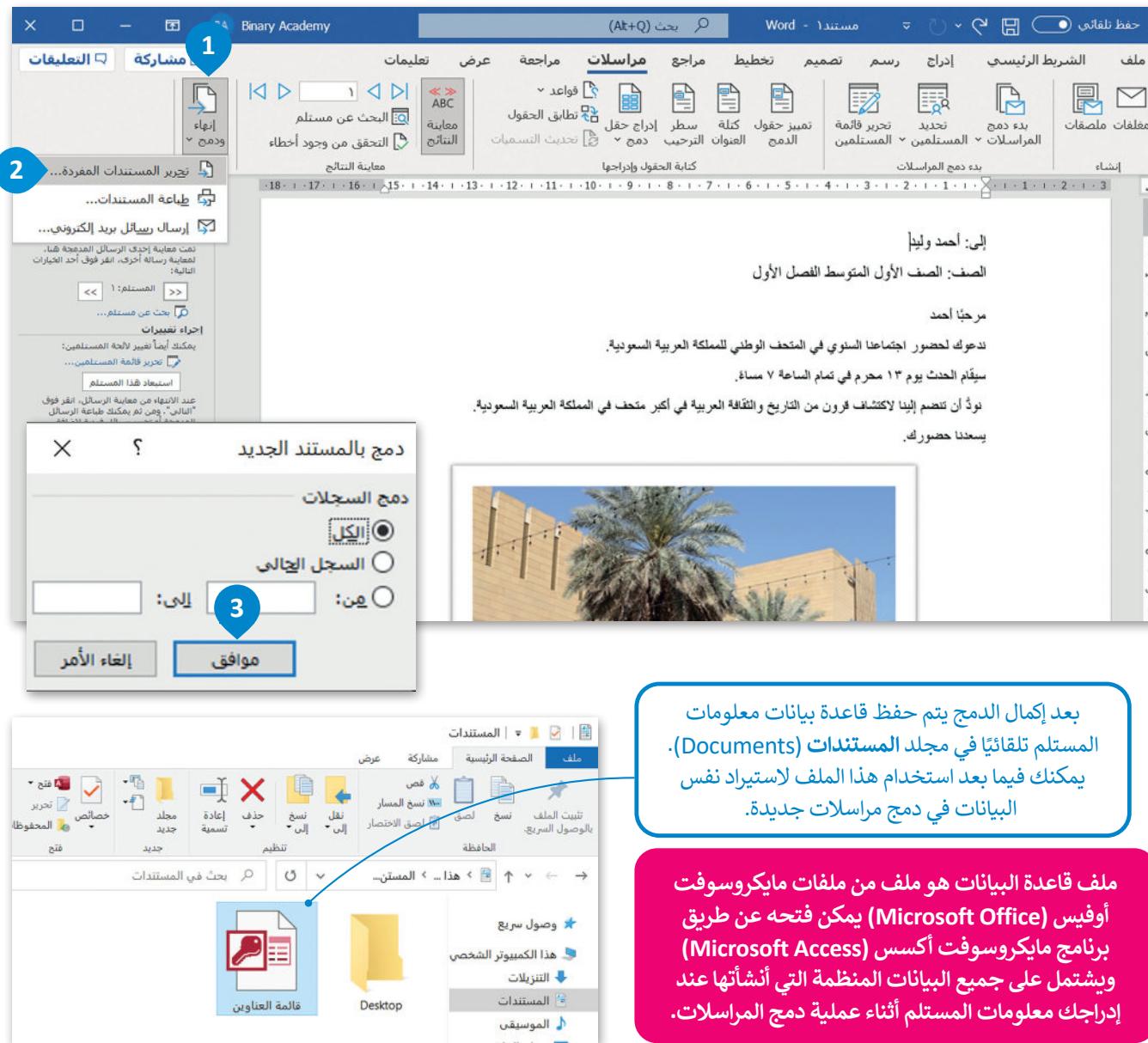
بعد معاينة المستند يمكنك المتابعة لإتمام الدمج. سيؤدي هذا الإجراء إلى إنشاء مستند جديد يحتوي على جميع الدعوات التي أتيحت لك إرسالها مع بيانات كل مستلم. كما يمكنك تحرير أو طباعة هذا المستند.

Ministry of Education

2022 - 1444

لإتمام الدمج:

1. من قسم إنهاء (Finish & Merge) ، اضغط على إنهاء ودمج (Finish & Merge).
2. ثم اضغط على تحرير المستندات المفردة (Edit Individual Documents).
- من نافذة دمج بالمستند الجديد (Merge to New Document)، اضغط على الكل (All) ثم اضغط على موافق (OK).
- سيتم إنشاء مستند جديد يحتوي على جميع الدعوات.



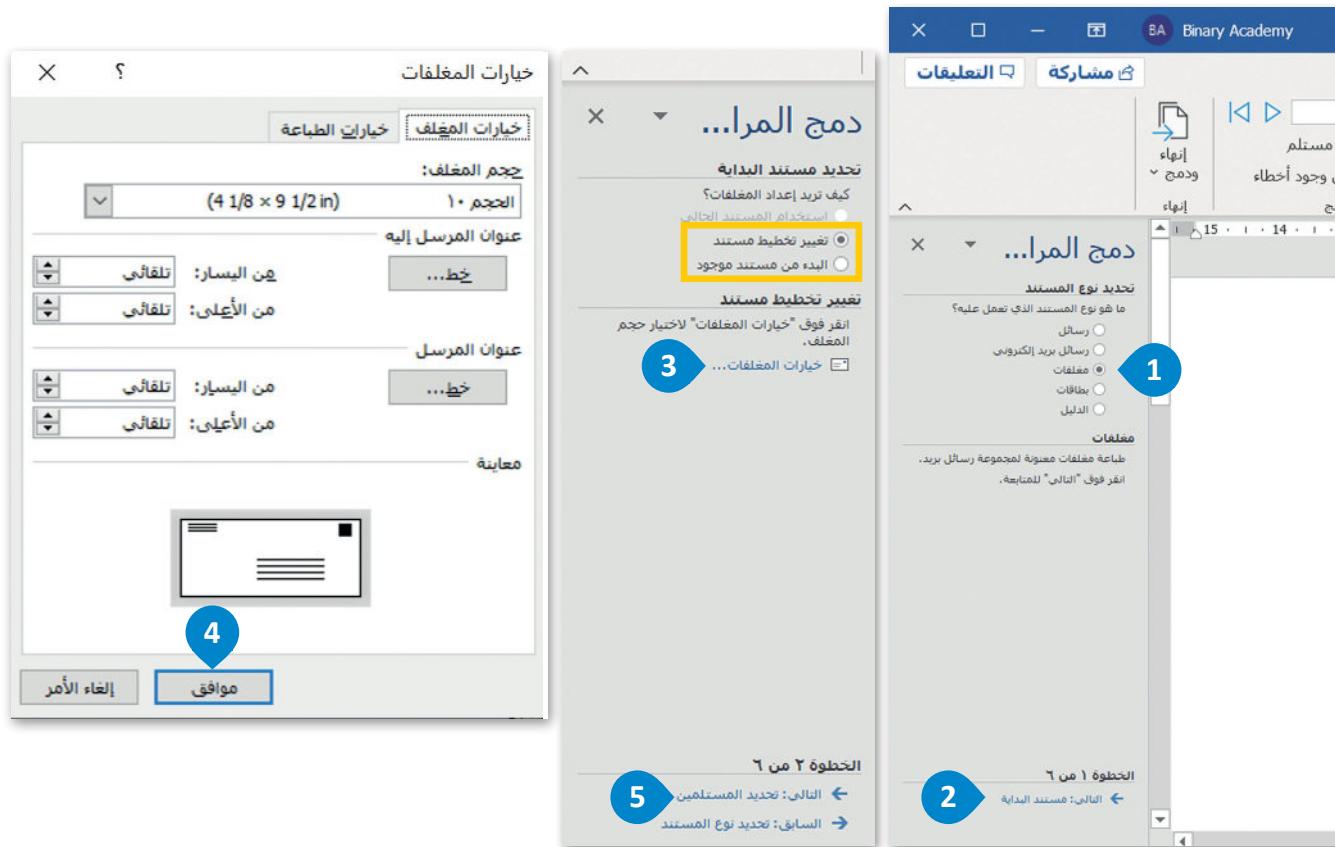
إنشاء الملفات

بعد طباعة الدعوات التي أنشأتها من خلال دمج المراسلات، سيكون من المناسب إرسالها إلى المستلمين باستخدام الملفات. **وزارة التعليم** Ministry of Education **2022**. الملف هو غلاف ورقي مسطح به غطاء قابل للغلق، يمكنك استخدامه لإرفاق خطاب أو مستند. تظهر عادة على الغلاف **الأهمي**. للملف معلومات المرسل (في الزاوية اليسرى من أعلى)، والمستلم (في الزاوية اليمنى من أسفل).

يمكنك أيضًا استخدام معالج دمج المراسلات لإنشاء ملفات لجميع الدعوات. ستسورد هذه المرة قائمة العناوين التي أنشئت تلقائياً في دمج المراسلات السابق.

لإنشاء ملفات باستخدام دمج المراسلات:

- > شغل معالج دمج المراسلات (Mail Merge Wizard).
- > اضغط على ملفات (Envelopes) ① ثم اضغط على التالي: مستند البداية (Next: Starting Document).
- > تأكد من الضغط على تغيير تخطيط مستند (Change document layout), ثم اضغط على خيارات الملفات ③ (Envelope Options).
- > في النافذة التي تظهر حدد الحجم المناسب للملف واضغط على موافق (OK).
- > اضغط على التالي: تحديد المستلمين (Next: Select recipients) ⑤.
- > اضغط على استخدام قائمة موجودة (Use an existing list) ⑥ واضغط على استعراض (Browse).
- > حدد قاعدة البيانات التي صدرت مسبقاً في المستندات (Documents) ثم اضغط على فتح (Open) ⑧.
- > من النافذة التي تظهر يمكنك التحقق من صحة البيانات الموجودة في القائمة ⑨.
- > اضغط على التالي: ترتيب الملف (Next: Arrange your envelope) ⑩.



Binary Academy

Word - ٢٠٢٢ - ١٤٤٤

الخطوة ٣ من ٦

الخطوة ٤ من ٦

الخطوة ٥ من ٦

الخطوة ٦ من ٦

الخطوة ٧ من ٦

الخطوة ٨ من ٦

الخطوة ٩ من ٦

الخطوة ١٠ من ٦

6

7

8

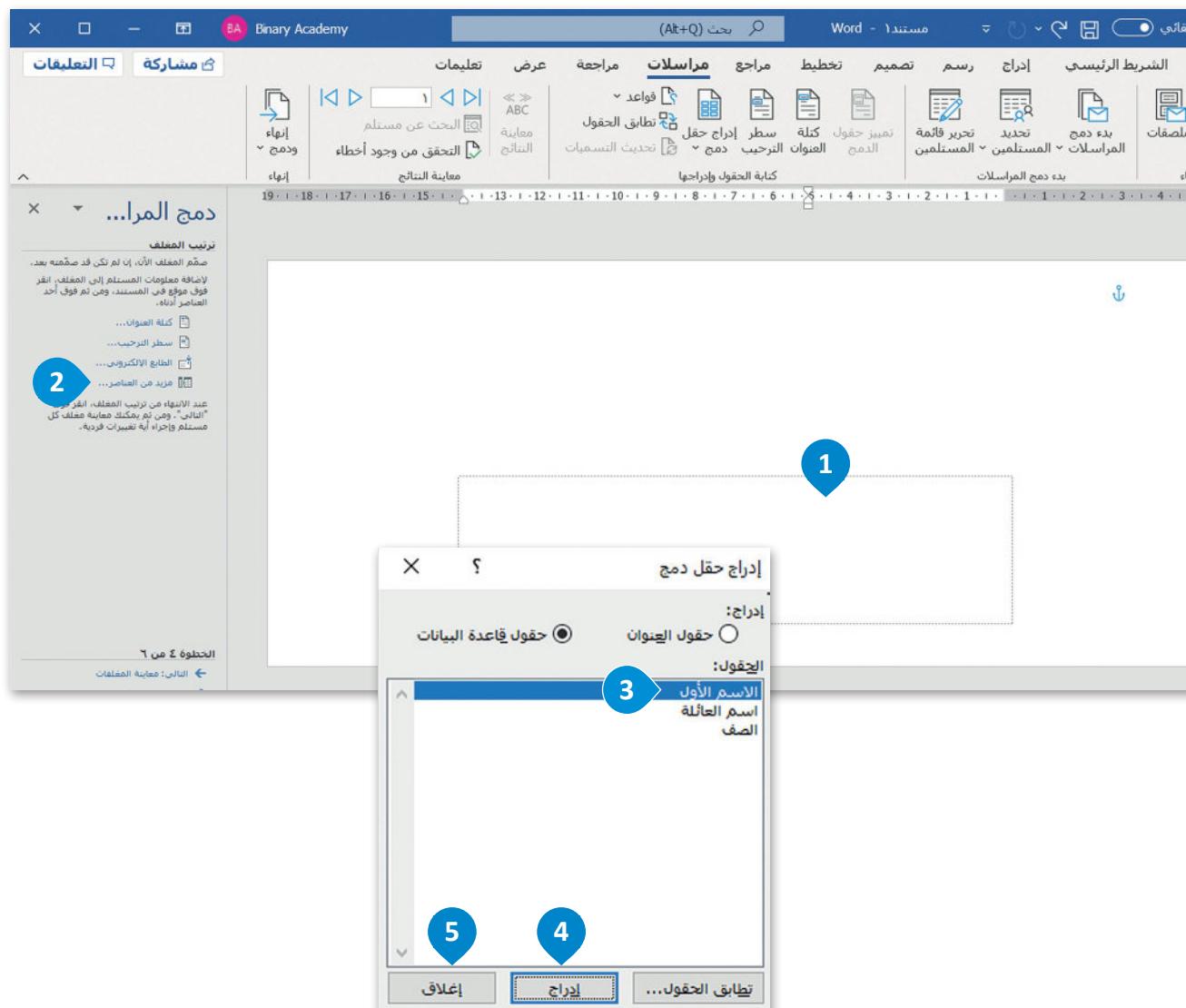
9

10

مصدر البيانات	الصنف	الاسم العائلي	الاسم الأول	مصدر البيانات
قائمة العناوين.mdb	أحمد	وليد	وليد	قائمة العناوين
قائمة العناوين.mdb	علي	يحيى	يحيى	قائمة العناوين
قائمة العناوين.mdb	خالد	بلال	بلال	قائمة العناوين
قائمة العناوين.mdb	فهد	فوار	فوار	قائمة العناوين
قائمة العناوين.mdb	ناصر	حمد	حمد	قائمة العناوين
قائمة العناوين.mdb	أسامة	سامي	سامي	قائمة العناوين

لإكمال ملفات دمج المراسلات:

- > اضغط على مربع نص المستلم الموجود داخل الملف. ①
- > اضغط على مزيد من العناصر (More items) أسفل ترتيب الملف (Arrange your envelope). ② (Arrange your envelope)
- > اضغط على الاسم الأول (First Name)، ③ ثم اضغط على إدراج (Insert) ④ ثم اضغط على إغلاق (Close) ⑤.
- > انتقل إلى السطر التالي وكرر الخطوة السابقة لإدراج حقل اسم العائلة (Last Name). ⑥ (Last Name)
- > انتقل إلى السطر التالي وكرر نفس الخطوة في حقل الفصل (Class). ⑦ (Class)
- > اضغط على التالي: معاينة الملفات (Next: Preview your envelopes) للتحقق من ظهور البيانات في الملفات كما ينبغي. ⑧ (Next: Preview your envelopes)
- > اضغط على التالي: إتمام الدمج (Next: Complete the merge) لإنشاء المستند المدمج وطباعته الملفات. ⑨ (Next: Complete the merge)



دمج المرا... دمج المخلف

ترتيب المخلف
ضمم المخلف الآن، إن لم تكن قد ضمته بعد،
لإضافة معاهدات المستند إلى المخلف، إنف
فوق مؤرخ في المستند، ومن ثم فوق أحد
العناصر أدناه.

كتلة الصواب ...
سطر الترحب ...
طابع الإلكتروني ...
مزيد في العناصر ...

عند الانتهاء من ترتيب المخلف، انقر فوق
«الأنالي»، ومن ثم يمكنك معاهدة مخلف كل
مستند وإثره أنه يشير إلى قدرة،

6 7

الخطوة ٤ من ٦

التالي: معاهدة المخلفات ←
السابق: تحديد المستندين →

تدريب 1

❷ في هذا التدريب، سيسألك المعلم إلى مجموعة من زملائك لإنشاء ملفات تحتوي على أسماء جميع الطلبة، ووضعها أمام مكتبك في الصف. لتنفيذ ذلك، اتبع الخطوات أدناه.

- ابداً دمج المراسلات من أجل إنشاء ملفات واختر الحجم المناسب وفقاً للغرض من الملف. يمكنك أن تطلب اقتراحات من معلمك.
- حرر وأملأ قائمة العناوين بحيث تحتوي فقط على "الاسم الأول" "واسم العائلة" الخاص بأعضاء مجموعتك.
- أكمل دمج المراسلات بنقل البيانات من قائمة العناوين إلى المستند. يجب محاذاة الأسماء في وسط المستند. اطلب من معلمك التوجيه وطبق أي تغييرات لازمة.
- تحقق من النتائج النهائية واطبع الملفات.

تدريب 2

❸ افتح الملف الذي أنشأته وحفظته في الدرس السابق بخصوص الدعوة إلى حفلة. استمر في عملية دمج البريد حتى الانتهاء منها، ثم قدم المستند المدمج إلى معلمك وأجب عن الأسئلة التالية:

1. ما الحقول التي وضعتها في المستند؟ أين وضعتها؟
.....
.....

2. ناقش مع معلمك أي تغييرات مطلوبة، ثم دون هذه التغييرات.

❹ ابدأ مرة أخرى في دمج المراسلات، لكن هذه المرة لعمل ملفات للدعوات التي أنشأتها. ما الحقول التي ستظهر في الملف؟
.....
.....

❺ أكمل عملية الدمج ثم قدم عملك إلى معلمك.

تدريب 3

يمكن استخدام دمج المراسلات لإرسال الرسائل، أو رسائل البريد الإلكتروني أو الملفات المتعددة. كيف تستخدمه في كل حالة من هذه الحالات؟ فكر في الخطوات المطلوبة لكل استخدام خاص بدمج المراسلات، ثم دونها وناقشها مع معلمك.

الرسائل

رسائل البريد الإلكتروني

الملفات

مشروع الوحدة

يعكس التسول صورة سلبية عن المجتمع، لذا فإننا بحاجة إلى مزيد من الاهتمام لمواجهته؛ لما له من أخطار اجتماعية واقتصادية وأمنية.

في هذا المشروع ستجري بحثاً عن موضوع التسول، وستنشئ ملف مايكروسوفت وورد (Word) تناقش فيه الأبعاد التالية:

1. تعريف التسول.
2. آثار التسول على الفرد والمجتمع:
 - تأثير التسول على حركة الأيدي العاملة.
 - تأثير التسول على قطاع السياحة.
 - تأثير التسول على التهرب من المدارس.
 - ارتفاع نسبة الجريمة في المجتمع، وتعاظم الإرهاب المحلي والدولي.
3. العقوبات المفروضة على التسول.

ثم ستشارك مشروعك مع معلمك وزملائك في المدرسة.



استخدم مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) للبحث في الإنترنت عن معلومات حول هذا الموضوع، وتأكد من موثوقية المواقع التي تزورها، كما يمكنك الاستعانة بالموقع الرسمي لهيئة الخبراء بمجلس الوزراء، لمزيد من المعلومات على الموقع الإلكتروني: <https://www.boe.gov.sa/ar>

1

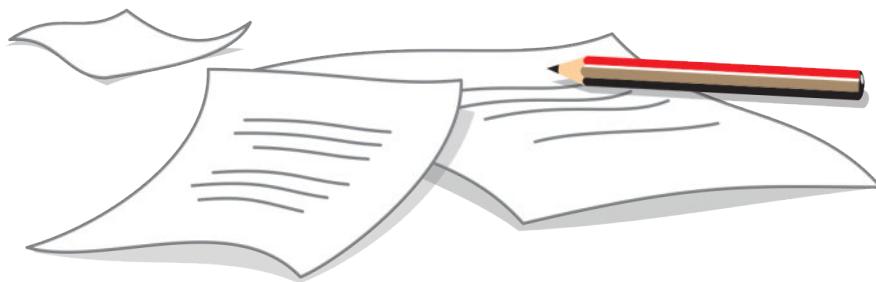
The screenshot shows the official website of the Saudi Arabian Council of Ministers. At the top, there are icons for search, print, and other functions. The header includes the Arabic name of the website and its English translation, 'Bureau Of Experts At The Council Of Ministers'. Below the header, there is a green navigation bar with links to the main page, the Anti-Squatting System, the Translation Center, and the Media Center. A note at the bottom of the bar states: 'مجموعة الأنظمة السعودية «المجلد الأول» «أنظمة الأمن الداخلي والأحوال المدنية والأنظمة الجنائية» «نظام مكافحة التسول»'. The main content area is titled 'نظام مكافحة التسول' (Anti-Squatting System). It displays a table with the following information:

نظام مكافحة التسول	
الاسم	نبذة عن النظام
نظام مكافحة التسول	تضمن النظام: تعرifات، حظر التسول، القبض على المتسللين، إحالة ممتهني التسول إلى الجهة المختصة، مسؤوليات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، العقوبات، مصادرة الأموال الحاصل عليها المتسلل من نسوله، جهة التحقيق في مخالفات النظام، إصدار اللائحة، النشر والتنفيذ.
تاريخ الإصدار : ١٤٤٣/٢/٩	
تاريخ النشر : ١٤٤٣/٢/١٧	
ساري	
	أدوات إصدار النظام

At the bottom of the page, there is a note: 'مرسوم ملكي رقم (٥٠) وتاريخ ٢٩/٢/١٤٤٣هـ، قرار مجلس الوزراء رقم (...) وتاريخ ٧/٢/١٤٤٣هـ'.

2

بعد ذلك افتح مايكروسوفت وورد وانقل جميع المعلومات التي جمعتها ونسق النص بناءً على ما تعلمته في الدرس الأول من هذه الوحدة. زود النص بصور من الإنترنت عن طريق مايكروسوفت وورد، وذلك باستخدام الكلمات المفتاحية المناسبة خلال عملية البحث، على سبيل المثال كلمة: التسول، الاستجاء وغيرها. تذكر توثيق المصادر التي حصلت منها على النصوص أو الصور التي وجدتها على الإنترنت واستخدمتها في المستند. سيُظهر ذلك الاحترام لعمل الآخرين ولحقوق التأليف والنشر المتعلقة بهذه المصادر.



3

بعد تنسيق المستند، شاركه مع زملائك في الصف باستخدام دمج المراسلات. يجب أن يحتوي المستند المدمج على معلومات حول "الاسم الأول" و "الصف" و "البريد الإلكتروني" الخاص بالمستلم.



4

أرسل المستند المدمج إلى المستلمين عبر البريد الإلكتروني. يمكنك أن تطلب التوجيه من معلمك حول المظاهر العام للمستند وعنوان البريد الإلكتروني التي ستستخدمها في هذا المشروع.



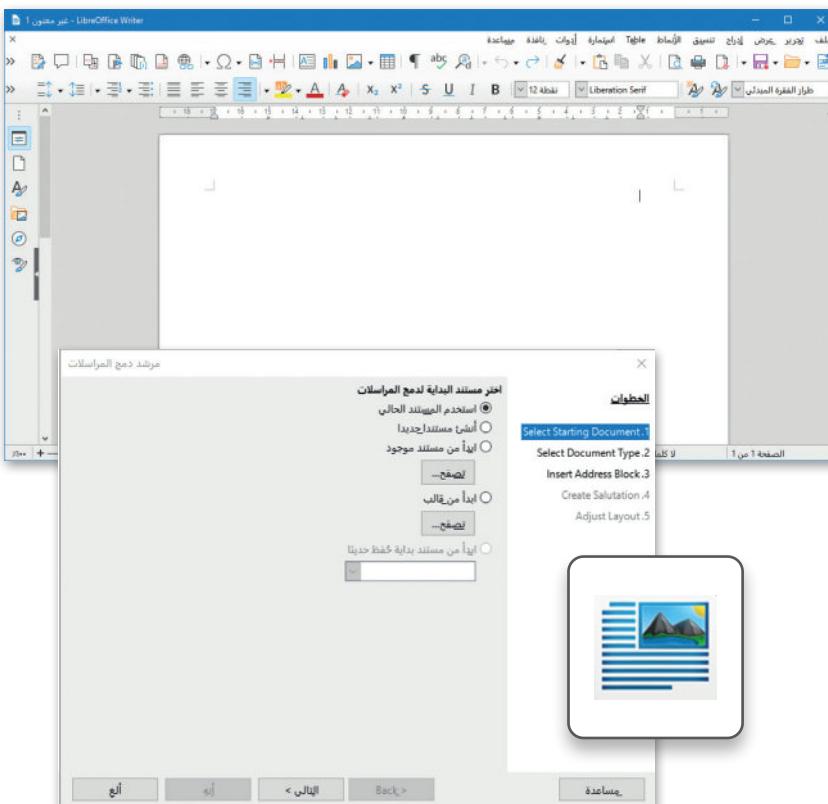
صفحات أبل لنظام آي أو إس (Apple Pages)

يُستخدم هذا البرنامج لتحرير النصوص في الأجهزة التي تعمل بنظام تشغيل أبل. تتشابه جميع برامج تحرير النصوص في مزاياها وفي استخدامات الأزرار تقريبًا، فإذا كنت تجيد استخدام أحدها فإنك ستجيد تعلم البرامج الأخرى بسهولة، كما يمكنك في هذا البرنامج أيضًا تطبيق دمج المراسلات على المستندات الخاصة بك.



لبير أوفيس رايتر (LibreOffice Writer)

لبير أوفيس هو مجموعة مجانية من البرامج التي يمكنك تنزيلها من الإنترنت وتتضمن كل البرامج الأساسية مثل مايكروسوفت أوفيس. يوفر لك لبير أوفيس رايتر جميع الميزات الرئيسية لمعالجة النصوص كما يدعم هذا البرنامج ميزة دمج المراسلات.



في الختام

جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. تطبيق التنسيق المتقدم للنصوص والفقرات.
		2. إدراج الصور من الإنترنت.
		3. إرسال رسائل متعددة باستخدام دمج المراسلات.
		4. إنشاء ملفات باستخدام دمج المراسلات.

المصطلحات

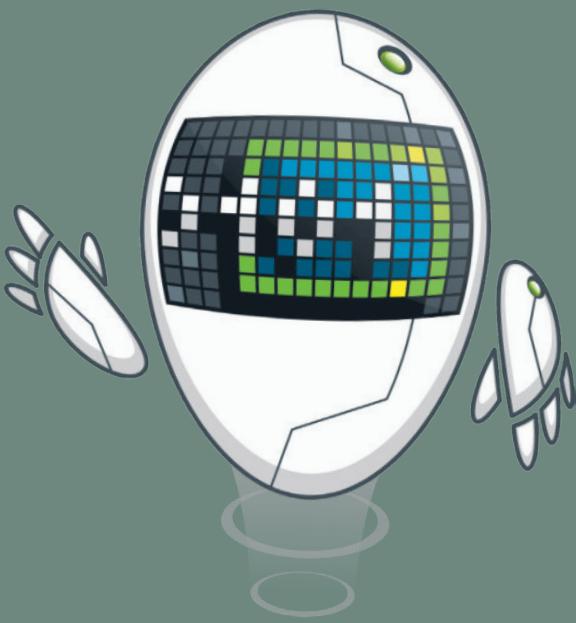
Envelopes	المغلفات	ترتيب
Indentation	المسافة البادئة	قائمة العنوانين
Mail Merge	دمج المراسلات	حدود
Line Spacing	تباعد الأسطر	تباعد الأحرف
Online Image	صورة عبر الإنترنت	حد مخصص
Page Border	حد الصفحة	حقل البيانات
Recipient	المستلم	الوضع الداكن
Arrange		
Address List		
Border		
Character Spacing		
Custom Border		
Data Field		
Dark Mode		



الوحدة الثالثة:

مقدمة في البرمجة

في هذه الوحدة ستتعرف أكثر على البرنامج، وأشكال التعليمات البرمجية بلغات البرمجة المختلفة. كما ستتعلم كيف يمكنك تمثيل الخوارزمية باستخدام المخطط الانسيابي.



الأدوات

- > بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون (Python IDLE)

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

> ماهية لغة برمجة بايثون.

> مفهوم الخوارزمية.

> كتابة الخطوات الخوارزمية.

> تقسيم المشكلة إلى مهام أصغر.

> مفهوم المخطط الانسيابي.

> تمثيل الخطوات الخوارزمية باستخدام مخططات الانسياب.

> مراحل تكوين البرنامج.

> التمييز بين أنواع المتغيرات.

> تعين قيم للمتغيرات بطرق مختلفة.

> إدخال قيمة للمتغير.

ما البرنامج؟

يتعلم الإنسان اتباع القواعد منذ نعومة أظفاره، وهكذا يستمر باتباع القواعد طوال حياته. إن ما يقوم الإنسان بعمله عند الاستيقاظ كل صباح هو أيسر مثال على تلك القواعد. قد لا تكون القواعد واضحة دائماً، وفي بعض الأحيان قد يحتاج الأشخاص إلى وضع قواعد جديدة وفقاً لمواصفات محددة.

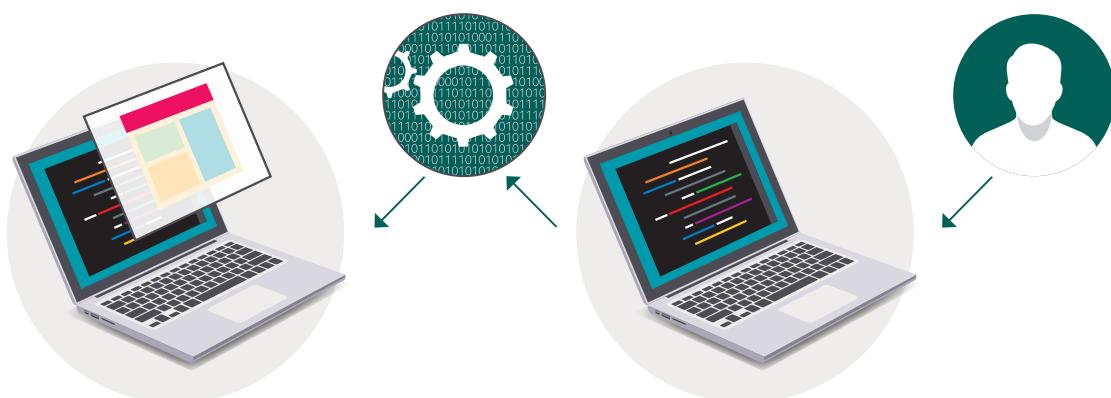
لا يمكن لأجهزة الحاسوب اتخاذ القرارات بنفسها، بل تتبع تعليمات محددة للغاية.

البرنامج هو مجموعة من الأوامر المكتوبة بلغة برمجة معينة لتنفيذ مهمة محددة.



كيف أكتب برنامجاً؟

يُكتب البرنامج من قبل المبرمج، ويقوم الحاسوب بقراءة التعليمات المقدمة له بلغة الآلة وهي اللغة الوحيدة التي يفهمها الحاسوب وتكون من 1 و 0. في الواقع يستحيل على المبرمج كتابة برنامج بلغة الآلة المكونة من 1 و 0، ولذلك يستخدم المبرمجون لغات برمجة "ذات مستوى أعلى" لكتابية البرنامج بكلمات مفهومة تصف التعليمات للحاسوب. وبمجرد كتابة البرنامج بلغة برمجة معينة، يستخدم المبرمج أدوات لتحويل هذه التعليمات إلى لغة الآلة التي يمكن تنفيذها بواسطة الحاسوب.



لغة برمجة بايثون



هناك المئات من لغات البرمجة، وستستخدم لغة برمجة بايثون (Python) لكتابية برنامجك الأول. لغة برمجة بايثون هي لغة عالمية عالية المستوى مفتوحة المصدر وسهلة التعلم، تعتمد على كتابة الأكواد (التعليمات البرمجية). يمكن استخدامها مع مجموعة متنوعة من التطبيقات وتعد سهلة وممتعة للمبتدئين بالبرمجة.

لمحة تاريخية

تم إنشاء بايثون على يد جويديو فان روسوم عام 1991.



SCRATCH
سکراتش

```
#Hello world! in Python
print("Hello world!")
```



لغة برمجة بايثون

```
' Hello world! in Small Basic
TextWindow.WriteLine ("Hello world!")
```



سمول بيزيك

```
/* Hello world! in C Ansi */
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    puts("Hello world!");
    return EXIT_SUCCESS;
}
```



أنسي سي

```
# Hello world! in Ruby
puts "Hello world!"
```



روبي

```
//Hello world! in C#
class Hello world
{
    static void Main()
    {
        System.Console.WriteLine("Hello
world!");
    }
}
```



سي شارب

يعتمد اختيار
لغة البرمجة على
التطبيق الذي
تريد إنشاءه.

معلومات

تنفذ أجهزة الحاسب التعليمات، لذلك إذا تم إعطاؤها تعليمات خطأً، فستكون النتيجة خطأً ولن يتم إنجاز العمل بالشكل المطلوب.



قبل بدء البرمجة، يجب أن تعرف على بعض المفاهيم الأساسية في البرمجة.

الخوارزمية

تعلمت سابقاً أن الخوارزمية هي قائمة من التعليمات يتم اتباعها خطوة بخطوة لحل مشكلة معينة، ومن المهم أن تكون هذه التعليمات واضحة وسهلة ليتم تنفيذها دون أخطاء.



الخوارزميات في حياتنا اليومية

تجد الخوارزميات في كثير من شؤون حياتك اليومية. فاتجاهات الوصول إلى المتنزه هي خوارزمية، وكذلك وصفة إعداد الطعام هي خوارزمية، حيث تخبرك بالخطوات التي يجب اتباعها لإعداد طبقٍ لذيذ.



المخرجات
(طبق شهي)



الخوارزمية
(إجراءات الطهي)



المدخلات
(المكونات)



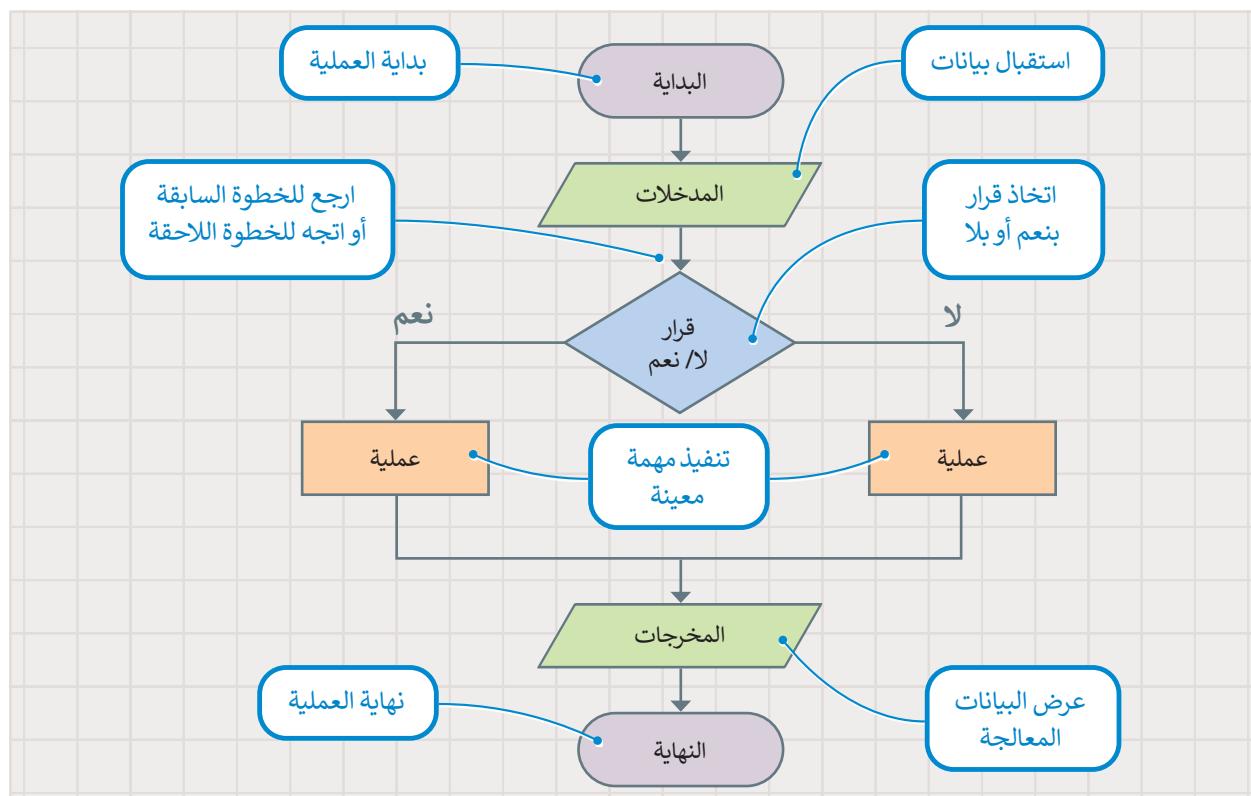
أكتب خوارزمية لإعداد فطيرة محلية

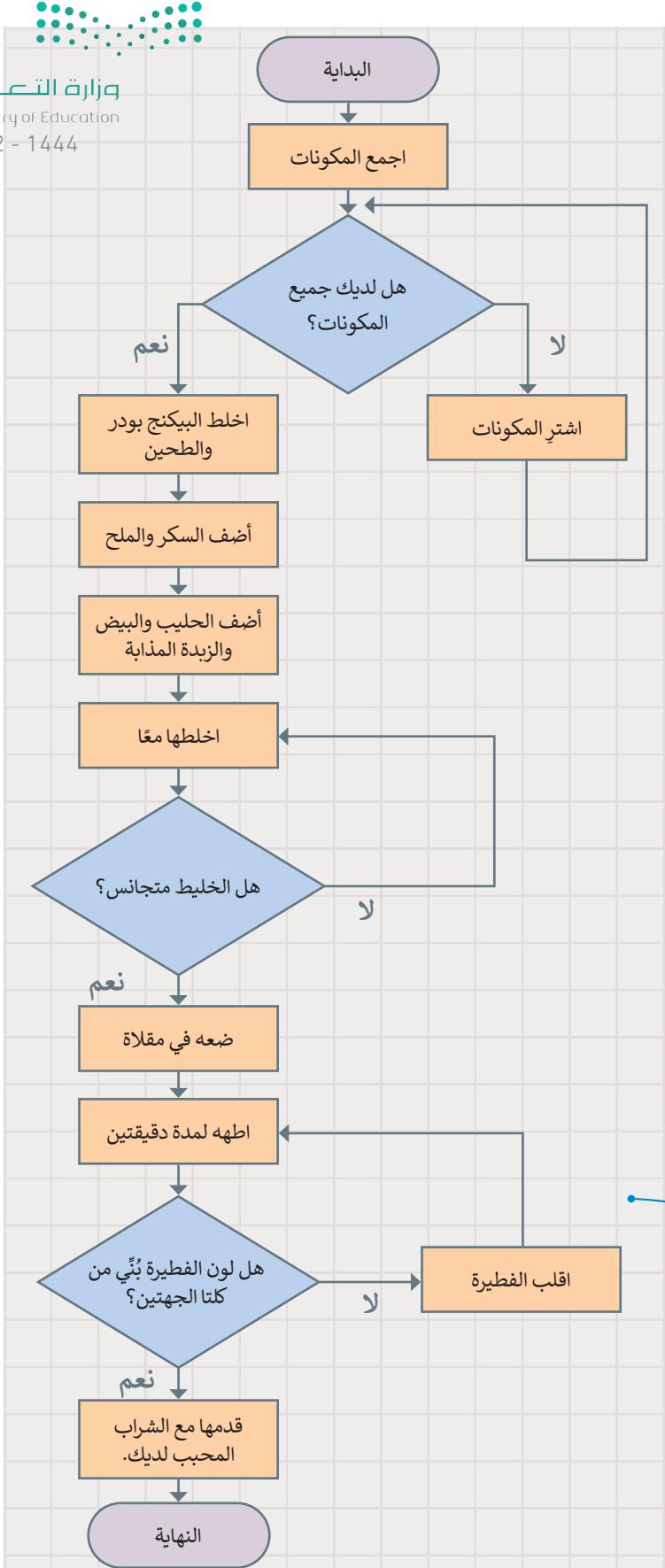
المخطط الانسيابي (Flowchart)

المخطط الانسيابي هو نوع من أنواع المخططات البيانية يستخدم لتمثيل الخوارزمية ويعرض الخطوات التي تحتاج إلى تنفيذها بالترتيب الصحيح. يقدم هذا المخطط حل المشكلة خطوة بخطوة وبصورة واضحة وذلك بتقسيمها إلى مهام أصغر أو تعليمات محددة. يمكنك إنشاء مخططات انسيلبية لوصف أفكارك حول كيفية حل مشكلة باستخدام الحاسوب قبل كتابة البرنامج فعليًا.

يمكنك تمثيل خطوات الخوارزمية برسم أربعة أنواع مختلفة من الأشكال تعكس إجراءاتها المختلفة ثم ربط الأشكال بالأسماء لإظهار ترتيبها.

الوصف	نوع الشكل
الإشارة إلى بداية ونهاية البرنامج.	البداية / النهاية
استقبال وعرض البيانات التي سيتم معالجتها (إدخال وإخراج).	الإدخال / الإخراج
تنفيذ عملية رياضية.	العمليات
اتخاذ قرارات (نعم أو لا) أو اختبارات تحقق (صواب أو خطأ).	اتخاذ قرار
عرض التسلسل الذي يجب تنفيذه للخطوات به.	





عند رسم مخطط انسبي، تأكد من:

< أن يحتوي المخطط الانسيابي على نقطة بداية ونقطة نهاية.

< عدم تقاطع خطوط الأسهم التي تربط بعض الإجراءات بعض.

< تضمين جميع الإجراءات في المخطط الانسيابي.

مراحل إنشاء البرنامج

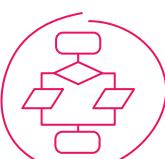
أولاً: تحديد المشكلة.



ثانياً: كتابة الخطوات الخوارزمية اللازمة لحلها بترتيب متسلسل.



ثالثاً: رسم المخطط الانسيابي بناءً على الخطوات الخوارزمية.



رابعاً: كتابة البرنامج بلغة البرمجة.

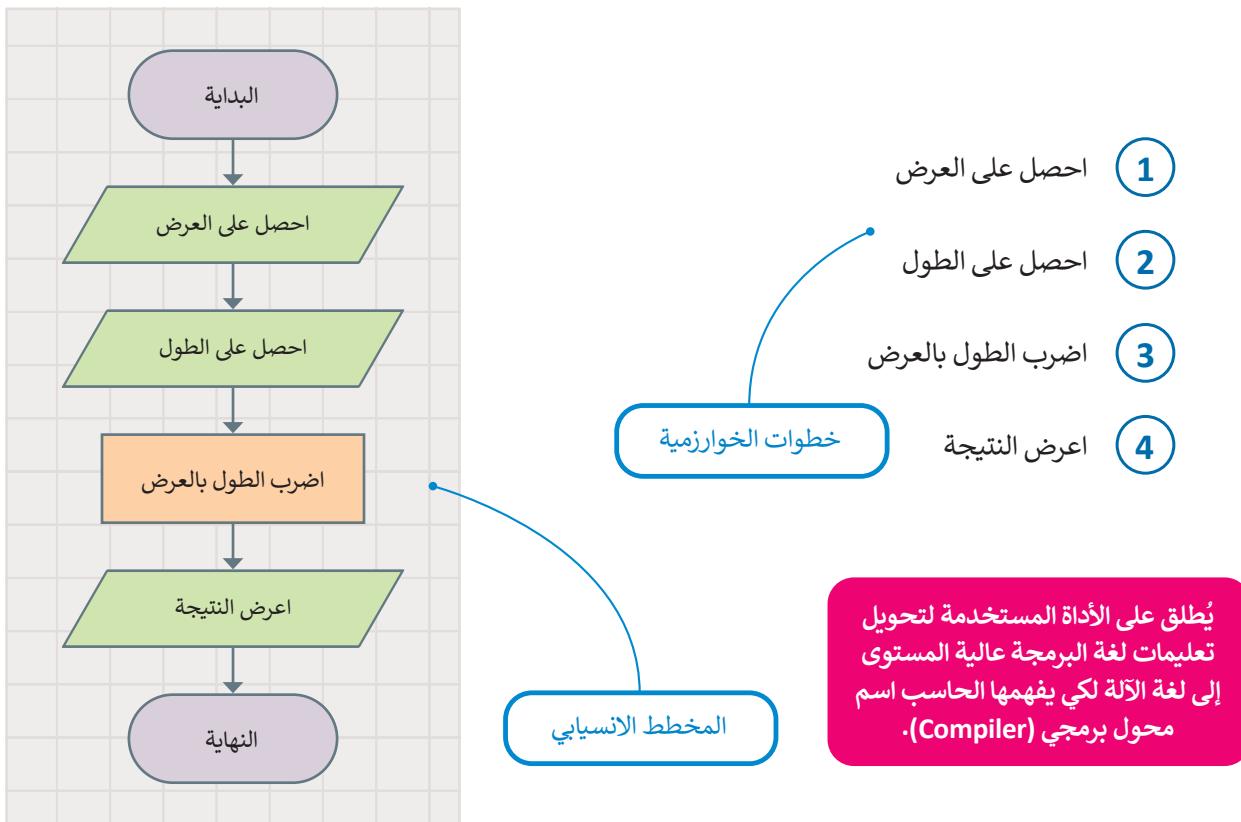


المخطط الانسيابي
لعمل فطيرية محلاة

تعريف المشكلة

قبل البدء بتصميم البرنامج، يتوجب عليك فهم المشكلة التي يجب حلها لتحديد المدخلات والمخرجات وما يجب فعله لتحقيق هدفك. على سبيل المثال، افترض أنك تريد حساب مساحة المستطيل. أولاً، عليك التفكير في الخطوات اللازمة للحصول على إجابتك. ستحتاج في هذا المثال إلى معرفة بُعدَي الشكل (العرض والطول). تُستخدم المعادلة التالية لحساب المساحة:

$$\text{المساحة} = \text{الطول} \times \text{العرض} \quad (\text{Area} = \text{Width} \times \text{Length})$$



هيا لنبرمج

لكتابة برنامجك بلغة البايثون، يجب عليك تحويل المخطط الانسيابي إلى لغة برمجة. سيحسب البرنامج التالي مساحة المستطيل في بايثون. ستعلم قريباً كيفية كتابة تعليماتك البرمجية بنفسك.

```
print("لتحسب مساحة المستطيل")
print("اكتب طول المستطيل:")
length=int(input())
print("اكتب عرض المستطيل:")
width=int(input())
area=length * width
print("مساحة المستطيل هي:", area)
```

التعليمات البرمجية

تدريب 1

طلب منك معلمك إنشاء برنامج لحساب متوسط رقمين، وزودك بالخوارزمية الالزمة ولكنها غير مرتبة، رتب الخطوات بشكل صحيح ثم ارسم المخطط الانسيابي للخوارزمية.



خطوات الخوارزمية

1

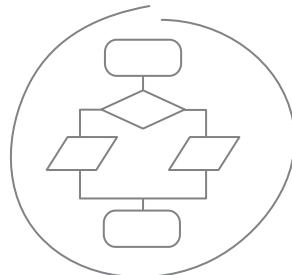
2

3



تدريب 2

◀ ارسم مخططاً انسيابياً للخوارزمية.

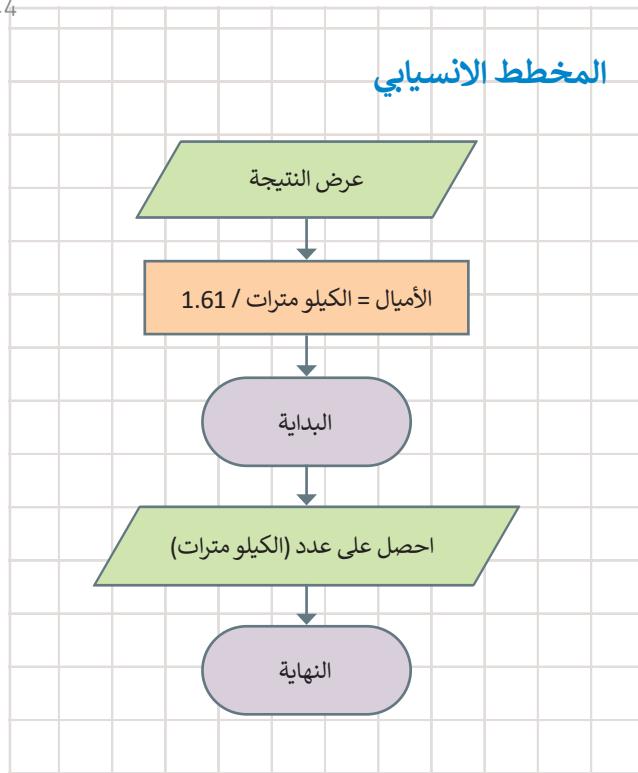


أدخل درجاتك في ثلاث مواد.

احسب المجموع.

احسب المتوسط بقسمة المجموع على 3.

اطبع النتيجة على الشاشة.



تدريب 3

أعد رسم المخطط الانسيابي التالي الذي يقوم بتحويل الكيلو مترات إلى أميال. بعد ترتيب الأشكال بشكل صحيح، اكتب الخطوات الخوارزمية للمخطط الانسيابي.

علمًا أن الميل = 1.61 كيلو متر.

خطوات الخوارزمية

1

2

3

4

5

المتغيرات والثوابت

في هذا الدرس ستسخدم بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون (Python IDLE) الموجودة في جهازك، لكتابة وتشغيل برامج بايثون الخاصة بك، كما ستعلم كيفية إنشاء واستخدام المتغيرات والثوابت في برنامجك.

فتح بيئة التطوير



لفتح بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون:

1 > اضغط على Start (ابداً).

2 > مرر للأسفل ثم اضغط على Python3.9 (مجلد بايثون 3.9).

3 > اضغط على .IDLE (Python 3.9 64-bit)

تباح لك قائمة ملف (File) إجراء العمليات الأساسية مثل فتح البرامج أو الحفظ أو الطباعة.

تُستخدم قائمة شيل (Shell) لإعادة تعيين بيئة التعليمات البرمجية.

تُستخدم قائمة تصحيح (Debug) لتبسيط تشخيص الأخطاء داخل برنامجك.

اكتب برنامجك هنا.

لغة البرمجة عالية المستوى تستخد كلامات من اللغة الاعتيادية، وتحتوي أيضًا على كلمات ومصطلحات وتركيب بناء الجملة تحتاج إلى تعلمها. على سبيل المثال: يستخدم بايثون كلامات "input" و "print" من اللغة الإنجليزية لتشكيل التعليمات. في المقابل هناك بعض العبارات والكلمات الرئيسية مثل: "if" و "def" تستخد فقط في لغة البرمجة.

تعد لغات فيجوال بيسك (Visual Basic) وجافا (JavaScript) سكريبت (JavaScript). لغات برمجة عالية المستوى.

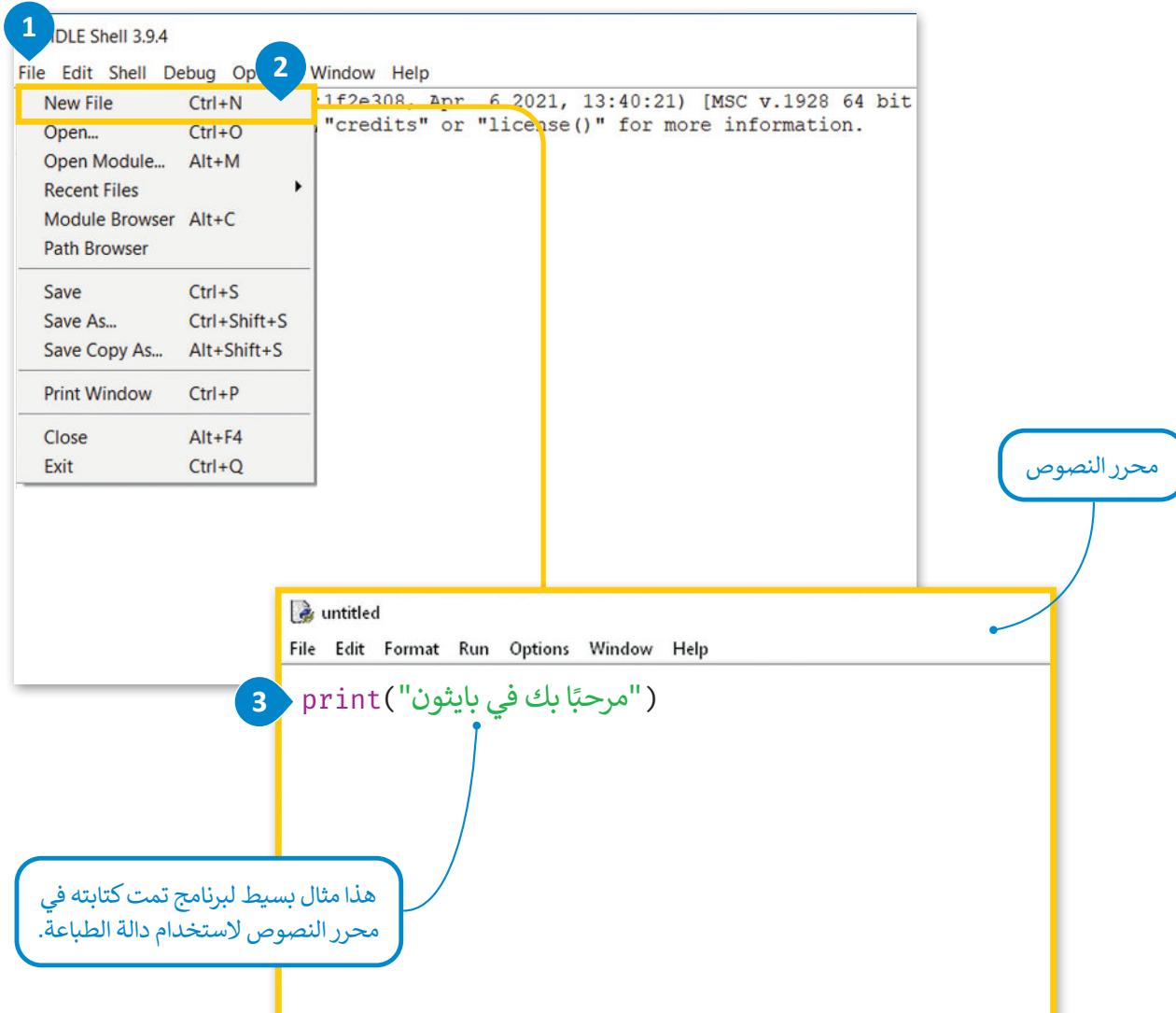
إنشاء ملف البرمجة

يمكنك كتابة التعليمات البرمجية في بايثون مباشرةً من خلال بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون (Python IDLE)، أو [الاستخدامها](#) لتشغيل البرنامج فقط، ولكن في هذه الحالة لا يمكنك إجراء أي تغييرات على الأوامر التي تم تنفيذها بالفعل.

2022 - 1444 حل هذه المشكلة عن طريق إنشاء البرنامج في ملف باستخدام محرر النصوص المتوفر في IDLE، وحفظه، ثم تشغيله في بيئة IDLE Shell. بهذه الطريقة يمكنك إجراء العديد من التغييرات التي تحتاجها في الملف والإبقاء فقط على بيئة IDLE Shell لتشغيل البرنامج فقط.

إنشاء ملف البرمجة:

- < اضغط على قائمة **File** (ملف)، ① ثم اضغط على **New File** (ملف جديد) لإنشاء ملف جديد. ②
- < سيفتح محرر النصوص.
- < اكتب برنامجك. ③

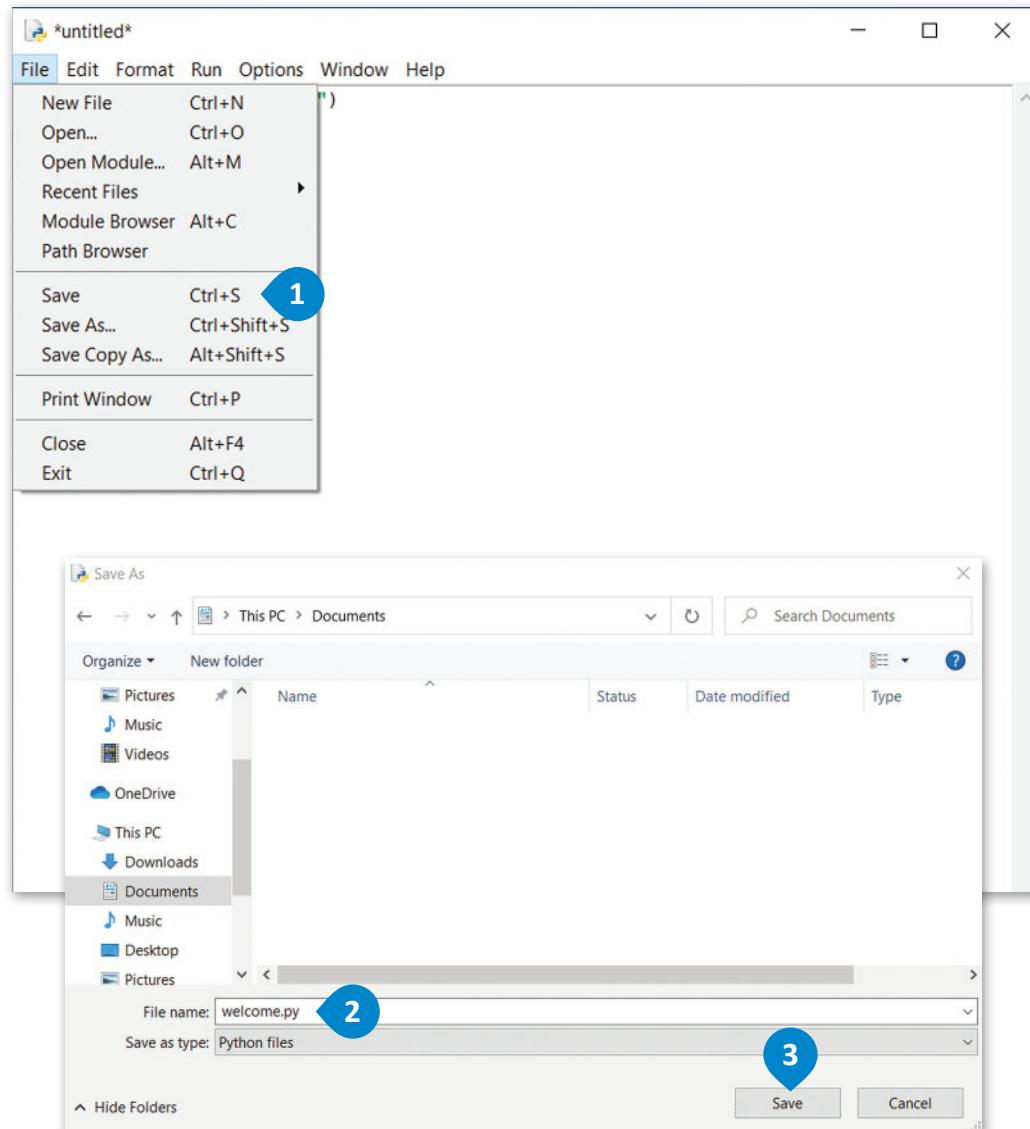




الآن وبعد أن كتبت السطر الأولى من التعليمات البرمجية، احفظ برنامجك وبذلك يكون جاهزاً لتشغيله.

لحفظ البرنامج وتشغيله:

- > من قائمة **File** (ملف)، اضغط على **Save** (حفظ). ①
- > اكتب اسم الملف، ② ثم اضغط على **Save** (حفظ) لحفظ البرنامج . ③
- > اضغط على **Run Module** (تشغيل)، ④ ثم اضغط على **Run** (تشغيل) (الوحدة النمطية) لتشغيل برنامجك. ⑤





```
*example1.py - C:/Users/binar/OneDrive/Egyptian/example1.py (3.9.6)*
File Edit Format Run Options Window Help
print("بايثون")  Run Module F5
Run... Customized Shift+F5
Check Module Alt+X
Python Shell
```

```
IDLE Shell 3.9.4
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.9.4 (tags/v3.9.4:1f2e308, Apr 6 2021, 13:40:21) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)]
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=====
RESTART: C:/Users/binar/OneDrive/Documents/welcome.py =====
مرحبا بك في بايثون
>>>
```

يستخدم برنامج بايثون دوال مدمجة ودوال يعرفها المستخدم. الدالة المدمجة يتم تحديدها بالفعل في البرنامج ويمكن للمستخدمين استخدامها مباشرةً في برمجهم. تعدد دوال () print() و () input() بعضًا من هذه الدوال التي ستستخدمها في هذا الدرس.

كما رأيت في المثال السابق، فإن أبسط أمر يمكن كتابته في بايثون أمر طباعة نص على الشاشة. الدالة التي يتم استخدامها لعرض النص على الشاشة في بايثون هي دالة الطباعة () print(). إذا أردت كتابة نص معين، يتعين عليك وضعه داخل علامتي تنصيص.



حاول أن تطبع الرسائل التالية:

أتعلم لغة بايثون

أُحب البرمجة

مثال تطبيقي: لعبة السباق الثلاثي.

ستنتهي في هذا الدرس ببرنامجاً خاصاً بلعبة السباق الثلاثي. سيسأل البرنامج المستخدم عن اسم الرياضي ونتائجة في السباق الثلاثي، بعد ذلك ستحسب النتيجة النهائية للرياضي وأفضل أداء له.



السباق الثلاثي هو سباق تحمل يقوم فيه الرياضيين بالمنافسة على ثلاث رياضات متواصلة (السباحة ثم ركوب الدراجة ثم الجري) ويتم حساب الوقت لكل رياضة، ثم الإجمالي لكل الرياضات.

(("لعبة السباق الثلاثي")
print)

المتغيرات

المتغير هو مكان محفوظ في ذاكرة الحاسوب يستخدم لتخزين قيمة يتم إدخالها. تمثل المتغيرات أنواعاً مختلفة من البيانات، ويمكن أن تتغير قيمة المتغير أثناء تنفيذ البرنامج. تنقسم المتغيرات إلى فئتين رئيسيتين هما الأرقام والنصوص. تدعم بايثون نوعين من الأرقام: الأعداد الصحيحة والأعداد بفواصل عشرية (العشرية). وكما في سكراتش (Scratch) فإن المتغيرات النصية تُسمى سلسلة نصية (String).

الأعداد (المتغيرات العددية)

```
level=3
score=1200
TotalAmount=120.50
```

النص (المتغيرات النصية)

```
Message="هل تريد اللعب مرة أخرى؟نعم / لا"
MyName="محمد"
EmailAddress="mohammad@binary-academy.com"
```



أسماء المتغيرات

قد يكون للمتغير اسم قصير مثل `X` أو `Y`، أو اسمًا وصفيًّا مثل `age`, `carname`, `total_volume`.

الشروط الواجب توفرها في اسم المتغير:

< أن يبدأ بحرف أو بشريطة سفلية.

< لا يبدأ برقم.

< يمكن استخدام الأحرف الإنجليزية والأرقام والشرطية السفلية (أرقام من 0-9، أحرف كبيرة من A-Z، أحرف صغيرة a-z، _).

< حالة الحروف الإنجليزية مهمة، فمثلاً تعتبر الأسماء التالية `AGE`, `Age`, `Age` بمثابة ثلاثة متغيرات مختلفة.

< يفضل إعطاء أسماء للمتغيرات تمثل المحتوى وذلك لفهم ما يمثله كل متغير داخل التعليمات البرمجية.



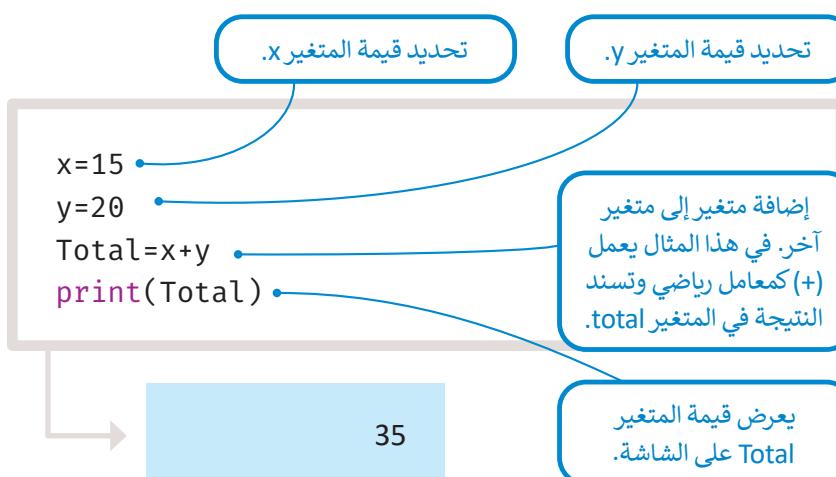
تحقق من الأسماء أدناه وحدد أسماء المتغيرات الصحيحة بوضع إشارة ✓.

2AB

CourseName

GrAdE

True



تخصيص قيمة لمتغير

يمكنك استخدام علامة يساوي (=) لتعيين قيمة لأحد المتغيرات. لا تستخدم علامة يساوي (=) في البرمجة كما في الرياضيات. فعلى سبيل المثال، `x = 15` تعني أنك تأخذ القيمة 15 كرقم وتخصصها للمتغير المسمى `x`.

يمكنك أيضًا حساب أي شيء على الجانب الأيمن من علامة المساواة ثم إسناد النتيجة إلى المتغير الموجود على الجانب الأيسر. شاهد المثال الآتي:

معلومات

لا يمكن استخدام بعض الأسماء لكونها كلمات خاصة تستعمل بالفعل في لغة البرمجة، ويُطلق عليها الكلمات المحجوزة مثل:

<code>print</code>	<code>else</code>	<code>and</code>	<code>True</code>
<code>return</code>	<code>global</code>	<code>not</code>	<code>False</code>
<code>while</code>	<code>break</code>	<code>import</code>	<code>None</code>

المتغيرات النصية

كما ذكر سابقاً؛ لا يقتصر استخدام المتغيرات على تخزين الأرقام فقط، بل يمكن استخدامها لتخزين النصوص أيضاً. المتغيرات التي تكتب النص تسمى متغيرات من نوع `String`. ولتحويل النص إلى متغير معين كل ما عليك فعله هو وضع النص داخل علامة تصدير `print`.

Ministry of Education
السنة الدراسية ١٤٤٣ - ٢٠٢٢

```
name="محمد"  
print (name)
```

محمد

يجب استخدام الفواصل إذا أردت إضافة المزيد من العبارات وإذا كنت ترغب في جعل المعلومات التي تعرضها واضحة وقابلة للاستخدام بشكل أكبر، فأنت بحاجة إلى تغيير التعليمات البرمجية كالتالي:

```
name="محمد"  
print ("اسمي:", name)
```

اسمي: محمد

هل يمكنك ملاحظة الاختلاف؟
هكذا أفضل بلا شك.

التعليقات

تُستخدم التعليقات لإضافة تلميحات حول التعليمات البرمجية ولا تُعد من خطوات البرنامج. قد تحتاج إلى مراجعة التعليقات في المستقبل إذا رغبت بإجراء أي تغييرات على برنامجك. يمكنك إضافة ما تريده من تعليقات باستخدام علامة (#) في بداية العبارة، وسيتجاهلها الحاسب.

#....

- عَيِّن قيمة لاسم المتغير #
 - اطبع قيمة المتغير #
- ```
name="محمد"
print("اسمي:", name)
```

هذه عبارة عن تعليقات  
لا ينفذها الحاسب

اسمي: محمد

## معلومة

يجب عليك كتابة النص دائمًا بين علامتي تصدير " " عند استخدام المتغيرات النصية.



مثال تطبيقي: لعبة السباق الثلاثي.  
لتطبيق ما تعلمته في لعبة السباق الثلاثي.

`print("لعبة السباق الثلاثي")`

`SwimmingScore=70`

`CyclingScore=40`

`RunningScore=60`

احسب نتيجة الرياضي في لعبة السباق الثلاثي #

`TriathlonScore=SwimmingScore+CyclingScore+RunningScore`

`print("لعبة السباق الثلاثي")`

`print(TriathlonScore, "مجموع نقاط لعبة السباق الثلاثي:",)`

لعبة السباق الثلاثي

مجموع نقاط لعبة السباق الثلاثي: 170

### الثوابت

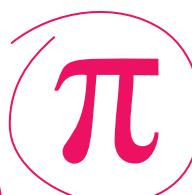
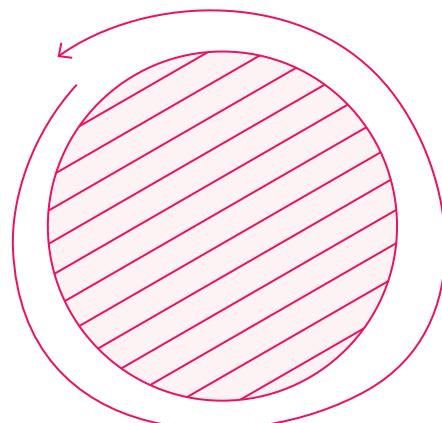
قد تحتاج أحياناً إلى متغير ذي قيمة ثابتة أثناء البرمجة، ولتحقيق ذلك يمكنك استخدام المتغيرات الثابتة. على سبيل المثال: إذا كنت تريد حساب مساحة الدائرة فإن برنامجك يحتاج إلى استخدام قيمة باي والتي تساوي 3.14، وبالنظر إلى أن القيمة لا تتغير أبداً فيمكن تخزينها بصورة ثابتة باسم باي (pi).

عادة ما يتم تخزين الثوابت في ملف مختلف عن البرنامج الرئيس ويجب عليك استيرادها لاستخدامها.

```
from math import pi
print(pi, "قيمة باي:")
```

استخدم السطر للوصول إلى الدوال الرياضية.

قيمة باي: 3.141592653589793



### تدريب 1

اختر الإجابة الصحيحة:

`input ("اكتب رقمين")`



`print ("اكتب رقمين")`



اكتب رقمين



`print (Num1, Num2)`



`print ("الرقم 2 , الرقم 1")`



`print (N1, N2)`



1. الأمر الذي تريد كتابته لعرض رسالة على الشاشة تطلب من المستخدم كتابة رقمين:

2. الأمر الذي يجب عليك كتابته لعرض قيم المتغيرات Num2 Num1 و:

## تدريب 2

◀ اكتب مقطعاً برمجياً لإضافة درجتك في الرياضيات في المتغير myGrade، ثم اطبع درجتك على الشاشة.

المقطع البرمجي

## تدريب 3

◀ اكتب ناتج المقطع البرمجي التالي:

```
x=20
y=30
Total=x+y
print("مجموع x و y يساوي:", Total)
```

الناتج

# مشروع الوحدة



الى التعليم  
Ministry of Education

2022 - wwwfen.edu.sa

في هذا المشروع ستعامل مع لغة برمجة البايثون لحساب مساحة الدائرة، وذلك باتباع ما يلي:



افهم المشكلة وحدد مدخلاتها ومخرجاتها والخطوات المطلوبة، واكتب الخطوات الخوارزمية الخاصة بها.

1

بناءً على الخوارزمية، ارسم مخططًا انسيابياً للخوارزمية.

2

عندما تكون مستعدًا حول المخطط الانسيابي إلى برنامج باستخدام لغة برمجة البايثون.

3

اصبِّط نصف قطر الدائرة  $R$  ليكون 7.

1

استخدم المعادلة التالية لحساب مساحة الدائرة:  $A = \pi * R^{**2}$  هي مساحة الدائرة.

2

اطبع النتيجة.

3

شغل البرنامج وتحقق من صحته وعدم وجود أخطاء.

4



## في الختام

### جدول المهارات

| درجة الإتقان | المهارة                                   |
|--------------|-------------------------------------------|
| لم يتقن      | أتقن                                      |
|              | 1. فهم المشكلة وتحديد مدخلاتها وخرجاتها.  |
|              | 2. كتابة خوارزمية لمشكلة محددة.           |
|              | 3. رسم مخطط انسيابي لخوارزمية.            |
|              | 4. التمييز بين المتغيرات في لغة البايثون. |
|              | 5. إنشاء برنامج في بايثون.                |

### المصطلحات

|                      |           |              |
|----------------------|-----------|--------------|
| Output               | مُخرج     | خوارزمية     |
| Problem              | مشكلة     | كود          |
| Program              | برنامج    | تعليق        |
| Programming language | لغة برمجة | ثابت         |
| Save                 | حفظ       | مخطط انسيابي |
| Variable             | متغير     | دالة         |
| Algorithm            |           |              |
| Code                 |           |              |
| Comment              |           |              |
| Constant             |           |              |
| Flowchart            |           |              |
| Function             |           |              |

# اخبر نفسك

## السؤال الأول

| خطأ | صحيحة | حدد الجمل التالية هل هي صحيحة أم خطأ.                                                                                           |
|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | 1. تحتوي الكثير من أجهزة غسيل الصحون والملابس الحديثة على حاسب بداخلها.                                                         |
|     |       | 2. تقوم وحدة المعالجة المركزية بجميع العمليات الحسابية والعمليات المنطقية ولكنها لا تتحكم في عمليات البيانات المتعلقة بالذاكرة. |
|     |       | 3. تتصل جميع الأجهزة الطرفية باللوحة الأم.                                                                                      |
|     |       | 4. يتم تخزين جميع الملفات مثل الصور في شاشة الحاسب.                                                                             |
|     |       | 5. تتمتع بعض بطاقات الذاكرة ووحدة الذاكرة الفلاشية بسعة أعلى من أقراص الفيديو الرقمي.                                           |
|     |       | 6. يُعد نظام التشغيل نوعاً من أنواع المكونات المادية للحاسِب.                                                                   |
|     |       | 7. يقوم نظام التشغيل بإدارة ذاكرة الحاسِب.                                                                                      |
|     |       | 8. لا تسمح لك واجهة المستخدم الرسومية برؤية جميع ملفاتك ومجلداتك على شكل أيقونات وصور.                                          |
|     |       | 9. يمكنك إغلاق الحاسِب الخاص بك حتى قبل الانتهاء من عملك.                                                                       |
|     |       | 10. يمكنك عرض محتوى بعض الملفات دون الحاجة إلى فتحها.                                                                           |
|     |       | 11. لا يمكنك سحب وإفلات ملف أو مجلد من موقع إلى آخر.                                                                            |

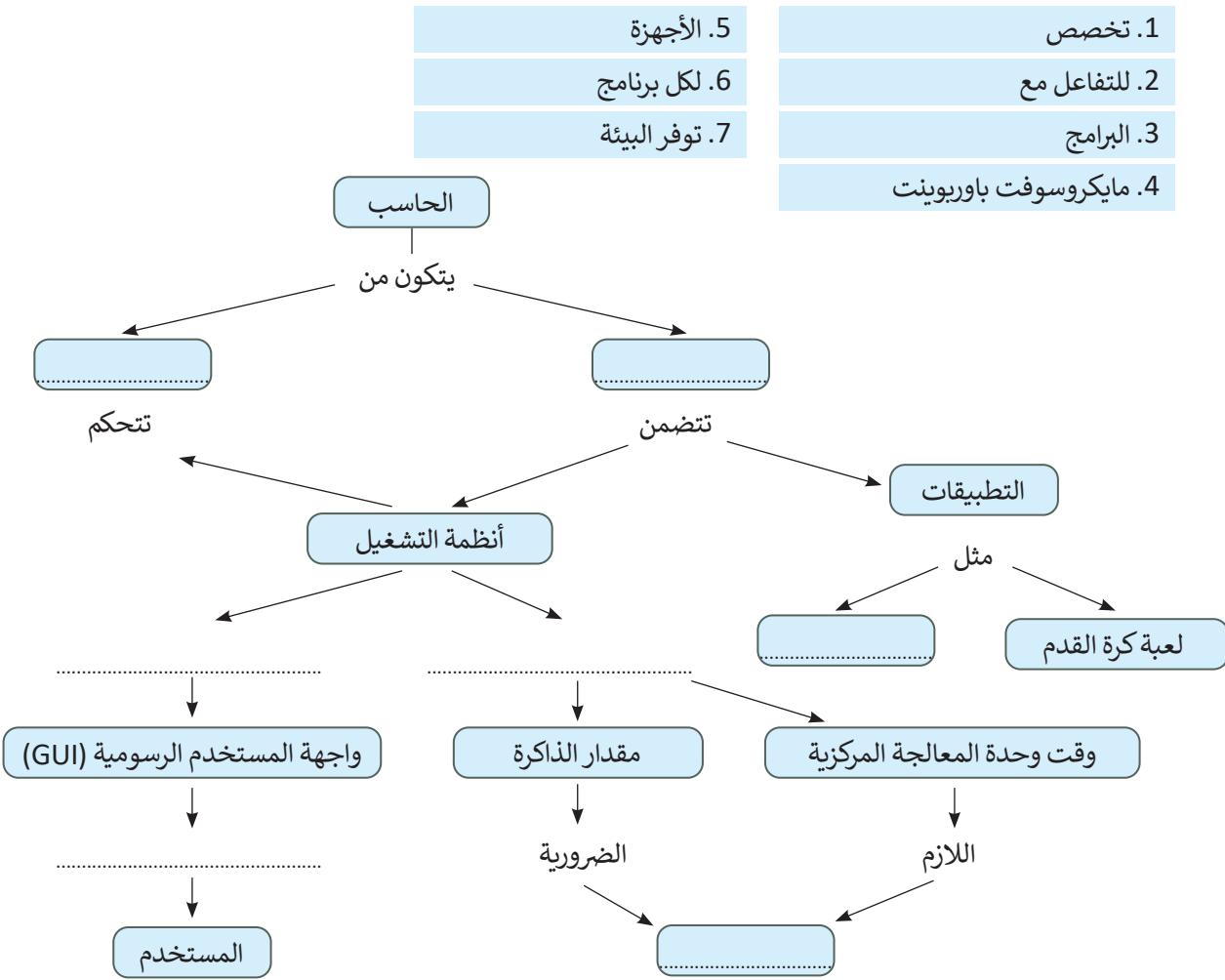
## السؤال الثاني

اختر الإجابة الصحيحة.

|                       |                                                                         |                                                          |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> | ذاكرة الوصول العشوائي وأجهزة التخزين.                                   |                                                          |
| <input type="radio"/> | أجهزة الألعاب.                                                          | 1. من أنواع أجهزة الحاسب:                                |
| <input type="radio"/> | الأجهزة والبرامج.                                                       |                                                          |
| <input type="radio"/> | مايكروسوفت ويندوز.                                                      | 2. أي مما يلي لا يعد نظام تشغيل؟                         |
| <input type="radio"/> | ماك أو إس.                                                              |                                                          |
| <input type="radio"/> | مايكروسوفت وورد.                                                        |                                                          |
| <input type="radio"/> | نظام التشغيل.                                                           | 3. تُعد إدارة الملفات سمة أساسية من سمات:                |
| <input type="radio"/> | وحدة المعالجة المركزية.                                                 |                                                          |
| <input type="radio"/> | ذاكرة وصول العشوائي.                                                    |                                                          |
| <input type="radio"/> | سحب وإفلات شريط المهام في أي مكان تريده على سطح المكتب.                 |                                                          |
| <input type="radio"/> | فتح شريط المهام ثم سحبه وإفلاته إلى أحد الجوانب الأربع فقط لسطح المكتب. | 4. لكي تنقل شريط المهام إلى جانب آخر من سطح المكتب عليك: |
| <input type="radio"/> | قفل شريط المهام ثم سحبه وإفلاته إلى أحد الجوانب الأربع فقط لسطح المكتب. |                                                          |

## السؤال الثالث

أكمل الخرائط المفاهيمية التالية:



## السؤال الرابع

خطأ

صحيحة

حدد الجمل التالية هل هي صحيحة أم خطأ.

1. لا يمكنك إنشاء حد مخصص في مايكروسوفت وورد.

2. يؤدي تمكين نسق "رمادي داكن" إلى تقليل مقدار الضوء الأزرق المنبعث من شاشة الحاسب.

3. تمنحك مجموعة الخطوط جميع الأدوات الازمة لتنسيق خط النص الخاص.

4. يمكنك حفظ مستند مايكروسوفت وورد كملف PDF.

5. يمكنك تطبيق مسافة بادئة معلقة عن طريق الضغط على خيار إعدادات الفقرة.

6. دمج المراسلات الإلكترونية هو إحدى عمليات معالجة النصوص التي يمكنك من دمج مستند مع ملف قاعدة البيانات.

7. المسافة البادئة المعلقة تنشئ مسافة بادئة لنص الفقرة بالكامل باستثناء السطر الأول.

8. لا يمكنك إنشاء حدود وتضليل مخصوصين في المستند.

9. في الخطوة رقم 3 من دمج المراسلات، يمكنك إضافة حقول لبيانات المستلمين.

10. يمكنك إرسال رسائل متعددة باستخدام دمج المراسلات.

11. بعد إنشاء قائمة عناوين في دمج المراسلات، عليك حفظها يدوياً لاستخدامها مرة أخرى.



## السؤال الخامس

### اختر الإجابة الصحيحة.

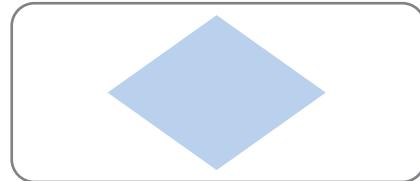
|                       |                                      |                                                     |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> | إرسال مجموعة من الرسائل لمستلم واحد. |                                                     |
| <input type="radio"/> | إنشاء مجموعة من الرسائل المختلفة.    | 1. أهم ميزة في خاصية دمج المراسلات هي:              |
| <input type="radio"/> | إرسال رسالة لمجموعة من المستلمين.    |                                                     |
| <input type="radio"/> | كتابة رسالتك.                        |                                                     |
| <input type="radio"/> | تحديد مستند البداية.                 | 2. الخطوة الثالثة عند تشغيل معالج دمج المراسلات هي: |
| <input type="radio"/> | تحديد المستلمين.                     |                                                     |
| <input type="radio"/> | الأشخاص الذين تريد إرسال رسالة لهم.  |                                                     |
| <input type="radio"/> | الرسائل التي سيستقبلها الأشخاص.      | 3. تعد قائمة المستلمين قائمة خاصة بـ:               |
| <input type="radio"/> | الأشخاص الذين يكتبون المستند المدمج. |                                                     |

## السؤال السادس

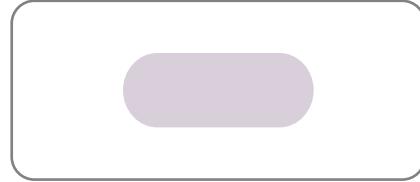
صل بين أشكال المخطط الانسيابي وأسمائها.



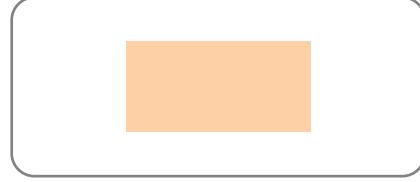
البداية / النهاية



$a=5$



`print("a")`



هل  $x$  رقم موجب؟

## السؤال السابع

رتب مراحل إنشاء برنامج.



1. رسم المخطط الانسيابي الذي يوضح التسلسل المنطقي للخوارزمية.



2. تحديد المشكلة وكتابة الخطوات الازمة لحلها.



3. كتابة البرنامج بلغة بايثون.



4. وضع الخطوات بترتيب منطقي تسلسلي لتشكيل الخوارزمية.

## السؤال الثامن

اختر الإجابة الصحيحة.

|                       |             |                                          |
|-----------------------|-------------|------------------------------------------|
| <input type="radio"/> | A/2         |                                          |
| <input type="radio"/> | 234         | 1. الاسم الذي يُعدُّ اسمًا لمتغير:       |
| <input type="radio"/> | Name        |                                          |
| <input type="radio"/> | A_2         |                                          |
| <input type="radio"/> | print       | 2. الاسم الذي يُعدُّ اسمًا لمتغير:       |
| <input type="radio"/> | False       |                                          |
| <input type="radio"/> | متغير نصي.  |                                          |
| <input type="radio"/> | متغير عددي. | 3. "محمد" = MyVar<br>نوع المتغير : MyVar |
| <input type="radio"/> | ليس بمتغير. |                                          |

## السؤال التاسع

اختر الإجابة الصحيحة:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| <input type="radio"/> | 50 |
| <input type="radio"/> | 60 |
| <input type="radio"/> | 70 |

ناتج البرنامج التالي هو:

```
x=20
y=30
x=y
y=x
Total=x+y
print(Total,"مجموع x و y يساوي:")
```