

تم تحميل وعرض الماده من :



موقع واجباتي

www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترقيي بمحال التعليم
على الإنترت ويستطيع الطالب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع الفراغات التعليمية المختلفة



حمل التطبيق من هنا





قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

المهارات الرقمية

الصف الأول المتوسط

الفصل الدراسي الثالثة



يزرع مجاناً وابناع على
برازيم

Ministry of Education
2023 - 1445

طبعة 2023 - 1445



ح وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

المهارات الرقمية - الصف الأول المتوسط - الفصول الدراسية الثلاثة.

/ وزارة التعليم . - الرياض، ١٤٤٤ هـ

٣٥٩ ص؛ ٢٧.٥ سم

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٤٢٩

١ - الحواسيب - تعليم ٢ - التعليم المتوسط - السعودية- كتب
دراسية أ . العنوان

١٤٤٤ / ٨٧٥٨

٠٠٤ ،٠٧ دبوسي

رقم الإيداع : ١٤٤٤ / ٨٧٥٨

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٤٢٩-٥

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



ien.edu.sa

أعزاءنا المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربيـة والـتعليم:
يسعدنا تواصلكم: لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامـنا.



fb.ien.edu.sa



الناشر: شركة تطوير للخدمات التعليمية

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

Binary Logic SA 2023 © حقوق النشر

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 كاتبي من الناشرين.

يرجى ملاحظة ما يلي: يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى موقع إلكترونية لـ تدار من قبل شركة Binary Logic. ورغم أن شركة Binary Logic تبذل قصارى جهدها لضمان دقة هذه الروابط وحداثتها وملايئتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤلية عن محتوى أي موقع إلكترونية خارجية.

شعار micro:bit هي علامة تجارية مسجلة لـ Fraunhofer IAIS. تُعد VEX Robotics علامتين تجاريتين أو علامتي خدمة لـ Innovation First, Inc. لشركة.

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

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

 binarylogic

كتاب المهارات الرقمية هو كتاب معد لتعليم المهارات الرقمية للصف الأول متوسط في العام الدراسي 1445 هـ، ويتوافق الكتاب مع المعايير والأطر الدولية والسياق المحلي، سيزود الطلبة بالمعرفة والمهارات الرقمية الازمة في القرن الحادي والعشرين. يتضمن الكتاب أنشطة نظرية وعملية مختلفة تقدم بأساليب مبتكرة لإثراء التجربة التعليمية وموضوعات متنوعة وحديثة مثل: مهارات التواصل والعمل الجماعي، حل المشكلات واتخاذ القرار، المواطنة الرقمية، المسؤولية الشخصية والاجتماعية، أمن المعلومات، التفكير الحاسوبي، البرمجة والتحكم بالروبوتات.





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445



فهرس الفصول الدراسية

6

الفصل الدراسي الأول

122

الفصل الدراسي الثاني

236

الفصل الدراسي الثالث



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

الفصل الدراسي الأول





الفهرس

27	• البحث عن مجلد أو ملف
29	• طرق متقدمة لنسخ الملفات والمجلدات أو نقلها
30	• إدارة أجهزة التخزين الخاصة بك
31	• إيقاف تشغيل الحاسب
32	• لنطبق معاً
38	الدرس الثالث: إعدادات نظام التشغيل الأساسية
38	• إعدادات الفأرة
39	• تخصيص الكمبيوتر الخاص بك
40	• البرامج والميزات
41	• لنطبق معاً
43	الدرس الرابع: تلبيسات ونصائح
43	• تخصيص سطح مكتبك
44	• تعدد المهام
45	• مدير المهام
45	• إزالة جهاز التخزين



10

الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات

11	• هل تذكر؟
12	الدرس الأول: أجهزة الكمبيوتر
12	• ما الكمبيوتر؟
14	• أنواع أجهزة الكمبيوتر
14	• مكونات الكمبيوتر
16	• أجزاء الكمبيوتر الرئيسية
18	• الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر
20	• أجهزة التخزين
20	• لنطبق معاً
22	الدرس الثاني: نظام التشغيل
23	• بدء تشغيل الكمبيوتر
25	• النافذة الرئيسية
25	• إعدادات المستخدم
26	• تنظيم سطح المكتب



70	• الخطوة 1: تحديد نوع المستند	46	• المساعدة (Help)
71	• الخطوة 2: تحديد مستند البداية	47	• خصائص الملفات
72	• الخطوة 3: تحديد المستلمين	49	• لنطبق معاً
74	• تعبئة قائمة العناوين بالبيانات	54	• مشروع الوحدة
76	• لنطبق معاً	56	• برامج أخرى
الدرس الثالث: إتمام عملية الدمج		57	• في الختام
78	• الخطوة 4: كتابة الرسالة	57	• جدول المهارات
78	• الخطوة 5: معاينة الرسائل	57	• المصطلحات
80	• الخطوة 6: إتمام الدمج	وحدة الثانية: معالجة النصوص متقدمة	
81	• إنشاء المغلفات	58	• هل تذكر؟
82	• لنطبق معاً	درس الأول: لتنسيق المتقدم	
86	• مشروع الوحدة	59	• تنسيق الفقرة المتقدم
88	• برامج أخرى	60	• الحدود والتظليل المتقدم
90	• في الختام	60	تنسيق الفقرة المتقدم
91	• جدول المهارات	61	
91	• المصطلحات	62	تنسيق الفقرة المتقدم

الوحدة الثالثة: مقدمة في لغة برمجة بايثون

92

93

93

• کیف اکتب برنامج؟

الدرس الأول:
ما البرنامج؟

وزارة التعليم



114

اختبار نفسك

114	• السؤال الأول
115	• السؤال الثاني
116	• السؤال الثالث
117	• السؤال الرابع
118	• السؤال الخامس
119	• السؤال السادس
119	• السؤال السابع
120	• السؤال الثامن
121	• السؤال التاسع

93

• لغة برمجة بايثون

94

• التعليمات البرمجية بلغات برمجة مختلفة

95

• الخوارزمية

95

• الخوارزميات في حياتنا اليومية

96

• المخطط الانسيابي (Flowchart)

97

• مراحل إنشاء البرنامج

98

• تعريف المشكلة

98

• هيا لنبرمج

99

• لنطبق معاً

الدرس الثاني:
المتغيرات والثوابت

102

102

• فتح بيئة التطوير

103

• إنشاء ملف البرمجة

106

• المتغيرات

108

• التعليقات

109

• الثوابت

110

• لنطبق معاً

112

• مشروع الوحدة

113

• في الختام

113

• جدول المهارات

113

• المصطلحات



الوحدة الأولى: تعلم الأساسية

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



أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- > أنواع أجهزة الحاسوب.
- > أجزاء الحاسوب الرئيسية.
- > التمييز بين الأجهزة الملحقة بالحاسوب وأجهزة التخزين.
- > ماهية نظام التشغيل ولماذا يحتاجه الحاسوب؟
- > كيفية استخدام نظام التشغيل وتغيير إعداداته الأساسية.
- > كيفية التعامل مع هيكل المجلد المتقدم.
- > تلميحات ونصائح مفيدة لتخصيص سطح المكتب.

الأدوات

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



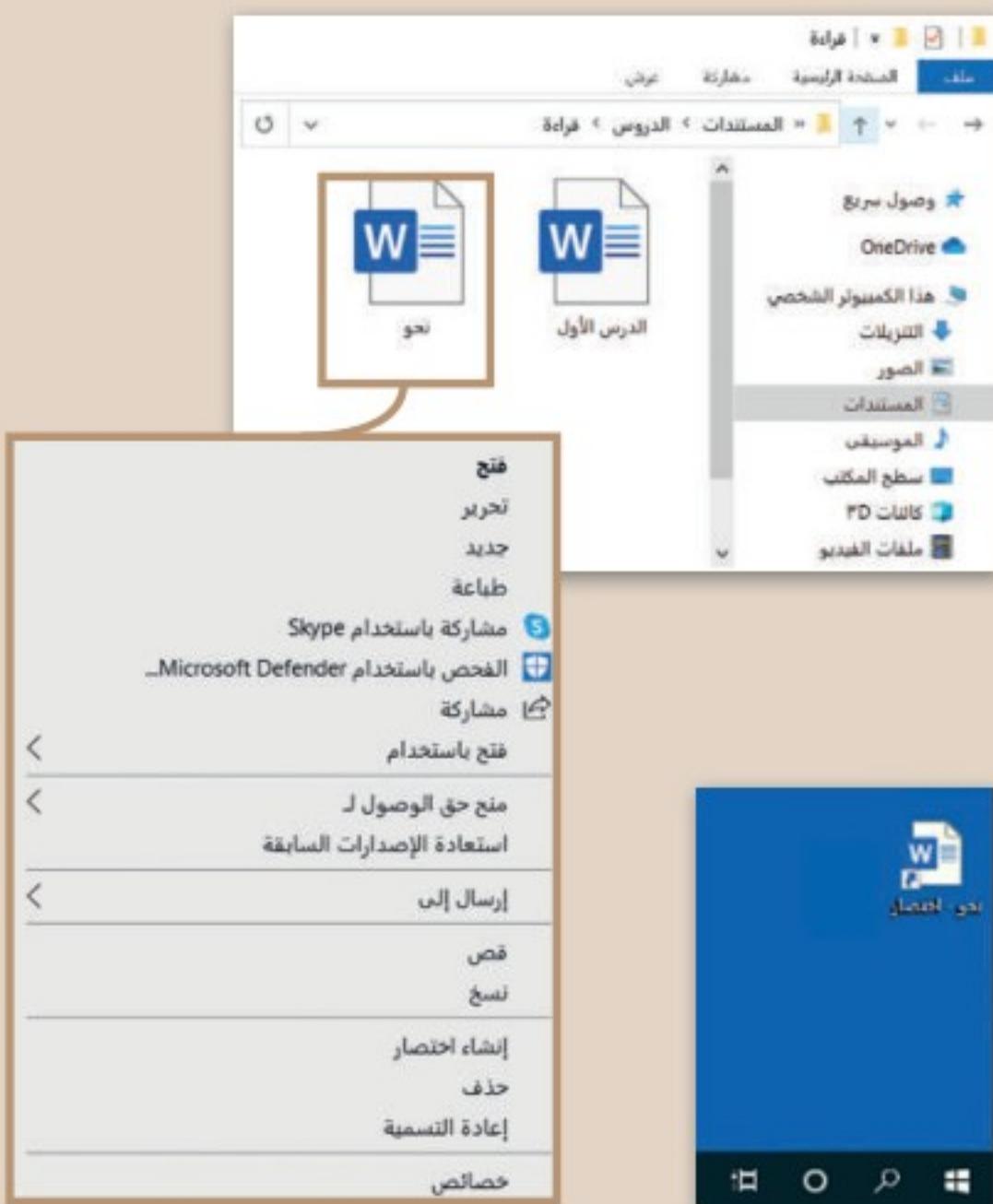


هل تذكر؟



إنشاء اختصار

قد يصعب عليك أحياناً العثور على ملف أو برنامج تستخدمناه 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 لإتاحة 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.





رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

الدرس الأول:

أجهزة الحاسب

أجهزة الحاسب من أكثر الأجهزة انتشاراً واستخداماً في حياتنا، إذ تستخدمها في المنزل والمدرسة وللعمل، ولا تنس أيضاً الهواتف الذكية والتي تعد أحد أنواع الحاسيب الأكثر استخداماً في الوقت الحالي.



تحتوي بعض أجهزة الحاسب المكتبية على شاشة مدمجة، يطلق على هذه الأجهزة اسم الحاسب المكتبي المدمج (All In One).



الحاسبات الشخصية (Personal computers)

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

الحاسوب المكتبي (Desktop Computer)

تتوفر أجهزة الحاسب المكتبة 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 مكان تقريباً، حيث يحتوي على بطارية داخلية تضمن تشغيله دون الحاجة إلى مصدر للطاقة وتعمل بالساعات ويمكن توصيل أجهزة ملحة أو أجهزة تخزين به.

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



أنواع أخرى من أجهزة الحاسوب

الخوادم (Servers)

الخادم هو حاسوب مركزي يستخدم في المؤسسات متوسطة الحجم والتي تسمح بتعدد 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 المواقع الإلكترونية وإتاحة تصفحها على الإنترنت، 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 الحاسوب، تتيح لك لعب ألعاب الفيديو بشكلٍ فرديٍ أو جماعي عبر الإنترنت وتصفح الشبكة العنكبوتية أيضاً.



أجهزة بمحاسبات مدمجة

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





مكونات الحاسب

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

أما البرامج هي مجموعة من التطبيقات المثبتة على الحاسـب التي تحتاجها لتكون قادرـاً على تشغيله مثل نظام التشغيل، وكذلك التطبيقات الـلـازمة لاستخدام الحاسـب للعمل أو الدراسة أو أي غـرض آخر كـتطبيق أدـوـيـي فـوـتوـشـوب (Adobe Photoshop) أو ماـيكـروـسـوفـت وـورـد (Microsoft Word).

ستتعرف الآن على الأجهزة والأجزاء المختلفة المـكونـة للـحـاسـب.

أجزاء الحاسـب الرئـيسـة

يحتاج الحاسـب إلى بعض المـكونـات الأساسية ليـعملـ، وتـضـمـنـ تـلـكـ المـكونـاتـ اللـوـحةـ الأمـ (Motherboard) وـوـحدـةـ المعـالـجـةـ المـركـزـيةـ (CPU) وـذـاـكـرـةـ الوـصـولـ العـشوـائـيـ (RAM)، وكـذـلـكـ القرـصـ الـصـلـبـ. منـ المـهمـ أـيـضاـ وجودـ الشـاشـةـ وـلوـحةـ المـفـاتـيـحـ وـلـوـحةـ الـفـأـرـةـ لـتـمـكـنـ منـ اـسـتـخـدـمـ الـجـهـازـ.

لتـتـعـرـفـ عـلـىـ هـذـهـ الأـجـزـاءـ:

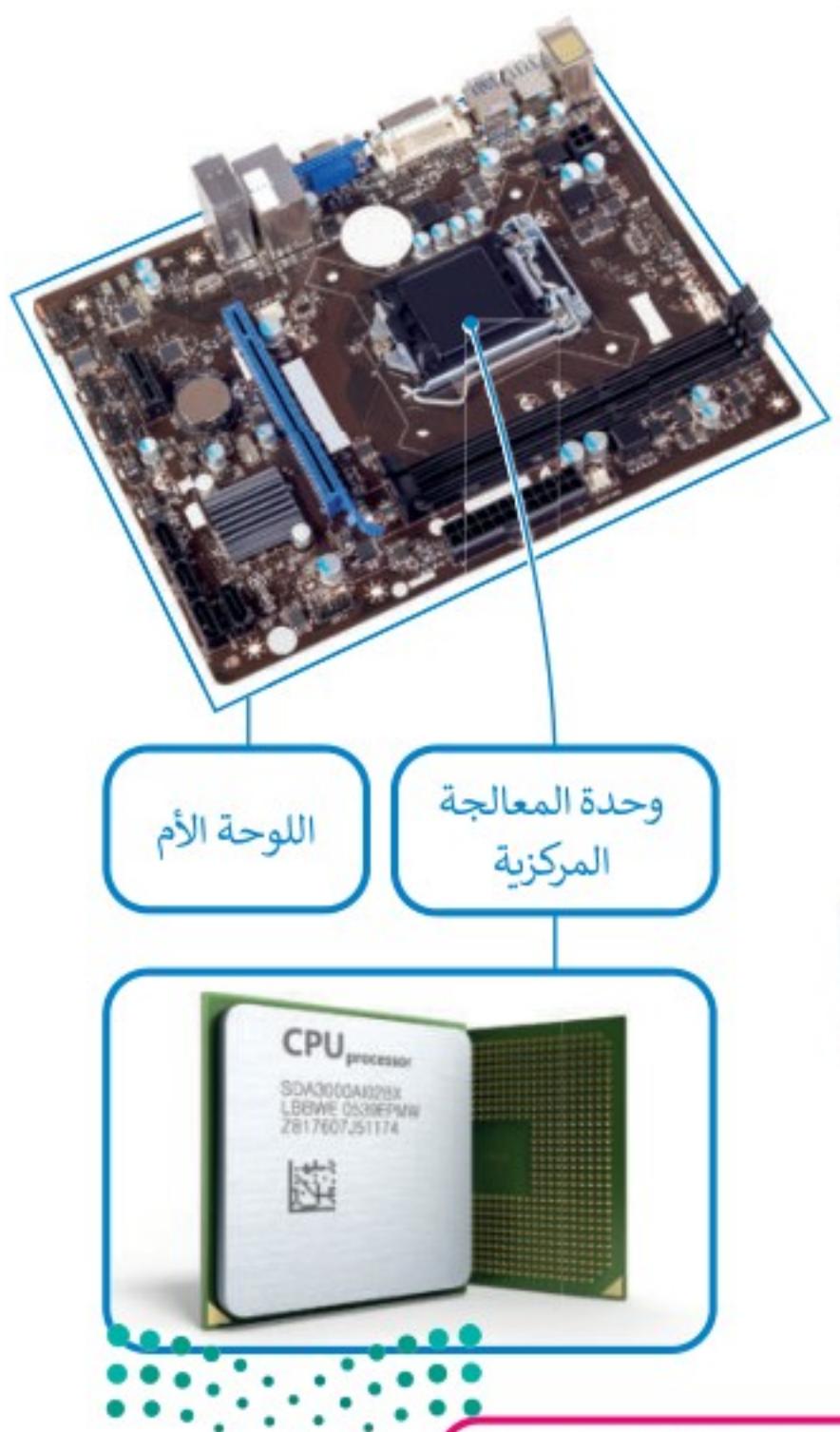
الـلوـحةـ الأمـ (Motherboard)



هي بمثابة المركز الرئـيسـ للـحـاسـبـ الذيـ تـتـصلـ بـهـ وـمـنـ خـلـالـهـ جـمـيعـ الـأـجـزـاءـ الأـخـرـىـ، كـوـحـدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ وـذـاـكـرـةـ، وـالـقـرـصـ الـصـلـبـ، وـالـأـجـهـزـةـ الـمـلـحـقـةـ الأـخـرـىـ. تـتـمـلـ مـهـمـةـ "ـالـلوـحةـ الأمـ"ـ فيـ جـعـلـ جـمـيعـ هـذـهـ الـأـجـزـاءـ مـتـصـلـةـ وـتـعـمـلـ مـعـاـ بنـجـاحـ.

المعـالـجـ أوـ وـحدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ (Central Processing Unit CPU)

هي بمثابة العـقـلـ الـبـالـيـةـ للـحـاسـبـ، حيثـ تـقـومـ بـتـنـفـيـذـ الـعـمـلـيـاتـ الـحـاسـابـيـةـ وـالـمـنـطـقـيـةـ وـعـمـلـيـاتـ الـإـدـخـالـ وـالـإـخـرـاجـ الـتـيـ تـمـكـنـ الـحـاسـبـ مـنـ الـقـيـامـ بـالـمـهـامـ الـمـذـهـلـةـ. تـرـتـبـتـ سـرـعـةـ معـالـجـةـ الـبـيـانـاتـ فيـ الـحـاسـبـ بـسـرـعـةـ وـحدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ، فـالـوـحدـةـ الـأـسـرـعـ تـتـحـمـلـ معـالـجـةـ الـمـزـيدـ مـنـ الـبـيـانـاتـ فيـ وـقـيـتـ أـقـصـرـ. يـتـمـ حـاسـبـ سـرـعـةـ وـحدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ بـالـهـيـرـتزـ (Hertz)ـ وـهـيـ: وـحدـةـ لـقـيـاسـ عـدـدـ الـتـعـلـيمـاتـ الـتـيـ يـمـكـنـ لـوـحدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ مـعـالـجـتـهـاـ فيـ التـانـيـةـ الـواـحـدةـ.



تـتـكـونـ وـحدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ مـنـ جـزـائـينـ يـعـلـمـانـ مـعـاـ: وـحدـةـ الـحـاسـبـ وـالـمـنـطـقـ (ALU)ـ الـتـيـ تـقـومـ بـجـمـيعـ الـعـمـلـيـاتـ الـحـاسـابـيـةـ وـالـمـنـطـقـيـةـ، وـوـحدـةـ التـحـكـمـ (CU)ـ الـتـيـ تـتـحـكـمـ فـيـ سـيرـ الـبـيـانـاتـ مـنـ الـذـاـكـرـةـ إـلـىـ وـحدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ وـتـقـومـ بـفـكـ تـشـفـيرـهـاـ.

يـتـمـ تـخـزـينـ جـمـيعـ الـبـيـانـاتـ الـمـوـجـودـةـ فـيـ وـحدـةـ الـمـعـالـجـةـ الـمـرـكـزـيةـ وـالـذـاـكـرـةـ عـلـىـ شـكـلـ إـشـارـاتـ كـهـربـائـيـةـ، وـلـذـلـكـ تـفـقـدـ جـمـيعـ هـذـهـ الـبـيـانـاتـ عـنـدـ إـيقـافـ تـشـغـيلـ الـحـاسـبـ أـوـ انـقـطـاعـ التـيـارـ الـكـهـربـائـيـ عـنـهـ.

مـعـلـومـةـ

إنـ نـظـامـ الـإـدـخـالـ وـالـإـخـرـاجـ الـأـسـاسـيـ (BIOS)ـ هـوـ الـبـرـنـامـجـ الـأـوـلـيـ الـذـيـ يـتـمـ تـنـفـيـذـهـ عـنـدـ بـدـءـ تـشـغـيلـ الـحـاسـبـ، حيثـ يـقـومـ بـتـعرـيفـ وـتـهـيـئـةـ الـأـجـهـزـةـ الـمـتـصـلـةـ بـجـهـازـ الـحـاسـبـ.



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

وتعُد 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. وتعُد سعة ذاكرة الوصول العشوائي مهمةً جدًا العمل على الحاسِب وسرعته، وتُفقد 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، يستخدم 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 بتخزين 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 والمقاطع الصوتية والمستندات.



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 لتخفيض العبء الملقى على وحدة المعالجة المركزية الرئيسية.



معلومة

في بعض الأحيان قد يتم دمج بطاقة الفيديو في اللوحة الأم. إذا لم تكن بحاجة إلى بطاقة فيديو قوية للألعاب الإلكترونية أو لتحرير الفيديو، فإن بطاقة الفيديو المدمجة بالحاسِب تُعد كافية وستوفر عليك بعض التكاليف الإضافية.



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 بالحاسوب

هي أجهزة طرفية متصلة بجهاز الحاسوب ولكنها ليست جزءاً منه. وبعبارة أخرى، فإنها تزيد من إمكانات الحاسب، لكنها ليست ضرورية لتشغيله. تنقسم هذه الأجهزة إلى أربع فئات: أجهزة الإدخال، وأجهزة الإخراج، وأجهزة الإدخال/الإخراج، وأجهزة التخزين.

أجهزة الإدخال

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



تطورت أجهزة التحكم بالألعاب في السنوات الأخيرة بصورة ملحوظة، فهناك جهاز التحكم نينتندو وي (Nintendo Wii) الذي يسمح لللاعب بالتحكم في المُشَغَّل من خلال عصا. إذا كنت تريده أن تلعب لعبة تتضمن مضريًا، فيمكنك أن تلوح بعصا التحكم كما لو كانت مضريًا حقيقيًا. هناك أيضًا وحدات تحكم مثل مايكروسوفت كنيكت، تسمح لك بالتفاعل مع وحدة التحكم في اللعبة أو الحاسب دون الإمساك بأي شيء أو لمسه. يعمل كنيكت من خلال "مراقبة" حركات جسمك وـ"الاستماع" إلى الأوامر الشفهية.

من الأمثلة على أجهزة الإدخال:

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

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 تمكّنك 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 برامج تحرير الصوت.

سيرفس 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.

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



معلومة

كانت شاشات الحاسوب في الماضي مختلفة تماماً عن الشاشات المستخدمة للتلفزيون كشاشات التلفاز مثلاً، ولكن الآن تم دمج هذه التقنيات معاً، فأصبح بإمكانك استخدام شاشة الحاسوب لمعالجة البيانات وللتلفزيون، كما يمكنك استخدام شاشة التلفاز كشاشة حاسوب تتصفح من خلالها الإنترنت.



ماضي ضوئي (Scanner) يستخدم في مسح المستندات والصور وغيرها وتخزينها بشكل رقمي على الحاسوب الخاص بك.



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



كاميرا رقمية (Digital Camera) تستخدم لالتقط 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 الحاسب والتي تعرض نتائج معالجة البيانات. بعض أنواع هذه المخرجات هي النصوص، والرسومات، والتسجيلات الصوتية ومقاطع الفيديو.

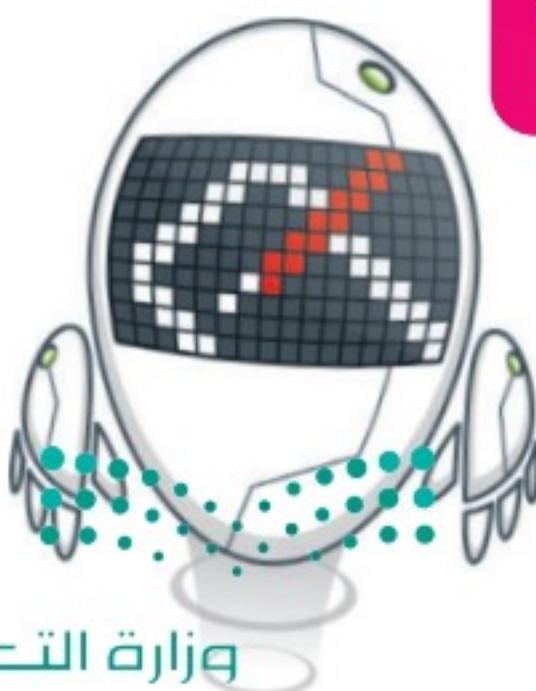


من الأمثلة على أجهزة الإخراج:

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

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

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 الحاسِبُ الخاصُ بك. أصبحت هذه الأجهزة تُستخدم على نطاقٍ واسع.



من الأمثلة على أجهزة الإدخال والإخراج:

شاشة اللمس (Touch screen) تمكّنك من إدخال البيانات للحاسِبُ باستخدام أصابعك مع معاينة النتائج على الشاشة في نفس الوقت. باتت كثيّرًا من الأجهزة تُستخدم هذه التقنية، وخاصةً أجهزة الحاسِب اللوحيَة والهواتف الذكيَة، كما أن بعض شاشات الحاسِب يُوجَدُ بها خاصية اللمس وبالتالي تُعدُّ جهاز إدخال وإخراج في نفس الوقت.



نظارة الواقع المعزز (Augmented Reality Glasses): جهازٌ مُصمَّم على شكل زوج من النظارات وتحتوي هذه النظارات على شاشة بمستوى نظر العين اليمني وتُستخدم 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.

تُعدُّ نظارة جوجل (Google glasses) مثالًا على نظارات الواقع المعزز. وتُوجَدُ لوحة لمس على جانب هذه النظارات تتيح للمستخدم التحكم فيها.



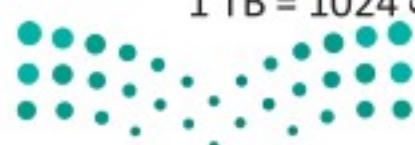
نظارة الواقع الافتراضي (Virtual reality glasses) وهي نظارة تُحاكي بيئَة حقيقية أو خيالية بواسطة الحاسِب. تهدف إلى نقل المستخدمين إلى عوالم افتراضية خيالية أو محاكية للواقع وهي تتبع دائمًا تطوير تقنية العرض.

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 الحاسِبُ الخاصُ بك، وأيضاً على أجهزة خارجية لنقلها إلى حاسِبٍ آخر. تُعدُّ سعة التخزين وسرعة القراءة والكتابة هي السمات الرئيسيَّة لهذه الأجهزة.

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





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 الجيجابايت والتيرابايت مما يمكّنك 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 لسعدها الزهيد 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 بكتابية البيانات من الداخل إلى الخارج في الطبقة الأولى، ومن الخارج إلى الطبقة الثانية. تتراوح سعة التخزين في قرص الفيديو الرقمي بين 4.7 جيجابايت للقرص العادي و 17 جيجابايت للقرص المزدوج الطبقة على الوجهين.



أقراص بلو-راي (Blu-ray): تُعد أقراص بلو-راي تطويراً لأقراص الفيديو الرقمية، ويمكن تخزين المزيد من البيانات فيه مقارنة بأقراص الفيديو الرقمية ويتميّز 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 بطاقة الذاكرة على نطاق واسع في الكاميرات الرقمية وكاميرات الفيديو والهواتف الذكية.

لنطبق معًا

تدريب 1

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



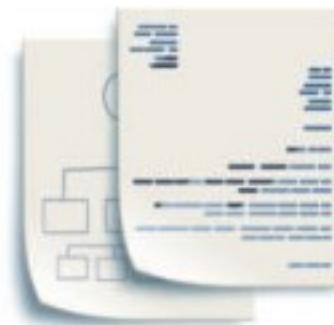
الأفلام



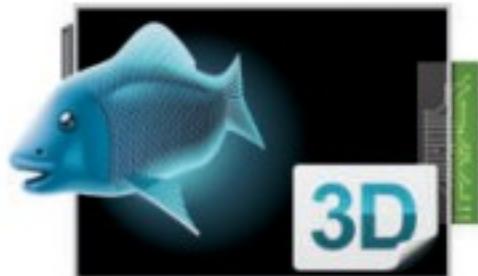
المقاطع الصوتية



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

لوحة اللمس

مكبر الصوت

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 مستعيناً بكتابك أو بالإنترنت:

◀ ما الأجزاء الأساسية لجهاز الحاسب المكتبي؟

◀ ما دور كل جزء منها؟

◀ كيف تعمل هذه الأجزاء معاً؟

◀ ما الفئات الأساسية للأجهزة الملحقة بالحاسب؟

◀ اذكر أمثلة لكل فئة.

◀ ما مهام هذه الأجهزة؟

النشاط

> اكتب إجاباتك بقلم رصاص على ورقة خارجية، ولا تنسِ 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 الحاسب: أنظمة التشغيل والتطبيقات.

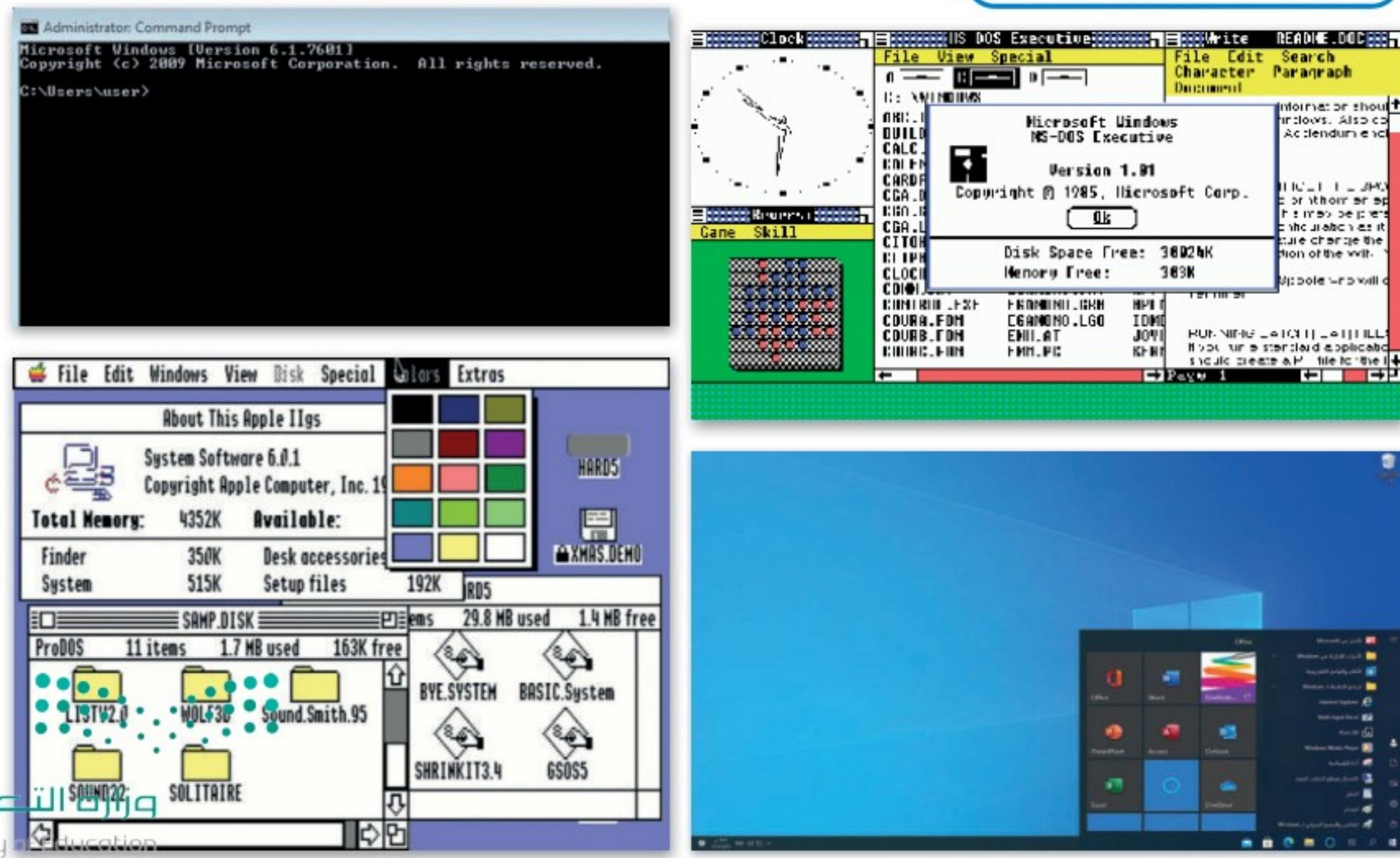
إن مهمة نظام التشغيل هي التحكم بجهاز الحاسب وإدارة موارده بشكل صحيح. فنظام التشغيل يدير ذاكرة الحاسب المتاحة، ويعمل مع وحدة المعالجة المركزية (Central Processing Unit)، وينشئ قائمة مرجعية بالبرامج والعمليات المراد تنفيذها وفقاً لمقدار الذاكرة التي يتطلبها كل برنامج والوقت الذي تستغرقه كل عملية محددة.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

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

التطبيقات هي نوع من البرامج التي يديرها المستخدم وتؤدي مهاماً محددة، ويُعد مايكروسوف特 وورد (Microsoft Word)، ومايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)، ومايكروسوفت (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 بواجهة سطر الأوامر (Command Line Interface) مجرد شاشة يكتب المستخدم الأوامر الصحيحة بها من أجل الحصول على النتائج. ظهرت لاحقاً أنظمة التشغيل بواجهة المستخدم الرسومية (Graphical User Interface) التي سمحت للمستخدم برؤية جميع الملفات والمجلدات وكذلك أتاحت التحكم بها بالفأرة من خلال الإشارة إليها بأيقونات ورموز.

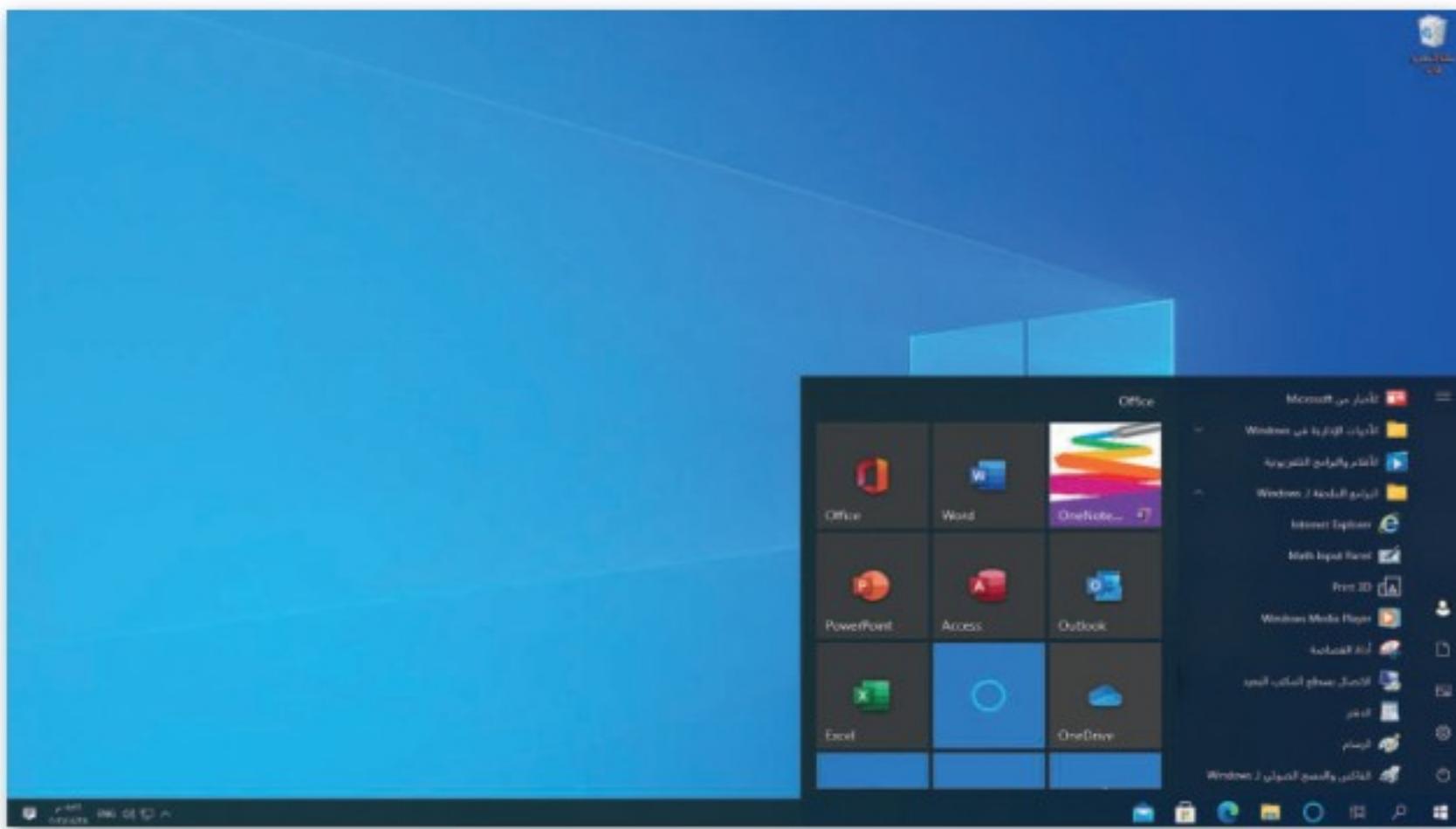
تطور أنظمة التشغيل مع مرور الوقت.





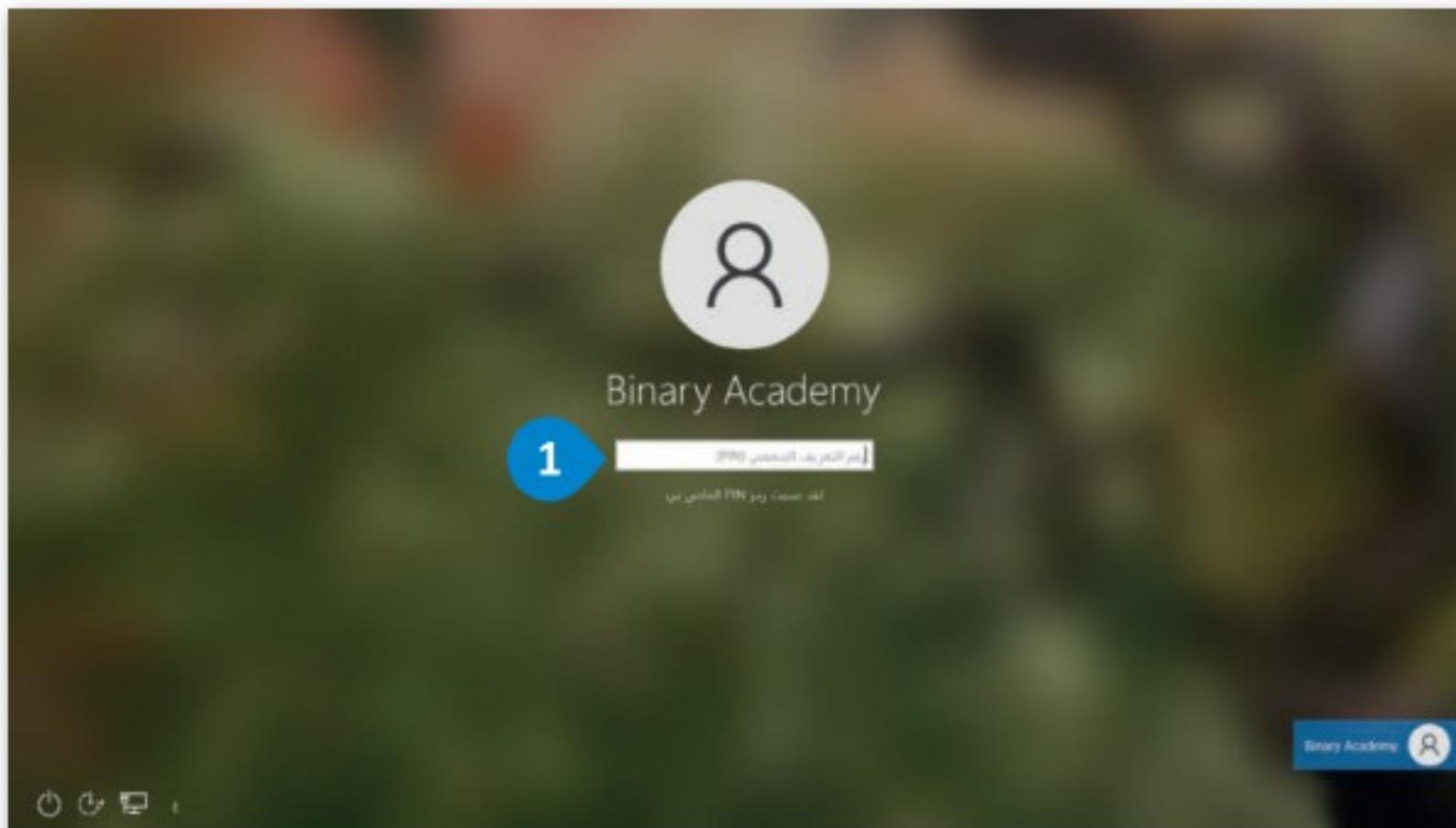
بدء تشغيل الحاسب

ستتعرف في هذا الدرس على كيفية التعامل مع نظام تشغيل مايكروسوفت ويندوز. يعتمد نظام ويندوز (Windows System) على الأيقونات التي يمكن للمستخدم الضغط عليها بالفأرة. وعند الضغط على الأيقونة أو الرمز يتم فتح صندوق في نافذة مخصصة لكل ملف أو مجلد أو برنامج يحتوي على معلومات خاصة به.



يبدأ تشغيل الحاسب 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 بيئته 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 نظاماً 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 تتألف من مساحة العمل وشريط المهام وبعض الأيقونات وزر البدء (Start). يجب أن يكون نظام التشغيل سهلاً قدر الإمكان ليُمْكِن الجميع من استخدامه حتى عند معرفتهم بأساسيات الحاسب فقط، ويسمى هذا بمفهوم سهولة الاستخدام (User friendly).



كن حذراً

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



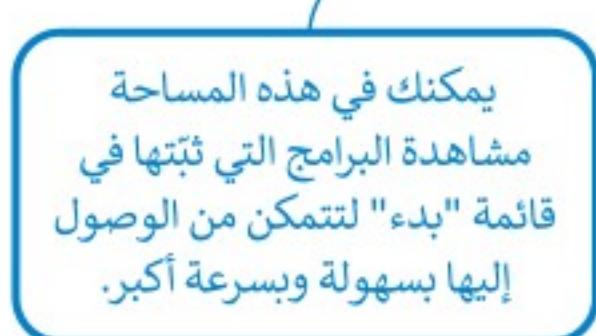
النافذة الرئيسية

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



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

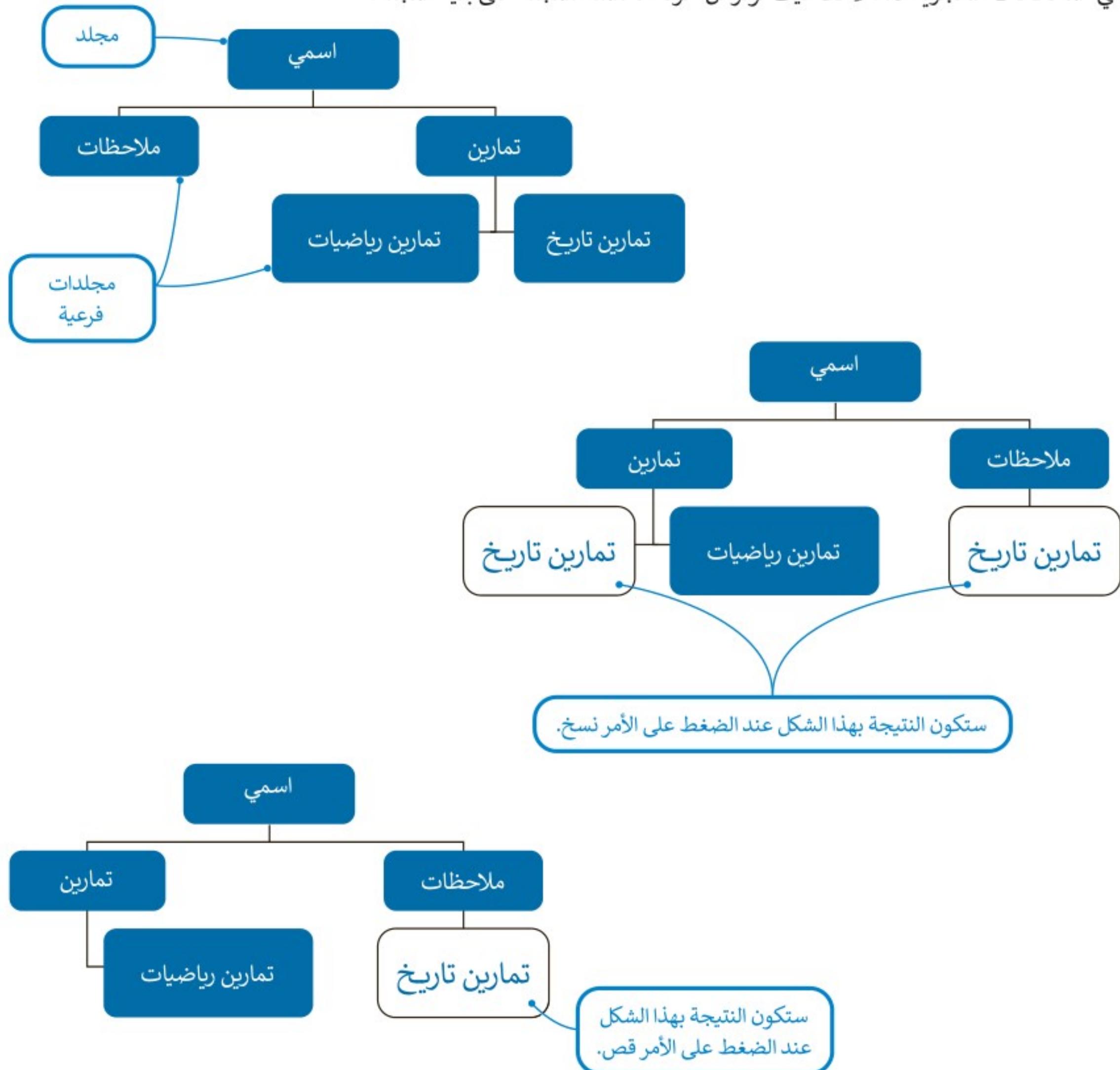
تسجيل الخروج يغلق جميع البرامج ويعيد المستخدم لشاشة تسجيل الدخول. يمكن للمستخدم تسجيل الدخول من جديد أو تسجيل الدخول كمستخدم آخر.



تنظيم سطح المكتب

تعد إدارة الملفات إحدى المزايا الأساسية لنظام التشغيل، حيث يتيح نظام وندوز للمستخدم إدارة ملفاته ومجلداته، فعند وجود الكثير 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 التالية 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

لتحديد مجلد،
اضغط عليه مرةً واحدة، ولتحديد مجموعة ملفات Ctrl اضغط زرها جميعاً.

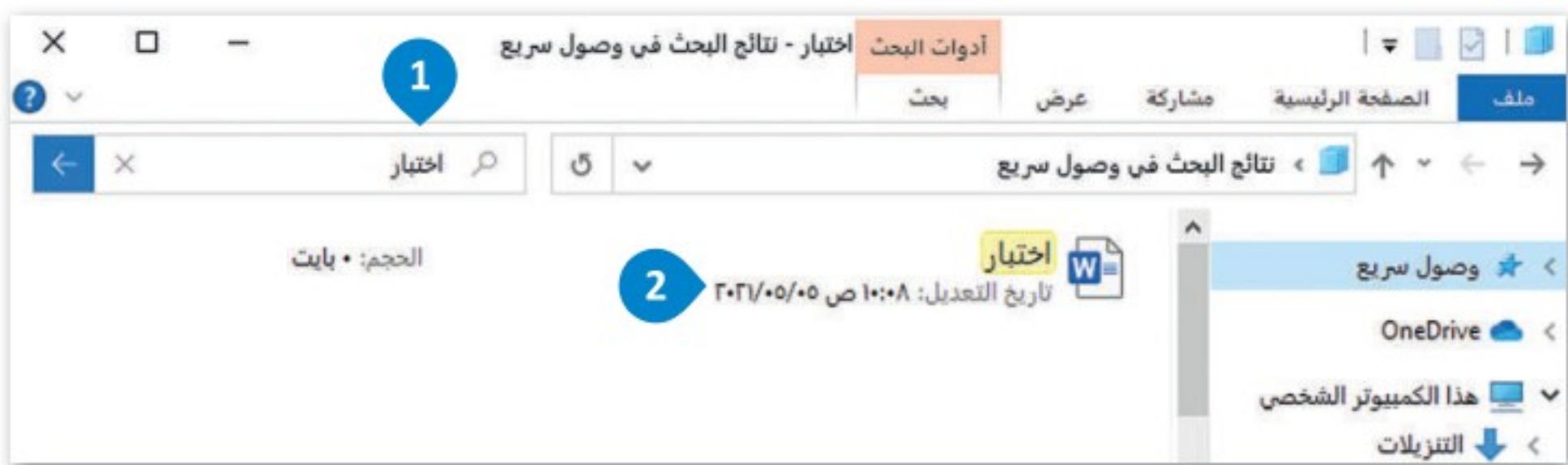


عندما يكون لديك الكثير من الملفات على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، فمن الطبيعي أن تنسى المكان الذي حفظتها فيه، لذلك إذا كنت بحاجة إلى ملف، فيمكنك البحث عنه.

البحث عن ملف أو مجلد:

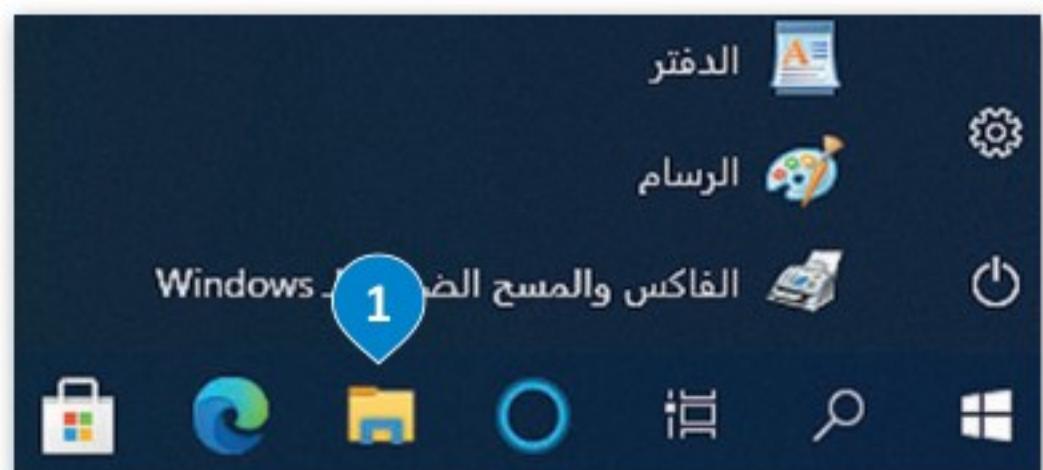
< في الزاوية العلوية اليسرى من النافذة المفتوحة ستلاحظ وجود مربع نص خاص بالبحث السريع. اكتب اسم الملف الذي تريد البحث عنه هنا. ①

< سيبحث ويندوز تلقائياً عن الملفات بهذا الاسم ويعرضها. ②



لمشاهدة محتويات ملف في مجلد دون فتحه:

- < اضغط على أيقونة مستكشف الملفات (Documents) ① ثم على المستندات (File Explorer) ②.
- < 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).





يُغيّر زر التكبير حجم النافذة من الحجم المحدد مسبقاً إلى كامل الشاشة.

يُنْقَل زر التصغير
النافذة إلى شريط
المهام لتمكّن من
استخدامها لاحقاً.

يمكنك العودة إلى
المجلد السابق من خلال
زر رجوع (Back).



3

هذا يعرض
مسار المجلد.

4

المستندات

وصول سريع *

OneDrive 

هذا الكمبيوتر الشخصي

التَّنْزِيلات

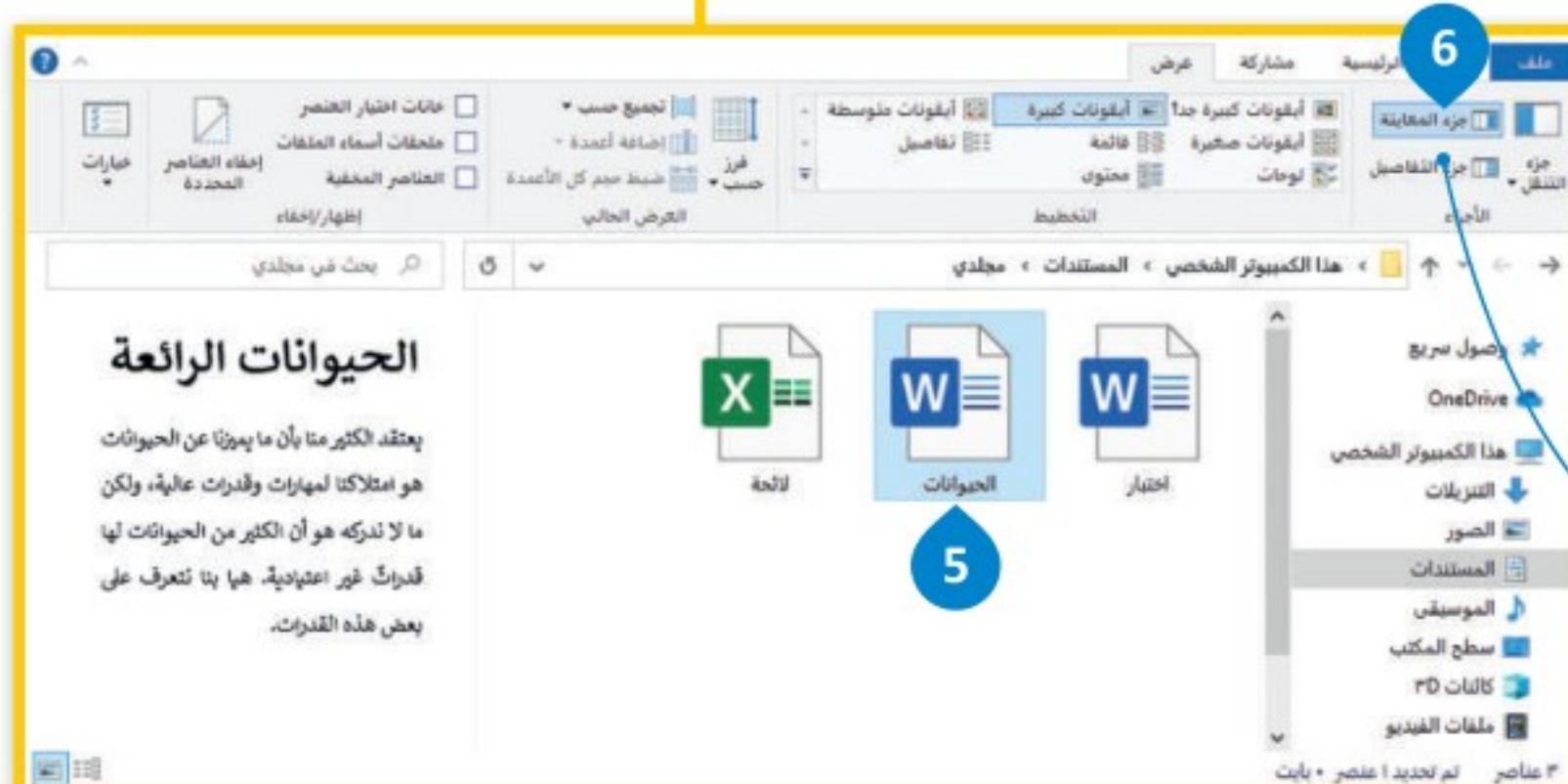
الصور

المستندات

الموسيقى

سطح المكتب

مجلد المستندات (Documents) هو مجلد افتراضي يمكنك استخدامه لتنظيم بياناتك وتخزينها. تستخدم مجلدات الصوتيات والصور لنفس الغرض.



5

الحيوانات الرائعة

يعتقد الكثير منا بأن ما يميزنا عن الحيوانات هو امتلاكتنا لمهارات وقدرات عالية، ولكن ما لا ندركه هو أن الكثير من الحيوانات لها قدرات غير اعتيادية. هنا بنا نتعرف على بعض هذه القدرات.

يتيح جزء المعاينة
رؤيه (Preview Pane)
محتوى بعض الملفات
دون الحاجة لفتحها.



معلومة

وزارة التعليم

Ministry of Education

2023-1445

1828 1-4-19

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 ملف أو مجلد إلى موقع محدد يتم الإشارة إليه بالفأرة.

يمكنك بنفس الطريقة نقل مجلد أو ملف إلى مجلد آخر في نفس النافذة.

إذا أضغطت باستمرار على زر الفأرة بالإضافة لزر **ctrl** سيتم نسخ الملف بدلاً من نقله.

لسحب وإفلات (نقل) عنصر:

- < حدد موقع الملف أو المجلد الذي تريده نقله.
- < افتح المجلد الذي تريده نقل ملف أو مجلد إليه وضعه بالقرب منه.
- < اضغط بصورة مستمرة على الملف أو المجلد الذي ترغب بنقله وانقل مؤشر الفأرة إلى النافذة الأخرى.
- < أفلت زر الفأرة.

يمكنك أيضاً نسخ عنصر مباشرةً إلى جهاز تخزين ببعض خطوات.

لإرسال عنصر إلى جهاز تخزين:

- < حدد موقع الملف أو المجلد الذي تريده نسخه.
- < اضغط بزر الفأرة الأيمن عليه واضغط على إرسال إلى (Send to).
- < اضغط على جهاز التخزين المطلوب.



إدارة أجهزة التخزين الخاصة بك

تمثل إحدى المهام الأساسية لنظام التشغيل في إدارة أشياء كثيرة من بينها جميع أجهزة التخزين الخاصة بالحاسوب. يمكنك العثور على جميع أجهزة التخزين أو أماكن الشبكة التي يتصل بها الحاسوب بالضغط على هذا الكمبيوتر الشخصي (This PC).



نصيحة ذكية

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



إيقاف تشغيل الحاسب

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

لإيقاف تشغيل الحاسب:

- 1 > اضغط على زر بدء (Start).
- 2 > اضغط على زر الطاقة (Power) ثم اضغط على زر إيقاف التشغيل (Shut Down).

تجعل وضعية سكون (Sleep) الحاسب في حالة توفير الطاقة، حيث يمكن أن يعود الحاسب للعمل خلال ثوانٍ قليلة عندما تضغط على أي مفتاح من لوحة المفاتيح.



يوقف خيار إعادة التشغيل (Restart) تشغيل الحاسب ثم يعيد تشغيله فوراً مرةً أخرى.

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 تجنباً لأي أخطار محتملة.

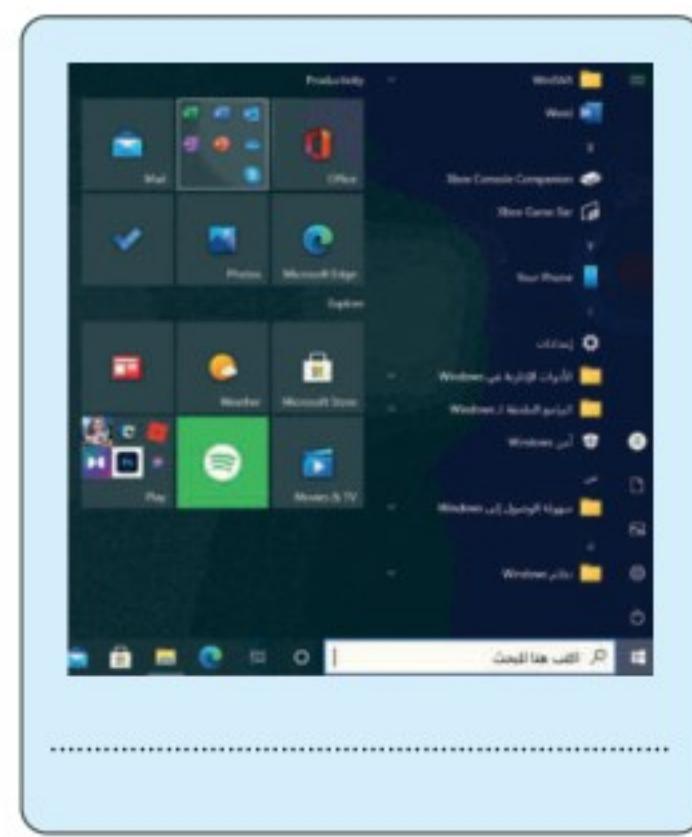


لنطبق معاً

تدريب 1

املا الفراغات بالكلمة أو العبارة المناسبة.

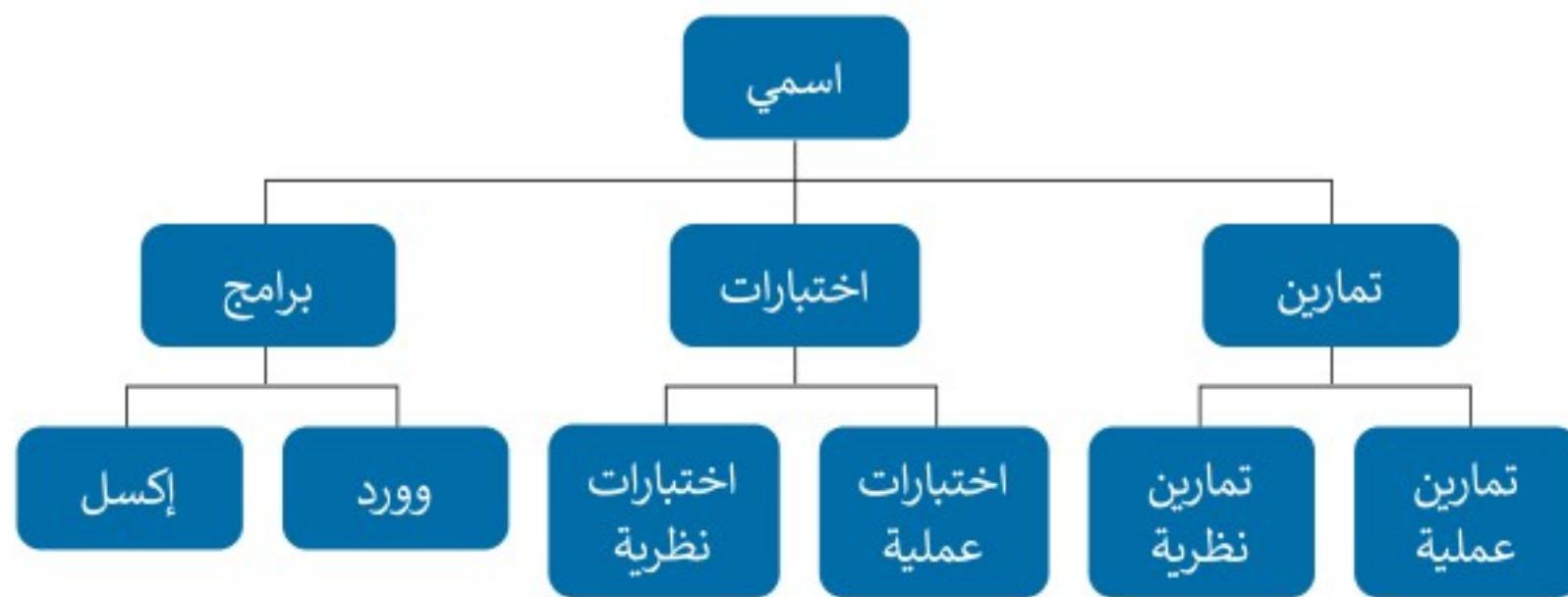
1. النافذة الرئيسية
2. على الحاسب
3. المثبتة على
4. جميع البرامج
5. غالباً





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 إجابتك.

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

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





تدريب 3

● يوفر نظام التشغيل بيئة اتصال بين الحاسب والمستخدم من خلال واجهتين: واجهة المستخدم الرسومية (GUI) وواجهة سطر الأوامر (CLI). يظهر برنامج موجه الأوامر في مايكروسوفت ويندوز كبيئة واجهة سطر 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.	من وجهة نظرك: لماذا لا يظهر التاريخ على الشاشة؟
<input type="radio"/>	لأنه يمكن إعطاء أمر واحد فقط في كل مرة في واجهة مُوجّه الأوامر .	
<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 بيئه الواجهه الرسومية من وضع الأيقونات والبرامج على شريط المهام والنافذه الرئيسة (قائمه بدء). لإكمال هذا النشاط سيقسم الطلبه إلى مجموعات صغيرة ويجب على كل مجموعة تثبيت ما يلي في:

برنامج الرسام	1. شريط المهام
مايكروسوفت إيدج	
مايكروسوفت باوربوينت	

الحاسبة	2. النافذه الرئيسة
مايكروسوفت وورد	
مايكروسوفت إكسيل	

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.

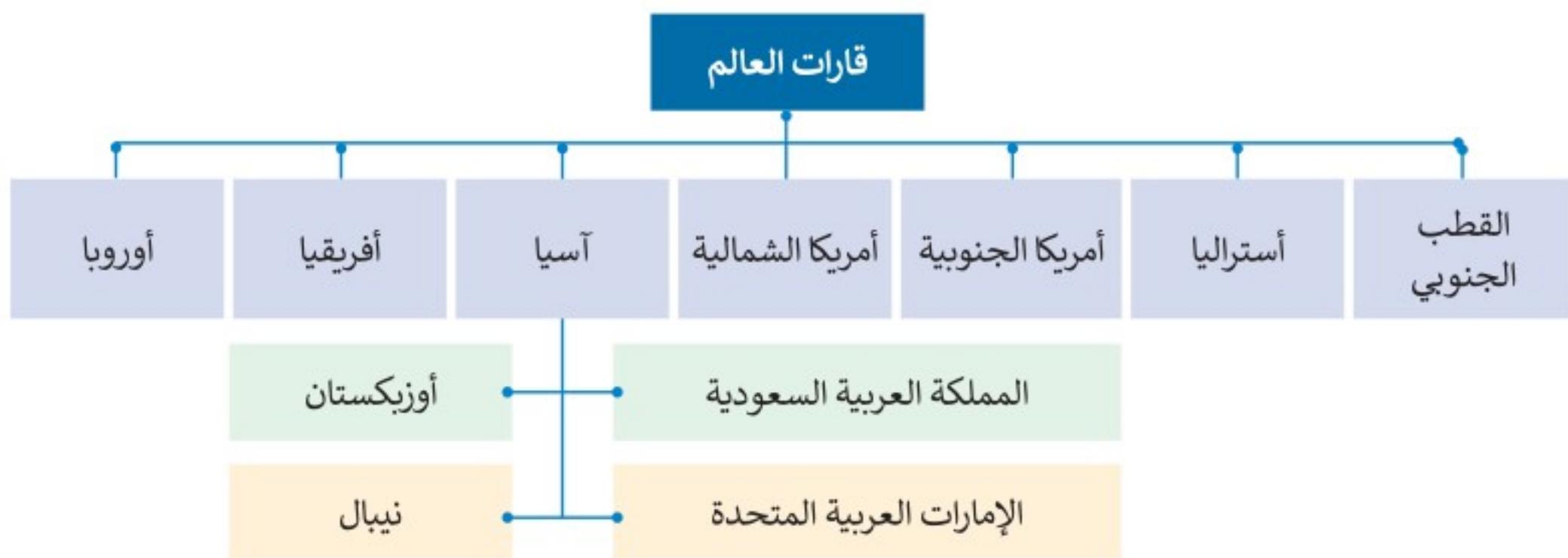
- < افتح برنامج الرسام.
- < صمم شكلاً معيناً.
- < احفظ التصميم باسم من اختيارك وبنوع (JPEG) في مجلد الصور.
- < أغلق برنامج الرسام.
- < افتح مجلد الصور.
- < فقل اختيار المعاينة.
- < ابحث عن ملف الصورة التي أنشأتها في مجلد الصور.
- < حدد هذا الملف، ولكن لا تفتحه ثم راقب الجانب الأيسر من الشاشة.





تدريب 5

● 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.

> داichi 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 الحاسب الخاص بك مجلد باسم "G7.S1.1.2_Continents".

ابحث عن هذا المجلد، وأنشئ اختصاراً له على سطح المكتب ثم افتحه.

- داخل المجلد السابق مجلدان فرعيان مضغوطان باسم "Maps" و "Four_Asian_Countries".
- استخرج الملفات من المجلد المضغوط "خرايط" إلى المجلد "G7.S1.1.2_Continents".
- افتح المجلد المستخرج "خرايط"، ثم اضبط طريقة عرض الشاشة على لوحة المعاينة، وسمّ ملفات الصور المضمنة وفقاً لمحتها، ثم انقلها إلى المجلد الفرعي المناسب الذي أنشأته في مجلد "قارات العالم". على سبيل المثال سُمّ صورة "Asia_Map" وانقلها إلى المجلد الفرعي "آسيا". وأخيراً احذف المجلد الفارغ "Maps".

❸ افتح المجلد "G7.S1.1.2_Continents" مرة أخرى.

استخرج الملفات من المجلد المضغوط "Four_Asian_Countries"، ثمنفذ 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 "Four_Asian_Countries" 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

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

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 الضرورية لتغيير بيئتها وإعداداتها الخاصة.

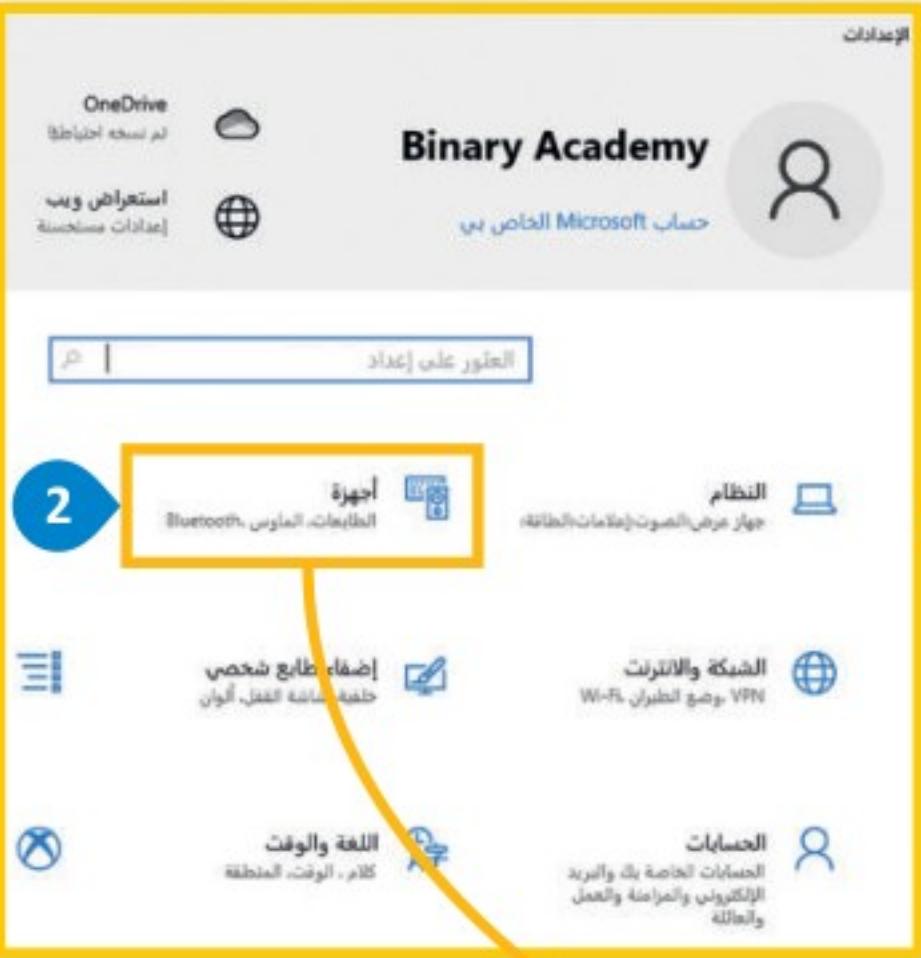
إعدادات الفأرة

يوفر لك مايكروسوفت ويندوز عدة طرق 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) ، ثم اضغط على الفأرة (Mouse) ② .(Mouse) ③ .



يسخدم 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 المنسدلة، ولكن عند الضغط على هذا الخيار سيتم تبديل عمل أزرار الفأرة.

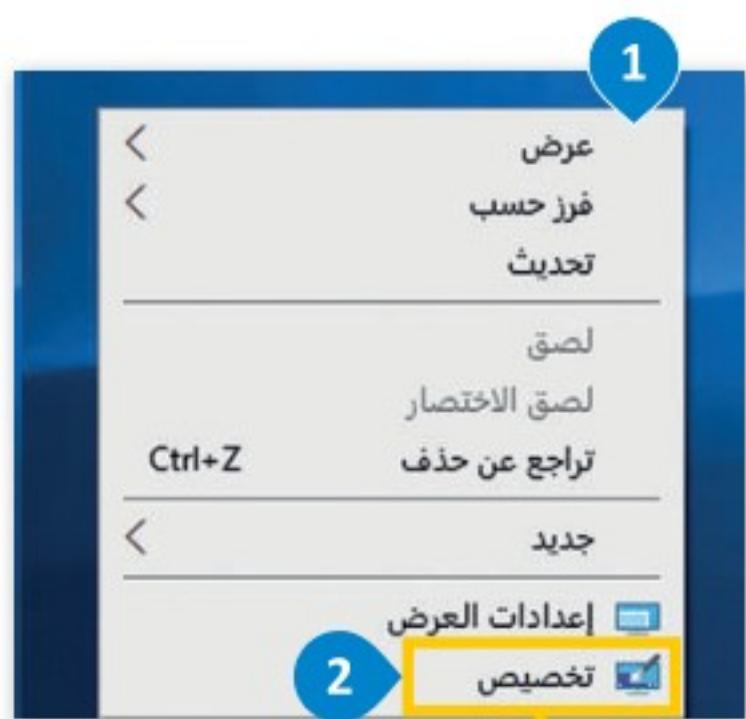


يمكنك هنا الاختيار بين تجاوز **أسطر** أو تجاوز صفة بأكملها عن تمرير عجلة الفأرة، بينما يستخدم شريط التمرير لضبط سرعة تمرير عجلة الفأرة.



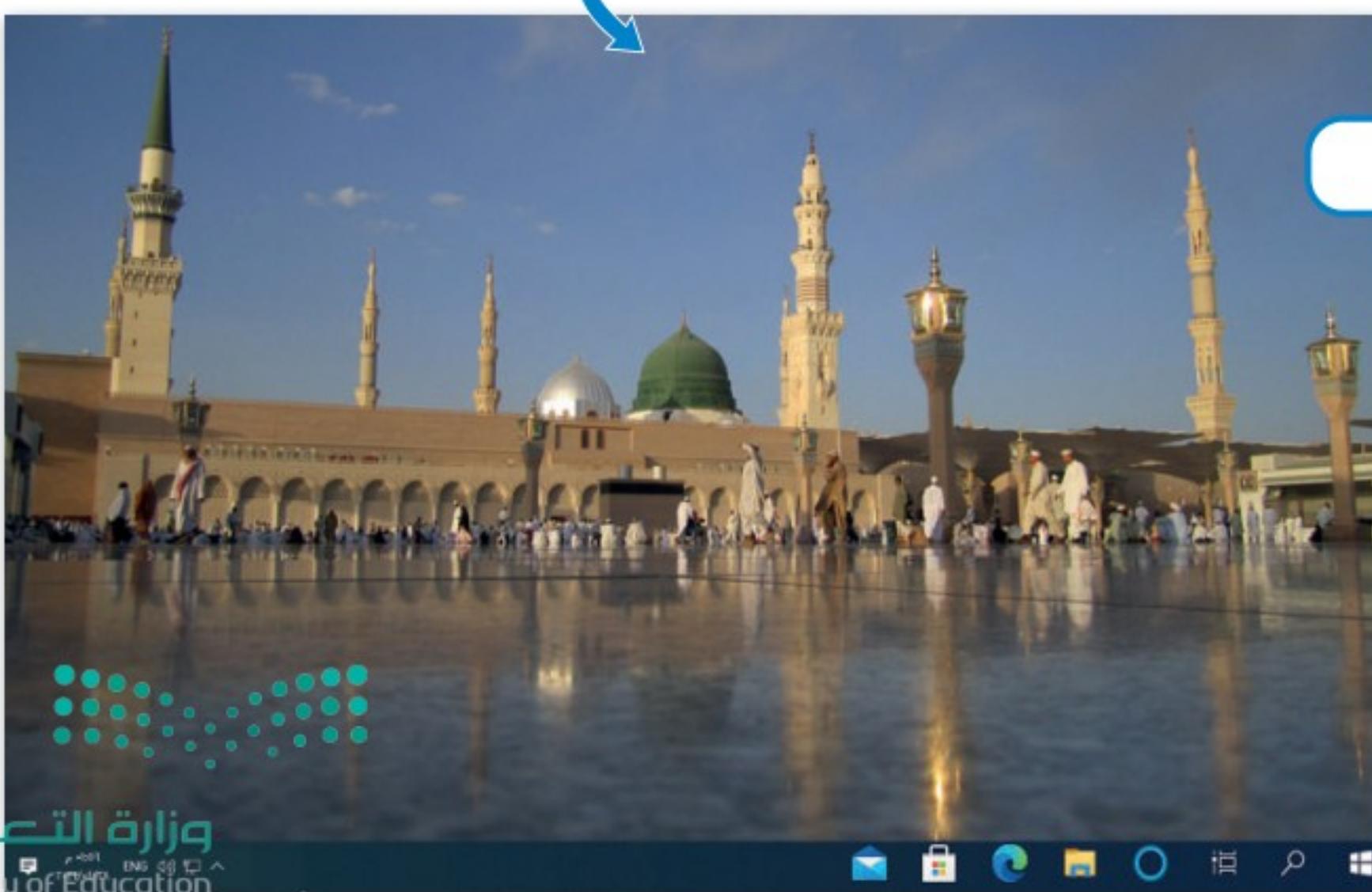
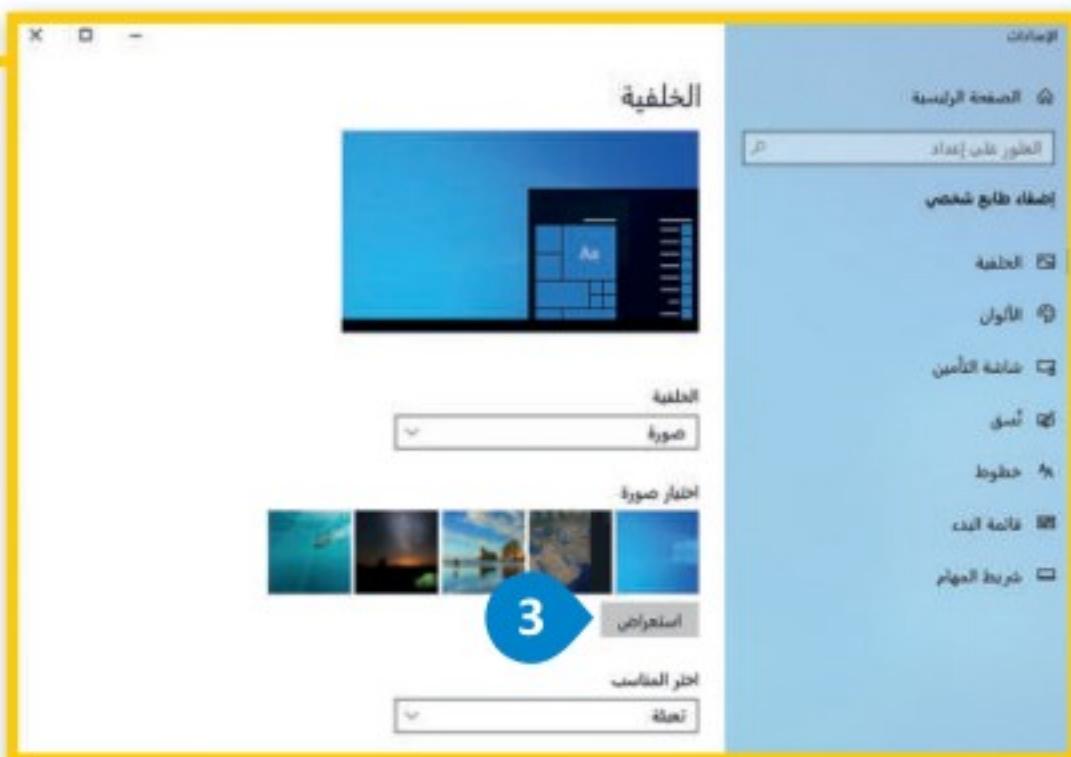
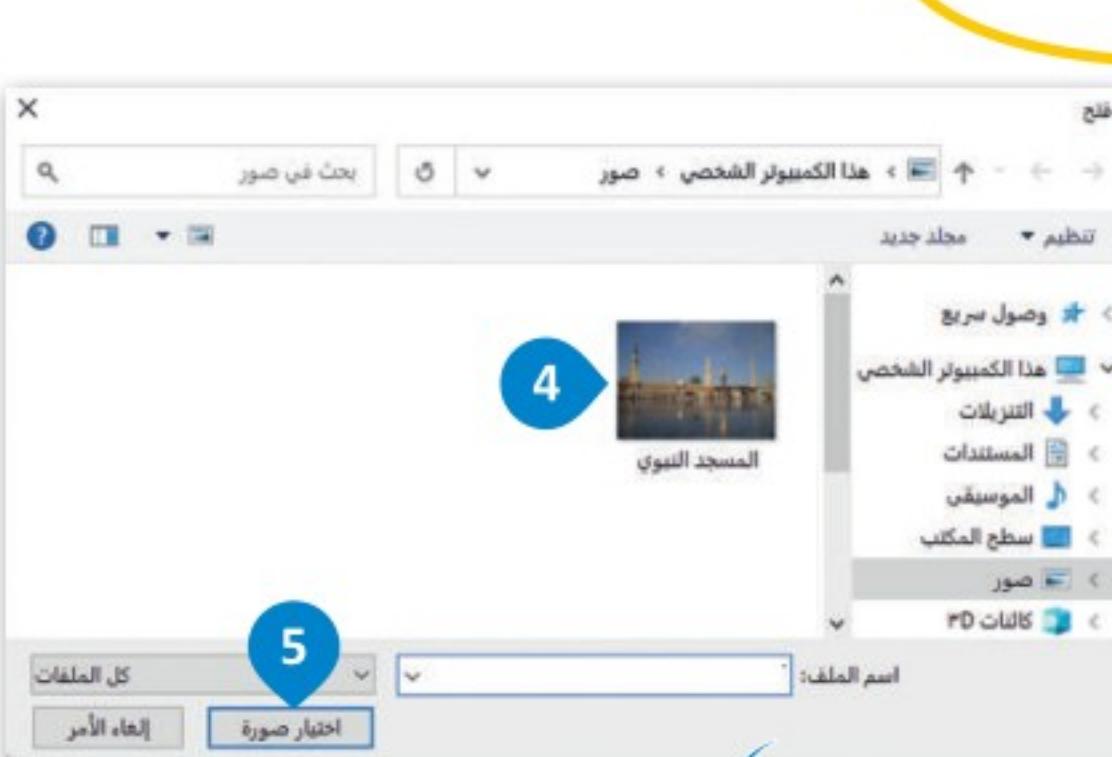
تخصيص الحاسوب الخاص بك

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



لتخصيص سطح المكتب الخاص بك:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة في سطح المكتب وستظهر قائمة منبثقة.
- 1
- > اضغط على تخصيص (Personalize).
- 2
- > اضغط على استعراض (Browse).
- 3
- > ابحث عن صورة من اختيارك واضغط عليها.
- 4
- > اضغط على اختيار صورة (Choose Picture).
- 5
- > بعد ذلك يتم تخصيص خلفية سطح المكتب.



البرامج والميزات

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

لاتجرب إزالة برنامج على سبيل التسلية،
واسأل معلمك قبل الضغط على أي زر
لتتجنب 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). 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، ولإزالة تثبيته يجب أن يتم ذلك من خلال قسم تطبيقات وميزات.



لنطبق معاً

تدريب 1

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

تدريب 2

تغيير إعدادات الفأرة .

النشاط

> لاحظت عند تشغيل الحاسب الخاص بك شيئاً غريباً قد حدث للفأرة، فقد تبدلت وظائف زريها 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 الحاسب الخاص بك. هل تعرف طريقة القيام بذلك بصورة صحيحة؟

اختر الإجابة الصحيحة

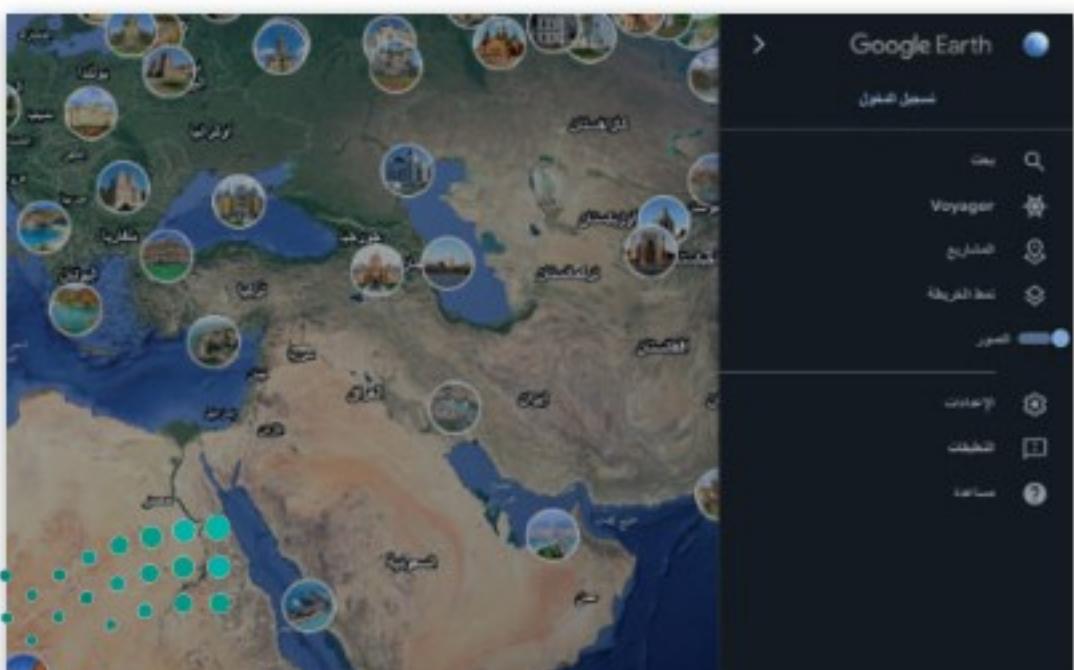
<input type="radio"/>	البحث عن المجلد الذي يوجد به البرنامج ثم حذف الملف.	
<input type="radio"/>	البحث عن المجلد الذي يوجد به البرنامج ثم حذف الملف باستخدام وظيفة إلغاء التثبيت.	لإزالة برنامج، يجب أن تنفذ ما يلي:
<input type="radio"/>	فتح لوحة التحكم والبحث عن البرنامج من خلال خيار تطبيقات وميزات ثم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

تدريب 4

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

تلميحات ونصائح

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

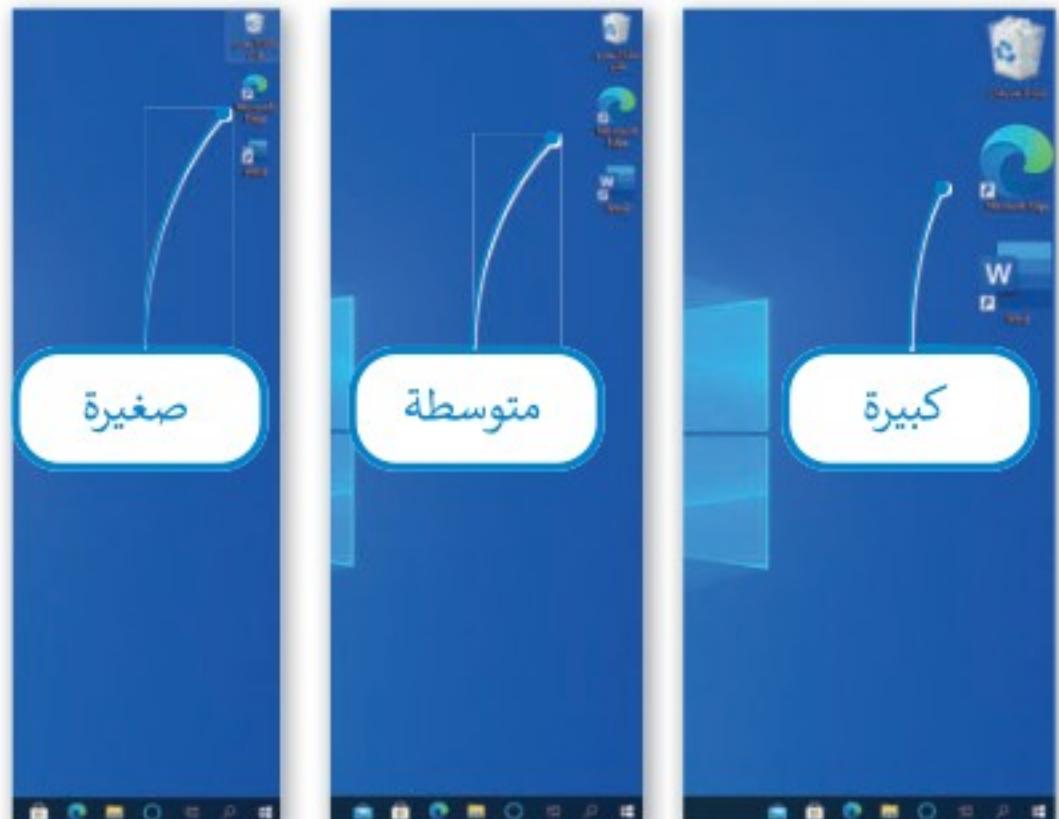
إظهار التوافذ جنباً إلى جنب

إظهار سطح المكتب

تراجع عن إظهار جميع التوافذ المكدسة

مدير المهام

- 1** ✓ تأمين شريط المهام
⚙️ إعدادات شريط المهام



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 دائمة مع شبكة غير مرئية على الشاشة.

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

تصخيص سطح مكتب

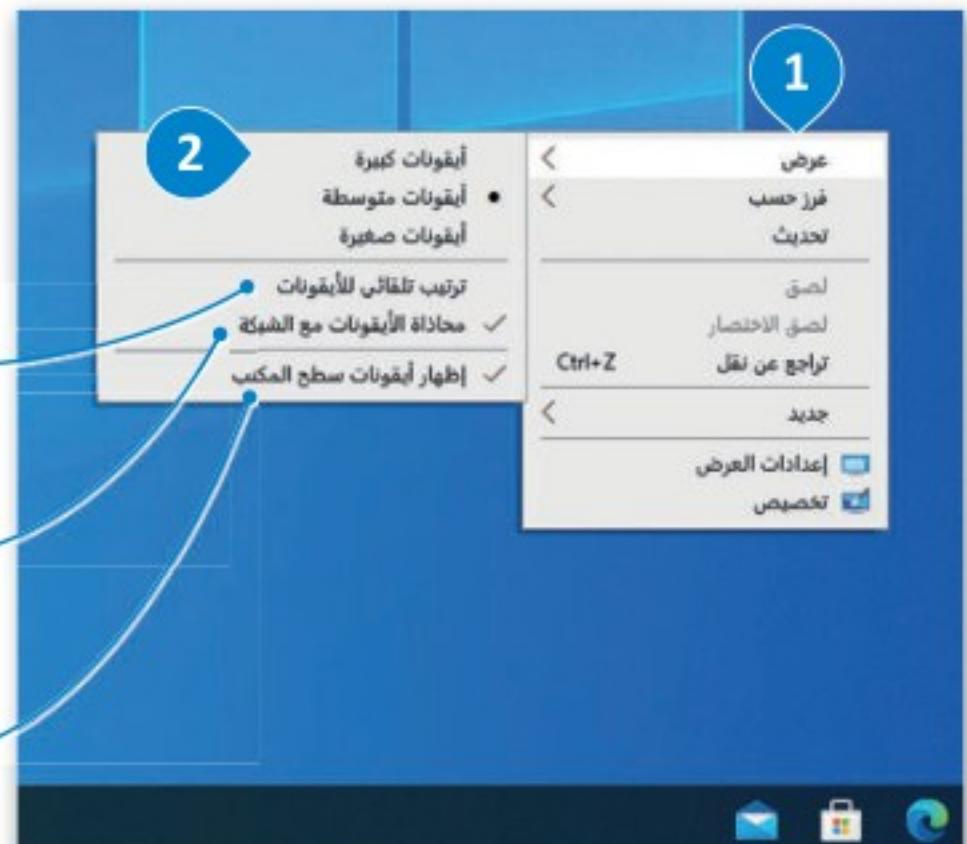
لقد تعرفت مسبقاً على كيفية تغيير مظهر نظام تشغيل الحاسب الخاص بك. لتعرف الآن على بعض الأمور الجديدة.

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 الأربع
للشاشة. **2**

لتغيير حجم الأيقونة:

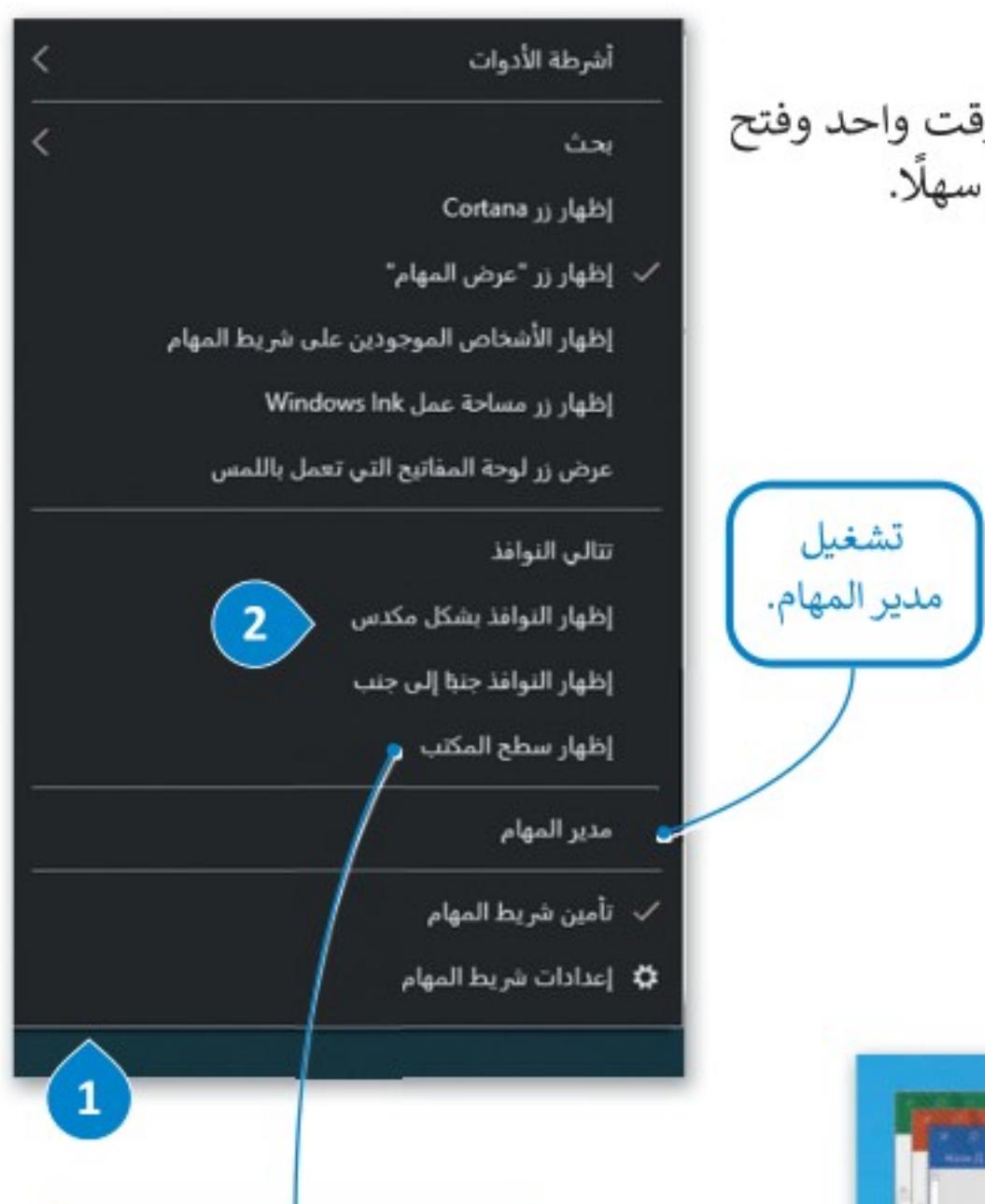
- < اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة على سطح المكتب.
< اضغط على عرض (View), **1** ثم اضغط على أيقونات كبيرة (Large), أو متوسطة (Medium) أو صغيرة (Small) **2**.





تعدد المهام

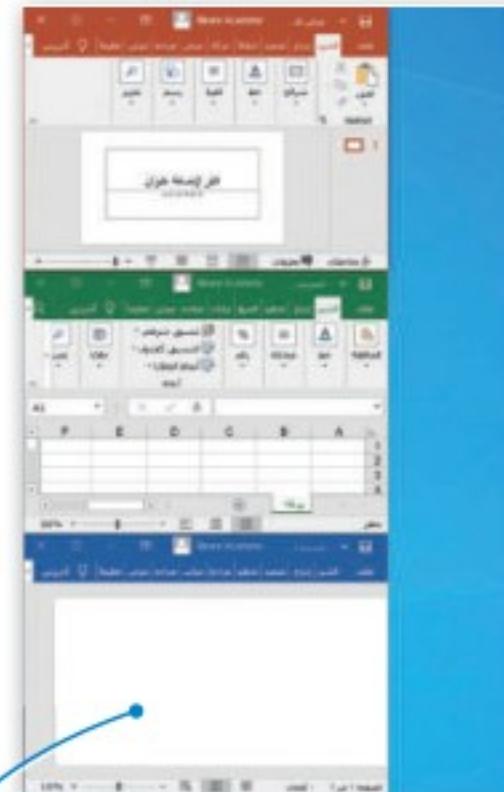
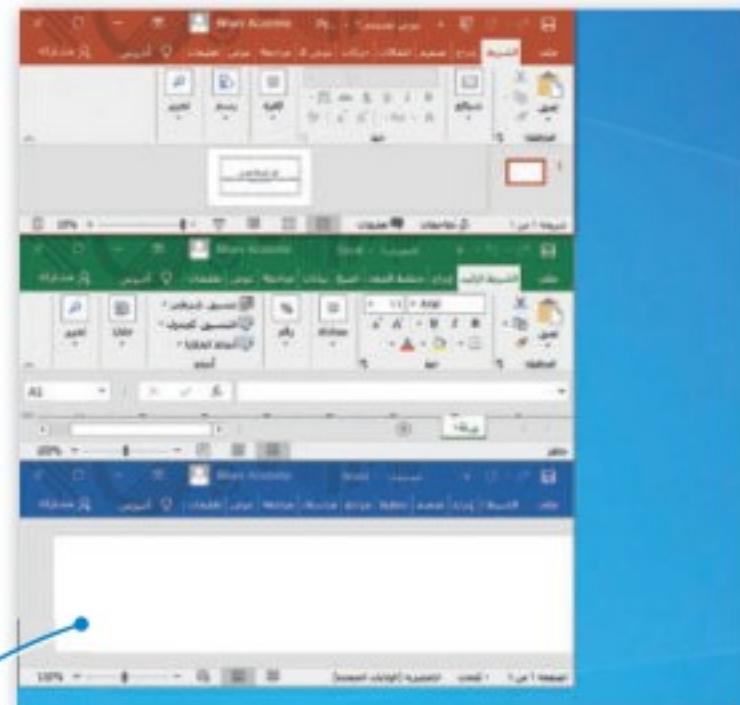
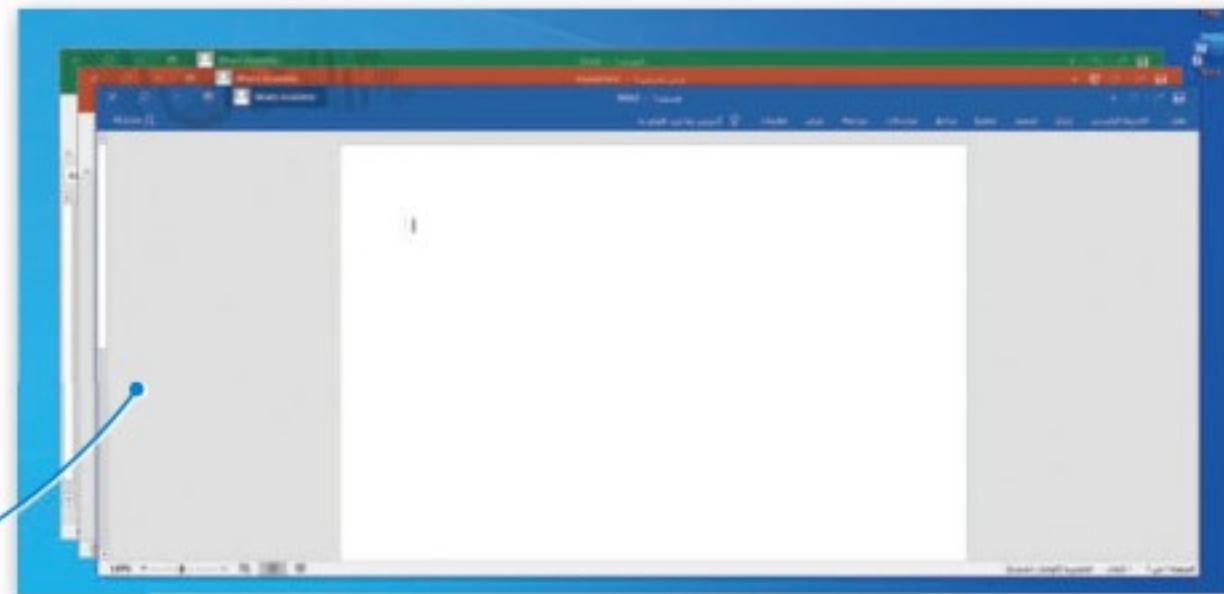
يسمح لك مايكروسوفت ويندوز بالعمل على العديد من البرامج في وقت واحد وفتح العديد من الملفات والمجلدات التي يمكنك ترتيبها بطريقة تجعل العمل سهلاً.



1

يصغر هذا الخيار جميع النوافذ المفتوحة ويعرض سطح المكتب.

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



يرتب الخيار إظهار النوافذ بشكل مكدسين (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

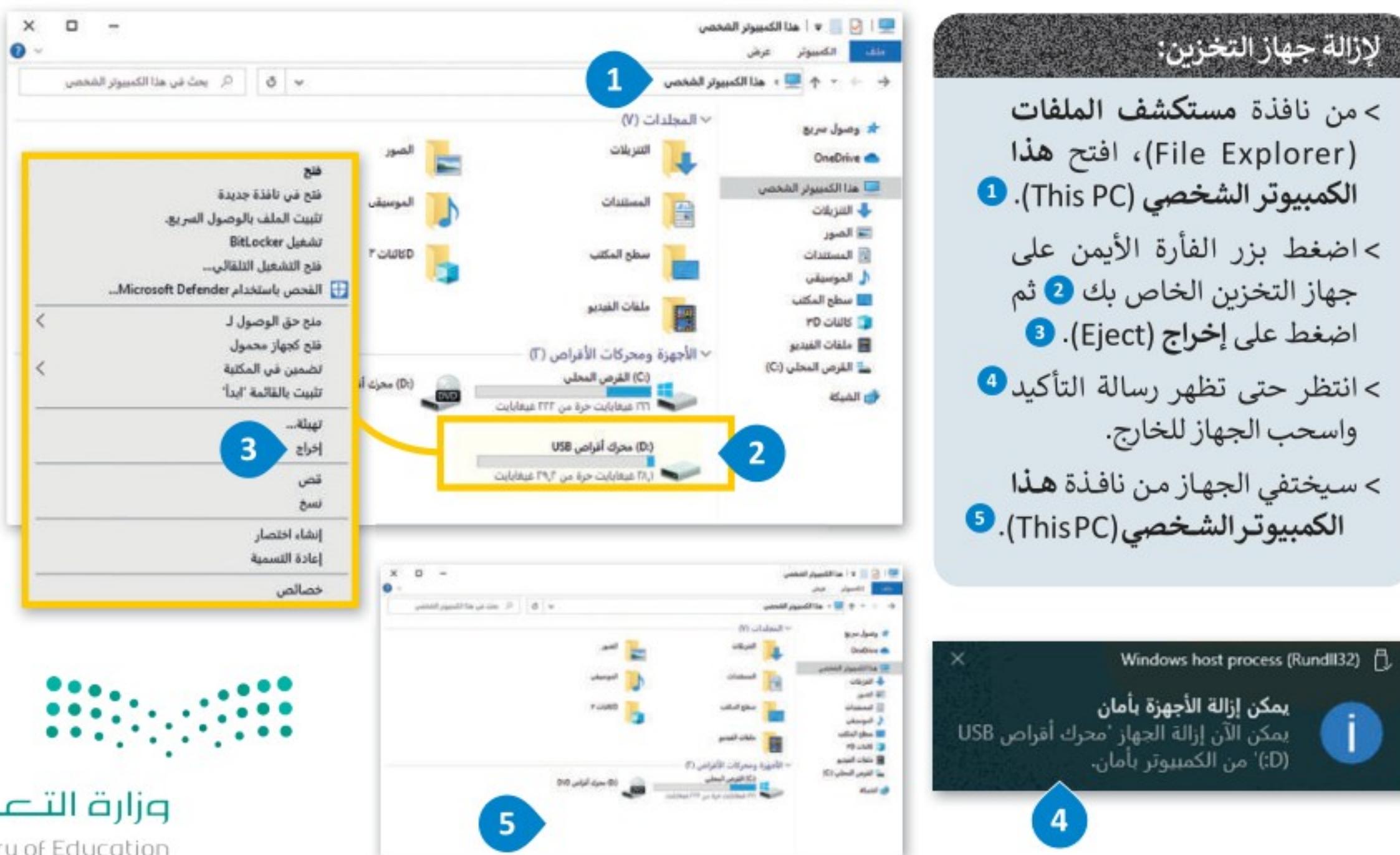
كن حذراً عند إغلاق البرامج، وأغلق البرنامج الذي لا يستجيب فقط. لا تغلق أي برنامج آخر كي لا تفقد أي عمل لم تحفظه.

يساعدك مدير المهام على إدارة جميع برامج الحاسب قيد التشغيل، ويتيح إيقاف أحد البرامج عند توقفه عن الاستجابة.



إزالة جهاز التخزين

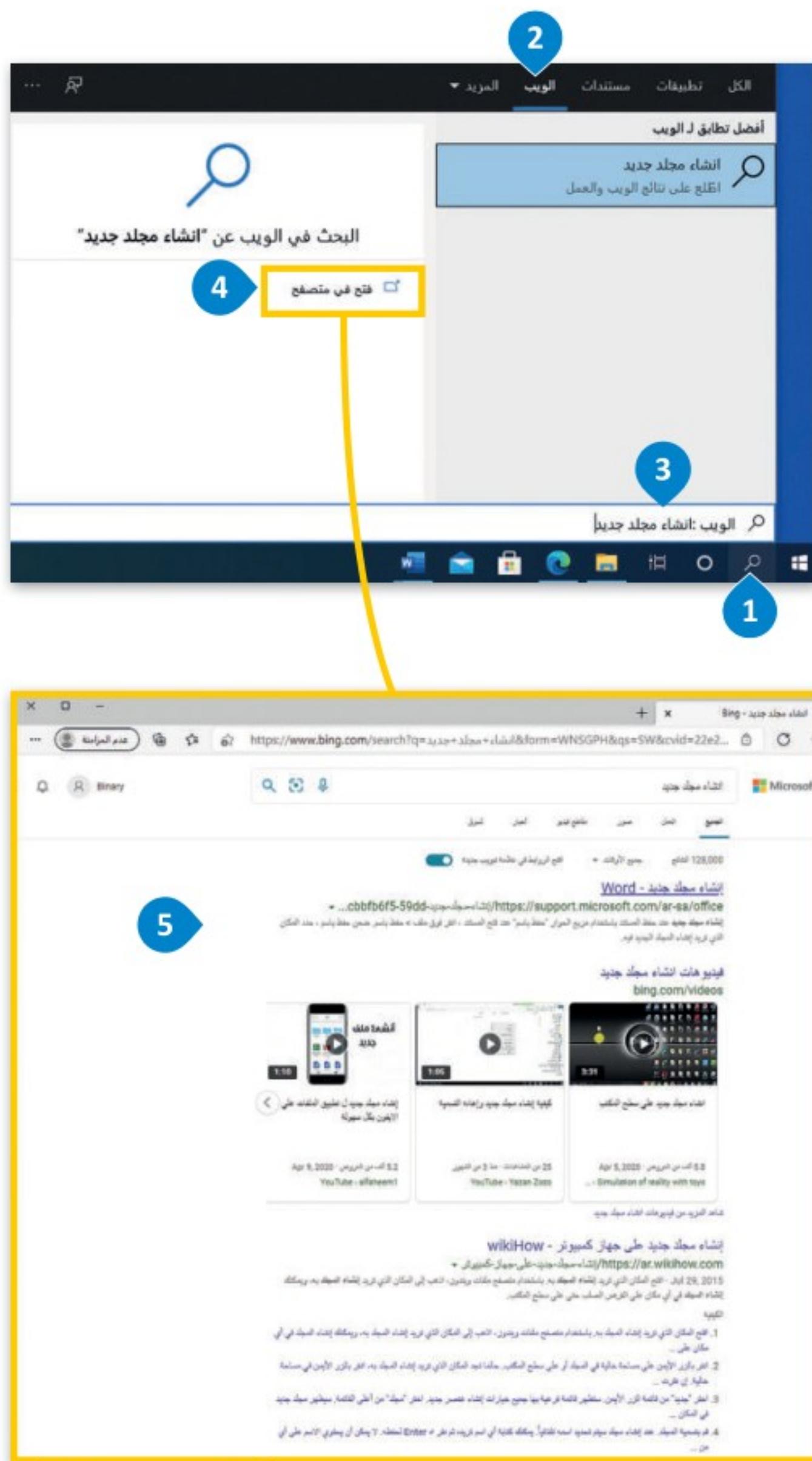
كما تعلمت سابقاً فإن جميع أجهزة التخزين الملحة يتم عرضها في أيقونة "هذا الكمبيوتر الشخصي". عند توصيلك لبطاقة ذاكرة أو محرك أقراص خارجي لأول مرة سيعتبر عليك الانتظار قليلاً لكي يتعرف الكمبيوتر على هذا الجهاز ومن ثم يتم عرضه. يتم توصيل معظم أجهزة التخزين من خلال منفذ يو إس بي (USB). عندما تنتهي من العمل 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.





المُساعدة (Help)

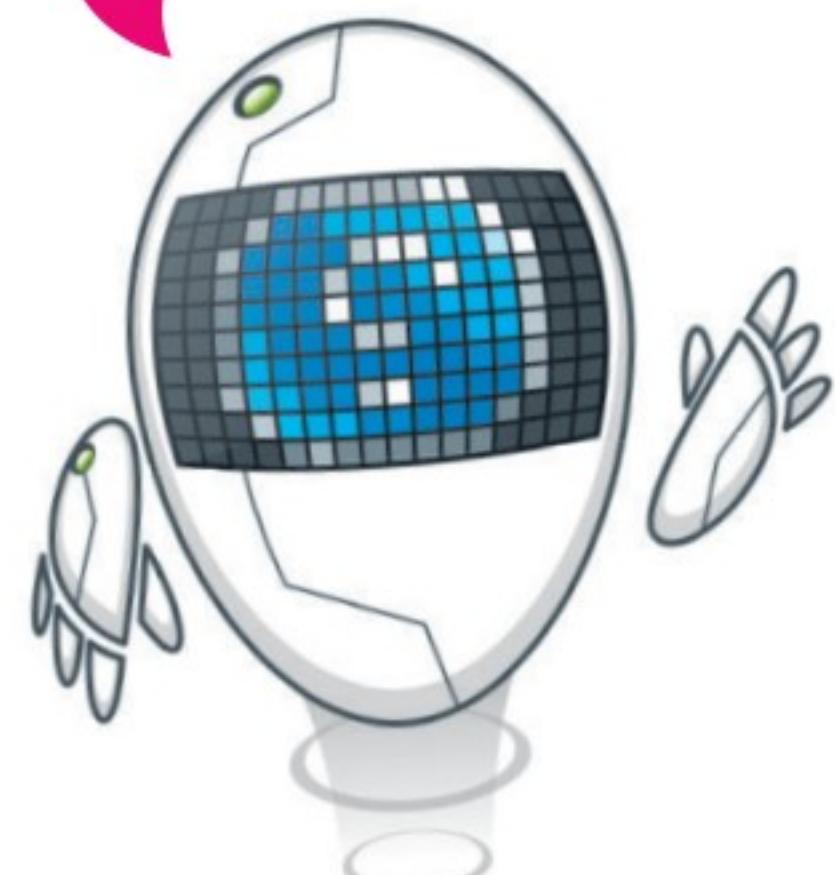
إذا كنت بحاجة إلى معلومات حول كيفية القيام بشيء ما على الحاسوب الخاص بك، يمكنك البحث عن تعليمات عبر الشبكة العنكبوتية باستخدام أيقونة البحث.



للعثور على معلومات حول موضوع ما

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

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 أيضاً 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 ①.(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.

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

فتح باستخدام (Opens with)

الموقع (Location) يوضح مكان وجود الملف في القرص.

الحجم (Size) يوضح حجم الملف.

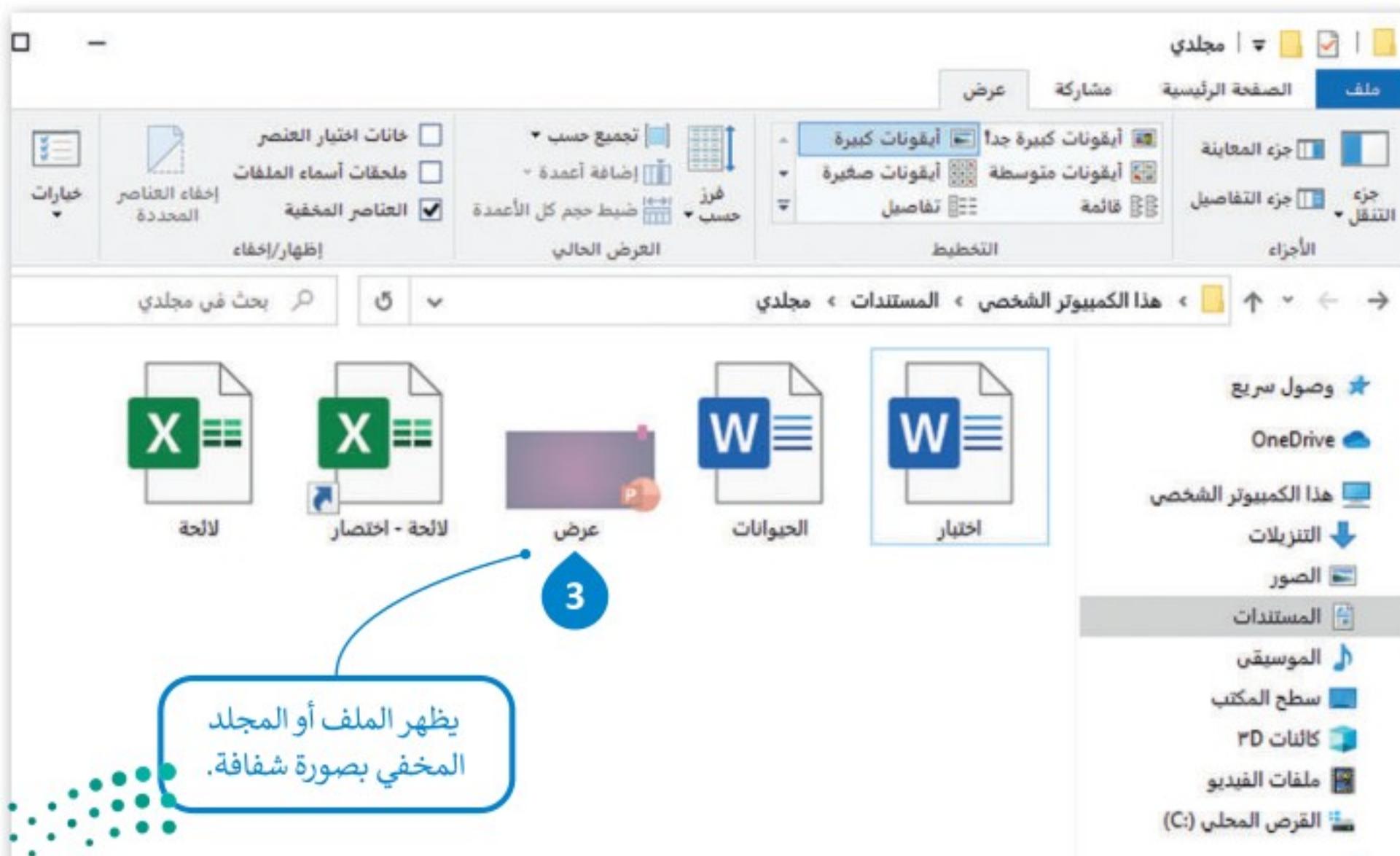
الحجم على القرص (Size on disk) يوضح مقدار المساحة التي يحتاجها الحاسب لحفظ الملف.

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. ③





لنطبق معاً

تدريب 1

◀ اكتب الخطوات اللازمة 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 "G7.S1.1.4_Maps". 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 "خرائط العالم" مرئياً. حاول الآن فتح هذا الملف. هل هناك أي مشكلة؟ تذكر أن الملف يفتح بـبرنامج معين دائمًا بسبب نوع الملف. لذلك يجب عليك الوصول إلى خصائص الملف لمعرفة نوع الملف.

ما نوع الملف "خرائط_العالم"؟

.....

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

.....





ضع علامة أمام الإجابات الصحيحة في الجدول أدناه من أجل حفظ التغييرات التي أجريتها على هذا الملف.

1.	لا يمكنك حفظ هذا الملف باستخدام نفس الاسم لأنه ملف مخفي.
2.	لا يمكنك حفظ هذا الملف بالاسم نفسه لأنه ملف للقراءة فقط (يطبق فقط على ملفات المجلد).
3.	يمكنك حفظ هذا الملف باستخدام نفس الاسم ولكن في مجلد آخر.
4.	يمكنك حفظ هذا الملف بنفس الاسم إذا ألغيت خيار القراءة فقط (يطبق فقط على ملفات المجلد) من خصائص الملف.
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 إنشاء الملف
اليوم والوقت الذي تم فيه تعديل الملف	اليوم والوقت الذي تم فيه تعديل الملف





تدريب 5

◀ 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 "G7.S1.1.4_Maps"
- 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:

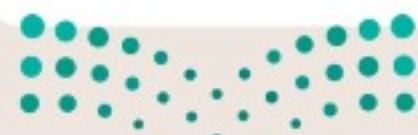
- نقل الملف "خريطة العالم" إلى مجلد الصور.
- نسخ ملف "خريطة العالم" إلى جهاز التخزين.

سحب الملف.

الطريقة الصحيحة
لإزالة جهاز التخزين
(على سبيل المثال،
وحدة الذاكرة الفلاشية)
من الحاسب:

فتح نافذة الكمبيوتر للعثور على الجهاز، و اختيار إجراء الإخراج ثم صل
الجهاز على الفور.

فتح نافذة الكمبيوتر للعثور على الجهاز، و اختيار إجراء الإخراج وفصل
الجهاز عند ظهور رسالة التأكيد.





تدريب 6

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

النشاط

< تمرين:

- 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 اللازمة التي تعرفت عليها لتنصيب نظام التشغيل.

1

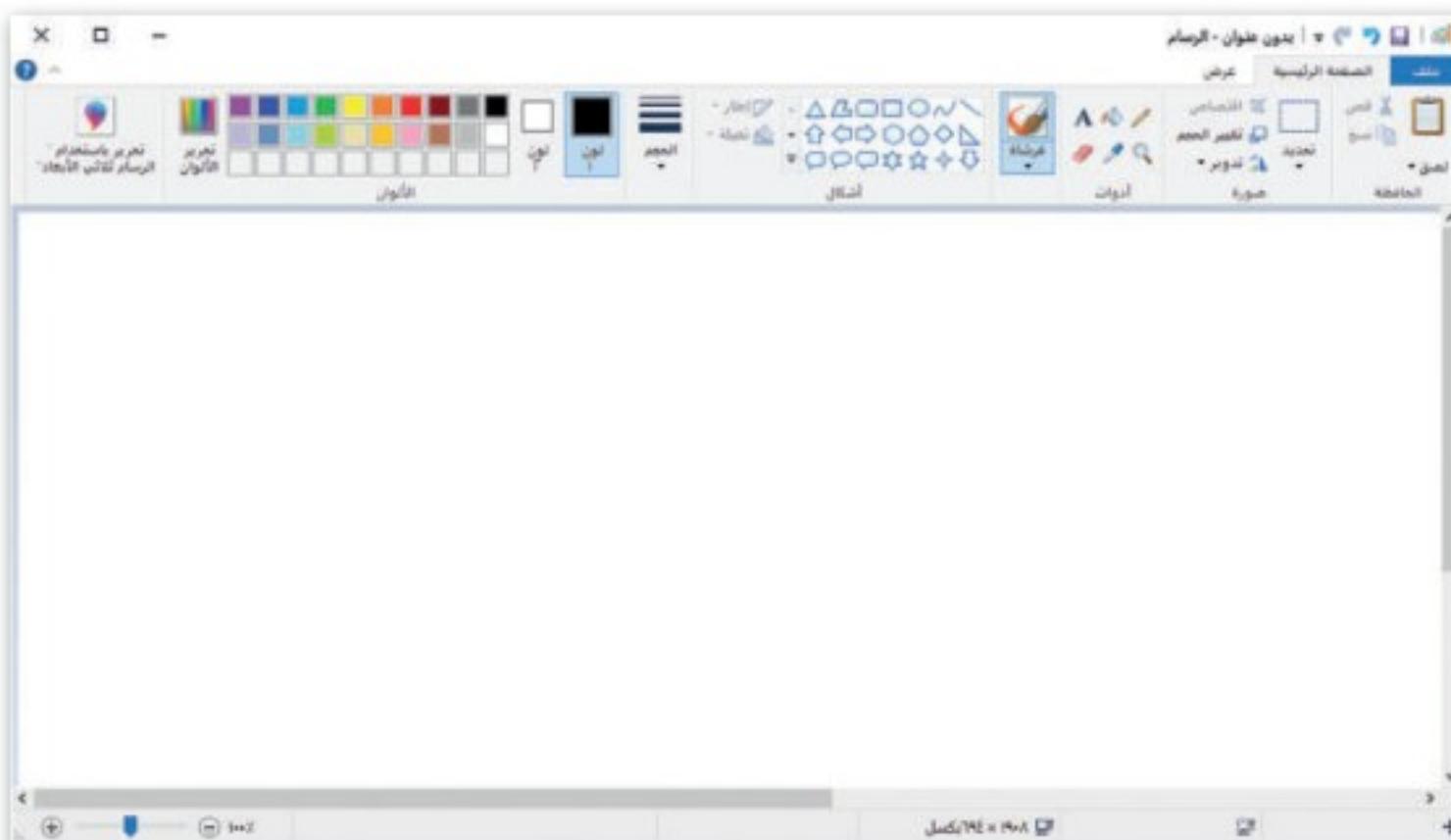
شكل مع زملائك **مجموعات عمل** وابحثوا في الشبكة العنكبوتية للعثور على معلومات عن أنظمة التشغيل المختلفة. قارنوا بينها ودونوا الملاحظات حول تاريخ ظهورها ومزايا وعيوب كل منها، ثم قدموا هذه المقارنة أمام الصف.

2

The screenshot shows a Google search results page for "نظام التشغيل" (Operating System). The search bar contains the query. Below the search bar, there are several circular icons representing different operating systems: ms dos, ubuntu, فرطها, كروم, أندرويد, الأجهزة الذكية, الهواتف الذكية, هواتف, آبل, mac, linux, ويندوز, and ويندوز. The main search results area displays cards for various OSes:

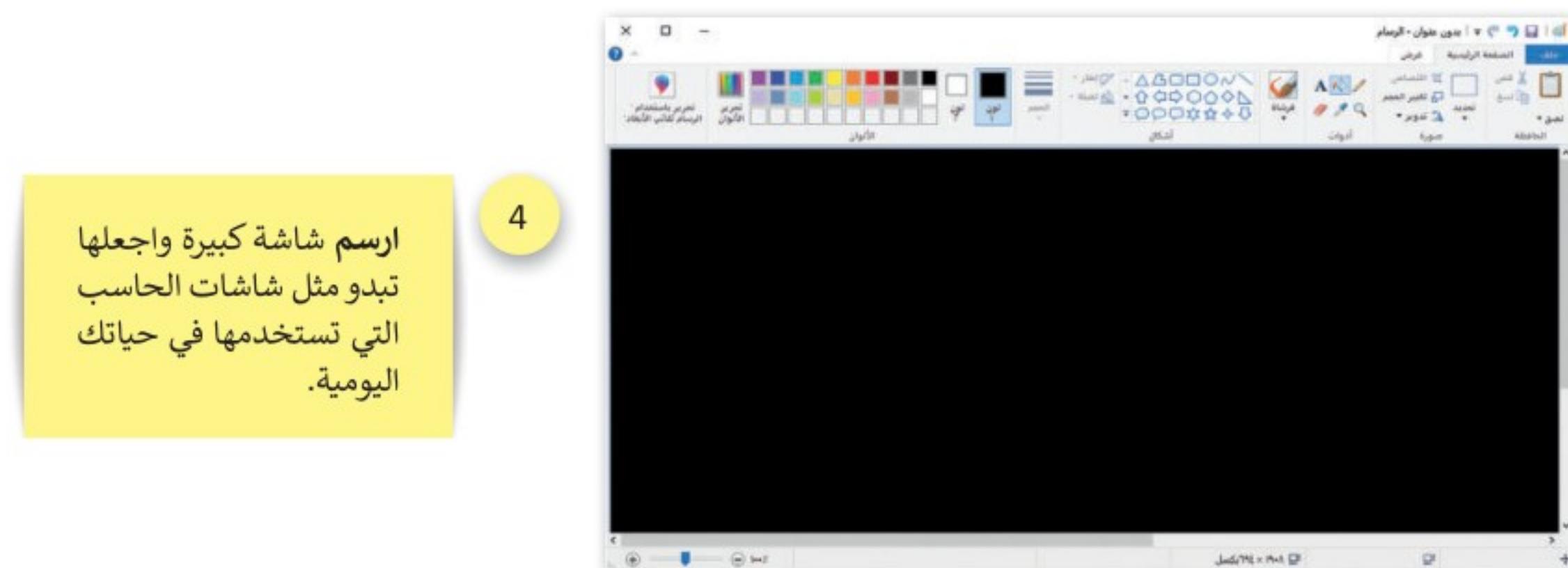
- Operating System**: Includes icons for Windows 8, Windows 7, Linux, Mac OS, and Android.
- OS, Operating System - YouTube**: Includes icons for Windows 8, Windows 7, and Mac OS.
- تصريف نظام التشغيل - موقع مصادر**: Includes icons for Windows 8, Windows 7, and Mac OS.
- os1h / Operating Systems**: Includes a diagram of a computer system architecture and icons for Windows 8, Windows 7, and Mac OS.
- المسخدم**: A flowchart showing the process from the user to the system.
- نظام التشغيل - ويكيبيديا**: Includes icons for Windows 8, Windows 7, and Mac OS.
- ما هو نظام التشغيل**: Includes icons for Windows 8, Windows 7, and Mac OS.
- غير الدليل للتصدير حبس بالستخدام الكبير**: Includes icons for Apple, Android, BlackBerry, and Windows.
- أنظمة التشغيل وأبراهيمها واستخدامها**: Includes icons for Apple, Android, and Windows.
- نطاق نظيم التشغيل**: A screenshot of a computer screen with a red box highlighting the word "نظام التشغيل".
- نظام التشغيل**: Includes icons for Windows 8, Windows 7, and Mac OS.

At the bottom left, there is a logo for "وزارة التعليم" (Ministry of Education) and "Ministry of Education". At the bottom right, the page number "54" is visible.



3

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



4

ارسم شاشة كبيرة واجعلها
تبدو مثل شاشات الحاسب
التي تستخدمها في حياتك
اليومية.



5

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

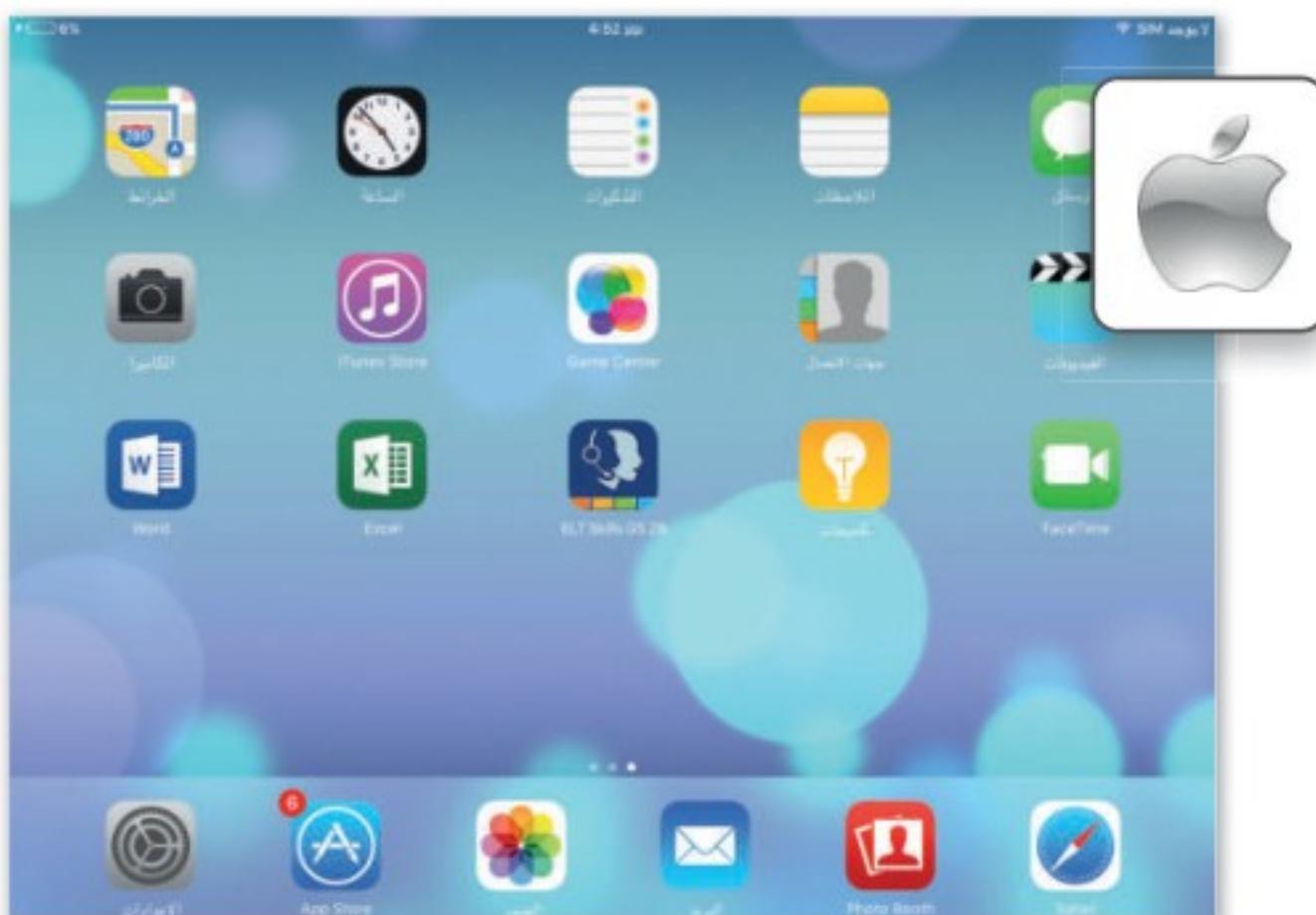


برامج أخرى



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 لتغيير 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 يستخدم 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

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

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

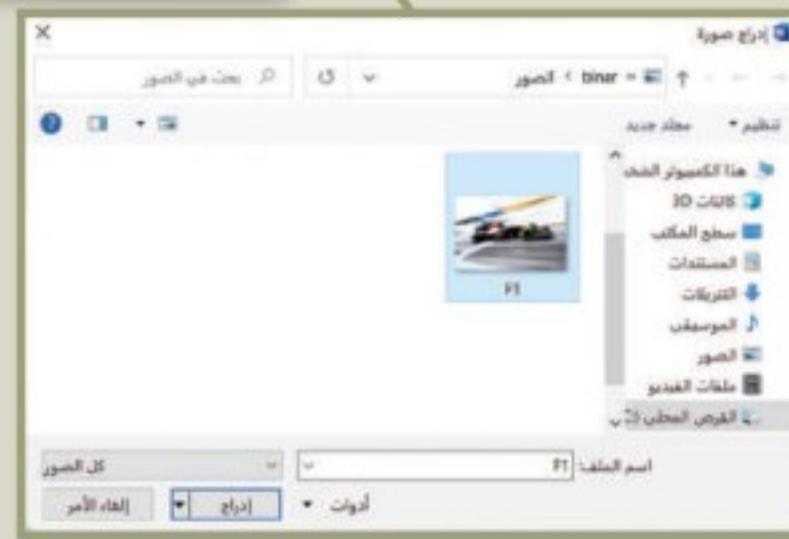
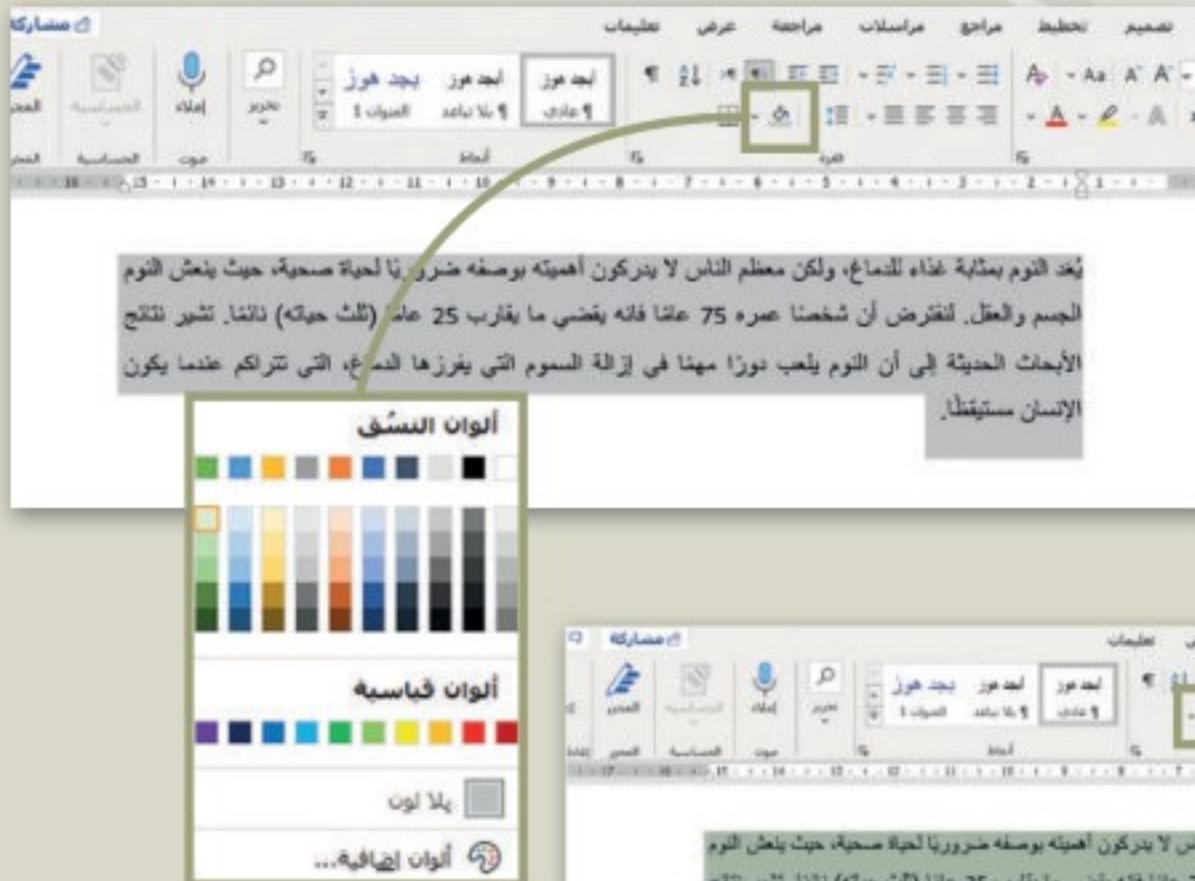
- ستتعلم في هذه الوحدة:
- > التنسيق المتقدم للنصوص والفقرات.
 - > تحسين مظهر النص عن طريق إضافة الصور من الإنترنت.
 - > إرسال خطابات ومغلفات رسائل متعددة تلقائياً.

الأدوات

- > مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)
- > ليبر أوفيس رايتير (LibreOffice Writer)
- > صفحات أبل لنظام آي أو إس (Apple Pages)
- > دوكس توجولنظام 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 الرئيسي** (Home)، في مجموعات **فقرة** (Paragraph) وأنماط (.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 لتغيير مقدار المسافة الباردة التي تريد تطبيقها. **3**

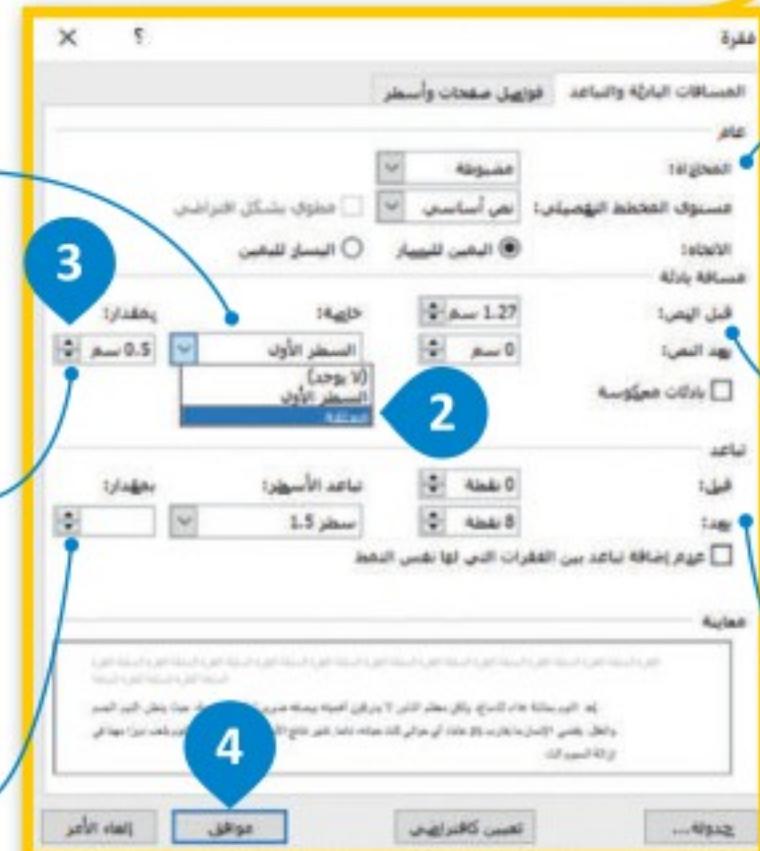
> اضغط على موافق (OK). **4**

> 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) لتغيير مقدار المسافة الباردة الخاصة التي ستستخدمها.

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



تغيير المحاذاة (Alignment Changes)
تحدد المحاذاة فقرتك.

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

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



يعد اليوم بمناسبة لغايات النماذج، ولكن معظم الناس لا يدركون أهميته بوصفه ضرورياً لحياة صحية حيث يتعذر اليوم الجسم والعقل. لتفريحه أن شحذنا صر 75 عالماً فإنه يتضمن ما يقارب 25 عالماً (أثاث جيداً) تماماً. تغير نتائج البحوث الحديثة إلى أن اليوم يلعب دوراً مهماً في إزالة النسوم التي يفرزها النماذج، التي تترك عدداً يكفي

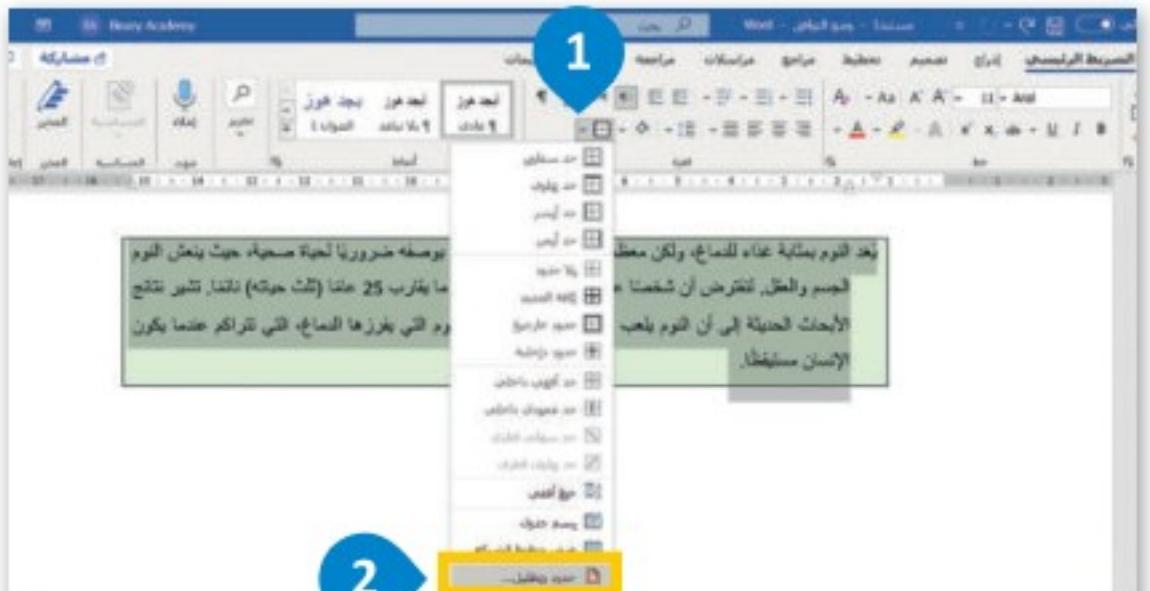
في علامة التبويب **فواصل صفحات وأسطر (Line and Page Breaks)**، يمكنك العثور على عنصر التحكم بالأسطر الناقصة/الوحيدة (Widow/Orphan control). السطر الناقص هو السطر الأخير من فقرة مكتوبة بمفردها في أعلى الصفحة، بينما السطر الوحيد هو السطر الأول من فقرة مكتوبة بمفردها في أسفل الصفحة. عند تحديد هذا الخيار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



إن الخطوات التي يجب اتباعها لإضافة حدود مخصصة إلى فقرتك أو صفحتك سهلة للغاية.

الحدود والتظليل المتقدم

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



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 وتظليل (Borders and Shading)**،
وستظهر نافذة **حدود وتظليل (Borders and Shading)**.

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

< من قائمة **النوع (Style)**، اضغط على الخط المزدوج **4**، اختر اللون **5** والعرض **Width (Color)** **6** الذي تريده.

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



لتطبيق حدود الصفحة:

< افتح نافذة **حدود وتظليل (Borders and Shading)** واضغط على علامة **تبويب حد الصفحة (Page Border)**.

< من مجموعة **الإعداد (Setting)**، اضغط على **إحاطة (Box)**.

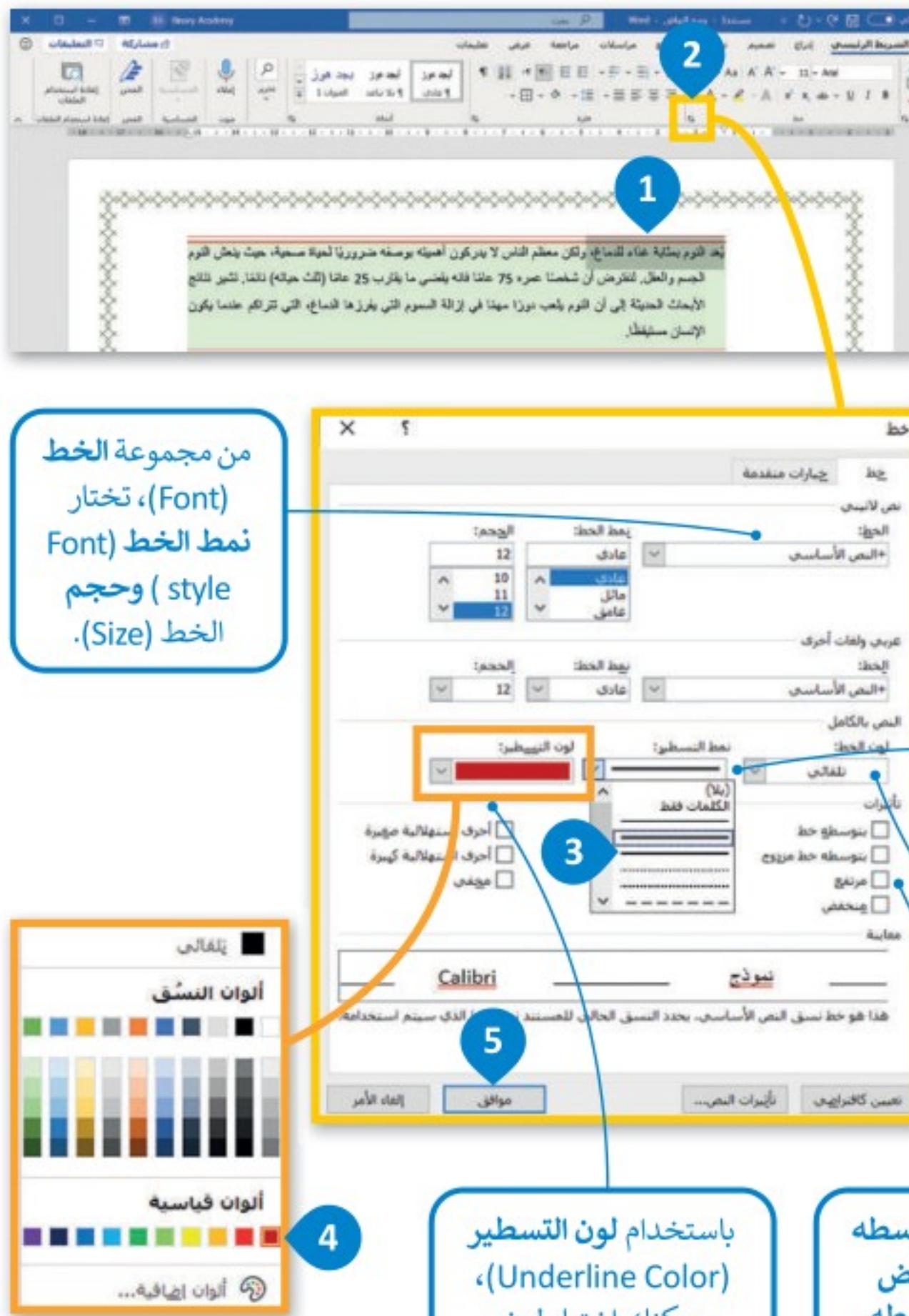
< من قائمة **رسم / صورة (Art)** **3** حدد النقش الذي تريده استخدامه واضغط على موافق **OK (border)**.

< ستظهر حدود الصفحة بالنقش المحدد على صفحتك.



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:



لإضافة تسطير مزدوج:

- < حدد كلمة أو عبارة.
- < من علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home)، من المجموعة خط (Font)، اضغط زر إعدادات الفقرة (Paragraph Settings).
- < ستظهر النافذة خط (Font).
- < من قائمة نمط التسطير (Underline Style)، اضغط على الخط الغامق، ومن قائمة لون التسطير (Underline Color)، اضغط على اللون الأحمر الغامق.
- < اضغط على موافق (OK).

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

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 استهلالية صغيرة (Small Caps)، وأحرف استهلالية كبيرة (All Caps) و مخفى (Hidden). جربها وراقب ما يحدث.





إضافة صورة من الإنترنت

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

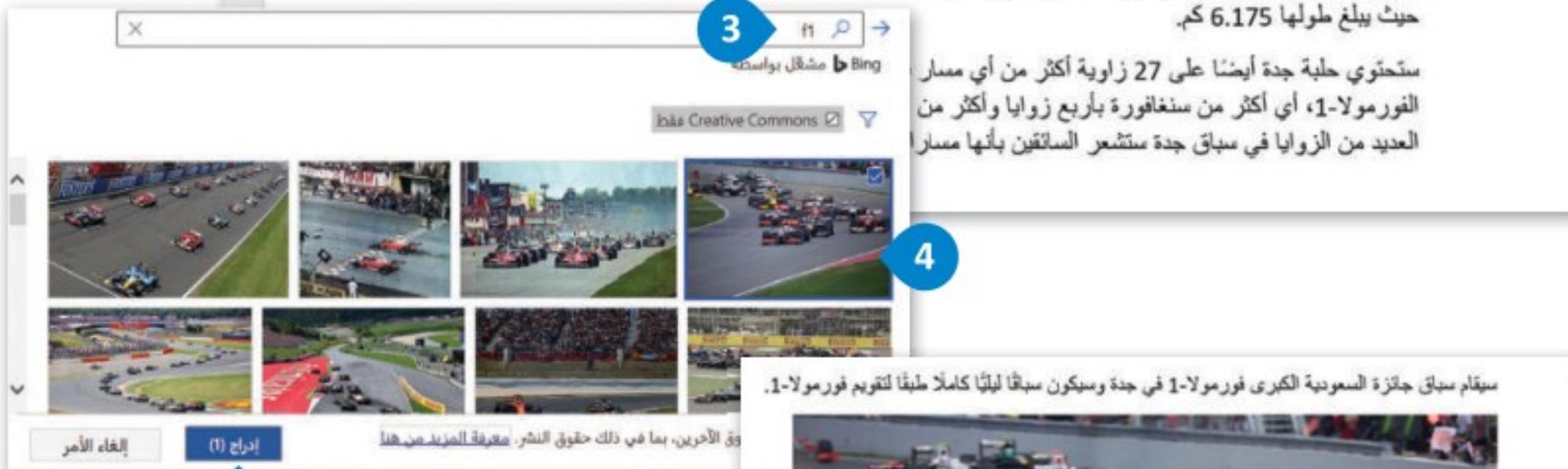
إضافة صورة من الإنترنت:

- < اضغط على النقطة التي تريده إدراج الصورة فيها.
- < ضمن علامة تبويب إدراج (Insert)، ومن مجموعة رسومات توضيحية (Illustrations)، اضغط على صور (Pictures) ثم صور عبر الإنترنت (Online Pictures).
- < من النافذة الظاهرة، اكتب كلمة أو عبارة في مربع البحث ثم اضغط على **Enter ↵**.
- < حدد إحدى الصور **4** ثم اضغط على إدراج (Insert) لإدراجها.
- < سُتدرج الصورة المحددة تلقائياً في مستندك.



سباق جائزة السعودية الكبرى فورمولا-1

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



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



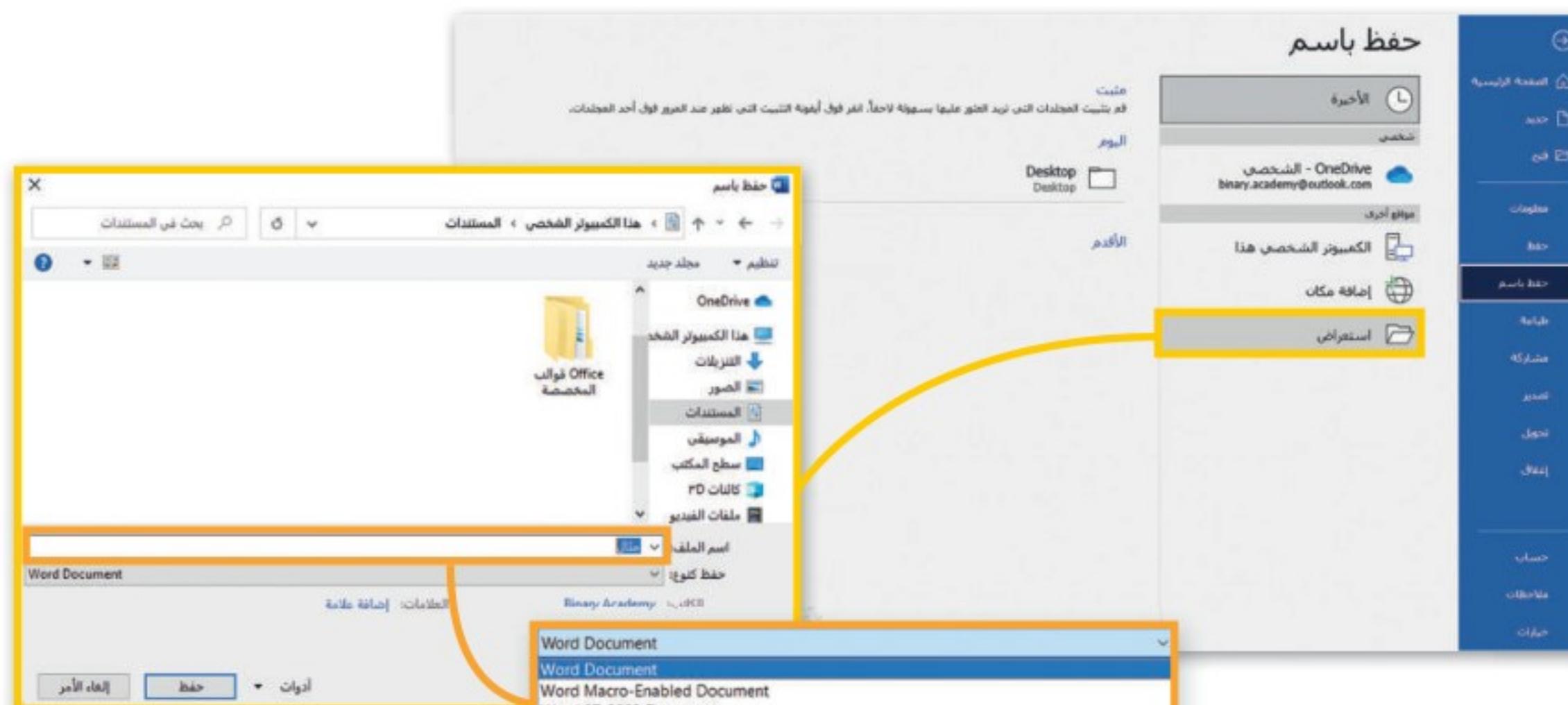
هذه الصورة بواسطة كتب غير معروف مرخصة بالاسم CC BY-SA



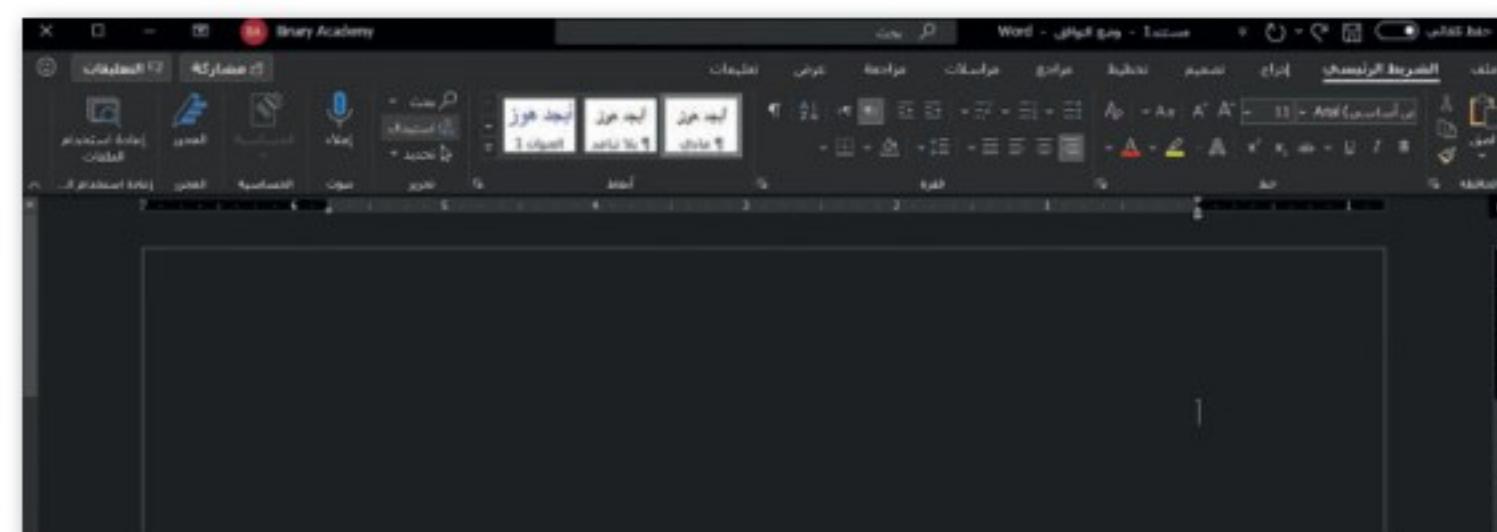


حفظ مستند بتنسيقات مختلفة

تعلمت بالفعل كيفية حفظ مستند في مايكروسوفت وورد، لكن هل تعرف أنه يمكنك حفظ عملك بتنسيقات مختلفة؟ يوفر مايكروسوفت وورد للمستخدم القدرة على حفظ المستند بتنسيقات أخرى أيضاً كملف PDF أو صفحة ويب بتنسيق HTML.



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



معلومة

إذا كنت ترغب في تقليل مقدار الضوء الأزرق المنبعث من شاشة الحاسب 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 Theme (Office) من قائمة نسق Office.



لنطبق معاً

تدريب 1

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

< افتح المجلد الفرعى المسمى "G7.S1.2.1_artificial_intelligence" الموجود في مجلد المستندات، ثم ابحث عن ملف مايكروسوفت وورد باسم "G7.S1.2.1_artificial_intelligence_and_society.doc" وافتحه.

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

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

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

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



تدريب 2

لتنسيق نص عليك تنفيذ ما يلي:



- > إنشاء مستند مايكروسوفت وورد فارغ جديد وحفظه باسم "الذكاء الاصطناعي".
- > فتح الملف "G7.S1.2.1_artificial_intelligence_and_society.doc" 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:

> أجرِ 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 البادئة اليمنى واليسرى لكل فقرة.
- حدد المسافة قبل وبعد الفقرات.

• أنشئ حدود فقرة من اختيارك.

> أنشئ حدود صفحة على المستند بأكمله.

> لاتنس حفظ ملفك.

ملحوظة:

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



تدريب 3

اكتب النص التالي باستخدام الحاسب 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، أいで 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 الأكademie والصحية والعامة والأحزمة الخضراء الواقعة على امتداد خطوط المرافق 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، ستنشأ 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 ستستخدم 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.

نود أن تقضي 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:



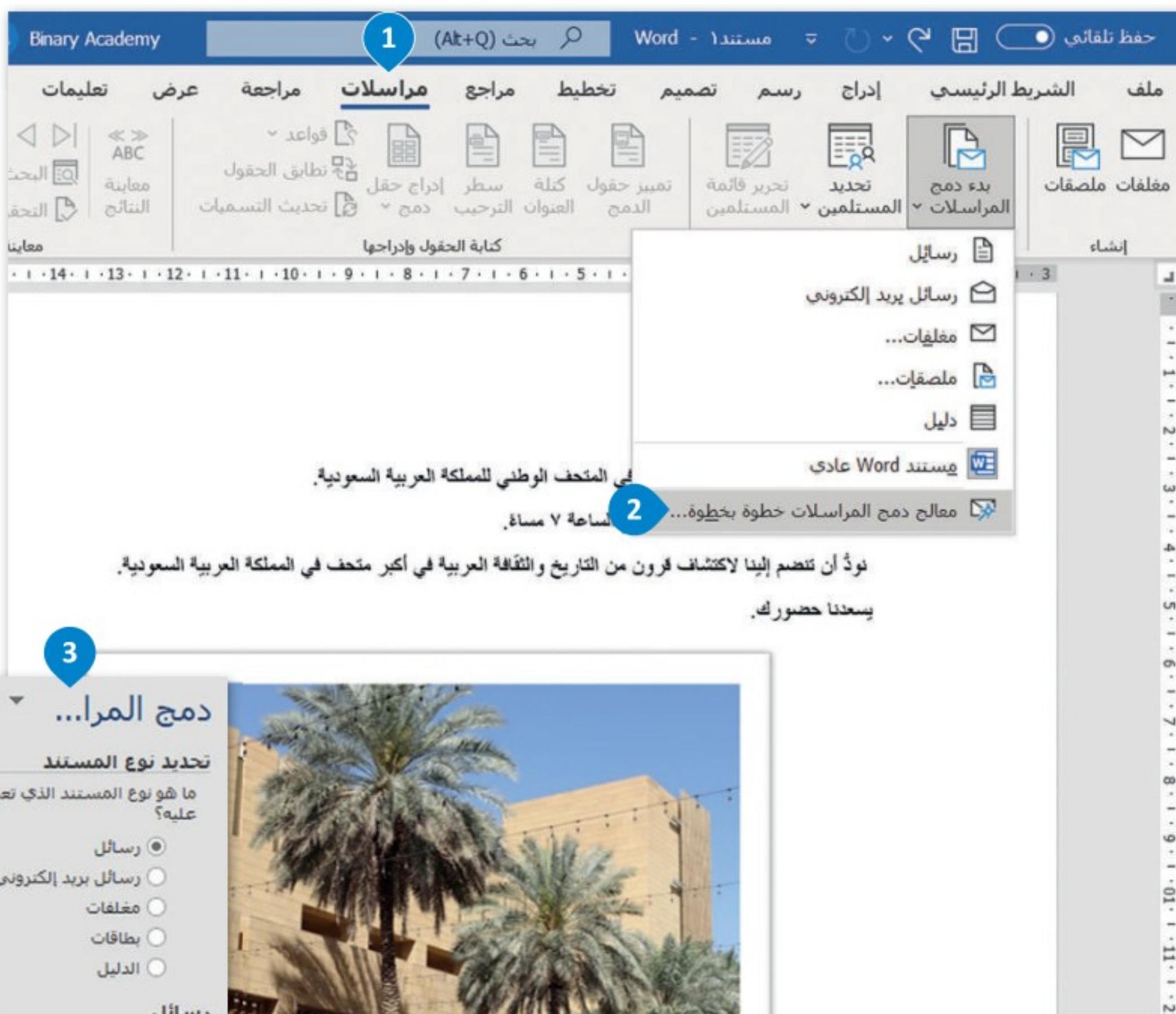


معالج دمج المراسلات (Mail Merge Wizard)

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

لاستخدام دمج المراسلات (Mail Merge):

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





الخطوة 1: تحديد نوع المستند

في هذا المثال سنتختار الرسائل، ولتنفيذ ذلك:

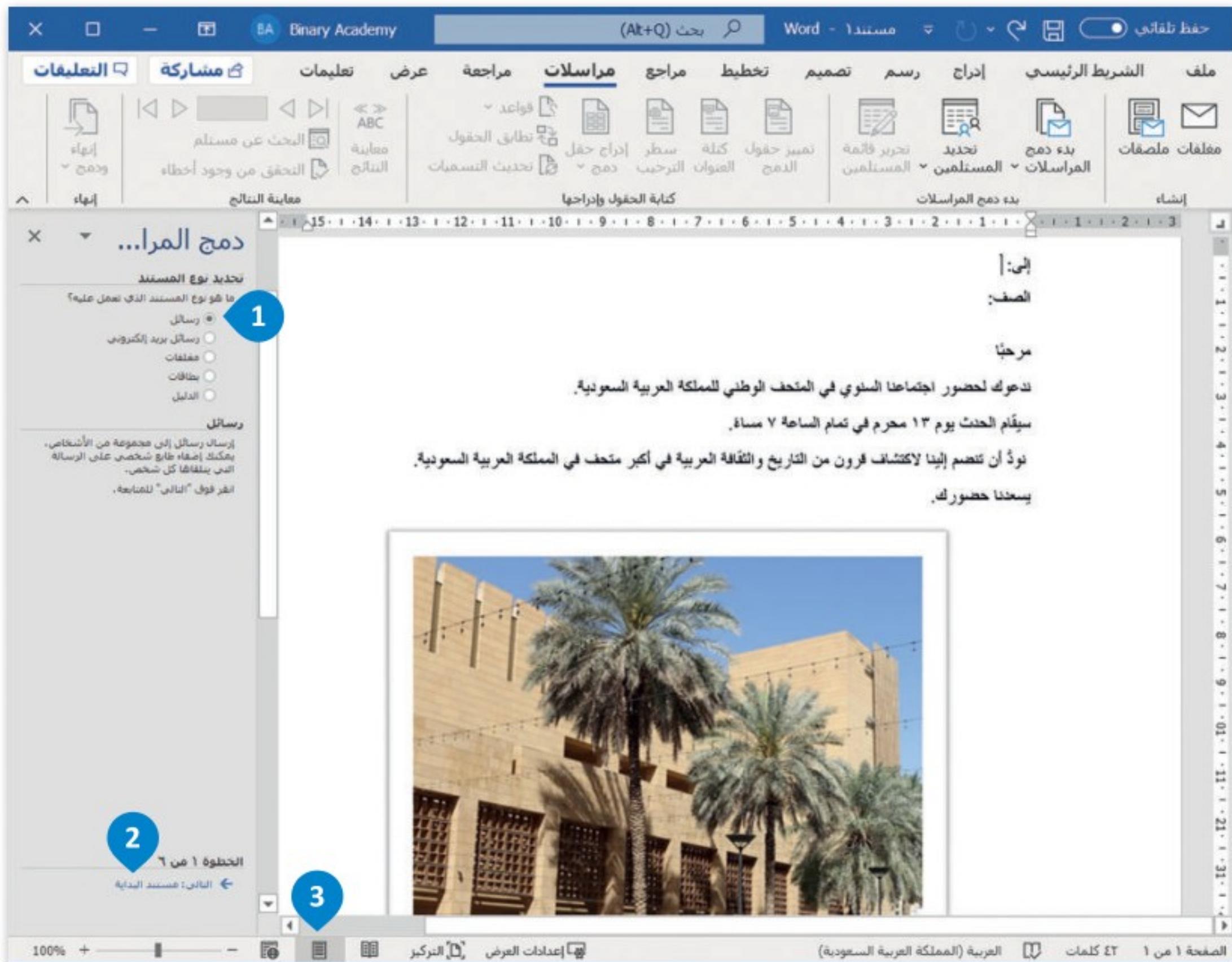
لتحديد نوع المستند والانتقال للخطوة الثانية:

> اضغط على رسائل (Letters).

> ثم اضغط على التالي: مستند البداية (Starting document)

> غير العرض (View) إلى تخطيط الطباعة (Print Layout) باستخدام الزر الموجود على الجانب الأيسر من شريط مهام في مايكروسوفت وورد.

3



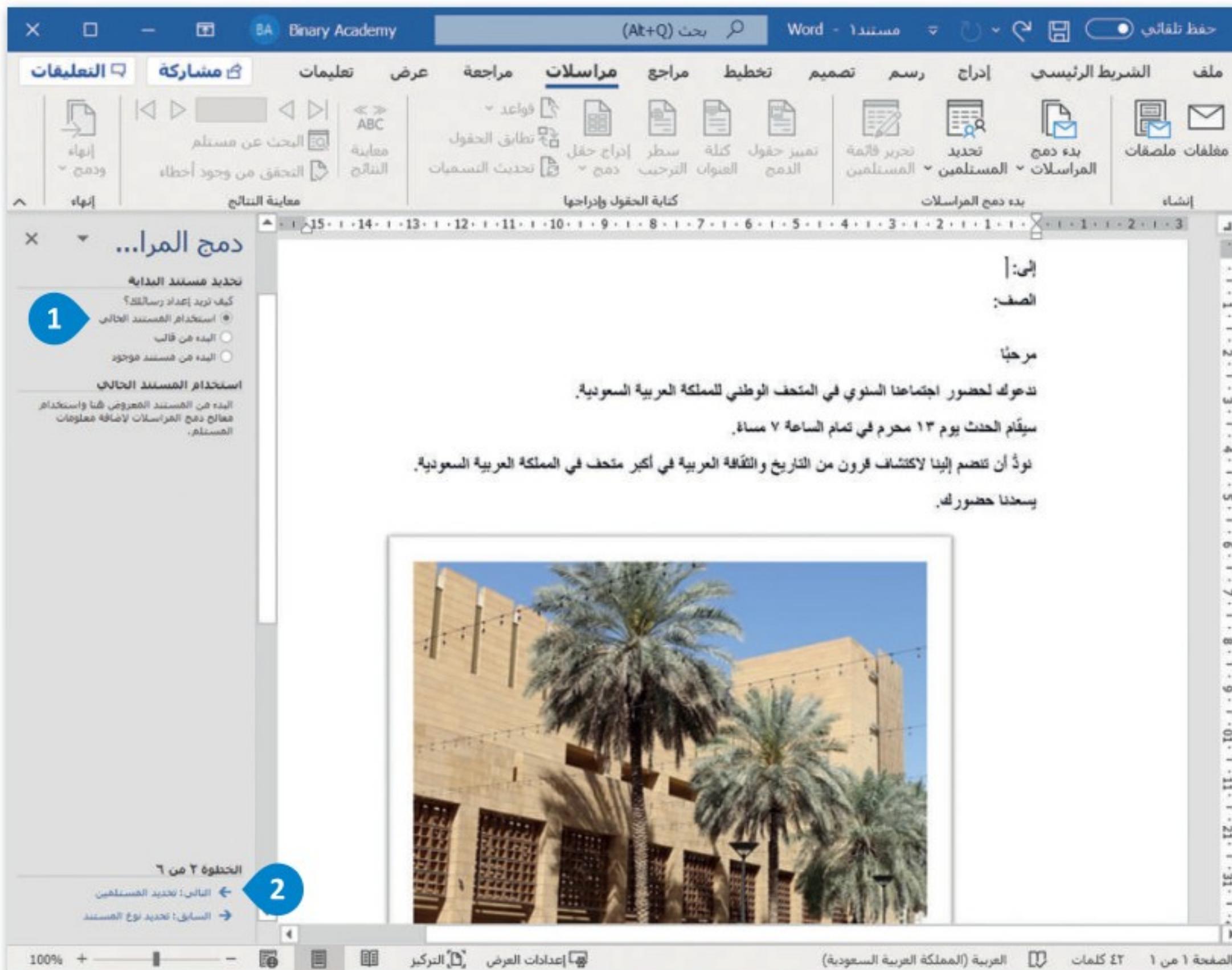


الخطوة 2: تحديد مستند البداية

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

لتحديد مستند البداية والانتقال للخطوة الثالثة:

- 1 . (Use the current document)
- 2 . (Next: Select recipients)



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.

لإنشاء قائمة المستلمين:

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

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "دمج المرا...". 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, with step 1 (نحدد المستلمين) highlighted by a blue circle. The main content area contains a greeting and text about a cultural event. Step 2 (إنشاء...) is highlighted by a blue circle. Step 3 (قائمة عناوين جديدة) is highlighted by a blue circle and points to a "New Address List" dialog box at the bottom right. This dialog box has a table with columns: اللقب (Title), الاسم الأول (First Name), اسم العائلة (Last Name), العنوان (Address), and الشركة (Company). The "العنوان" column is currently active. Buttons at the bottom include "إلغاء الأمر" (Cancel), "موافق" (Accept), "بحث..." (Search...), "إدخال جديد" (New Entry), "يخصيص أعمدة..." (Customize Columns...), and "حذف إدخال" (Delete Entry).





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

< لذلك اضغط على الحقول الأخرى واحداً تلو الآخر **٣** ثم اضغط على حذف (Delete) **٤**.

< اضغط على حقل المدينة (City) **٥** ثم اضغط على إعادة تسمية (Rename) **٦**.

< في النافذة التي تظهر، أعد تسمية الحقل إلى الصنف (Class) **٧** ثم اضغط على موافق (OK).

< اضغط على موافق (OK) **٨**.

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

1

8

2

3

5

4

6

7



تَعْبِيَّة قَائِمَةِ الْعُنَاوِينِ بِالْبَيَانَاتِ

بعد إنشاء قائمة العناوين عليك تعبئتها بالبيانات في المستند الذي تعمل عليه، وذلك بإضافة بيانات المستلمين مثل: الاسم الأول، واسم العائلة والصف.

لتَعْبِيَّةِ الْقَائِمَةِ وَالْأَنْتِقالِ لِلخطوةِ الْرَّابِعَةِ:

< من نافذة قائمة عناوين جديدة (New Address List)، اكتب الاسم الأول للمستلم الأول في عمود الاسم الأول (First Name) مثل: أحمد. ①

< اكتب أيضاً اسم العائلة (Last Name) والصف (Class) المتعلقين بالمستلم الأول. ②

< اضغط على إدخال جديد (New Entry). ③

< أدخل بيانات خمسة مستلمين آخرين كما هو موضح في الخطوات السابقة، ثم اضغط على موافق (OK). ④

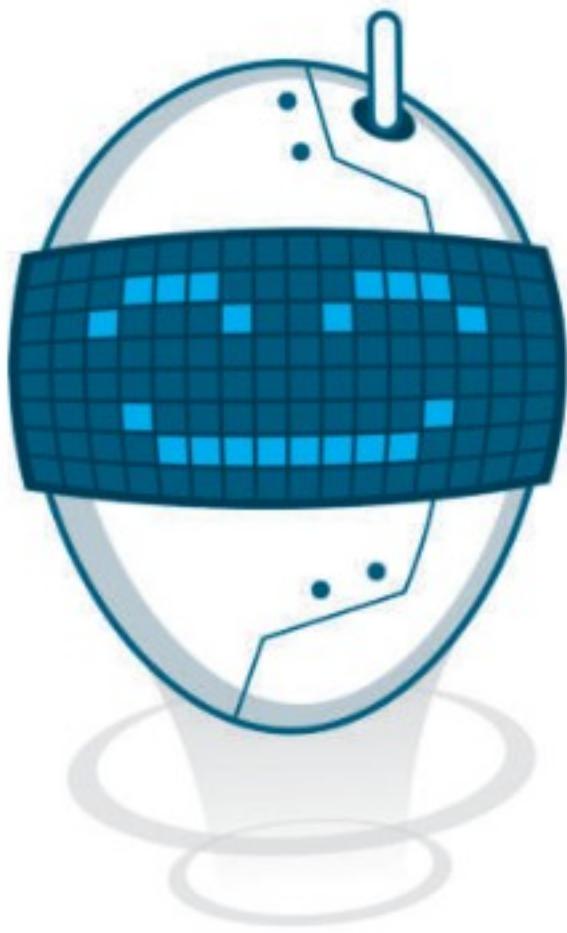
< ستظهر لك نافذة حفظ قائمة العناوين (Save Address List) ⑤.

< اختر مجلد المستندات (Documents) ⑥.

< أدخل اسم الملف ثم اضغط على حفظ (Save) ⑦.

< من نافذة مستلمو دمج المراسلات (Mail Merge Recipients)، اضغط على موافق (OK). ⑧

< من لوحة مهام دمج المراسلات (Mail Merge)، اضغط على التالي: كتابة رسالة ⑨. (Next: Write your letter)



قائمة عناوين جديدة

اكتب معلومات المستلم في الجدول. لإضافة مزيد من الإدخالات، انقر فوق "إدخال جديد".

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

إلغاء الأمر

موافق

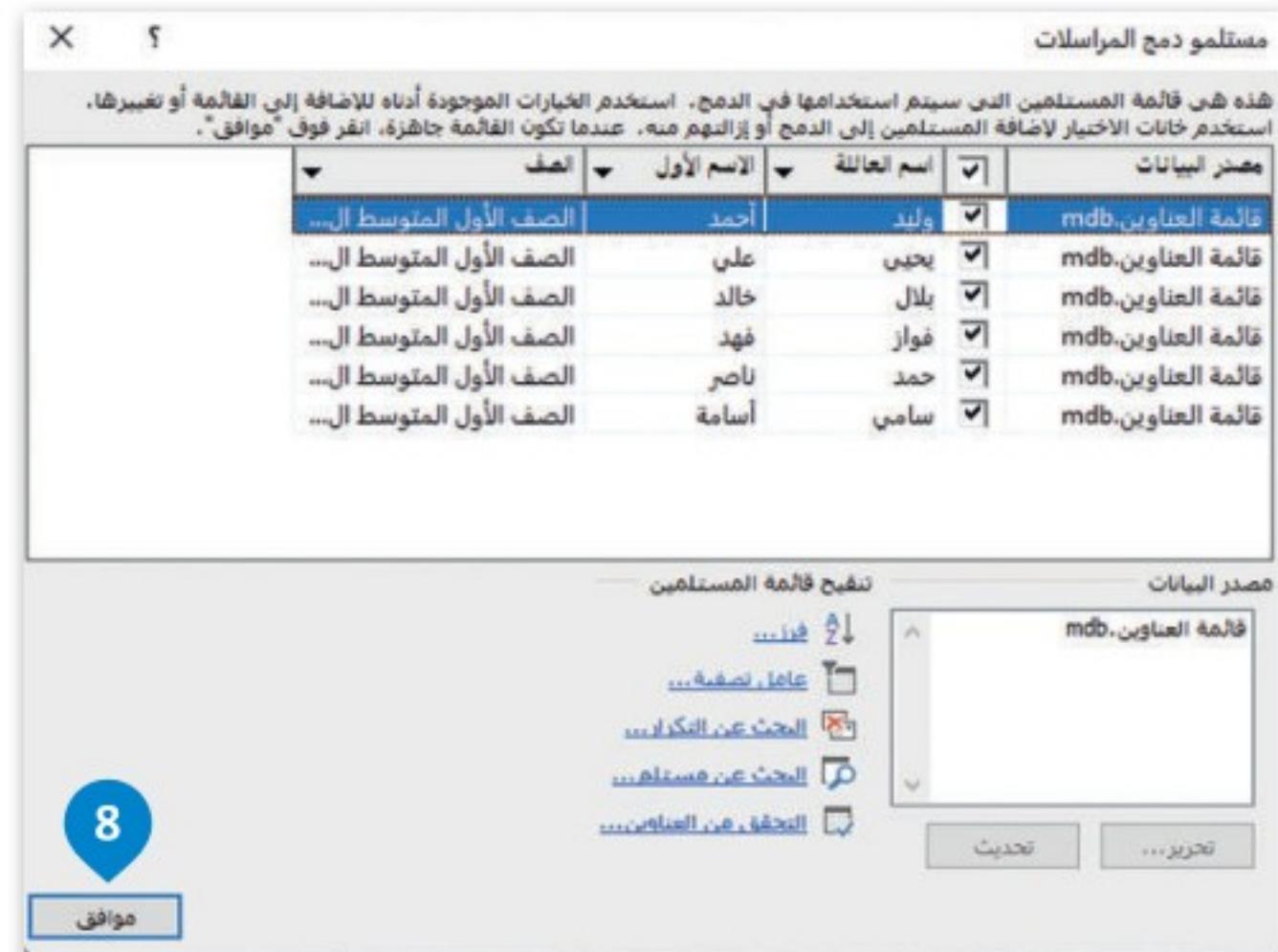
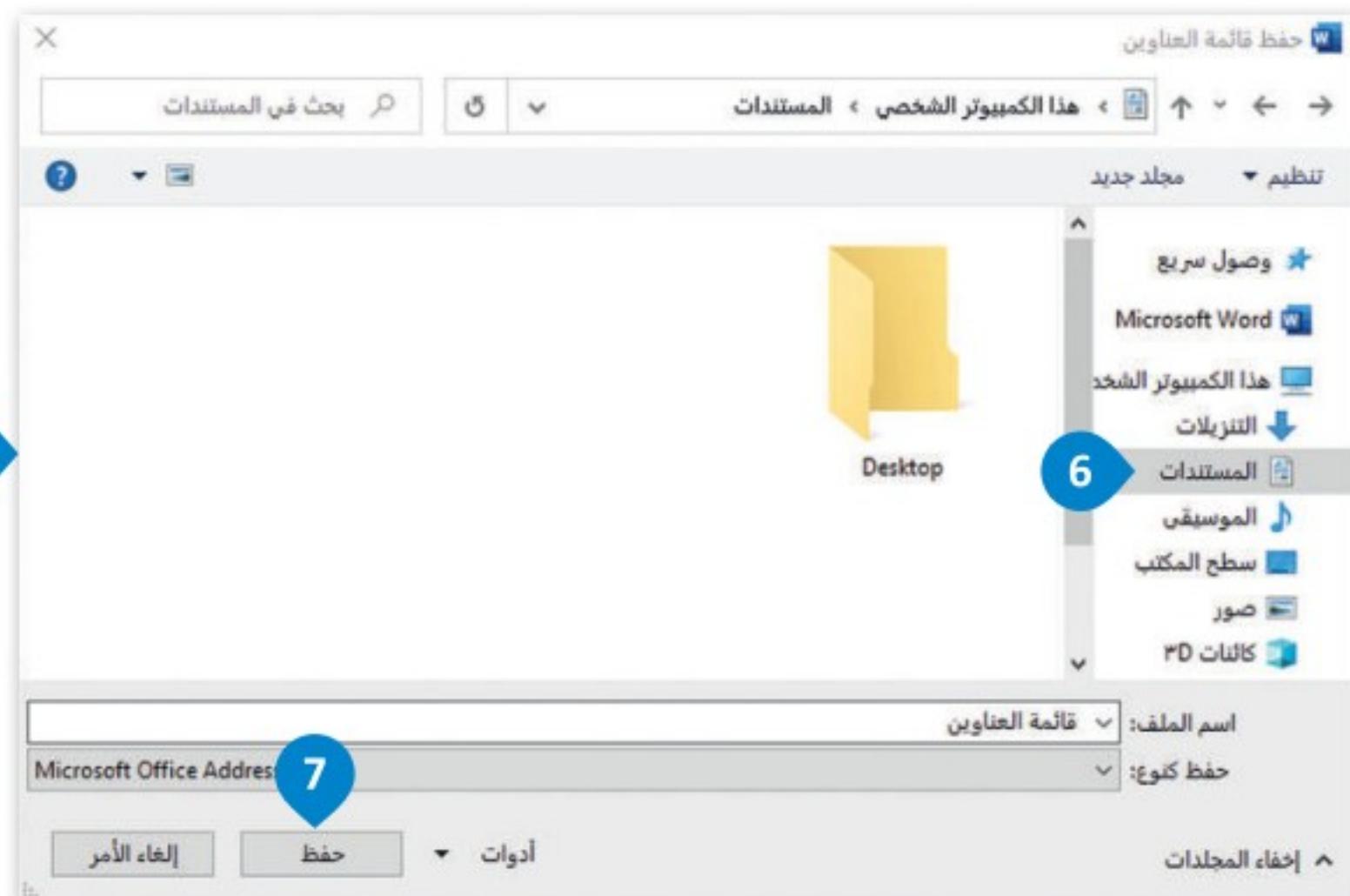
بحث...

إدخال جديد

تحصيص أعمدة...

حذف إدخال







لنطبق معاً

تدریب ۱

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

تدریب ۲

أجب عن السؤالين التاليين:

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

< لماذا يفضل استخدام معالج دمج المراسلات لتطبيق دمج المراسلات؟ اشرح إجابتك.





تدريب 3

◀ 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 مايكروسوف特 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 حزر قائمة العناوين وخصص الحقول، واحتفظ فقط بالحقول التي تريدها (على سبيل المثال: "الاسم الأول"، "اسم العائلة" إلخ).
4. بعد ذلك املأ قائمة العناوين ببيانات الأصدقاء الذين تريدهم دعوتهم.
5. احفظ الملف.

بعد إنشاء قائمة العناوين، أجب عن الأسئلة التالية:

◀ ما الحقول الموجودة في قائمة العناوين الخاصة بك؟

◀ كيف تخطط لاستخدام هذه الحقول؟ ولماذا؟

◀ ما الخطوات التي ستتبعها لإنشاء حقل إضافي أو حذف حقل آخر من قائمة العناوين 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.

لإضافة حقول بيانات المستلمين في مستند الدعوة والانتقال للخطوة الخامسة:

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



10 · 9 · 8 · 7 · 6 · 5 · 4 · 3 · 2 · 1 · 0 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · 10

6 إلى: «الاسم الأول»]
الصف:
مرحباً
ندعوك لحضور اجتماعنا السنوي في المتحف الوطني للمملكة العربية السعودية.
سيقام الحدث يوم ١٣ محرم في تمام الساعة ٧ مساء.

5 إدراج حقل دمج

إدراج: حقول قاعدة البيانات

الحقول: حقول العنوان

الحقول: **3** الاسم الأول
اسم العائلة
الصف

4 إلغاء الأمر إدراج تطابق الحقول ...

6 دمج المرا...
كتابة رسالة بريد الكتروني
أكتب رسالة البريد الإلكتروني الآتى، إن لم تكن قد كتبتها بعد.
لإضافة معلومات المستلم إلى رسالة بريد، انقر فوق مربع في رسالة البريد، ومن ثم فوق أحد العناصر أدناه.
كلة العنوان...
سطر الترحيب...
الطايع الإلكتروني...
مزيد من العناصر...
عند الانتهاء من كتابة رسالة البريد، انقر فوق "التالي"، ومن ثم يمكنك معاينة رسالة بريد كل مستلم وجعلها تناسب الاحتياجات الشخصية.

7 حفظ تلقائي

Word - مستند ١

ملف الشريط الرئيسي

مراجع تصميم رسم إدراج

الخطوة ٤ من ٦

الخطوة ٤ من ٦

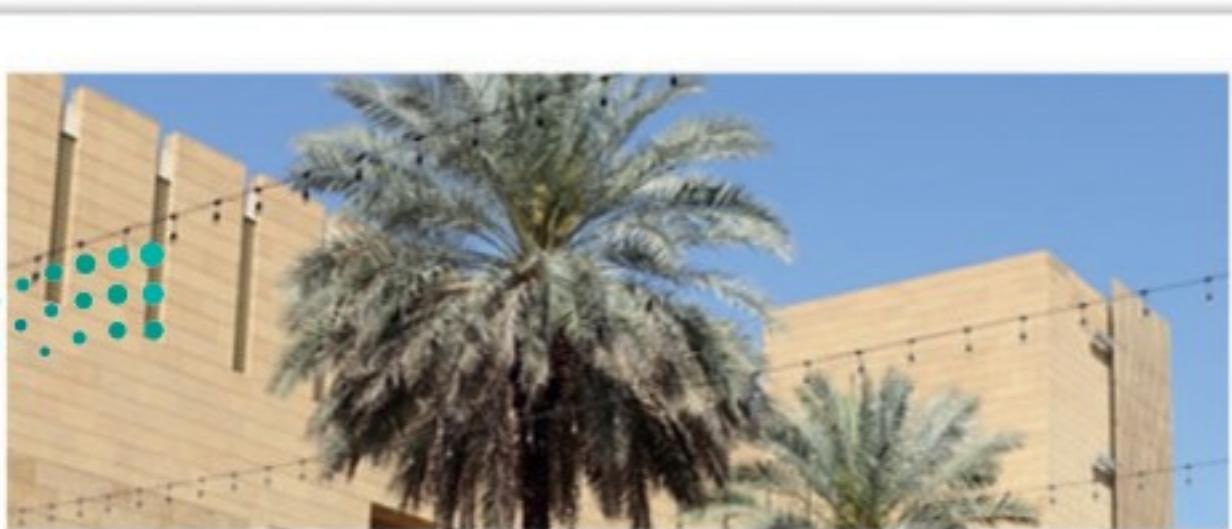
11 ← التالي: معاينة الرسائل
→ السابق: تحديد المستلمين

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

مرحباً «الاسم الأول»

ندعوك لحضور اجتماعنا السنوي في المتحف الوطني للمملكة العربية السعودية.
سيقام الحدث يوم ١٣ محرم في تمام الساعة ٧ مساء.

نود أن تتضمن إلينا لاكتشاف قرون من التاريخ والثقافة العربية في أكبر متحف في المملكة العربية السعودية.
يسعدنا حضورك.





الخطوة 5: معاينة الرسائل

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

ل Kavanaugh 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 العنوان في الموضع الذي أشرت إليه في الخطوة السابقة.

الخطوة 5 من 6
التالي: إتمام الدمج ←
السابق: كopia الرسائل →

العنوان: إلى: أحمد وليد
الصف: الصف الأول المتوسط الفصل الأول
مرحباً أحمد
ندعوك لحضور اجتماعنا السنوي في المتحف الوطني للمملكة العربية السعودية.
سيقام الحدث يوم ١٣ محرم في تمام الساعة ٧ مساءً.
نود أن تتصفح إلينا لاكتشاف قرون من التراث والتقاليد العربية في أكبر متحف في المملكة العربية السعودية.
يسعدنا حضورك.



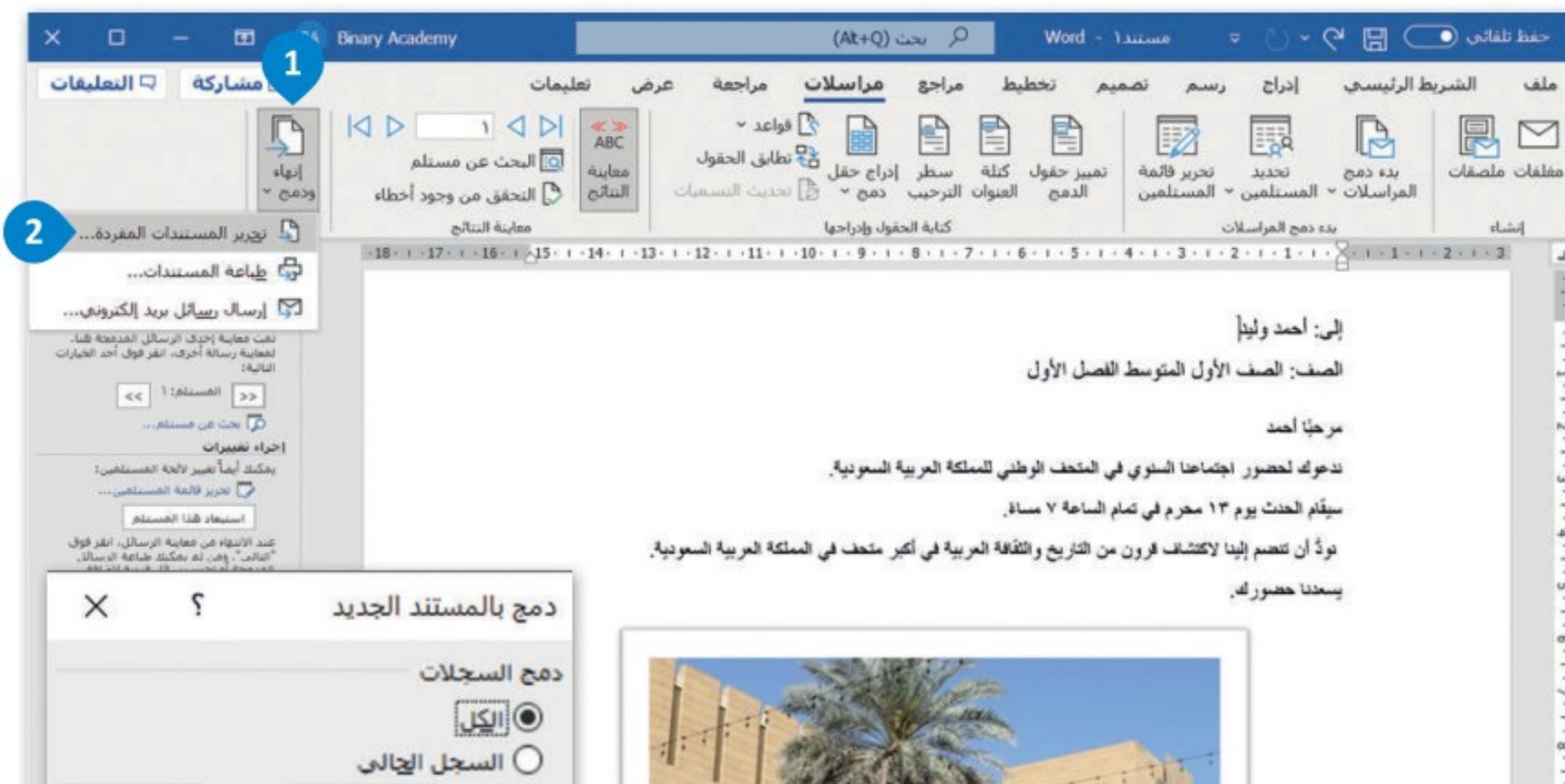


الخطوة 6: إتمام الدمج

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

لإتمام الدمج:

1. من قسم إنتهاء (Finish & Merge) ، اضغط على إنهاء ودمج (Finish & Merge).
2. ثم اضغط على تحرير المستندات المفردة (Edit Individual Documents).
3. 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.



بعد إكمال الدمج يتم حفظ قاعدة بيانات معلومات المستلم تلقائياً في مجلد المستندات (Documents). يمكنك فيما بعد استخدام هذا الملف لاستيراد نفس البيانات في دمج مراسلات جديدة.

ملف قاعدة البيانات هو ملف من ملفات مايكروسوف特 أوفيس (Microsoft Office) يمكن فتحه عن طريق برنامج مايكروسوفت أكسس (Microsoft Access) ويشتمل على جميع البيانات المنظمة التي أنشأتها عند إدراجك معلومات المستلم أثناء عملية دمج المراسلات.



إنشاء المغلفات

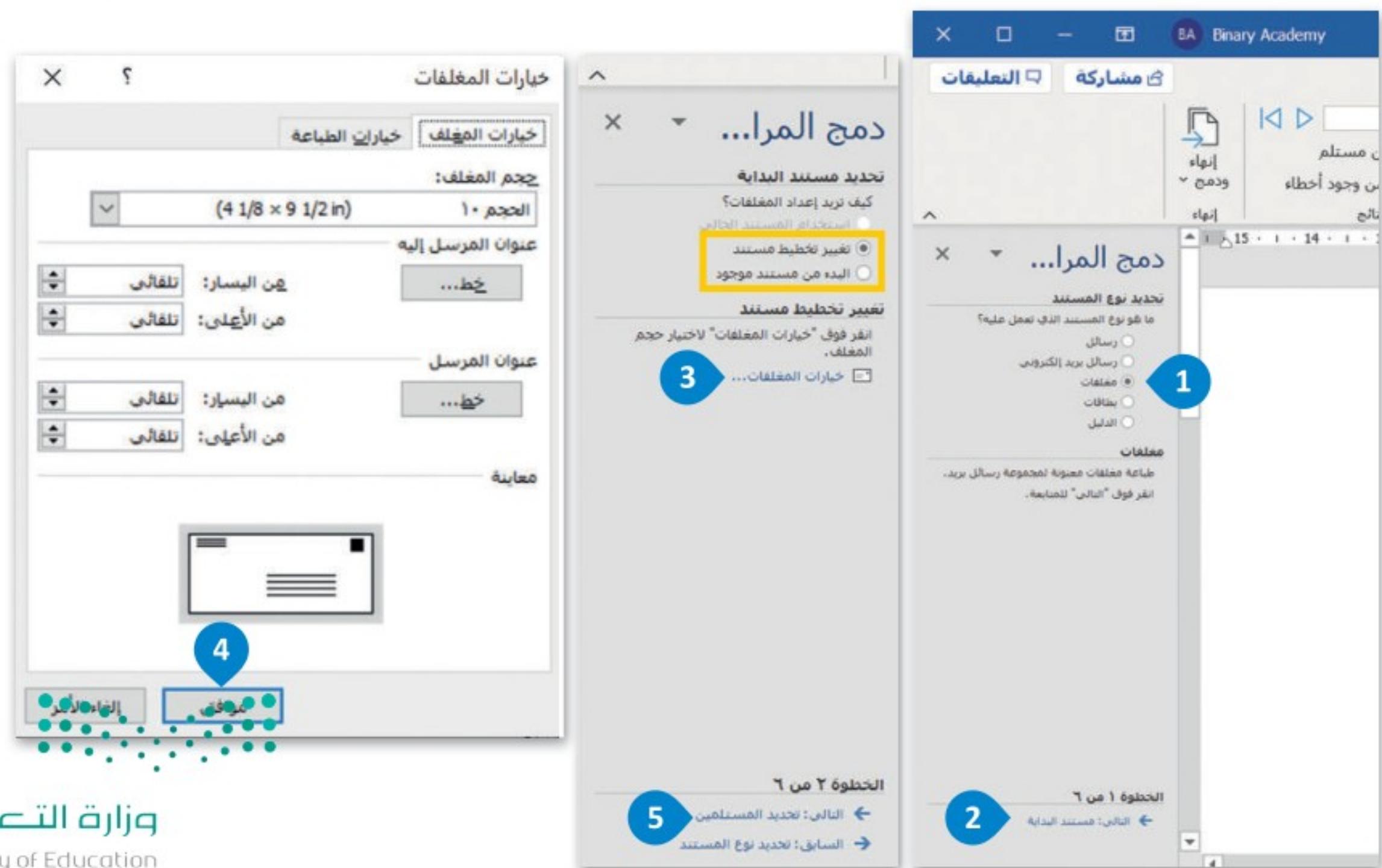
بعد طباعة الدعوات التي أنشأتها من خلال دمج المراسلات، سيكون من المناسب إرسالها إلى المستلمين باستخدام المغلفات.

المغلف هو غلاف ورقي مسطح به غطاء قابل للغلق، يمكنك استخدامه لإرفاق خطاب أو مستند. تظهر عادة على الغلاف الأمامي للمغلف معلومات المرسل (في الزاوية اليسرى من أعلى)، والمستلم (في الزاوية اليمنى من أسفل).

يمكنك أيضاً استخدام معالج دمج المراسلات لإنشاء مغلفات لجميع الدعوات. ستستورد هذه المرة قائمة العناوين التي أنشئت تلقائياً في دمج المراسلات السابق.

لإنشاء مغلفات باستخدام دمج المراسلات:

- > شغل معالج دمج المراسلات (Mail Merge Wizard).
- > اضغط على مغلفات (Envelopes) ① ثم اضغط على التالي: مستند البداية (Starting Document).
- > تأكد من الضغط على تغيير تخطيط مستند (Change document layout) ②، ثم اضغط على خيارات المغلفات (Envelope Options) ③.
- > في النافذة التي تظهر حدد الحجم المناسب للمغلف واضغط على موافق (OK) ④.
- > اضغط على التالي: تحديد المستلمين (Select recipients) ⑤.
- > اضغط على استخدام قائمة موجودة (Use an existing list) ⑥ واضغط على استعراض (Browse) ⑦.
- > 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 المغلف (Arrange your envelope) ⑩.





The screenshot shows the Microsoft Word ribbon with the "Merge" tab selected. The "Data" tab is also visible. The "Merge" tab has several options: "New Mail Merge", "Merge to New Document", "Merge to Existing Document", and "Merge to Selected Cells". Below these are buttons for "Merge to Word Document", "Merge to Excel Worksheet", and "Merge to Access Table". A "Merge" button is located at the bottom right of the ribbon.

The main content area shows a "Merge" dialog box. Step 6 indicates selecting "Use existing list" (استخدام قائمة موجودة). Step 7 indicates choosing "Word document" (فайл Word) as the data source. Step 8 indicates clicking the "Merge" button (اللصق) to merge the data.

The status bar at the bottom shows "Merge Step 2 of 6" and "Next: Sort the document" (التالي: ترتيب الملف).

٤

مستلمو دمج المراسلات

هذه هي قائمة المستلمين الذي سيتم استخدامها في الدمج. استخدم الخيارات الموجودة أدناه للإضافة إلى القائمة أو تغييرها.

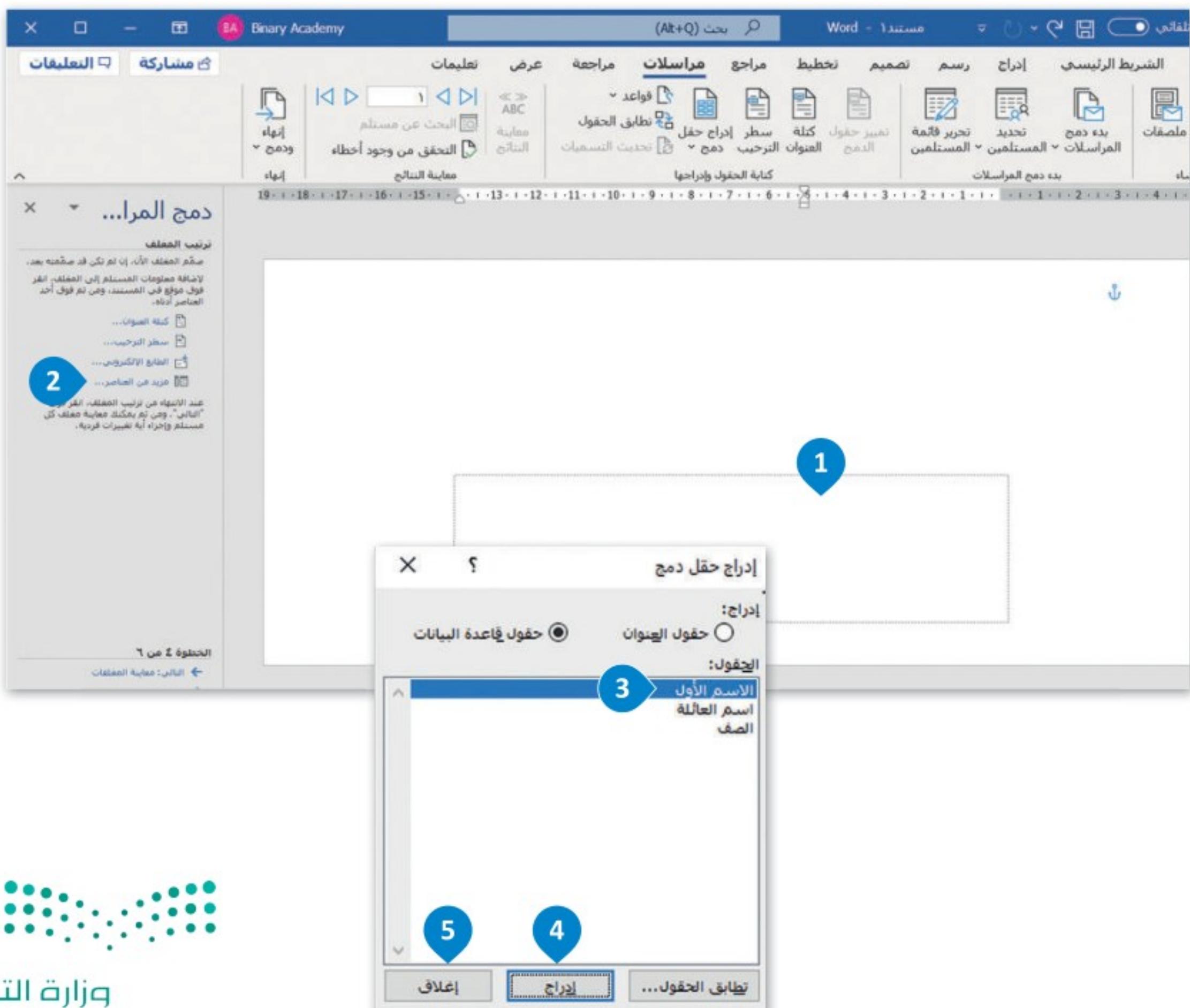
استخدم خانات الاختيار لإضافة المستلمين إلى الدمج أو إزالتهم منه. عندما تكون القائمة جاهزة، انقر فوق "موافق".

مصدر البيانات	العنوان	الاسم العائلي	الاسم الأول	الصنف
قائمة العناءين.mdb	وليد	أحمد		الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناءين.mdb	يعين	علي		الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناءين.mdb	بلال	خالد		الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناءين.mdb	فواز	فهد		الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناءين.mdb	حمد	ناصر		الصف الأول المتوسط ال...
قائمة العناءين.mdb	سامي	أسامة		الصف الأول المتوسط ال...



لإكمال مغلفات دمج المراسلات:

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





Binary Academy

Word - مستند 1

بحث (Alt+Q)

الرئيسية

المراسلات

مراجع

تخطيط

رسم تصميم

إدراج

بدء دمج المستلمين

تحديث قائمة المستلمين

تحديث التسميات

العنوان الترجمة دمج

تمييز حقول

نطاق الحقول

سطر حقول

كلة

الدمج

كتابة الحقول وإدراجهما

التحقق من وجود أخطاء

معاينة النتائج

ABC

قواعد

البحث عن مستلم

معاينة النتائج

إنهاء ودمج

إنهاء

الخطوة 4 من 6

التالي: معاينة المخلفات ←
السابق: تحديد المستلمين →

8

الخطوة 5 من 6

التالي: إنشاء ←
السابق: إنشاء الملفات →

6 «الاسم الأول»
«اسم العائلة»
«الصف»

7

Binary Academy

Word - مستند 1

بحث (Alt+Q)

الرئيسية

المراسلات

مراجع

تخطيط

رسم تصميم

إدراج

بدء دمج المستلمين

تحديث قائمة المستلمين

تحديث التسميات

العنوان الترجمة دمج

تمييز حقول

نطاق الحقول

سطر حقول

كلة

الدمج

كتابة الحقول وإدراجهما

التحقق من وجود أخطاء

معاينة النتائج

ABC

قواعد

البحث عن مستلم

معاينة النتائج

إنهاء ودمج

إنهاء

الخطوة 5 من 6

التالي: إنشاء ←
السابق: إنشاء الملفات →

9

الخطوة 6 من 6

التالي: إنشاء ←
السابق: إنشاء الملفات →

الخطوة 7 من 7

التالي: إنشاء ←
السابق: إنشاء الملفات →

أحمد
وليد
الصف الأول المتوسط الفصل الأول



لنطبق معاً

تدريب 1

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

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

تدريب 2

● افتح الملف الذي أنشأته وحفظته في الدرس السابق بخصوص الدعوة إلى حفلة. استمر في عملية دمج البريد حتى الانتهاء منه، 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.

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

> أكمل عملية الدمج ثم قدم عملك إلى معلمك.





تدريب 3

يمكن استخدام دمج المراسلات لإرسال الرسائل، أو رسائل البريد الإلكتروني أو المغلفات 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

المغلفات



مشروع الوحدة

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

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 Council of Experts (BOE). The top navigation bar includes links for English, search, and login, along with the BOE logo and name in Arabic and English. The main content area features a green banner with the text 'اللهم إله العالمين' and 'المملكة العربية السعودية'. Below the banner, there's a heading 'الرئيسية هيئة الخبراء الهيئة العامة للمستشارين شعبة الترجمة الرسمية المركز الإعلامي' and a link to the 'Anti-Sollicitation System'. A sub-section titled 'نظام مكافحة التسول' displays information about the system, including its name, date of issuance, date of publication, status, and issuing authority. The bottom of the page includes a footer with the Ministry of Education logo and the text 'رسالة ملكية رقم (٢٠) وتاريخ ٢٠٢٣/٢/٩' and 'قرار مجلس الوزراء رقم (...) وتاريخ ٢٠٢٣/٢/٧'.



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 المظهر العام للمستند وعنوان البريد الإلكتروني التي ستستخدمها في هذا المشروع.

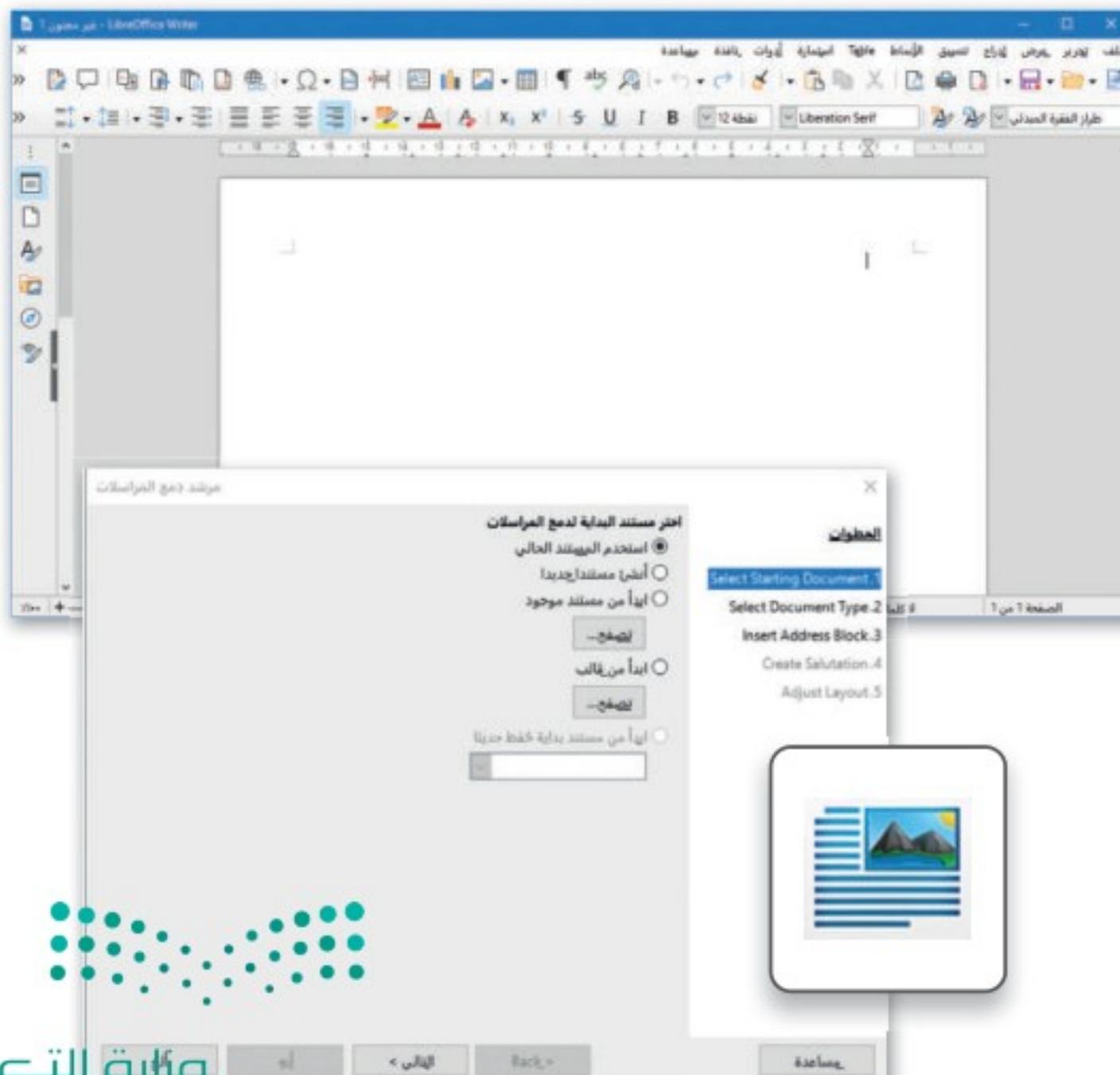


برامج أخرى



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 تقريباً، فإذا كنت تجيد استخدام أحدها فإنك ستتجيد تعلم البرامج الأخرى بسهولة، كما يمكنك في هذا البرنامج أيضاً تطبيق دمج المراسلات على المستندات الخاصة بك.



لبير أوفيس رايتير (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 رايتير جميع الميزات الرئيسية لمعالجة النصوص كما يدعم هذا البرنامج ميزة دمج المراسلات.

في الختام

جدول المهارات

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

المصطلحات

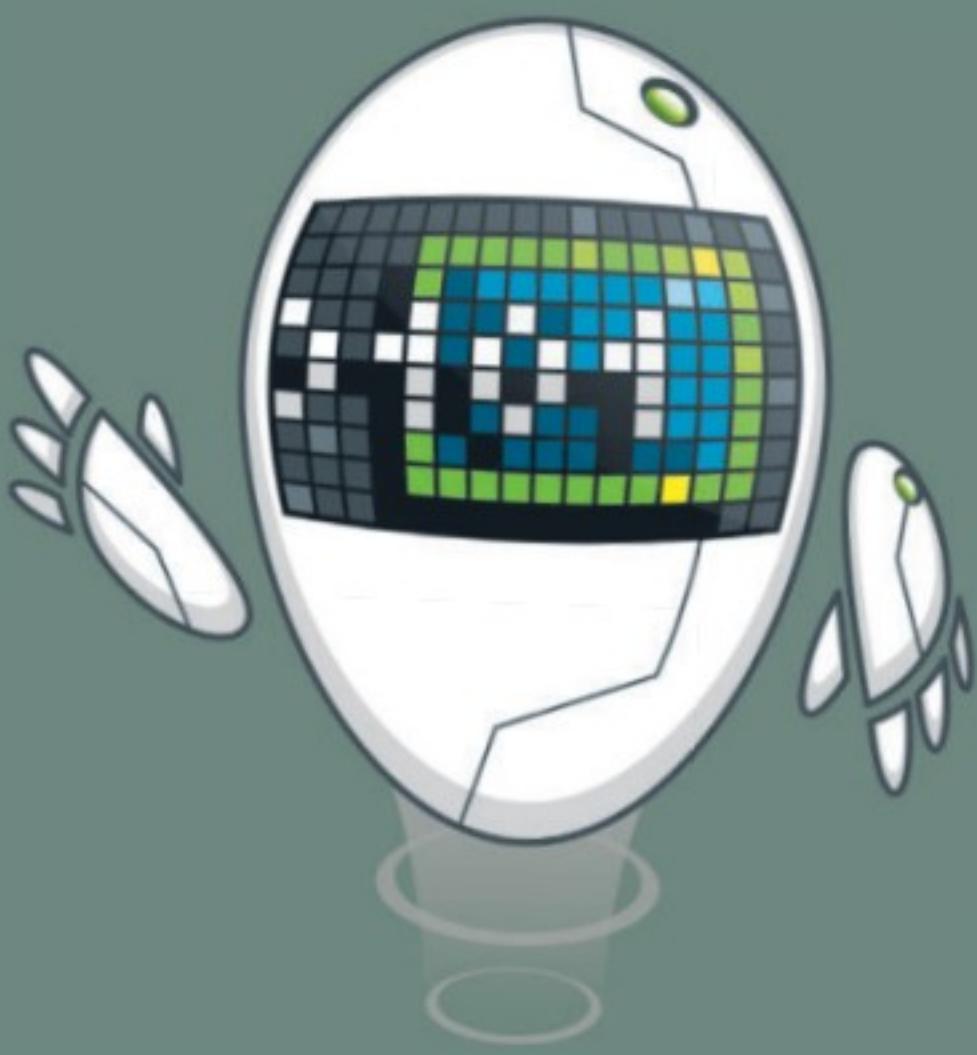
Envelopes	المغلفات	Arrange	ترتيب
Indentation	المسافة الباردة	Address List	قائمة العناوين
Mail Merge	دمج المراسلات	Border	حدود
Line Spacing	تباعد الأسطر	Character Spacing	تباعد الأحرف
Online Image	صورة عبر الإنترنت	Custom Border	حد مخصص
Page Border	حد الصفحة	Data Field	حقل البيانات
Recipient	المستلم	Dark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



الوحدة الثالثة:

مقدمة في لغة برمجة بايثون

في هذه الوحدة ستتعرف أكثر على البرنامج، وأشكال التعليمات البرمجية بلغات البرمجة المختلفة. كما ستعلم 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؟

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



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 دائمًا، وفي بعض الأحيان قد يحتاج الأشخاص إلى وضع قواعد جديدة وفقًا 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 برنامجًا؟

يكتب البرنامج من قبل المبرمج، ويقوم الحاسوب بقراءة التعليمات المقدمة له بلغة الآلة وهي اللغة الوحيدة التي يفهمها الحاسوب وتكون من 0 و 1. في الواقع يستحيل على المبرمج كتابة برنامج بلغة الآلة المكونة من 0 و 1، ولذلك يستخدم المبرمجون لغات برمجة "ذات مستوى أعلى" لكتابة 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) لكتابتك 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 وتعُد سهلة وممتعة للمبتدئين بالبرمجة.



لمحة تاريخية

تم إنشاء بايثون على يد جويدو فان روسم عام 1991.



التعليمات البرمجية بلغات برمجة مختلفة



SCRATCH

سکراتش

 python™

لغة برمجة بايثون



سمول بيزيك


ANSI
C
Programming

أنسي سي



روبي


C#

سي شارب

يعتمد اختيار لغة
البرمجة على التطبيق
الذي تريد إنشاءه.



معلومة

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

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

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

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

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



قبل بدء البرمجة، يجب أن تتعرف 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.

المخرجات

الخوارزمية

المدخلات

الخوارزميات في حياتنا اليومية

تجد الخوارزميات في كثير من شؤون حياتك اليومية. فاتجاهات الوصول إلى المتمنى 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)



اكتب خوارزمية لإعداد فطيرة محلية

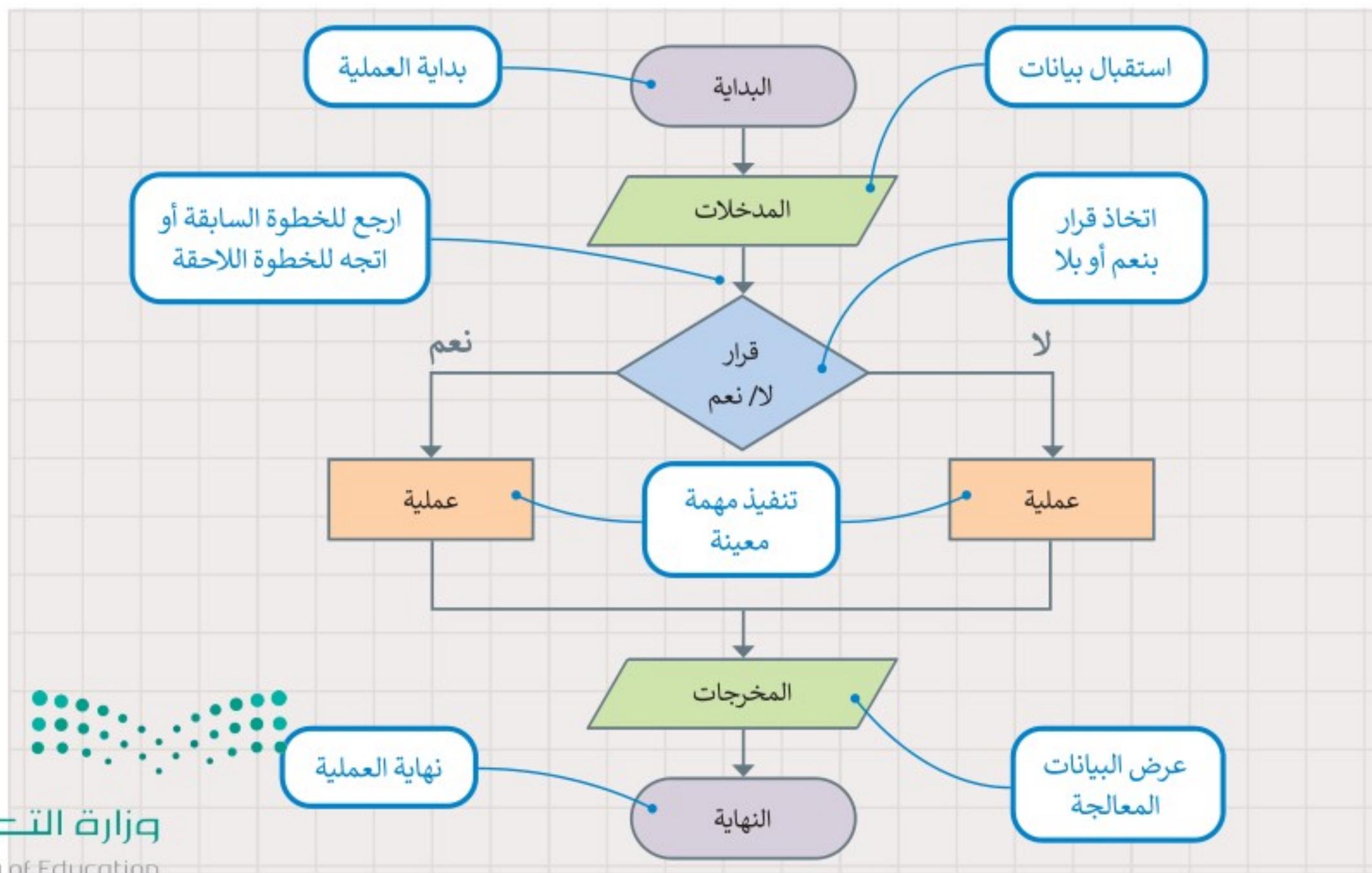


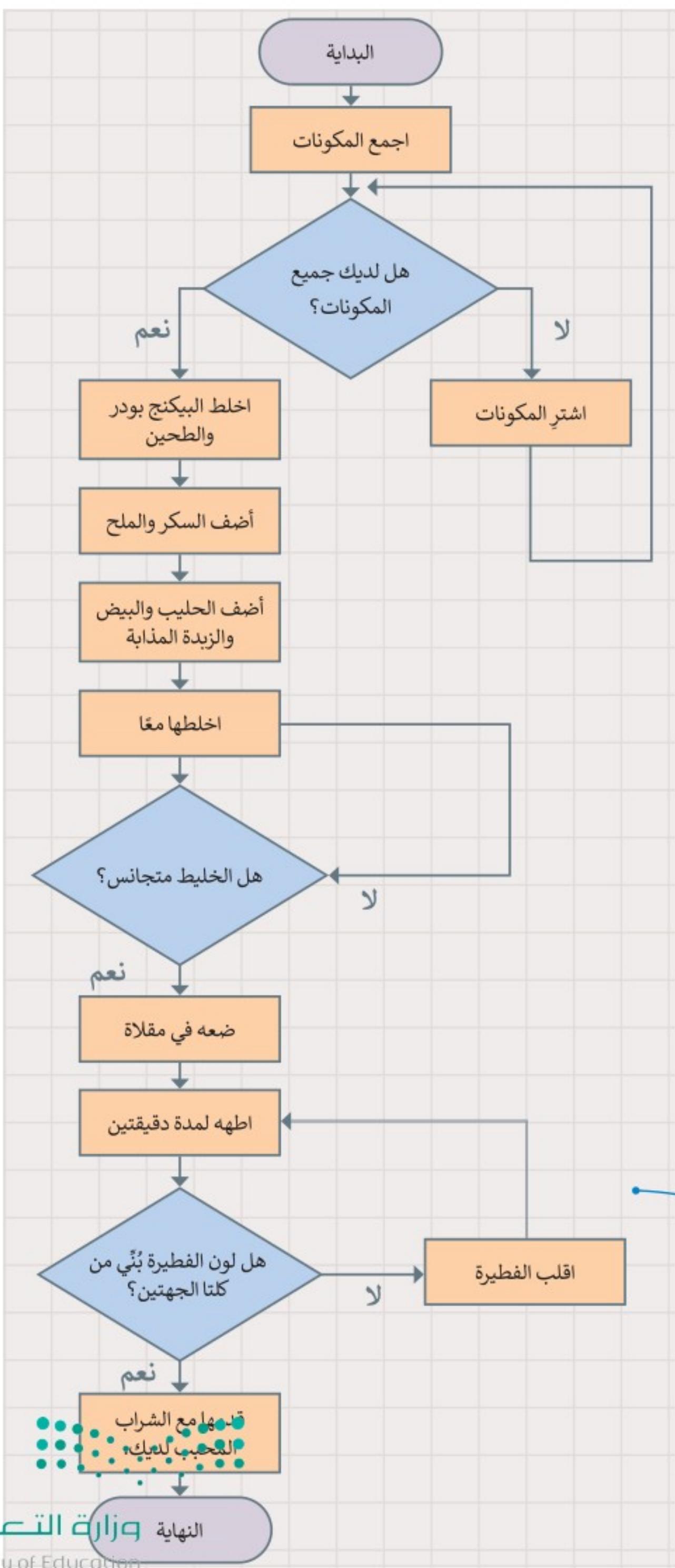


المخطط الانسيابي (Flowchart)

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





عند رسم مخطط انسيايبي، 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 متسلاسل.



ثالثاً: رسم المخطط الانسيابي بناءً على الخطوات الخوارزمية.



رابعاً: كتابة البرنامج بلغة البرمجة.



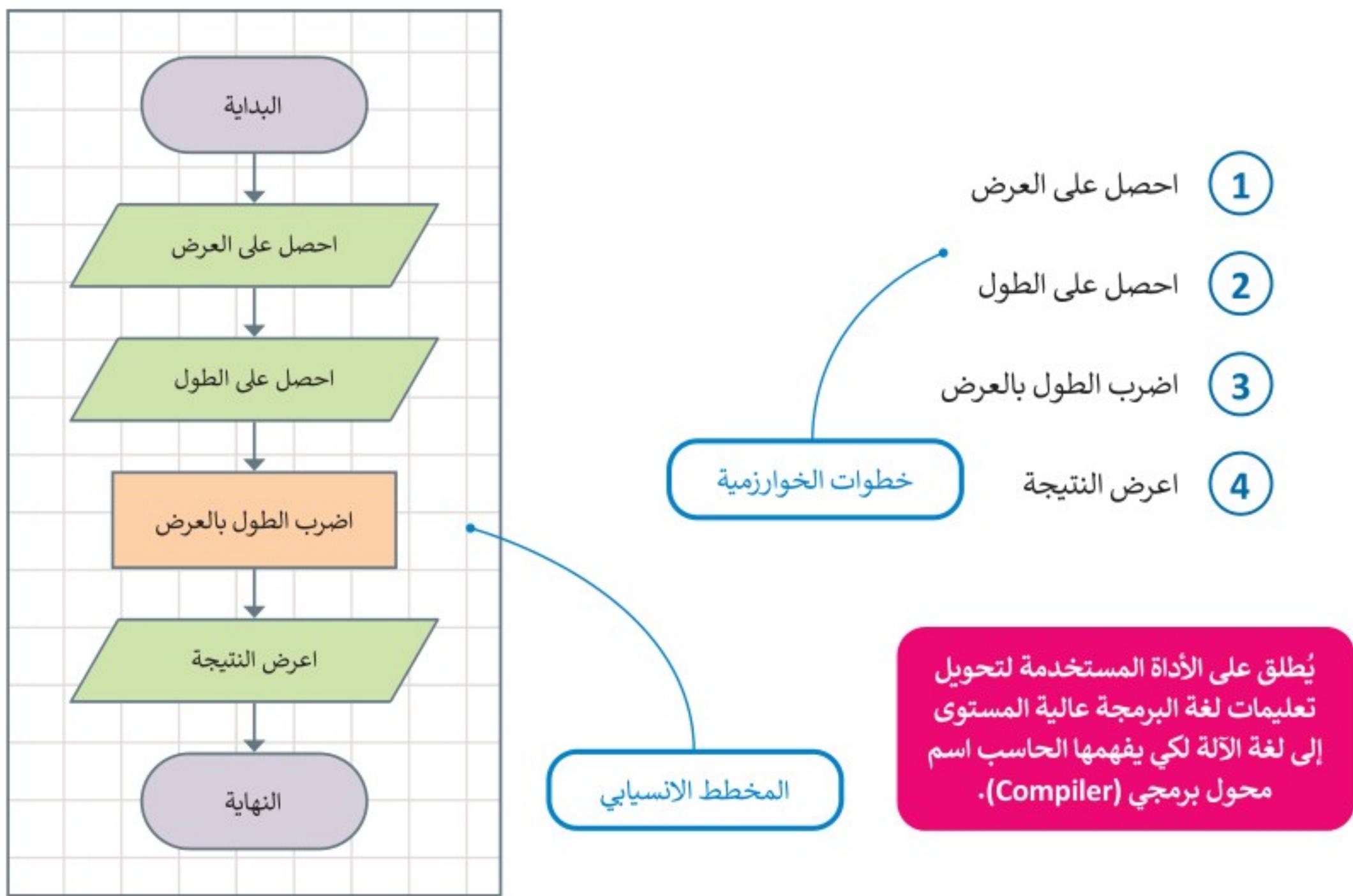
المخطط الانسيابي
لعمل فطيره محله



تعريف المشكلة

قبل البدء بتصميم البرنامج، يتبعن 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:

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



هيالنبرم

لكتابة برنامجك بلغة البايثون، يجب عليك تحويل المخطط الانسيابي إلى لغة برمجة. سيحسب البرنامج التالي مساحة المستطيل في بايثون. ستتعلم 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=longht * width
print("مساحة المستطيل هي:",area)
    
```

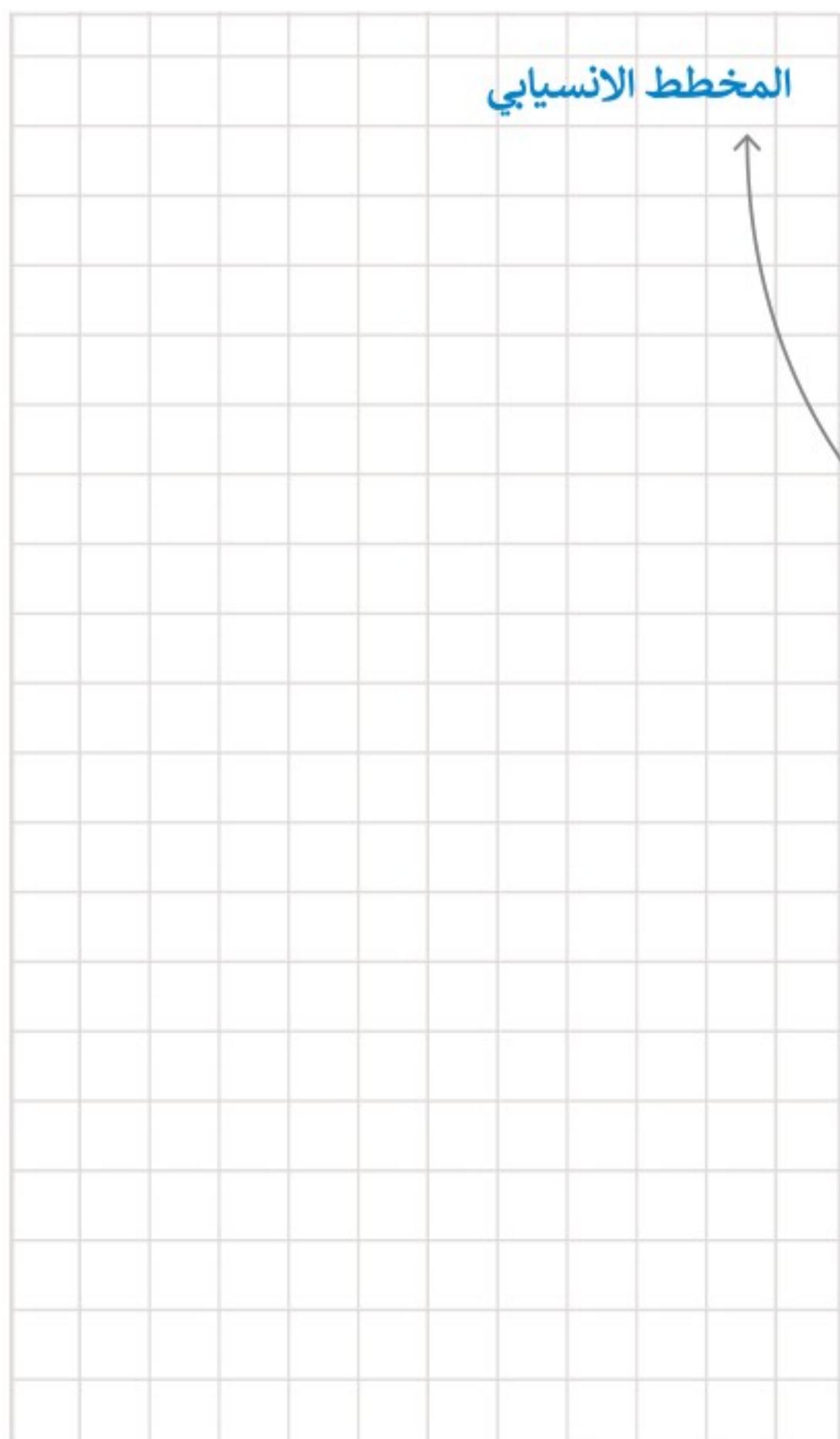
التعليمات البرمجية



لنطبق معًا

تدريب 1

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



1

2

3





تدریب ۲

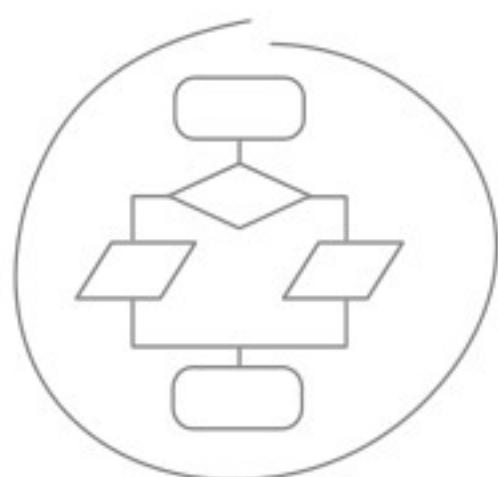
◀ ارسم مخططاً انسيابياً للخوارزمية.

أدخل درجاتك في ثلاثة مواد.

احسِ المجموع.

احسب المتوسط بقسمة المجموع على 3.

اطبع النتيجة على الشاشة.





تدريب 3

أعد رسم المخطط الانسيابي التالي الذي يحول الكيلومترات إلى أميال. بعد ترتيب الأشكال بشكل صحيح، اكتب خطوات الخوارزمية للمخطط الانسيابي.

علمًا أن الميل = 1.61 كيلو متر.

خطوات الخوارزمية

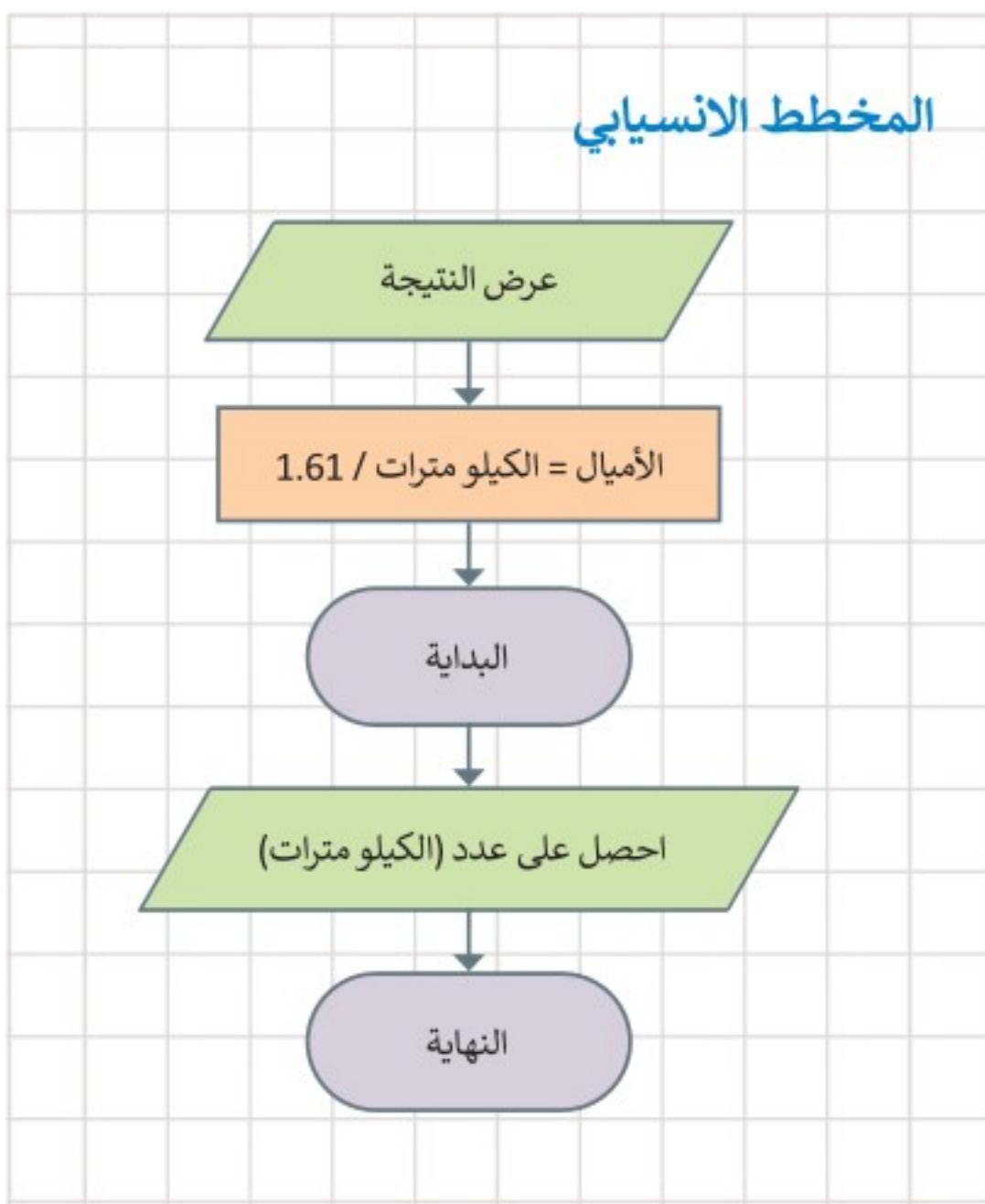
1

2

3

4

5



المتغيرات والثوابت

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

في هذا الدرس ستستخدم بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون (Python IDLE) الموجودة في جهازك، لكتابه 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. مر للأسفل ثم اضغط على Python3.9 (مجلد بايثون 3.9).

3. اضغط على IDLE (Python 3.9 64-bit).

تيح 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.

أكتب برنامجك هنا.

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

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



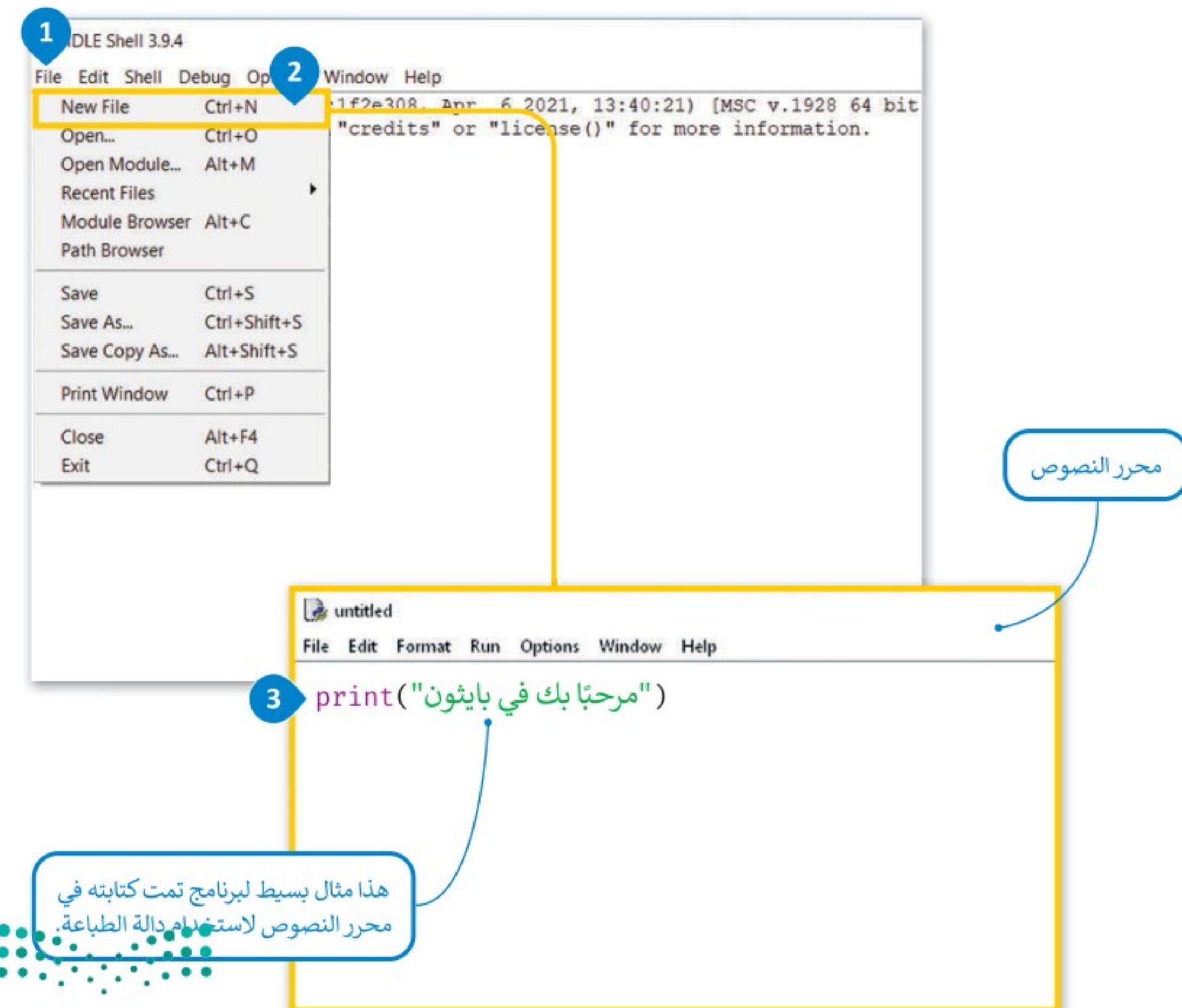
إنشاء ملف البرمجة

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

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.

لإنشاء ملف البرمجة:

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

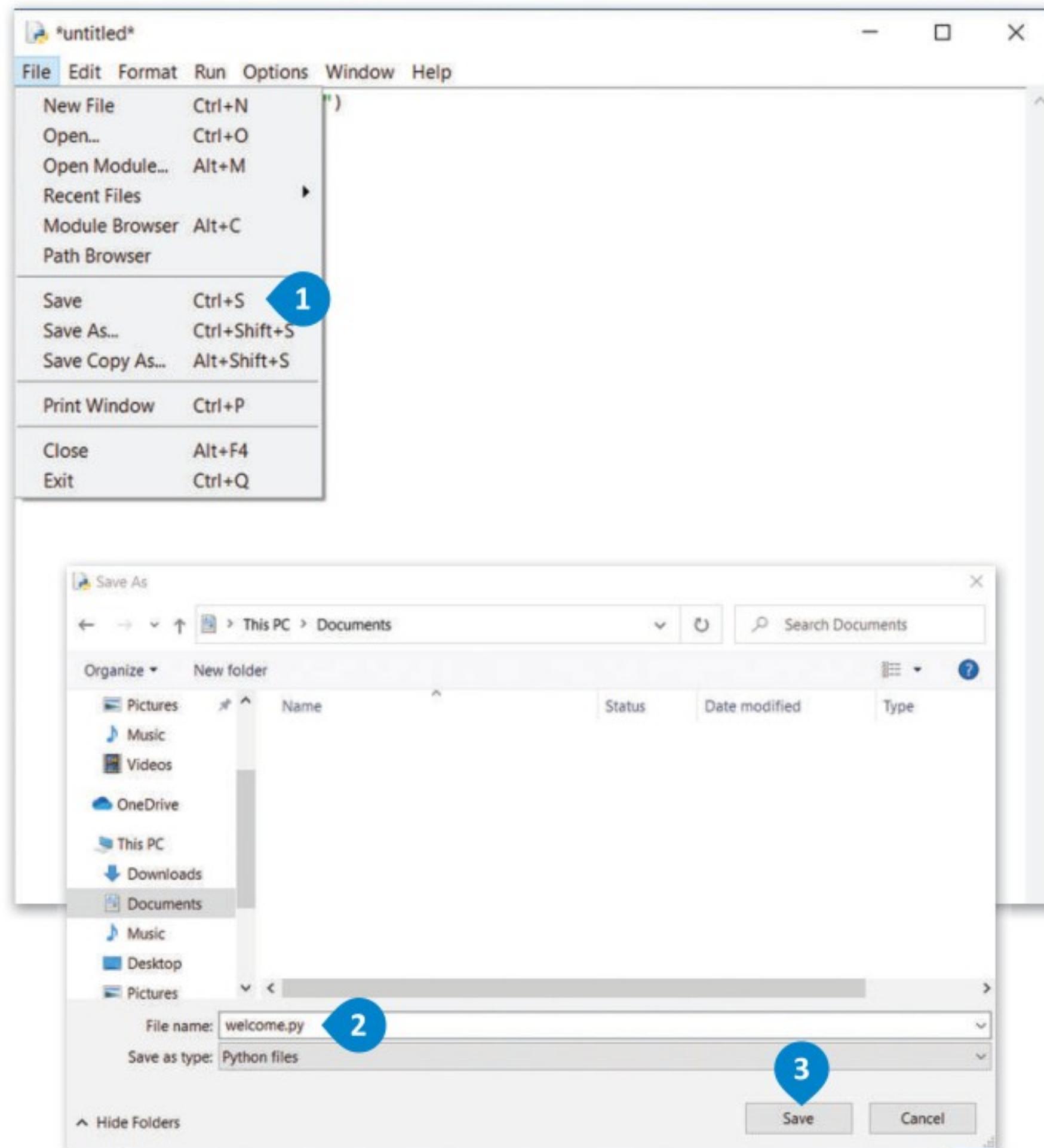




الآن وبعد أن كتبت السطر الأولى من التعليمات البرمجية، احفظ برنامجك وبذلك يكون جاهزاً لتشغيله.

لحفظ البرنامج وتشغيله:

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





The screenshot shows two windows. The top window is titled 'example1.py' and contains the code 'print("بايثون")'. The bottom window is titled 'IDLE Shell 3.9.4' and shows the output: 'Python 3.9.4 (tags/v3.9.4:1f2e308, Apr 6 2021, 13:40:21) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)]'. It also shows the command line prompt '>>>' followed by the text 'مرحبا بك في بايثون'.

4

5

بايثون

Run Module F5

Run... Customized Shift+F5

Check Module Alt+X

Python Shell

بايثون

مرحبا بك في بايثون

>>>

بيئة التشغيل

يستخدم برنامج بايثون دوال مدمجة ودوال يعرفها المستخدم. الدالة المدمجة يتم تحديدها بالفعل في البرنامج ويمكن للمستخدمين استخدامها مباشرة في برامجهم. 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 علامة تنصيص.



حاول أن تطبع الرسائل التالية:

أتعلم لغة بايثون

أحب البرمجة





مثال تطبيقي: لعبة السباق الثلاثي.

ستنشئ في هذا الدرس برنامجاً خاصاً بلعبة السباق الثلاثي. سيسأل البرنامج المستخدم عن اسم الرياضي ونتائجه في الرياضات الثلاث، 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 تسمى 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 Z، أو اسمًا وصفيًا مثل carname، total_volume .
 الشروط الواجب توفرها في اسم المتغير:
 < أن يبدأ بحرف أو بشرط سفلية.
 < ألا يبدأ برقم.
 < يمكن استخدام الأحرف الإنجليزية والأرقام والشرط سفلية (أرقام من 0-9، أحرف كبيرة من A-Z، أحرف صغيرة من 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 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، ويطلق عليها الكلمات المحجوزة مثل:



print else and True
return global not False
while break import None

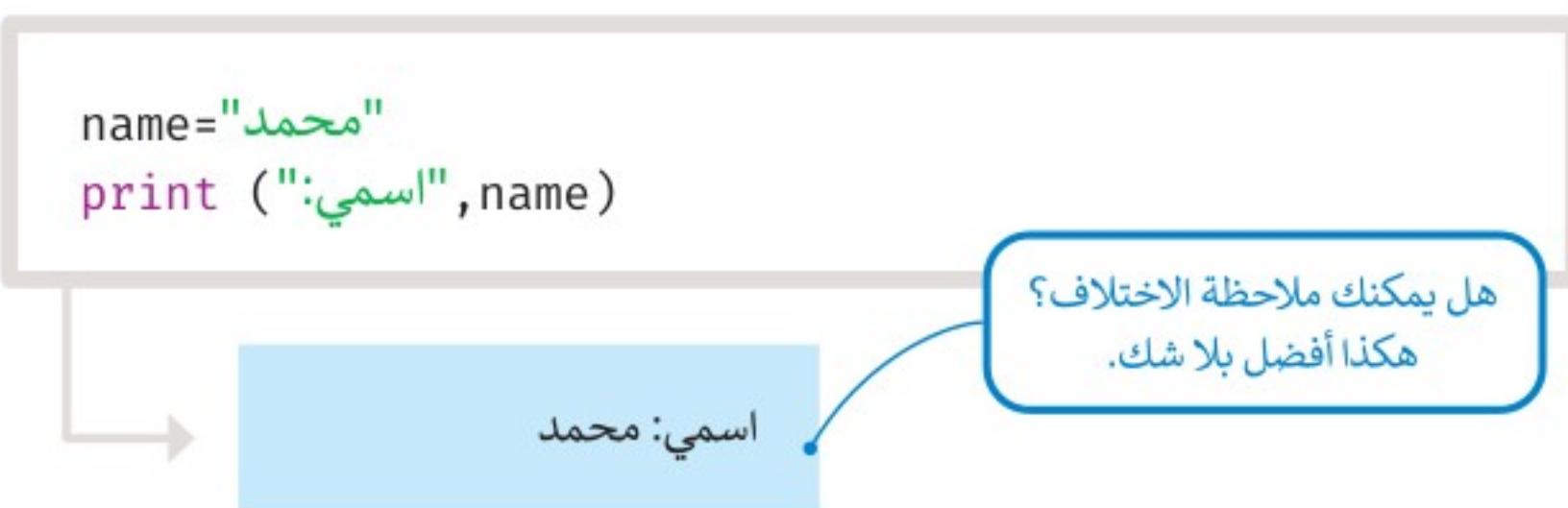


المتغيرات النصية

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



يجب استخدام الفوائل 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:



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 الكمبيوتر.

#....





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

لعبة السباق الثلاثي

مجموع نقاط لعبة السباق الثلاثي: 170

الثوابت

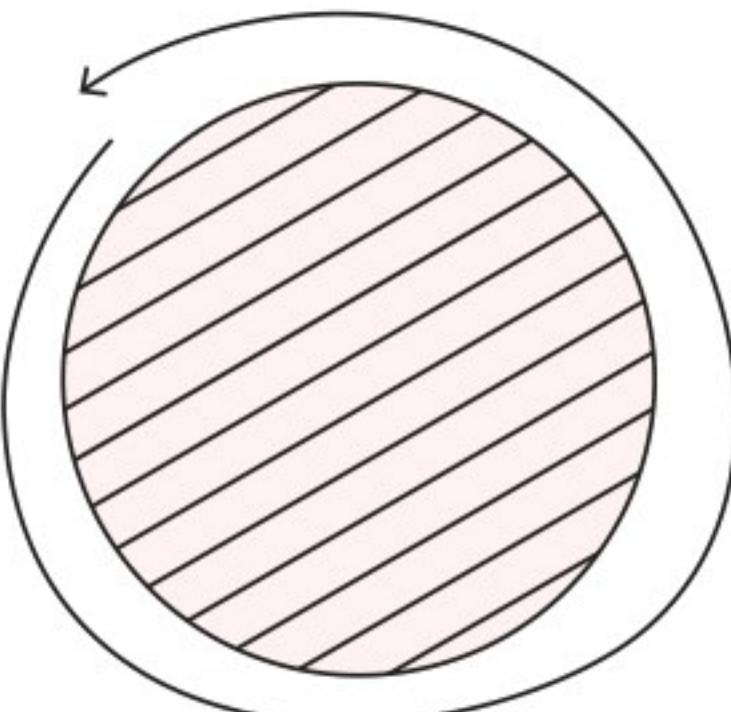
قد تحتاج أحياناً إلى متغير ذي قيمة ثابتة أثناء البرمجة، ولتحقيق ذلك يمكنك استخدام المتغيرات الثابتة. على سبيل المثال: إذا كنت تريد حساب مساحة الدائرة فإن برنامجك يحتاج إلى استخدام قيمة باي والتي تساوي 3.14، وبالنظر إلى أن القيمة لا تتغير أبداً فيمكن تخزينها بصورة ثابتة باسم باي (pi).

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





لنطبق معاً

تدريب 1

اختر الإجابة الصحيحة:

`input ("اكتب رقمين")`

`print ("اكتب رقمين")`

اكتب رقمين

`print (Num1, Num2)`

`print ("الرقم 2 , الرقم 1")`

`print (N1, N2)`

- الأمر الذي تريده كتابته لعرض رسالة على الشاشة تطلب من المستخدم كتابة رقمين:

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





تدريب 2

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

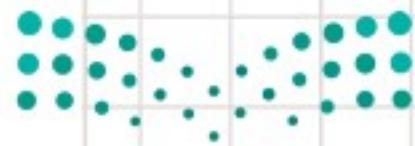
المقطع البرمجي

تدريب 3

❷ اكتب ناتج المقطع البرمجي التالي:

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

الناتج





رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

مشروع الوحدة

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



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

2 بناءً على الخوارزمية، ارسم مخططًا انسيابيًا للخوارزمية.

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

1 اضبط نصف قطر الدائرة R ليكون 7.

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

3 اطبع النتيجة.

4 شغل البرنامج وتحقق من صحته وعدم وجود أخطاء.



في الختام

جدول المهارات

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

المصطلحات

Output	مخرج	Algorithm	خوارزمية
Problem	مشكلة	Code	مقطع برمجي
Program	برنامج	Comment	تعليق
Programming language	لغة برمجة	Constant	ثابت
Save	حفظ	Flowchart	مخطط انسيابي
Variable	متغير	Function	دالة





اختر 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.

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

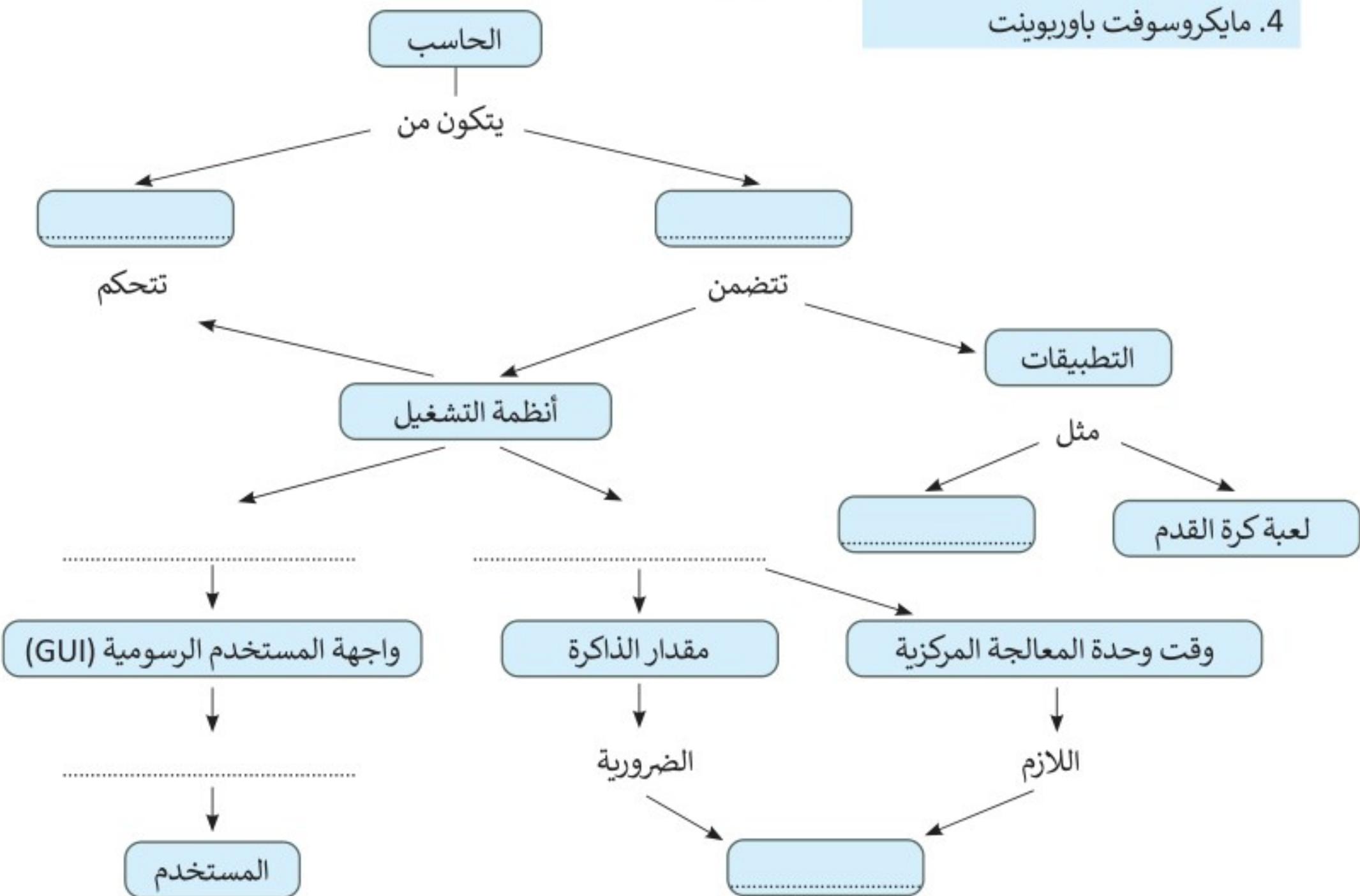




السؤال الثالث

أكمل الخرائط المفاهيمية التالية:

- | | |
|----------------|---------------|
| 5. الأجهزة | 1. تخصص |
| 6. لكل برنامج | 2. للتفاعل مع |
| 7. توفر البيئة | 3. البرامج |





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 الالزمة 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 وتظليل مُخصصين 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.

إرسال مجموعة من الرسائل لمستلم واحد.

1. أهم ميزة في خاصية دمج المراسلات هي:

إنشاء رسالة لمجموعة من المستلمين.

2. الخطوة الثالثة عند تشغيل معالج دمج المراسلات هي:

كتابة رسالتك.

تحديد مستند البداية.

تحديد المستلمين.

3. تعد قائمة المستلمين قائمة خاصة بـ:

الأشخاص الذين تريد إرسال رسالة لهم.

الرسائل التي سيسنتملها الأشخاص.

الأشخاص الذين يكتبون المستند المدمج.



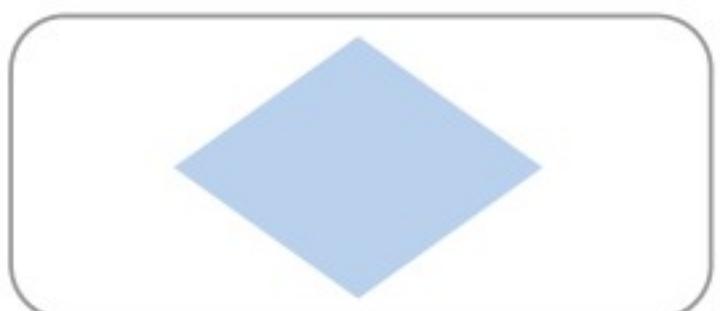


السؤال السادس

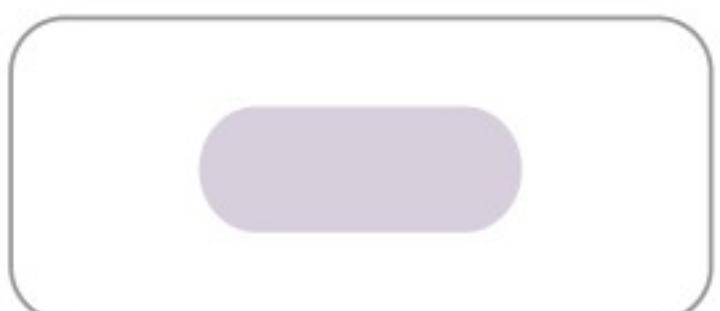
صل بين أشكال المخطط الانسيابي وأسمائها.



البداية / النهاية



$a=5$



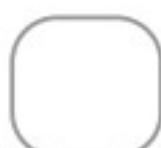
`print("a")`



هل \times رقم موجب؟

السؤال السابع

رتّب مراحل إنشاء برنامج.



• رسم المخطط الانسيابي الذي يوضح التسلسل المنطقي للخوارزمية.



• تحديد المشكلة وكتابة الخطوات اللازمة لحلها.



• كتابة البرنامج بلغة بايثون.



• وضع الخطوات بترتيب منطقي تسلسلي لتشكيل الخوارزمية.

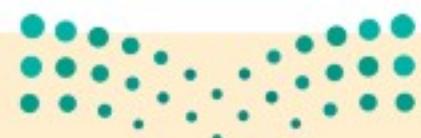




السؤال الثامن

اختر الإجابة الصحيحة.

	A/2	
	234	1. الاسم الذي يُعدُّ اسمًا لمتغير:
	Name	
	محمد	
	name	"محمد"=name .2 (name,"اسمي":) print النص الذي يعرضه الأمر:
	print	
	متغير نصي.	
	متغير عددي.	MyVar = "محمد" .3 نوع المتغير :MyVar
	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("مجموع x و y يساوي:", Total)
```

