

الدرس الأول: الحاسب

ما الحاسب؟

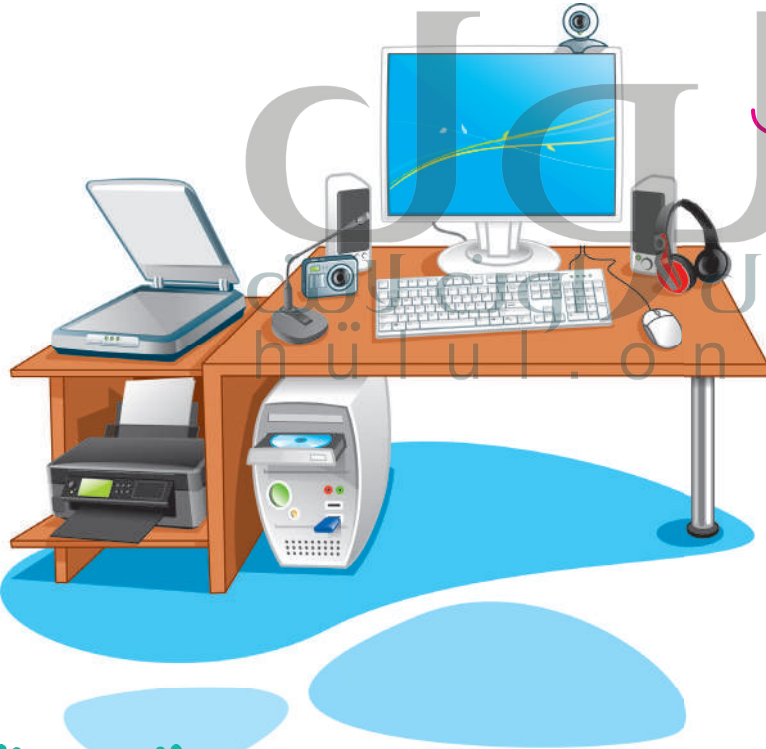
الحاسب هو أحد أنواع الأجهزة الإلكترونية، يمكنه اتباع تعليمات محددة واتخاذ القرارات والقيام بالكثير من الأمور المفيدة.

يمكنك استخدام الحاسب لكتابة النصوص ورسم وتنسيق الصور، وكذلك لإرسال رسائل البريد الإلكتروني والكثير من المهام الأخرى.

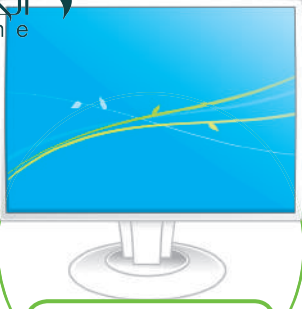
الحاسب المكتبي

هناك العديد من أنواع الحاسبات التي تتفاوت في حجمها وقدراتها. يعد الحاسب المكتبي أكثر هذه الأنواع شيوعًا، ولربما لديك أحدها على مكتبك الآن، إضافة إلى بعض الأجهزة الملحقة بهذا الحاسب.

يتكون الحاسب المكتبي من مجموعة من الأجهزة المتصل بعضها ببعض، التي تتيح استخدامه لأداء المهام المختلفة.



مكونات الحاسب



الشاشة
(Monitor)



صندوق الحاسب
(Computer Case)



الفأرة
(Mouse)



لوحة المفاتيح
(Keyboard)

لنتعرف على الأجهزة الملحقة بالحاسب



الطابعة
(Printer)



الميكروفون
(Microphone)



مكبر الصوت
(Speakers)



كاميرا الويب
(Webcam)



الماسح الضوئي
(Scanner)



سماعات الأذن
(Headphones)



الكاميرا الرقمية
(Digital Camera)

استخدام الأجهزة الملحقة

تحريك المؤشر



كتابة نص



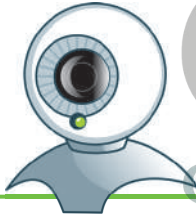
عرض شاشات البرامج



التقاط الصور أو
مقاطع الفيديو



التواصل المرئي
عبر الإنترنت



طباعة صفحة



تسجيل الصوت



الاستماع إلى الملفات
الصوتية

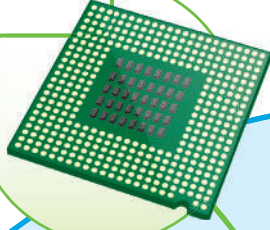


مسح المستندات
والصور

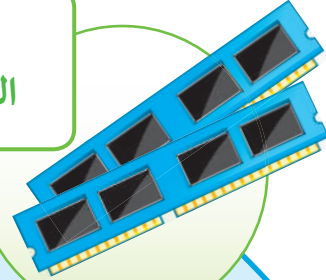


ما مكونات صندوق الحاسب؟

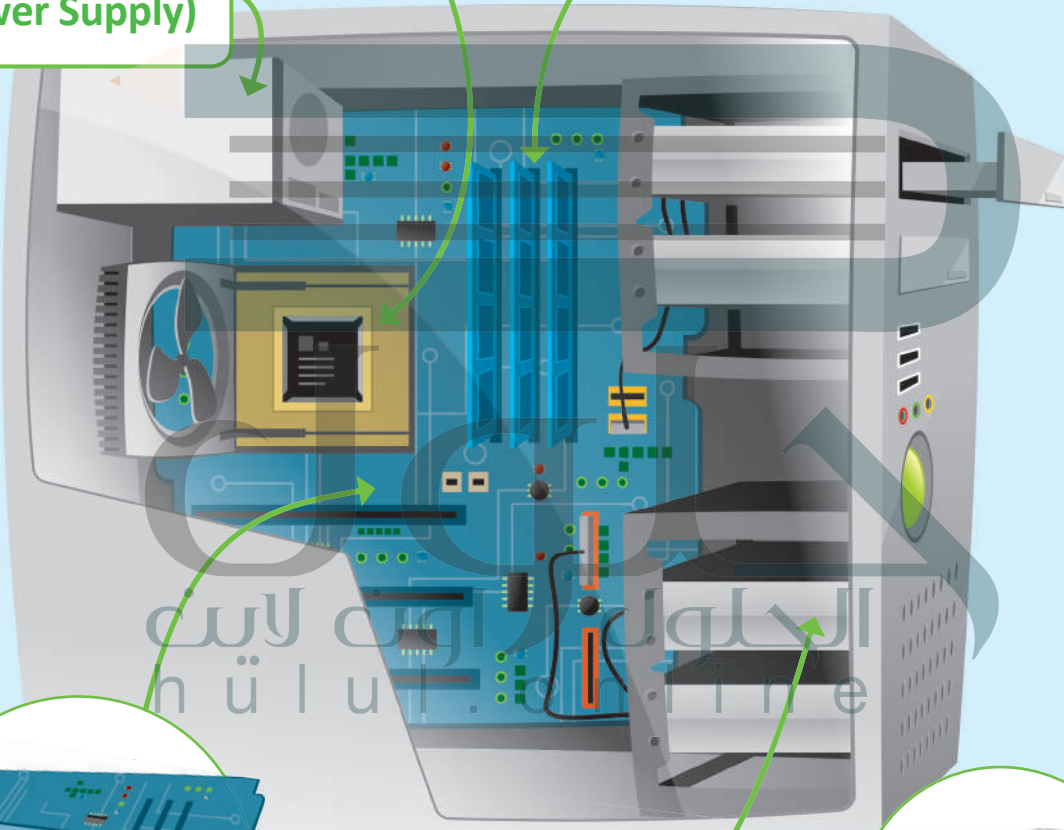
وحدة المعالجة
المركزية (CPU)



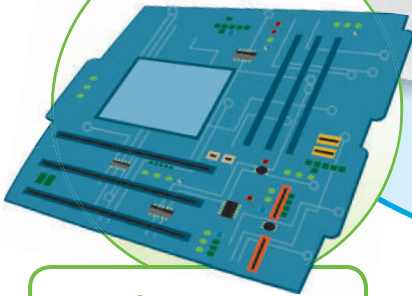
ذاكرة الوصول
العشوائي (RAM)



مزود الطاقة
(Power Supply)



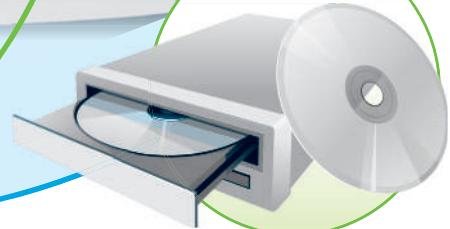
اللوحة الأم
(Motherboard)



محرك القرص الصلب
(Hard Disk Drive)

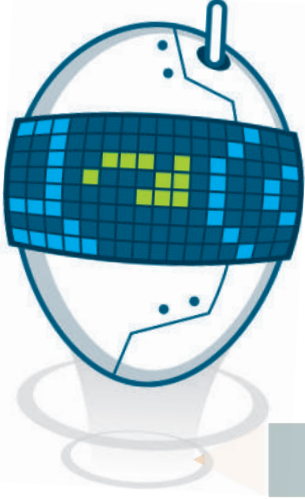


محرك أقراص الفيديو الرقمي
(DVD Drive)



أجهزة التخزين

يخزن الحاسب البيانات في قرص ثابت داخلي يسمى عادةً محرك الأقراص C. يمكنك استخدام جهاز تخزين بيانات خارجي إذا كان لديك الكثير من الملفات والبيانات.



من أجهزة تخزين البيانات: محرك القرص الصلب، والقرص المضغوط وقرص الفيديو الرقمي، ووحدة الذاكرة الفلاشية، وبطاقة الذاكرة.

محرك الأقراص الصلبة

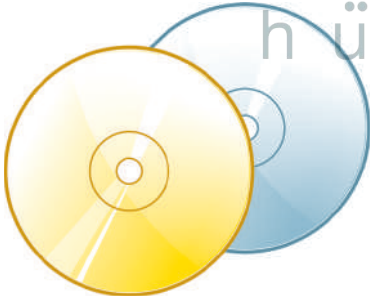
محرك الأقراص الصلبة الخارجي هو أكثر أجهزة تخزين البيانات شيوعاً، ويتميز بسعته التخزينية العالية، حيث يمكنه تخزين ألف فيلم أو مليون ملف صوتي.



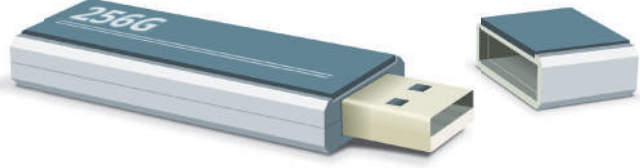
الأقراص المضغوطة (CD) والأقراص الرقمية (DVD)

يمكنك تخزين ما تريد على قرص مضغوط باستثناء الأفلام لأنه لا يحتوي على مساحة كافية.

أما أقراص الفيديو الرقمية فتشبه الأقراص المضغوطة من ناحية الشكل، ولكنها تتميز بمساحتها التخزينية الكبيرة، فيمكن مثلاً تخزين 5 أفلام على قرص واحد منها. يمكن استخدام هذه الأقراص لتخزين البرامج الكبيرة الحجم. من المهم الحفاظ على هذه الأقراص من الخدش، حيث يؤدي ذلك إلى ضياع البيانات.



يمكنك أيضاً استخدام أجهزة التخزين التالية لنقل البيانات من حاسب إلى آخر أو من الحاسب إلى الهاتف الذكي.



وحدة الذاكرة الفلاشية

يمكن تخزين ونقل البيانات بسهولة باستخدام وحدة الذاكرة الفلاشية - التي تتميز بسعرها المنخفض وصغر حجمها - حيث يمكن حملها في سلسلة المفاتيح مثلاً، كما تتوفر بسعات مختلفة حسب الحاجة.

يمكن أن تتمتع وحدة الذاكرة الفلاشية بعمر استخدام يصل إلى 10 سنوات.

بطاقة الذاكرة

بطاقات الذاكرة رقيقة جداً وصغيرة. يمكنك استخدامها في الهواتف الذكية والكاميرات الرقمية ومشغلات إم بي 3 وأجهزة الألعاب. يمكنك أيضاً استخدام بطاقة الذاكرة لنقل البيانات من هذه الأجهزة إلى الحاسب الشخصي أو المحمول.



انتبه

اطلب من معلمك أن يريك الطريقة الصحيحة لتوصيل وإزالة بطاقة الذاكرة من حاسبك.



الطباعة

هل تعلم أن كل ما تراه على شاشتك يمكن طباعته على الورق؟ يمكنك طباعة النصوص والأرقام والصور والرسومات باستخدام جهاز إلكتروني ملحق بالحاسب يسمى الطابعة. يكون توصيل الطابعة بالحاسب من خلال سلك يوايس بي أو من خلال الاتصال بالشبكة اللاسلكية.

لطباعة أي مستند تأكد من:
< أن الحاسب متصل بالطابعة.
< تشغيل الطابعة.

يمكنك الطباعة على
أحجام مختلفة من ورق
الطباعة.

يمكنك أيضاً الطباعة على
الملصقات أو المغلفات
بدلاً من الورق العادي.

الطابعات

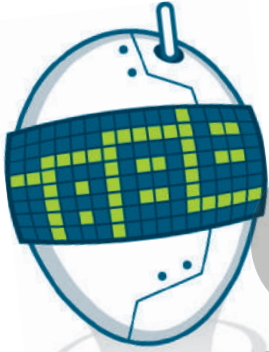
هناك نوعان رئيسيان من الطابعات.



الطابعة النافثة للحبر (Inkjet)

الطابعة النافثة للحبر هي أكثر أنواع الطابعات استخدامًا حول العالم، وتستخدم هذه الطابعة أربعة ألوان من الحبر وهي السماوي والأصفر والأسود والأرجواني. تقوم الطابعة بنفث الحبر على الورق مع مزج الألوان حسب الحاجة. تتميز الطابعات النافثة للحبر برخص ثمنها، كما يمكن استخدامها لطباعة صور ذات جودة عالية، وذلك بالاستعانة بأنواع خاصة من ورق الطباعة.

يمكنك طباعة مئات الصفحات بسرعة كبيرة باستخدام طابعة الليزر.



طابعة الليزر (Laser)

تستخدم طابعات الليزر نوعًا خاصًا من أشعة الليزر للطباعة على الورق، وتتميز بسرعتها والجودة العالية للطباعة. اقتصرت الطباعة بالليزر في الماضي على الأبيض والأسود، أما الآن فقد أصبحت بعضها توفر إمكانية الطباعة بالألوان.

إن إعادة ملء علبة الحبر القارئة هو حماية للبيئة وتوفير للمال.



الماسح الضوئي (Scanner)

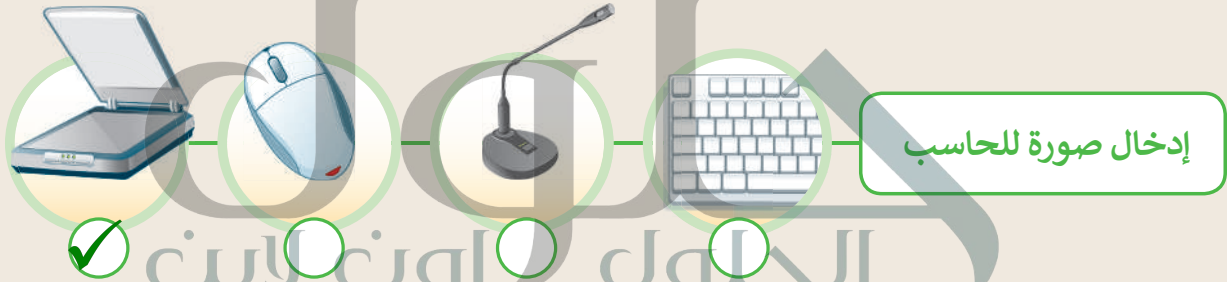
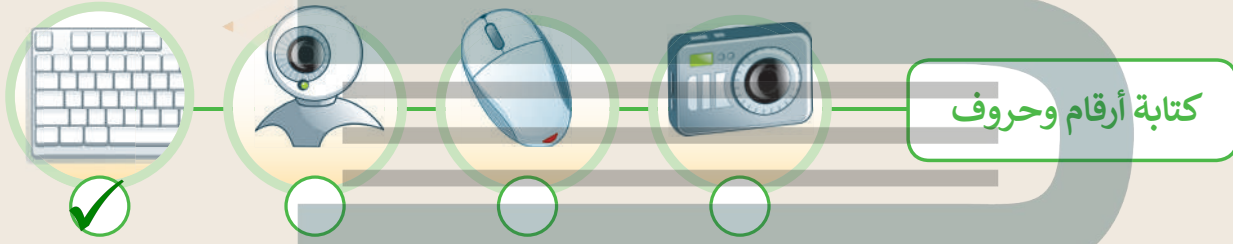
الماسحات الضوئية هي أجهزة خاصة يمكنها مسح صورة أو وثيقة ثم استيرادها إلى جهاز الحاسوب الخاص بك.



تدريب 1

أجزاء الحاسب

حدد الأجهزة التي تحتاجها لتقوم بما يلي:



أجزاء الحاسب

ضع دائرة حول المكونات الموجودة في صندوق الحاسب.



أجهزة تخزين البيانات

طابق صور أجهزة التخزين مع أسمائها.

1 بطاقة الذاكرة

2 محرك القرص الصلب

3 محرك أقراص الفيديو الرقمي

4 الأقراص المضغوطة والأقراص الرقمية

5 وحدة الذاكرة الفلاشية

1

2

3

4

5

1

2

3

4

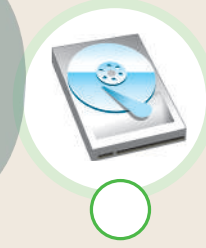
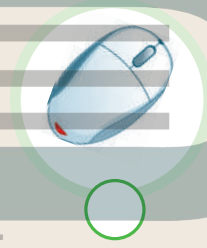
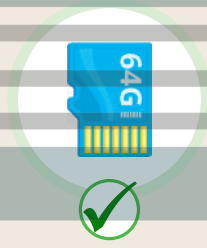
5



تدريب 4

أجهزة تخزين البيانات

ضع علامة ✓ أسفل أجهزة التخزين.



تدريب 5

أنواع الطابعات

ضع الرقم الصحيح بجانب كل جملة.



2	اقتصرت طابعاتها للمستندات على اللونين الأبيض والأسود في الماضي.
2	تطبع العديد من النسخ في وقت واحد.
1	قليلة التكلفة نسبيًا.
2	أقدم نوع من الطابعات.
1	تعتمد على نفث الحبر على الورق للطباعة.
2	تستخدم أشعة الليزر للطباعة.
2	تتميز بالسرعة والجودة العالية في الطباعة.
1	تستخدم أربعة أحبار، كل منها بلون مختلف.