



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

2

الفصل الدراسي الثاني
2018 - 2019

النسخة التجريبية

binarylogic

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات \ 2 الفصل الدراسي الثاني 2018 - 2019



binarylogic

ISBN: 978-618-05-3336-1



PUBLISHED BY MM PUBLICATIONS

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY



..... الاسم

..... الفصل



حضرة صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني
أمير دولة قطر

النشيد الوطني

قَسَمًا بِمَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ	قَسَمًا بِمَنْ نَشَرَ الضِّيَاءَ
قَطْرٌ سَتَبْقَى حُرَّةً	تَسْمُو بِرُوحِ الْأَوْفِيَاءِ
سِيرُوا عَلَى نَهْجِ الْأَلَى	وَعَلَى ضِيَاءِ الْأَنْبِيَاءِ
قَطْرٌ بِقَلْبِي سِيرَةٌ	عِزٌّ وَأَمْجَادُ الْإِبَاءِ
قَطْرُ الرَّجَالِ الْأَوَّلِينَ	حُمَاتُنَا يَوْمَ النِّدَاءِ
وَحُمَائِمُ يَوْمَ السَّلَامِ	جَوَارِحُ يَوْمِ الْفِدَاءِ

أهلاً بك!

تعال معي لنستكشف عالم
تكنولوجيا المعلومات
انتقل إلى حاسوبك
واتبعني!



برامج أخرى:

قسم في نهاية الوحدة يعرض بعض الأدوات والبرامج البديلة.



المصطلحات:

قسم يوضح ما تعلمته والمفردات الجديدة التي يحتويها الدرس.



مشروع الوحدة:

نشاط في نهاية كل وحدة يدمج المهارات التي يتم تدريسها في الوحدة



ماذا تعلمت:

قسم يركز على النقاط المهمة التي يحتاج الطلاب إلى مراجعتها.



تمرين عملي



تمرين نظري



نصيحة ذكية:

معلومات مفيدة.



كن آمناً:

معلومات لحماية نفسك.



لمحة تاريخية:

أحداث حقيقية في الماضي.



مراجعة فريق وزارة التعليم والتعليم العالي

شيخة محمد عبدالله الهيل
شهاب الدين سيد المنشاوي
غسان أحمد سبسي

خلود حمد أحمد النعيمي
فيصل غازي العبد الله
نهي أكرم العمري

6	🔑 🧠	1. أنا أنظم ملفاتي
10		إنشاء الملفات
15		إدارة الملفات
22		التعامل مع المجلدات
29		تشغيل البرامج

36	🔑 📄 🗨️ 🧠	2. أنا أكتب نصًا
40		بدء الكتابة
53		تنسيق الخط
60		إدراج الصور
68		طباعة المستند

74	🔑 📊 🧠	3. البرمجة الرسومية
76		بدء استخدام برنامج TurtleArt
81		تحريك السلحفاة
95		رسم الأشكال
104		رسم الأشكال باستخدام التكرار

الكفايات الأساسية للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر

التعاون والمشاركة	🔗	التفكير الإبداعي والتفكير الناقد	🧠
التقصي والبحث	🔍	الكفاية اللغوية	📄
حل المشكلات	🔑	الكفاية العددية	📊
		التواصل	🗨️

1. أنا أنظم ملفاتي

من المهم تنظيم الملفات والمجلدات داخل حاسوبك بشكل جيد للعثور عليها بسهولة، سنتعرف في هذه الوحدة كيفية تمييز الملفات النصية وملفات الصور عن بعضها البعض، وكيفية تنظيم الملفات والمجلدات والتعامل معها، كما سنتعلم الطرائق المختلفة لفتح البرامج.



ماذا سنتعلم؟

- في هذه الوحدة سنتعلم:
- < إنشاء الملفات وتسميتها.
- < التمييز بين أنواع الملفات، الأيقونات، والامتدادات.
- < التحقق من حجم الملفات.
- < فتح وتحرير وحذف الملفات.
- < التعرف على المجلدات وكيفية إنشائها.
- < نقل، نسخ، وإعادة تسمية المجلد.
- < تشغيل برنامج بطرائق مختلفة.

مواضيع الوحدة

- < إنشاء الملفات.
- < إدارة الملفات.
- < التعامل مع المجلدات.
- < تشغيل البرامج.

الأدوات

> Windows 10



> Wordpad



> Microsoft Paint



هل تذكر؟



صوت



نص



صورة



فيديو

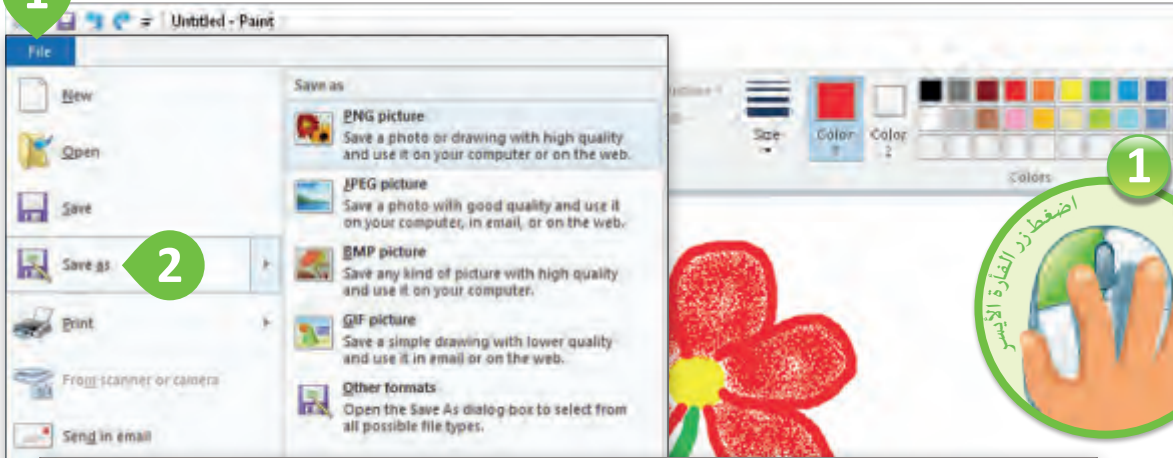
ما أنواع الملفات التي يمكنك إنتاجها باستخدام الأجهزة الإلكترونية؟

ما نوع الملف الذي يُمكنك إنشاؤه باستخدام برنامج الرسام؟

< يمكنك إنشاء ملف صوري.

< لكي يتم إنشاء هذا الملف يجب أن تقوم بحفظ عملك.

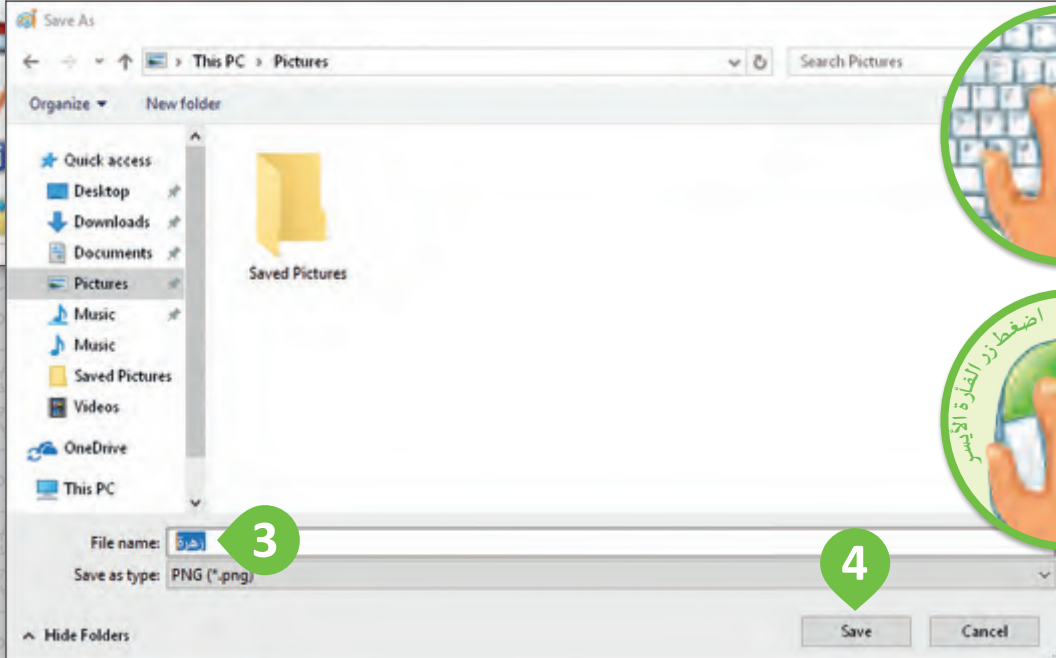
1



2



2



3

4

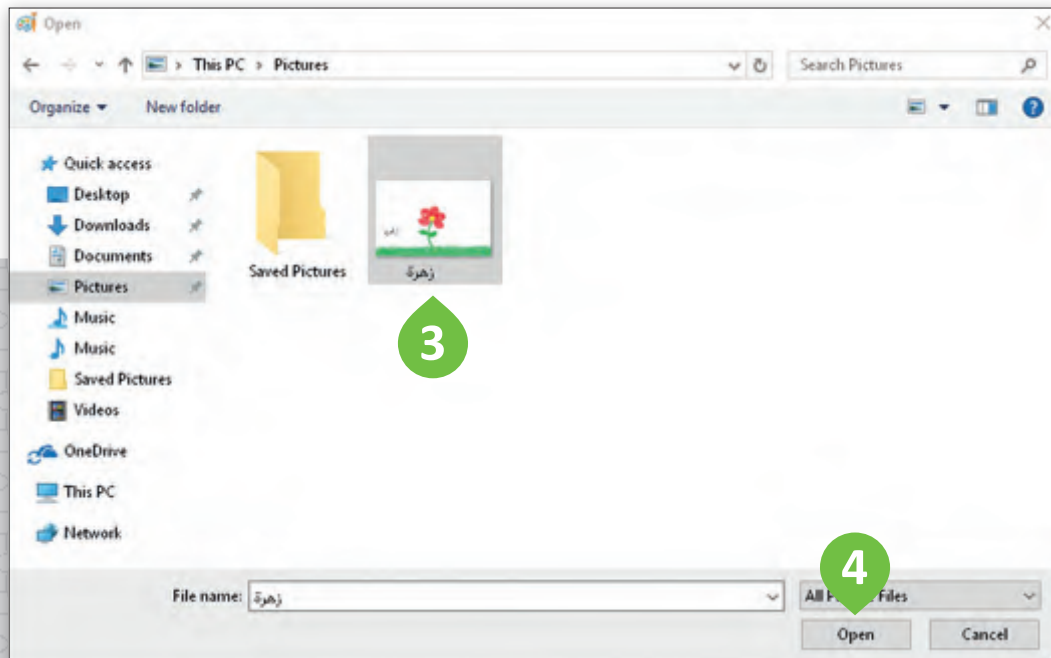
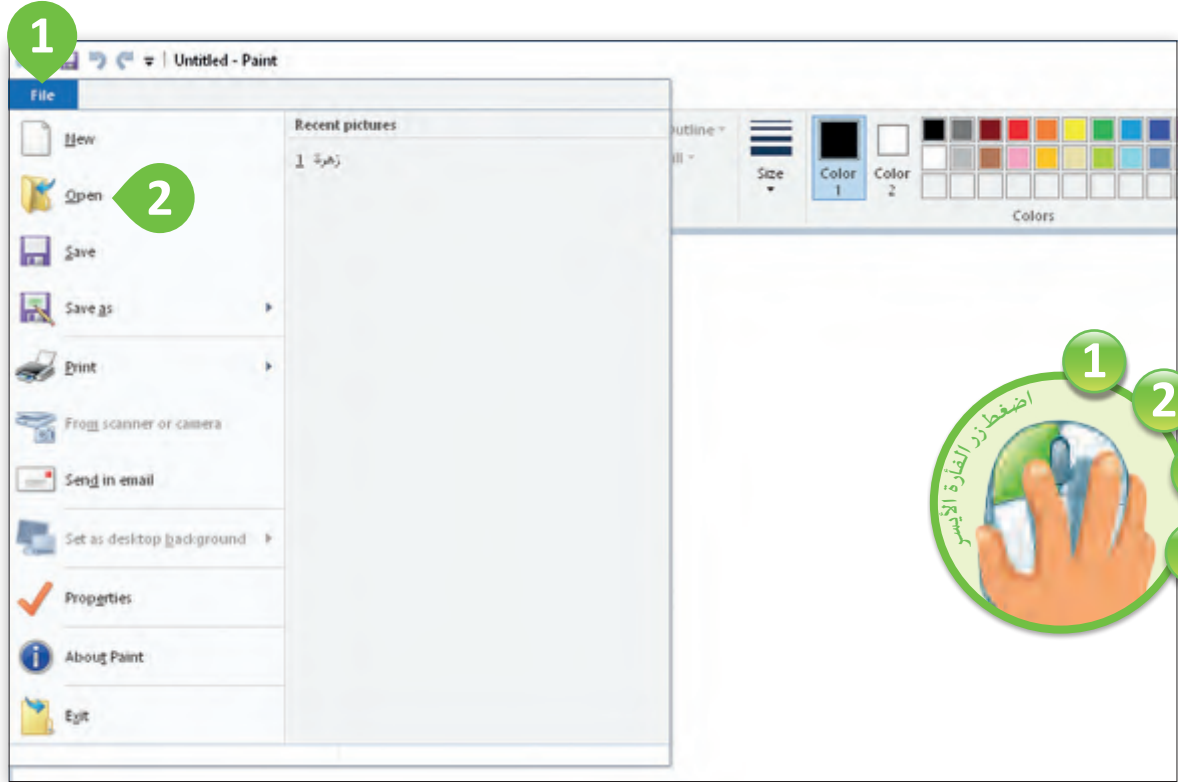


3



4

يُمكنك فتح الملف الصوري الخاص بك باستخدام برنامج Paint (الرسم) لكي تكمل عملك.



إنشاء الملفات



ريم

هل عندك فكرة عن كيفية اتباع نظام غذائي صحي؟

بالطبع، حاول أن تأكل الكثير من الفواكه والخضروات.

هل يمكن أن تعطيني المزيد من التفاصيل عن ذلك؟

حسنًا، سوف أريك بعض الملفات التي تحتوي نصوصًا وصورًا عن العادات الغذائية الصحية مما سيساعدك كثيرًا.



حمد

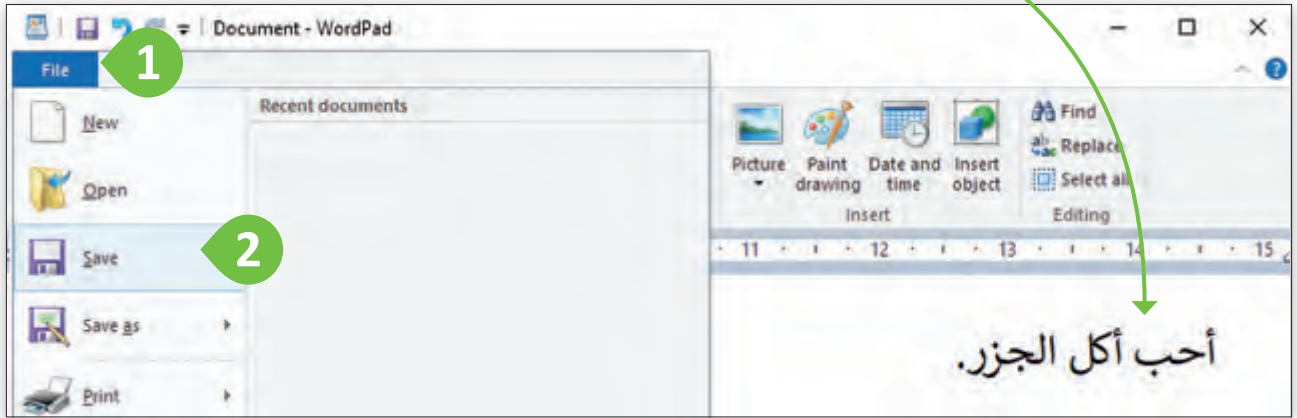
ما هو الملف؟



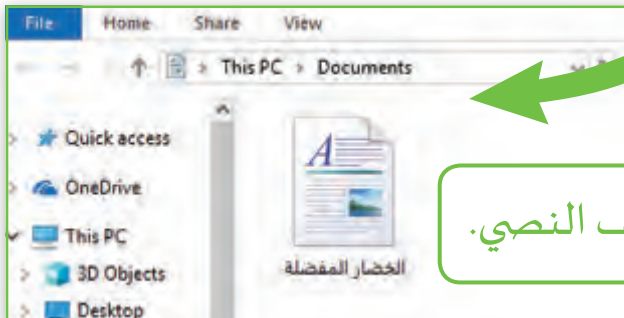
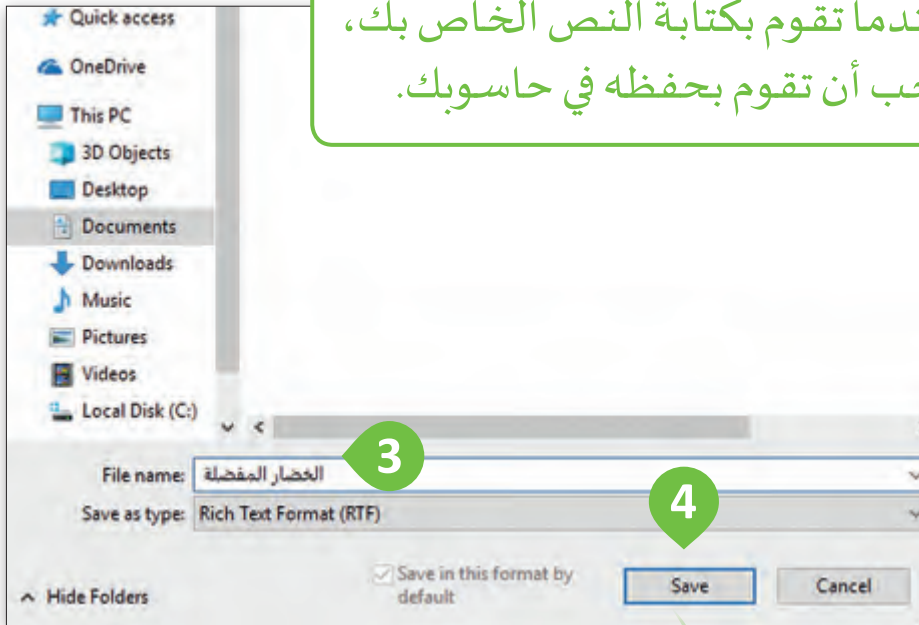
يمكنك حفظ النصوص، الصور، الصوت، والفيديو داخل الحاسوب، فجميعها ستُحفظ في ذاكرة الحاسوب ونطلق عليها اسم ملفات.

لكي تنشئ ملفًا ما، كل ما عليك هو استخدام البرنامج المناسب لذلك.

يمكنك إنشاء الملفات النصية باستخدام برنامج الدفتر Wordpad.



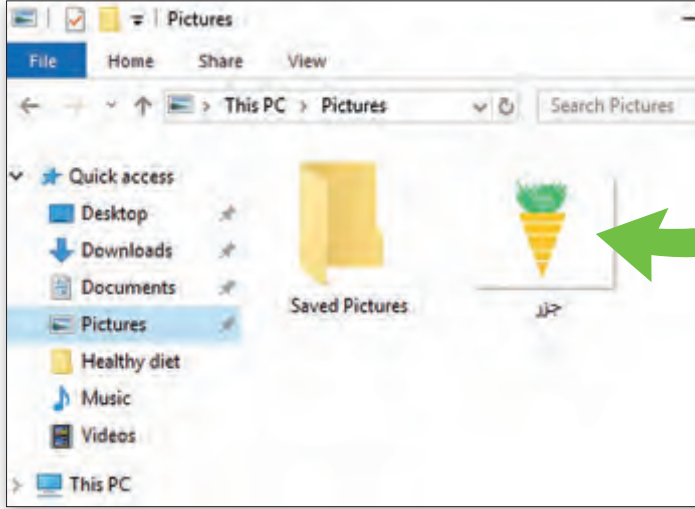
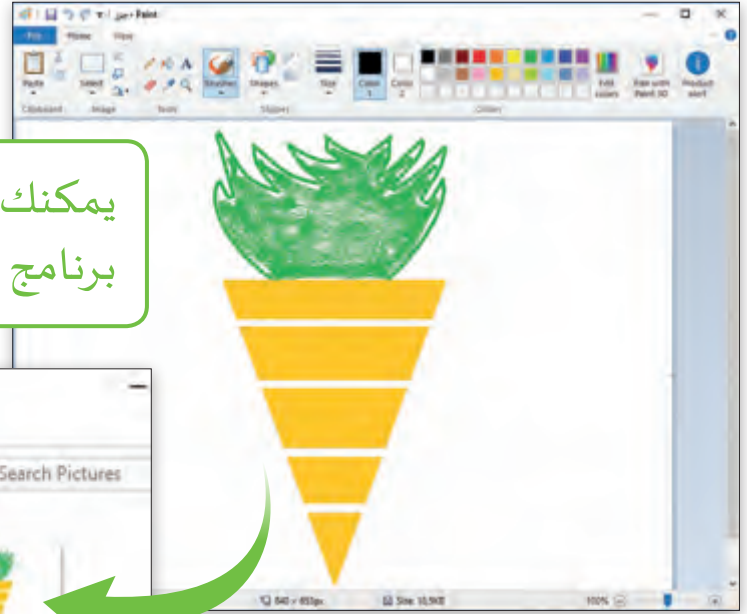
عندما تقوم بكتابة النص الخاص بك، يجب أن تقوم بحفظه في حاسوبك.



لقد تم إنشاء الملف النصي.



يمكنك إنشاء ملف بصوري باستخدام برنامج الرسام Paint.



ما هو اسم الملف؟

توجد العديد من الملفات داخل حاسوبك الخاص. لذلك يجب إعطاء الملفات أسماء مختلفة لكي يتم تمييزها، حيث يكون لكل ملف اسم خاص به.

لكي تكون قادرًا على العثور على ملفاتك بسهولة، استخدم أسماء تدل على محتواها.



اسم الملف

لا تستخدم أسماء الملفات مثل: ملف 1، ملف 2، ملف 3

1



اختر اسم الملف المناسب لما يلي:

1. صورة لعطلتك الصيفية:



ملف 1

إجازتي

صورة

2. صورة عن رياضي المفضلة:



ملف 2

صورتي

التنس

3. قائمة عن المناطق السياحية في قطر:



يوم الاثنين

المناطق
السياحية

ملف نصي 1

4. صورة لمدرستي



المدرسة

صورة

العطلة

2



صل الأيقونات بالوصف المناسب لها:



ملف نصي



ملف بصوري

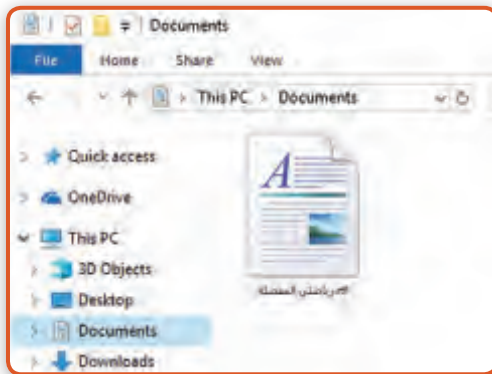
ملف نصي

ملف بصوري

3



بدأ الاحتفال باليوم الرياضي لدولة قطر عام 2012م، حيث أصبح مناسبة رياضية رائعة. عليك العمل على بعض الملفات التي تختص بتلك المناسبة الرياضية.

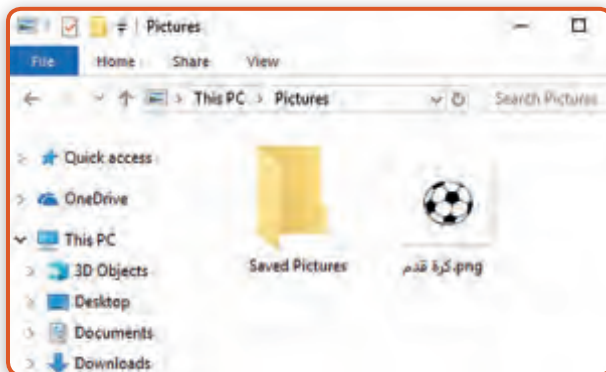


1. أنشئ ملفًا نصيًا:

< افتح برنامج Wordpad.

< اكتب اسم رياضتك المفضلة.

< احفظ الملف باسم "رياضتي المفضلة".



2. أنشئ ملفًا بصوريًا:

< افتح برنامج Paint.

< ارسم صورة كرة القدم.

< احفظ الملف باسم "كرة قدم".

إدارة الملفات

يوجد العديد من أنواع الملفات

لكل نوع من أنواع الملفات أيقونة خاصة به تساعدك على معرفة نوعه.



ملف فيديو



ملف نصي



ملف صوري

يوجد العديد من امتدادات الملفات.



الأيقونة

لكل ملف امتداد خاص يساعدك على معرفة نوعه.

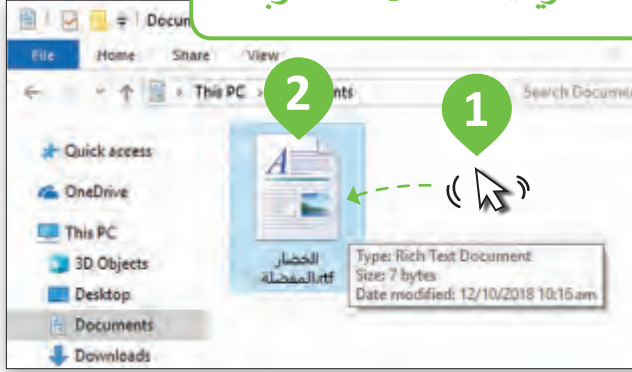
الغضار المفضلة.rtf

الاسم

الامتداد

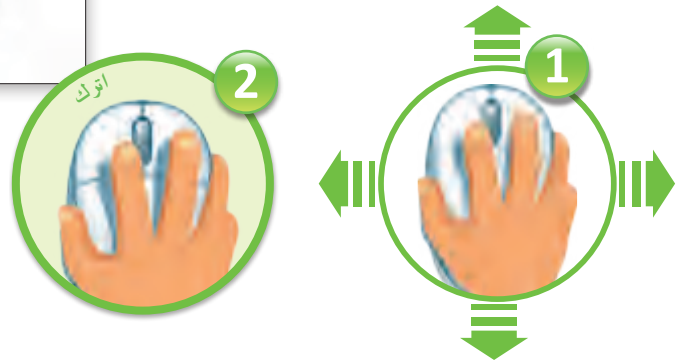
حجم الملف

يحتاج الملف إلى بعض المساحة التخزينية داخل حاسوبك

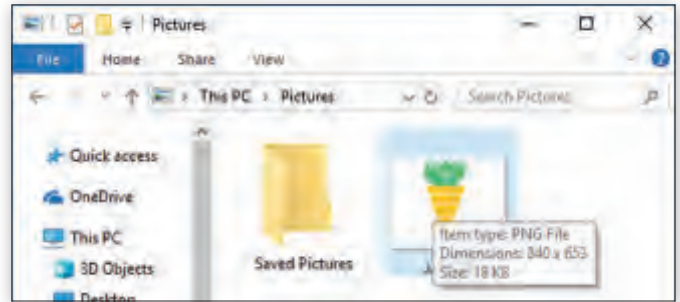


ضع مؤشر الفأرة على الملف، انتظر
ثم تحقق من حجم الملف في الصندوق
الذي سيظهر أمامك.

حجم الملف	الامتداد	
7 كيلو بايت (KB)	.rtf	



حجم الملف	الامتداد	
18 كيلوبايت (KB)	.png	



يمكن تخزين الملفات على حاسوبك، وحتى على هاتفك
الذكي، الكاميرا الرقمية، وأجهزة الحاسوب الأخرى.

يمكنك نقل الملفات من حاسوبك إلى بعض الأجهزة الأخرى وبالعكس،
فقط قم بتوصيل الجهاز بحاسوبك ثم قم بنقل الملفات المطلوبة.



فتح وتحرير الملف

يمكنك فتح ملف لتحريره. ابحث عنه داخل حاسوبك ثم اضغط عليه ضغطة مزدوجة.

1 اضغط زر القائمة الأيسر

2

3 ضغطة مزدوجة

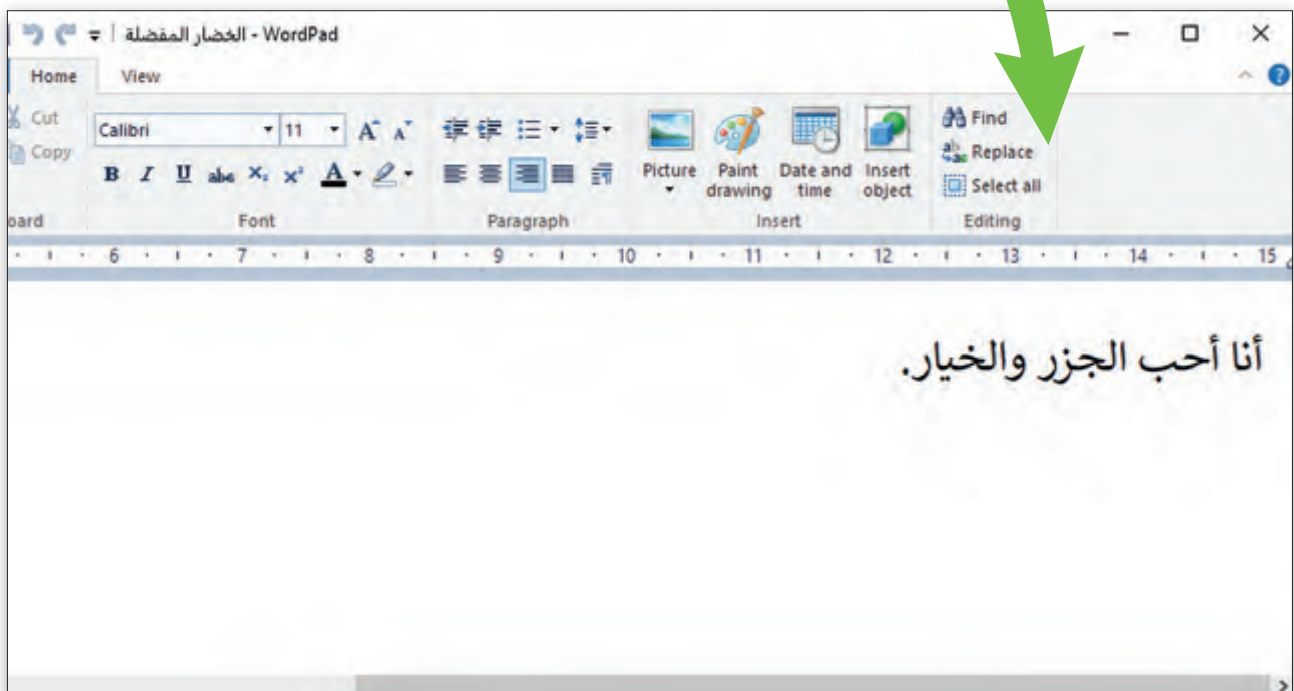
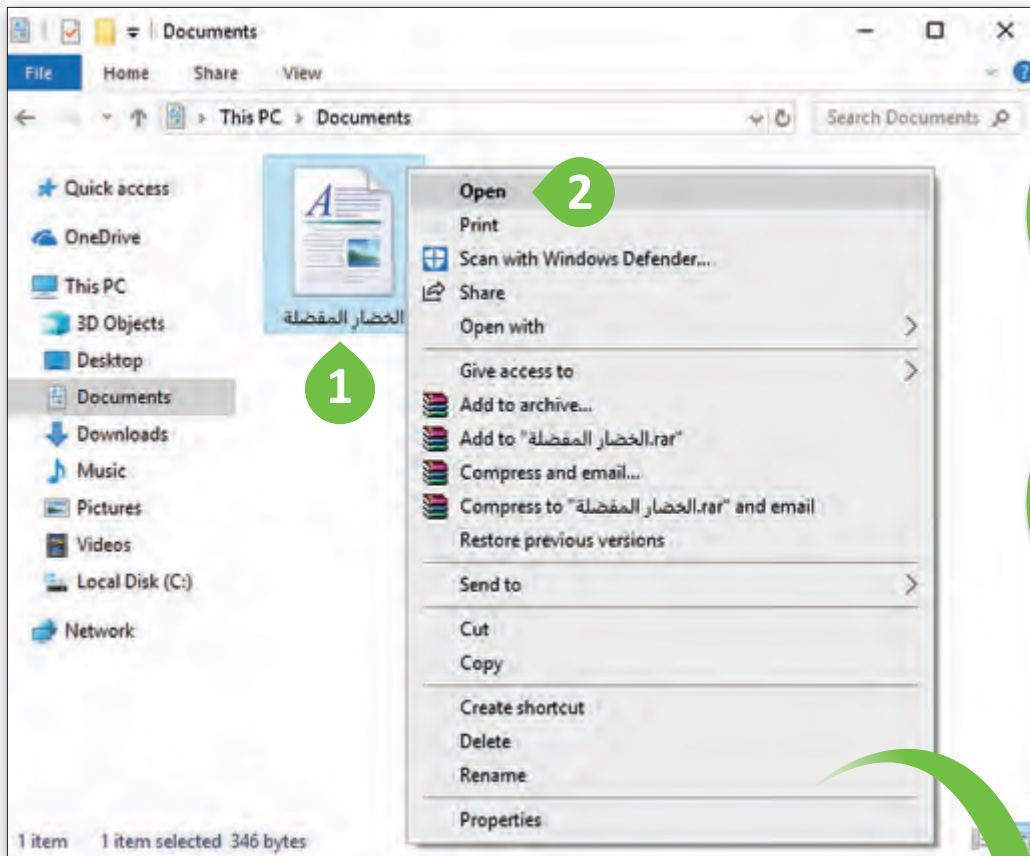
4

5 اضغط زر القائمة الأيسر

6

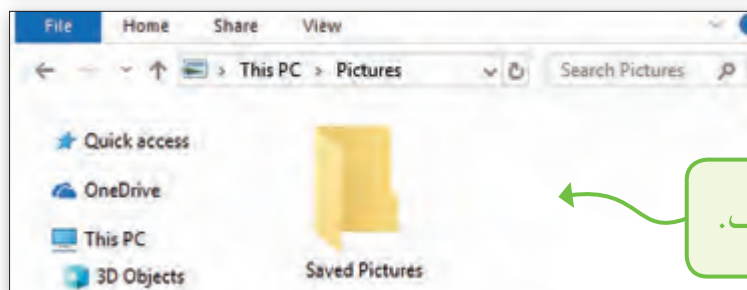
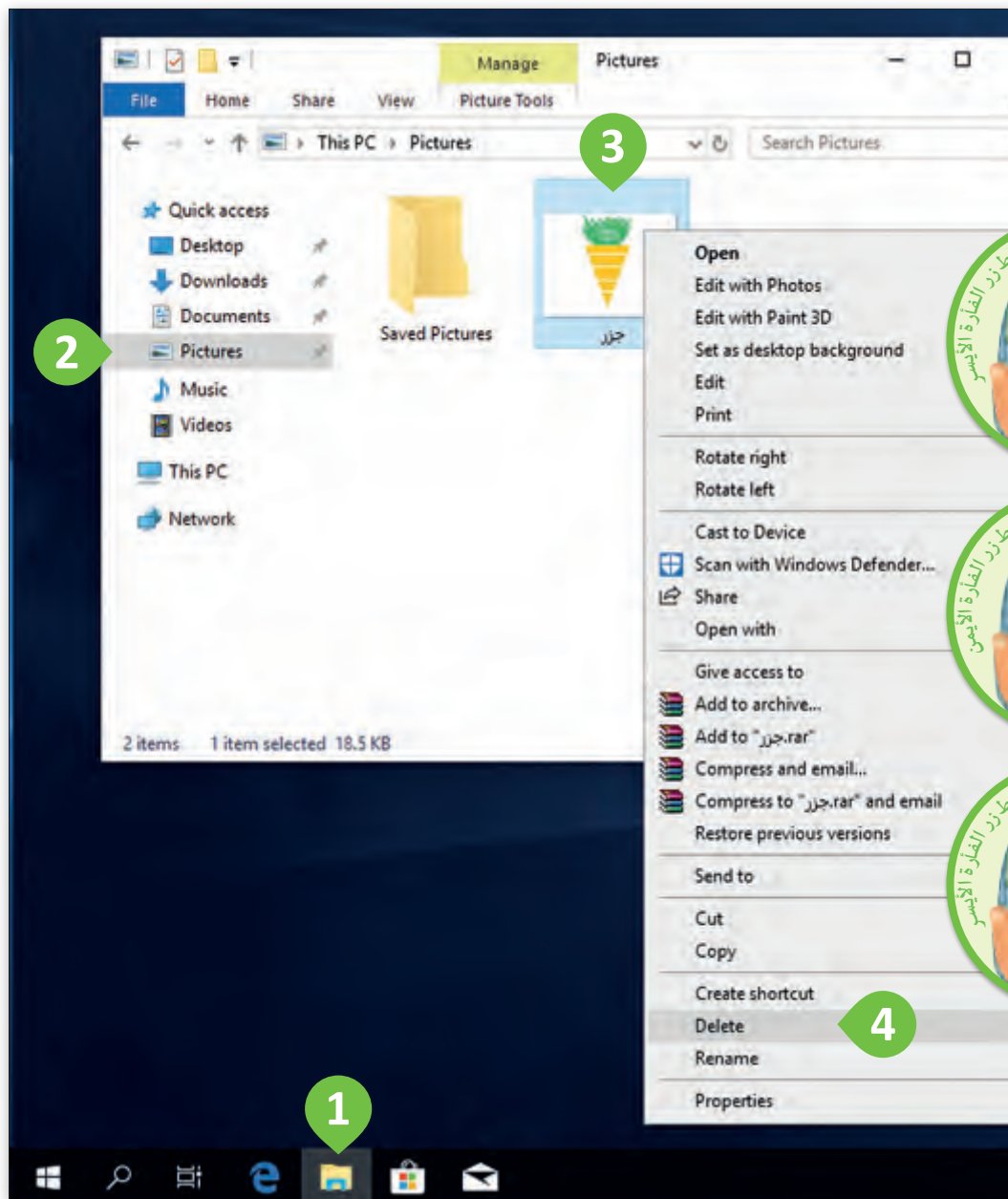
أنا أحب الجزر والخيار.

توجد طريقة أخرى لفتح الملفات بواسطة الضغط بزر الفأرة الأيمن ثم ضغط Open (فتح) ليتم فتحه.



حذف الملف

إذا لم تعد بحاجة ملف ما لأي سبب، يمكنك حذفه.



لقد تم حذف الملف.

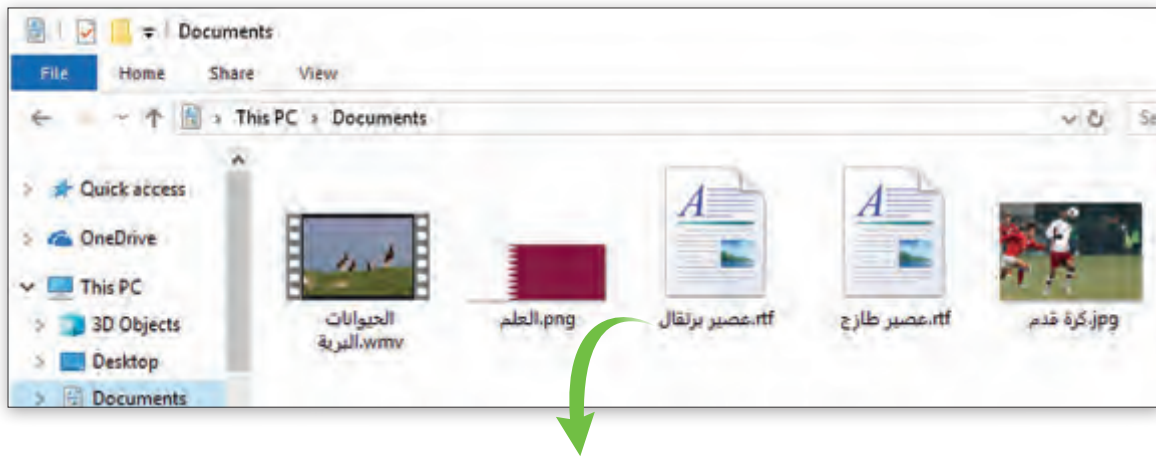


1

اكتب اسم الملف، الامتداد، الحجم ونوع الملف.

< بداخل مجلد المستندات "Documents"، توجد العديد من أنواع الملفات.

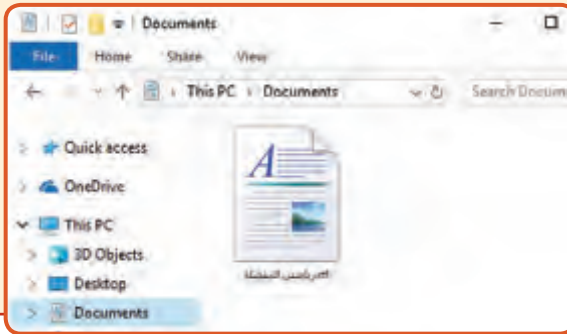
< قم بتعبئة الجدول التالي لكل من الملفات أدناه:



نوع الملف			حجم الملف	الامتداد	اسم الملف	
فيديو	صورة	نص				
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				1. العلم
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				2. الحيوانات البرية
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				3.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				4. عصير طازج
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				5. عصير برتقال

قم باستكمال النشاط السابق الخاص باليوم الرياضي لدولة قطر.

1. داخل "المستندات" "Documents" يوجد ملف نصي قمت بإنشائه سابقاً عن رياضتك المفضلة. افتح الملف لتحريره.



< افتح الملف النصي.

< اكتب اسمك أسفل النص الموجود.

< احفظ التغييرات التي قمت بعملها.

< قم بالخروج من Wordpad.

2. داخل مجلد الصور "Pictures" يوجد ملف يحتوي على صورة كرة القدم التي قمت برسمها سابقاً ببرنامج الرسام.

< ما هو اسم الملف؟

< ما هو امتداد الملف؟

< ما هو حجم الملف؟

3. داخل مجلد الصور "Pictures" يوجد أربع ملفات لصور مختلفة.

< احذف صورة "ملعب كرة القدم" فقط.



التعامل مع المجلدات



لقد لاحظت أنك تستخدمين العديد من البرامج لإنشاء الملفات المتعلقة بنظامك الغذائي.

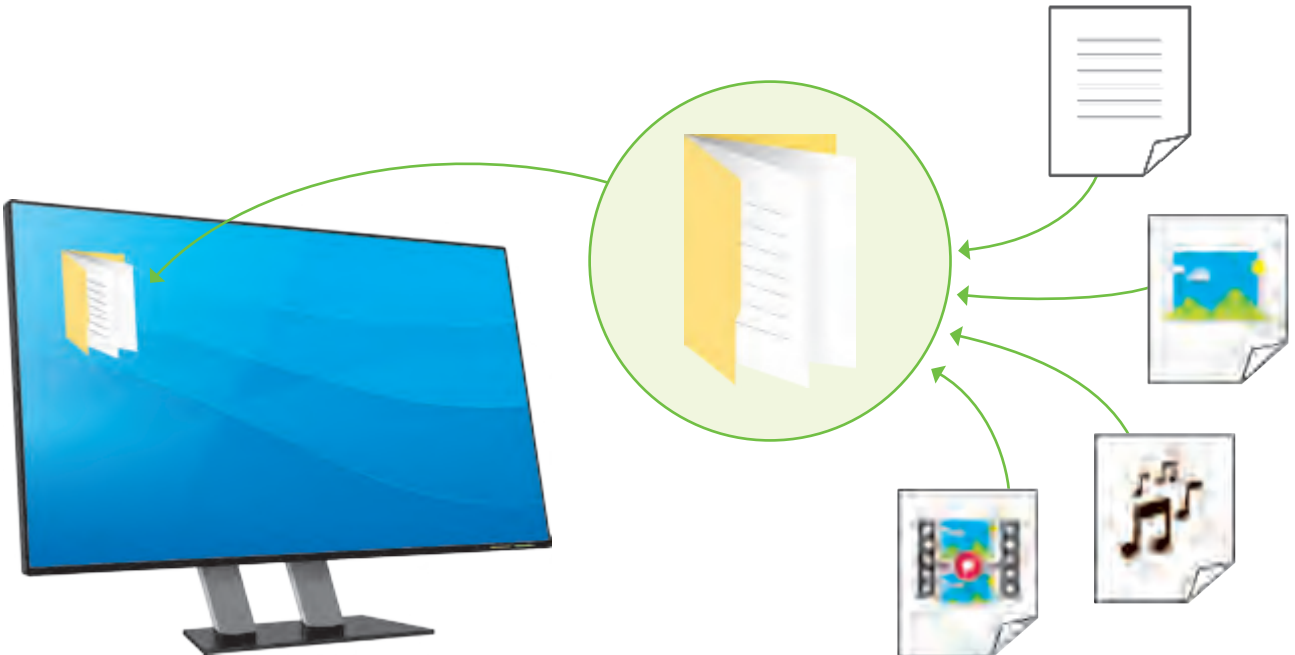
صحيح، لكنني لا أعرف كيفية ترتيب الملفات بحيث يمكنني العثور عليها بسهولة.

يمكنك استخدام مجلدات الحاسوب لتنظيم ملفاتك.



ما هو المجلد؟

المجلد هو مكان داخل الحاسوب يستخدم لحفظ وتنظيم الملفات والبرامج بداخله.



إنشاء مجلد جديد

1 اضغط زر الماينة الأيمن

2

3

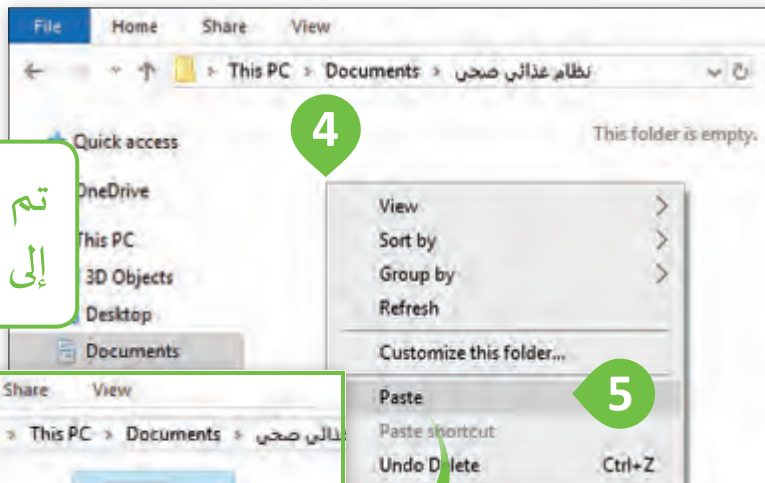
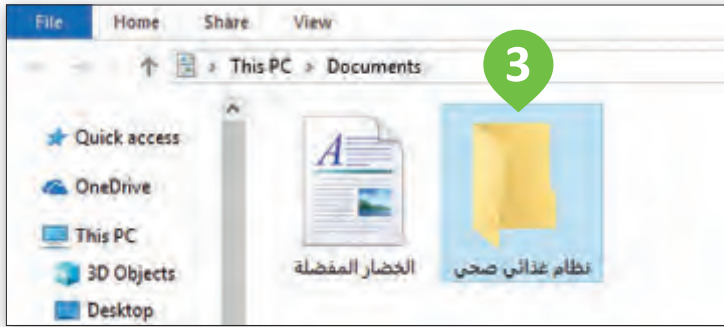
4

5 اضغط زر الماينة الأيسر

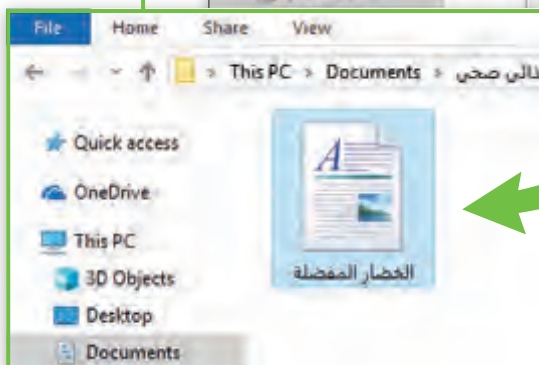
تم إنشاء مجلد جديد

نقل الملفات أو المجلدات

لتنظيم ملفاتك يمكنك نقلها إلى داخل المجلدات.



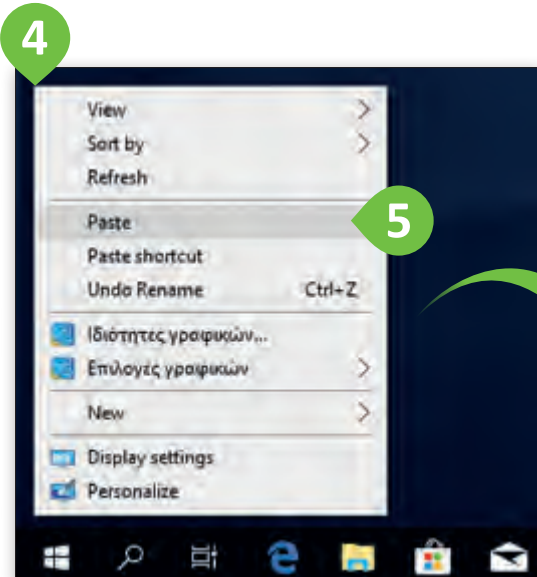
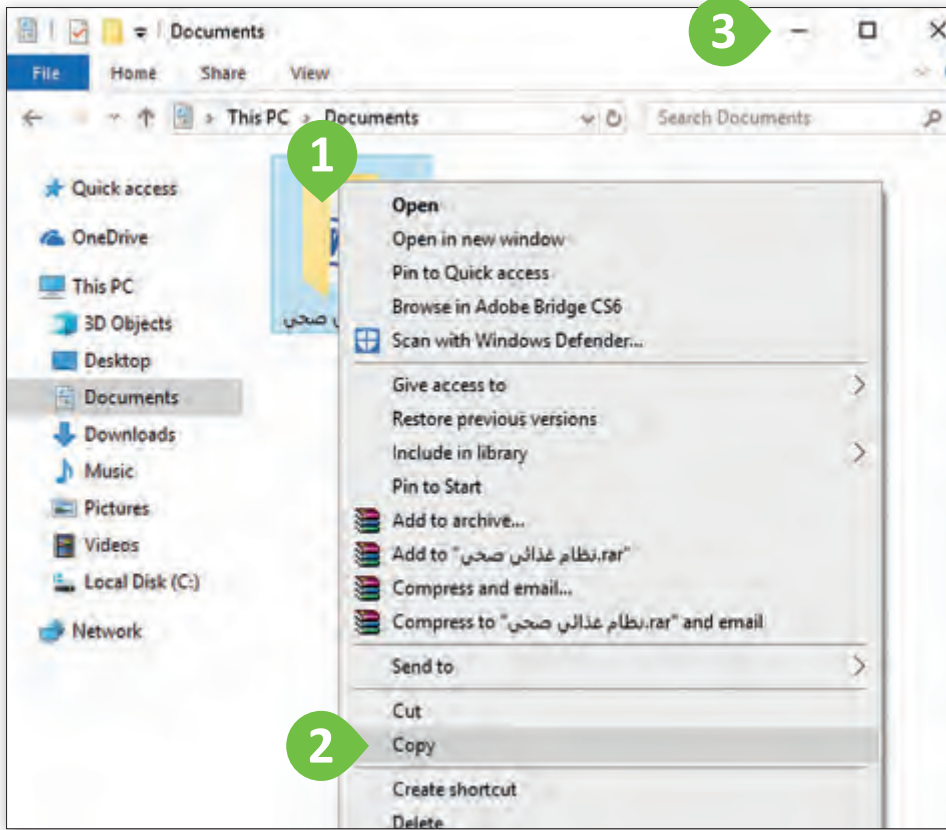
تم نقل الملف إلى المجلد.



بنفس الطريقة يمكنك نقل مجلداتك.

نسخ المجلدات

إذا أردت عمل نسخة مماثلة لمجلد ما، يمكنك نسخه إلى أي مكان داخل الحاسوب.



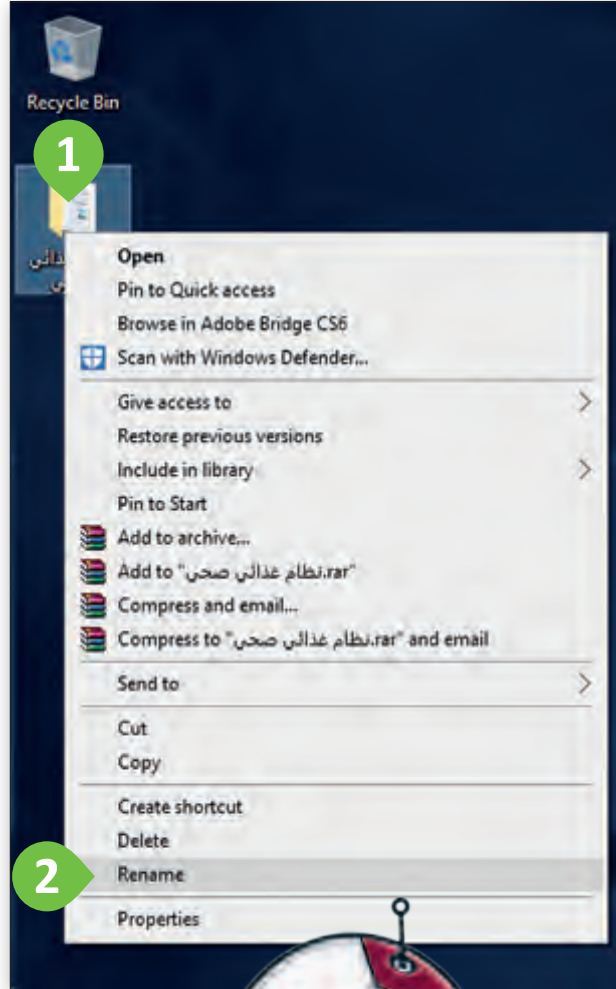
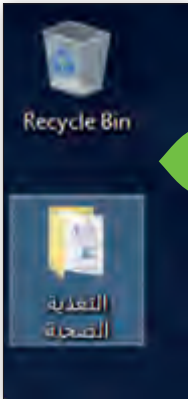
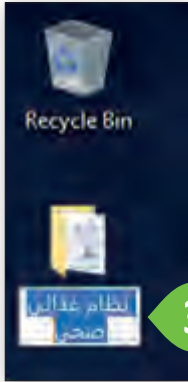
لقد تم نسخ المجلد إلى سطح المكتب



لرؤية محتويات المجلد يجب أن تضغط عليه ضغطاً مزدوجاً.

تغيير اسم مجلد

يجب أن يصف اسم كل مجلد محتوى الملفات الموجودة بداخله. من الأفضل استخدام الحروف والأرقام في عملية تسمية المجلد.



تم إعادة تسمية المجلد.



1

ضع علامة ✓ بجانب المجلدات التي لها اسم مناسب:



وسائل النقل



الخضروات



ملف 2

2

نقل الملفات إلى المجلدات.

< تمعن في الملفات ثم اكتب الاسم المناسب لكل مجلد.


< ارسم خطوطا لكي تنقل الملفات إلى المجلدات.








الحيوانات



















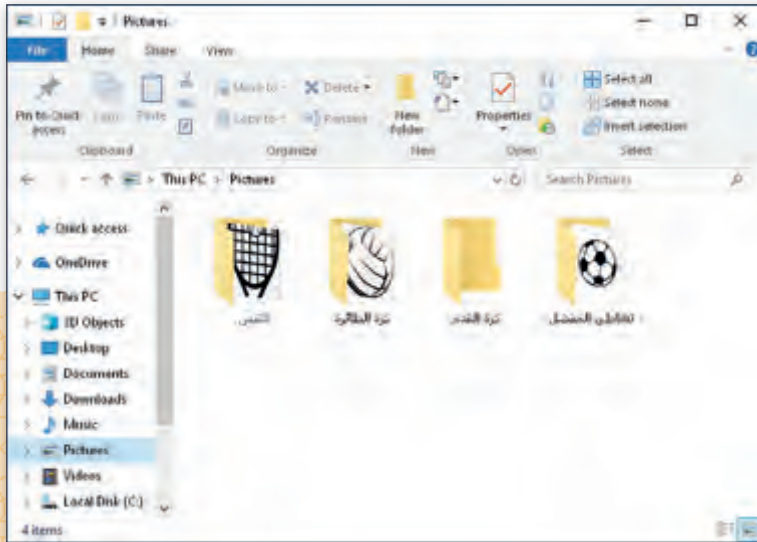
استكمالًا للنشاط السابق عن اليوم الرياضي لدولة قطر، قم بإنشاء المجلدات ونقل الملفات إليها.

1. اذهب إلى مجلد Pictures (الصور) وأنشئ مجلدات جديدة طبقًا للمخطط التالي.



< انقل الملفات الموجودة إلى المجلدات المناسبة وفقًا لأسمائها.

< أغلق نافذة مجلد الصور.



2. افتح مجلد Pictures (الصور).

3. انسخ مجلد "نشاطي المفضل" إلى سطح المكتب.

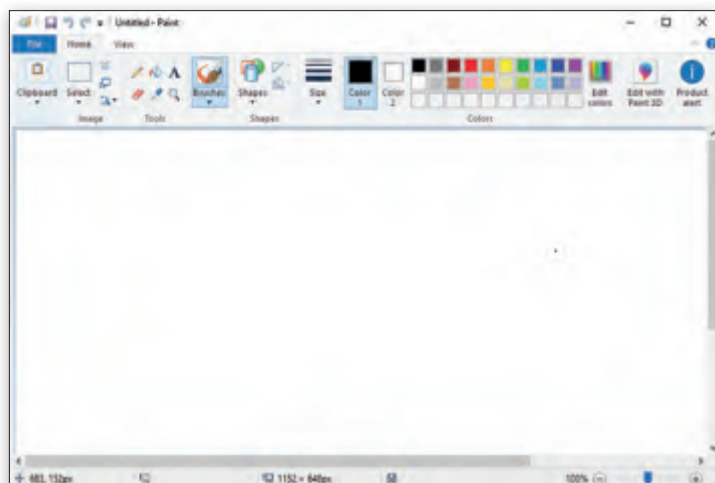
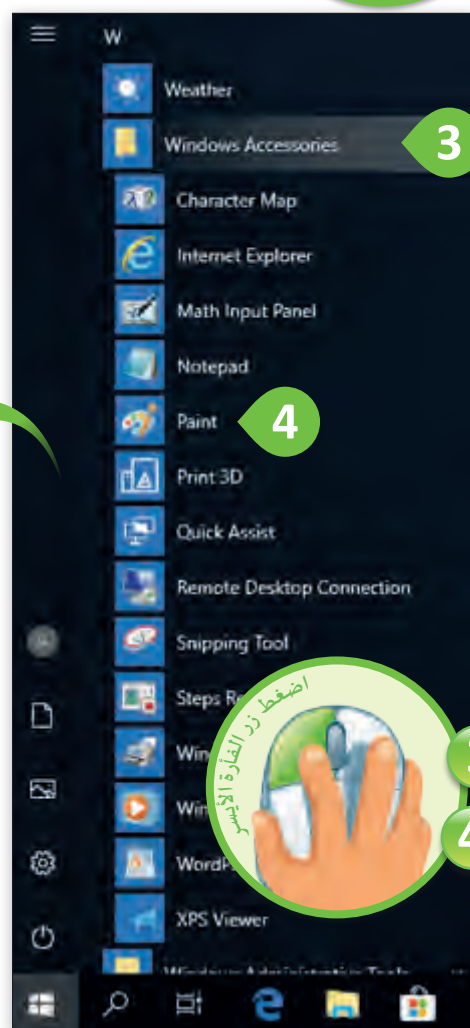
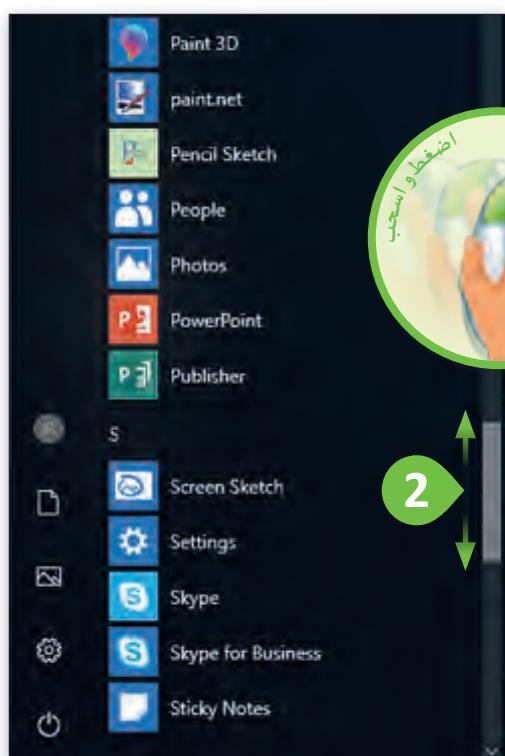
4. أعد تسمية المجلد من "نشاطي المفضل" إلى "اليوم الرياضي لدولة قطر".

تشغيل البرامج

لتشغيل برنامج:

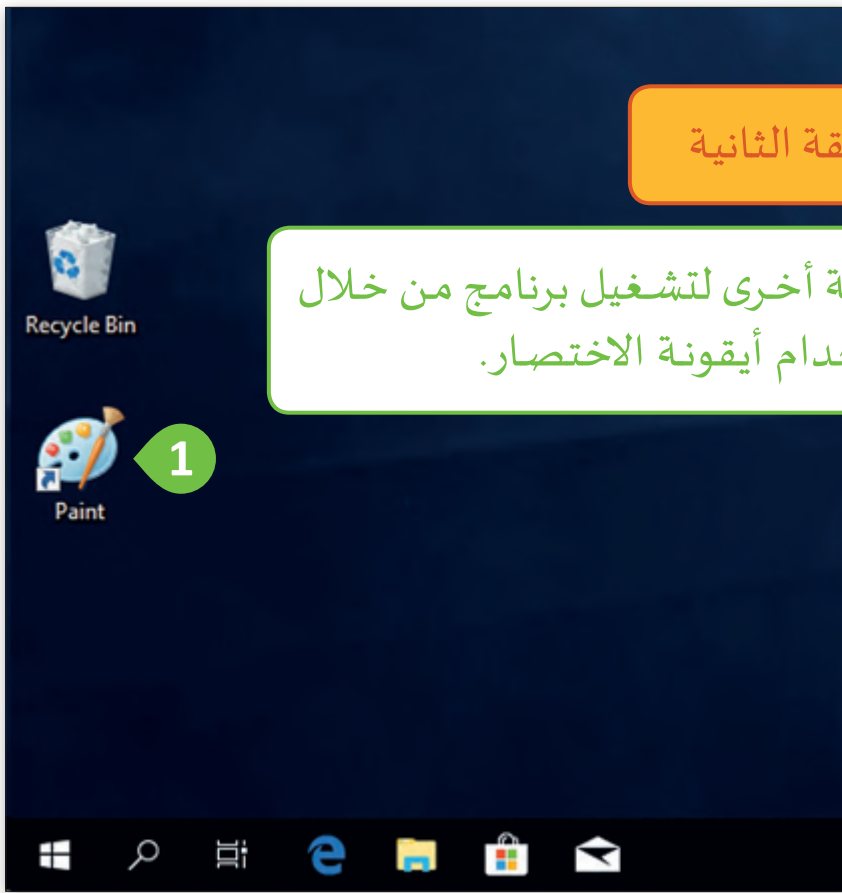
يمكنك استخدام زر Start (ابدء) لتشغيل برنامج،
سوف تقوم بتشغيل برنامج Paint (الرسم).

الطريقة الأولى



الطريقة الثانية

طريقة أخرى لتشغيل برنامج من خلال استخدام أيقونة الاختصار.



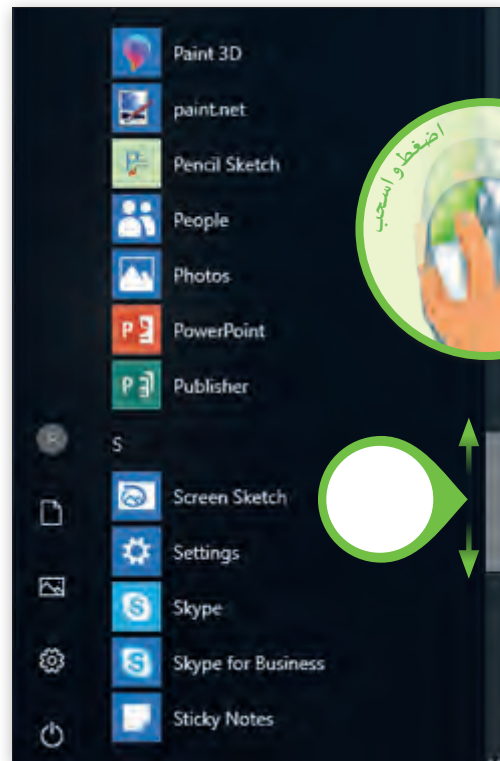
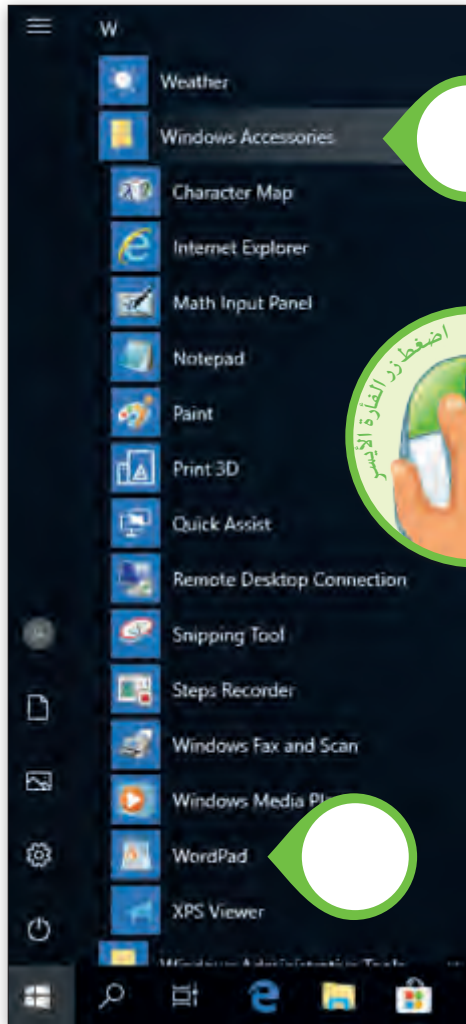
الطريقة الثالثة

يمكنك أيضاً الضغط على الأيقونة من شريط المهام إذا كانت موجودة عليه، والحصول على نفس النتيجة.



1

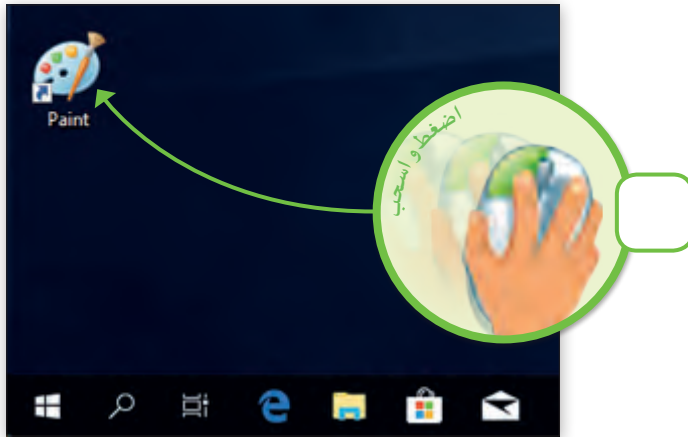
قم بترقيم خطوات تشغيل برنامج Wordpad باستخدام زر Start (ابداً).





تشغيل برنامج

< ضع علامة ✓ أمام الطريقة الصحيحة و علامة ✗ أمام الطريقة الخطأ لتشغيل برنامج:



استكمالاً للنشاط السابق عن اليوم الرياضي لدولة قطر، قم بتشغيل برنامج الرسام (paint) وارسم الصورة الآتية:

1. افتح برنامج Paint (الرسام).

< استخدم أداة الفرشاة واكتب "اليوم الرياضي لدولة قطر".

< ارسم علم دولة قطر باستخدام أدوات برنامج الرسام.

< احفظ الملف باسم "يوم الرياضة" في مجلد الصور (Pictures).

< أغلق البرنامج.

2. انقل ملف الصورة إلى المجلد اليوم الرياضي لدولة قطر الموجود على سطح المكتب.





الحديقة

العنوان:

الوصف:

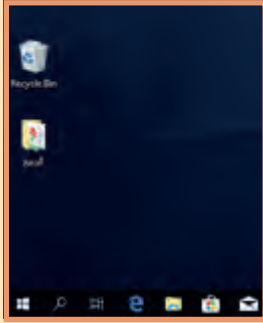
الحديقة هي مساحات من الألوان الجميلة، المزروعة بمختلف أنواع الأشجار والأزهار التي يجب أن نحافظ عليها.

سوف تستخدم برنامجي WordPad و Paint لكي تنشئ ملفًا نصيًا وملفًا بصوري، ثم ستستخدم المجلدات لترتيب هذه الملفات.

Windows 10, WordPad, Microsoft Paint

الأدوات:

خطوات
التنفيذ:



< افتح برنامج WordPad.

< اكتب : "أنا أحافظ على حديقة منزلنا الجميلة".

< احفظ الملف باسم "الحديقة" وأغلق البرنامج.

< افتح برنامج Paint.

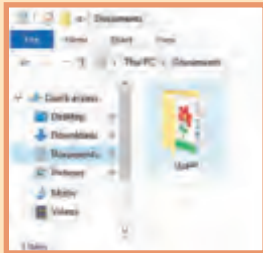
< ارسم زهرة بلونك المفضل.

< احفظ الملف باسم "الزهرة".

< أنشئ مجلدًا على سطح المكتب بعنوان "الربيع".

< انقل ملف "الزهرة" وملف "الحديقة" إلى مجلد "الربيع".

< افتح ملف "الحديقة" باستخدام WordPad، اكتب اسمك واحفظ الملف ثم أغلق البرنامج.



< انسخ مجلد الربيع إلى المستندات Documents.

< أعد تسمية المجلد إلى "حديقة منزلنا".

< احذف مجلد (الربيع) من على سطح المكتب.



تعلمت في هذه الوحدة:

< التعامل مع المجلدات وتنظيم الملفات داخلها.

< تشغيل البرنامج بطرائق مختلفة.

< إنشاء وإدارة الملفات الرقمية بطريقة بسيطة.

< التمييز بين ملفات النص والصور من خلال أيقوناتهما وامتداداتها.

المصطلحات

الدرس 1	الملفات	Files	ملف نصي	Text File	ملف صوري	Image File
	اسم الملف	File name				
الدرس 2	ملف فيديو	Video File	أيقونة	Icon	امتداد	Extension
	حجم الملف	File size	فتح	Open	حذف	Delete
الدرس 3	مجلد	Folder	قص	Cut	نسخ	Copy
	إعادة تسمية	Rename				
الدرس 4	برنامج	Program	زر البدء	Windows button	أيقونة الاختصار	Shortcut icon
	شريط المهام	Taskbar				

2. أنا أكتب نصًا

في هذه الوحدة سنتعلم كيف نكتب نصًا ونقوم بتحريره وتنسيقه، وسنتعلم كيفية إدراج صورة ورسم، وفي النهاية سنحفظ الملف ونقوم بطباعته.



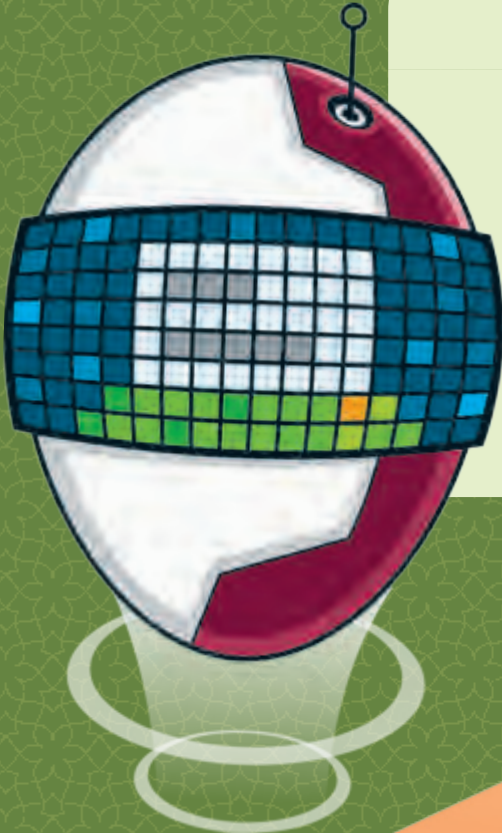
ماذا سنتعلم؟

في هذه الوحدة سوف نتعلم:

- < كتابة النص في WordPad.
- < تحديد، نسخ، قص، لصق وحذف النص باستخدام لوحة المفاتيح والفأرة.
- < تغيير نوع و حجم الخط، ولون النص.
- < إدراج صورة في WordPad.
- < إدراج رسم في WordPad.
- < تغيير حجم الصورة.
- < طباعة الملف في WordPad.

مواضيع الوحدة

- < بدء الكتابة.
- < تنسيق الخط.
- < إدراج الصور.
- < طباعة المستند.



الأدوات

> Wordpad

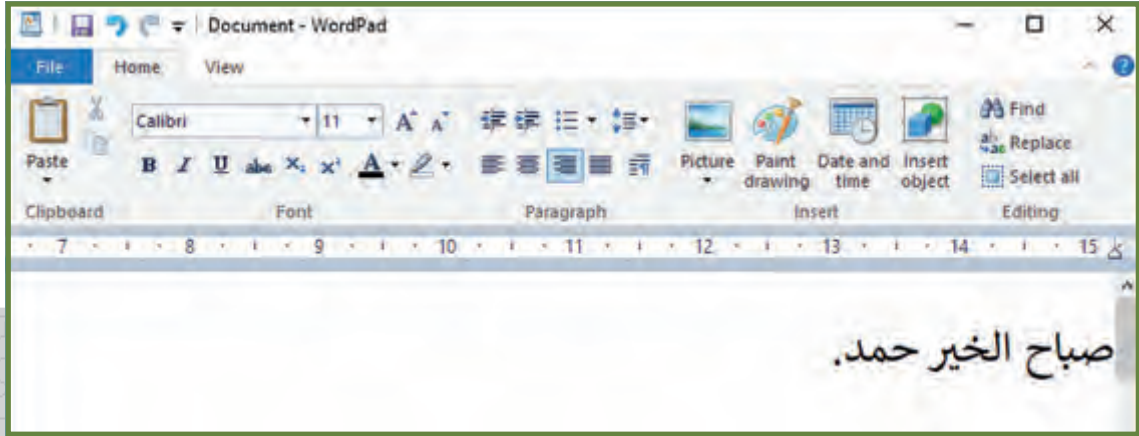


> Microsoft Paint

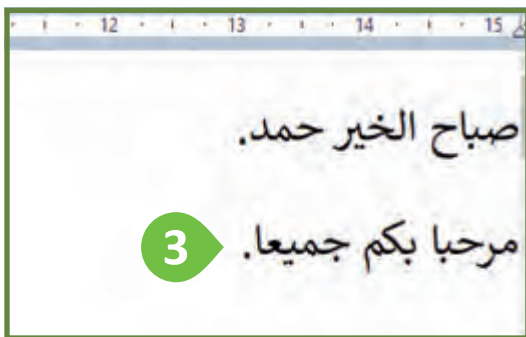




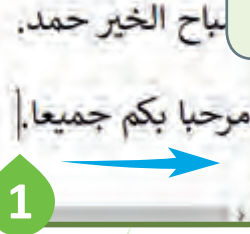
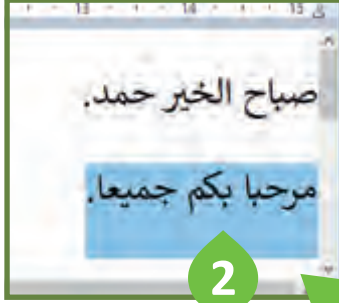
ما هو برنامج WordPad (الدفتر)؟
< هو برنامج يستخدم لكتابة النص وتحريره.



كيف يُمكنك إنشاء سطر جديد؟
< انقل مؤشر الفأرة إلى نهاية السطر.
< اضغط مفتاح **Enter**.
< اكتب النص الخاص بك.

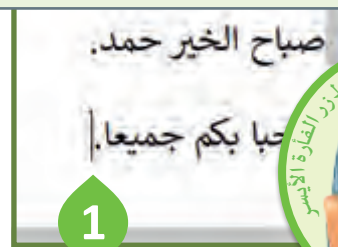
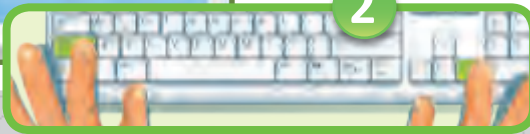
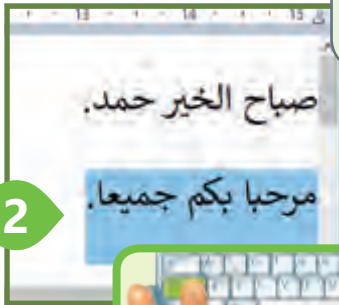


كيف يمكنك تحديد جزء من النص؟
< استخدم الفأرة لتحديد جزء من النص.

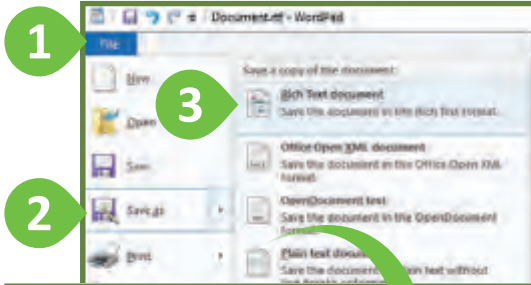


كيف يمكنك تحديد كلمات بواسطة لوحة المفاتيح؟

< استخدم مفتاح السهم الأيسر أو الأيمن مع مفتاح **Shift** ↑

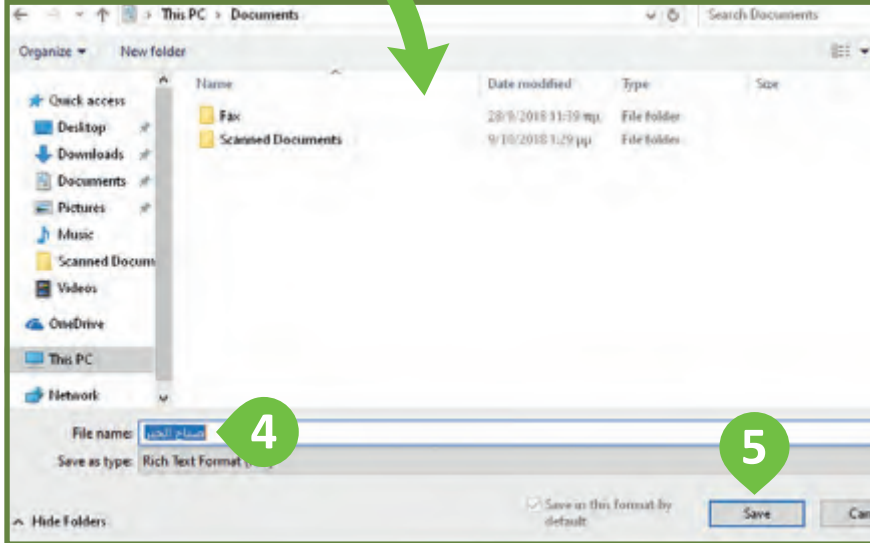


احفظ مستندك.



2

3



5



2

3



5

بدء الكتابة



الفواكه لذيذة جدًا، ما هي فاكهتك المفضلة؟

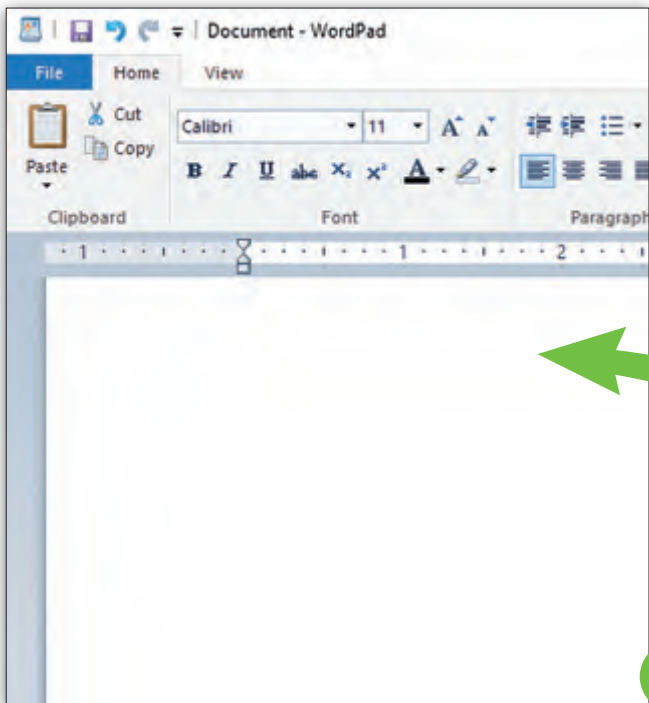
أنا أحب التفاح كثيرًا.

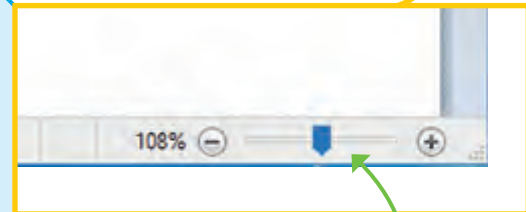
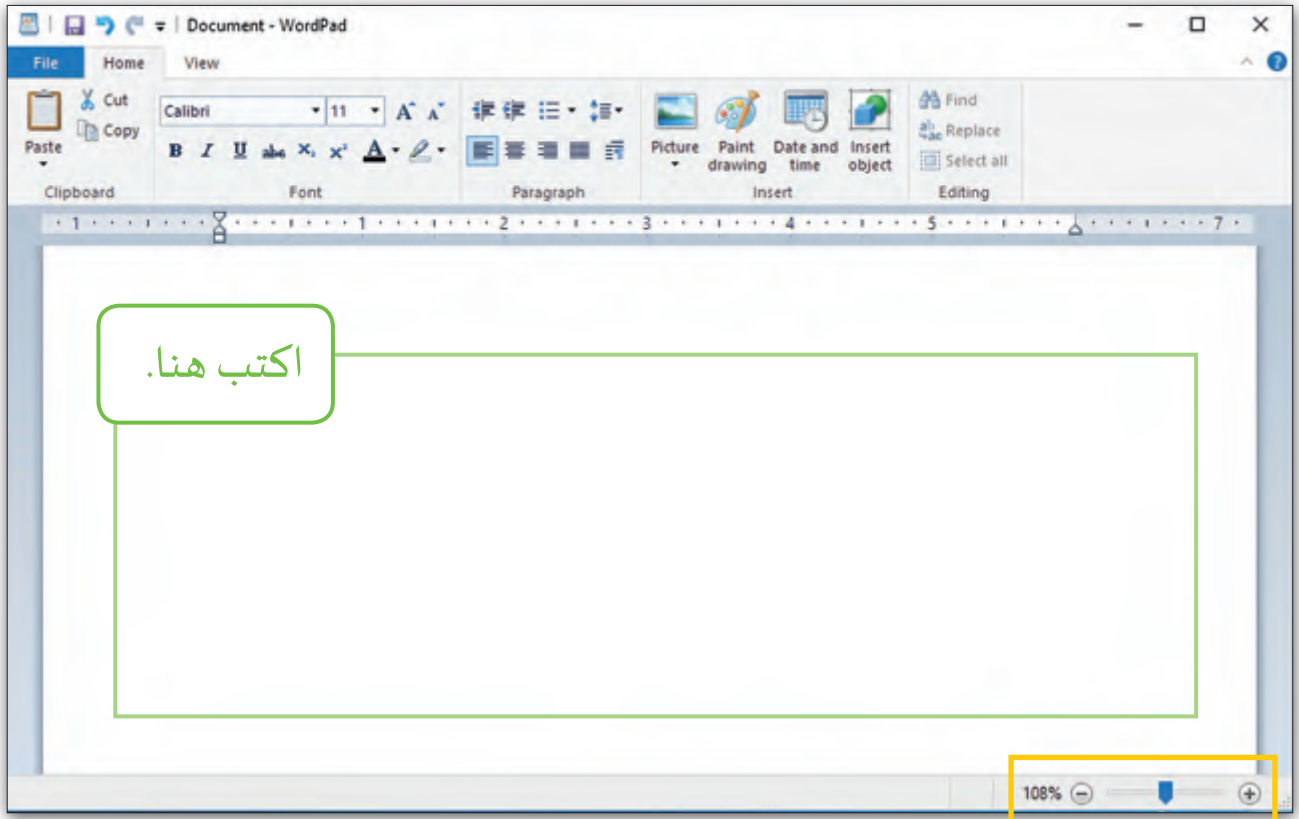
وأنا أيضًا، فالفواكه مفيدة جدًا للصحة. يجب علينا أن نخبر صفنا الدراسي عن ذلك.

يمكننا استخدام برنامج WordPad للكتابة عن فوائد الفواكه ثم عرضها أمام أصدقائنا في الفصل.



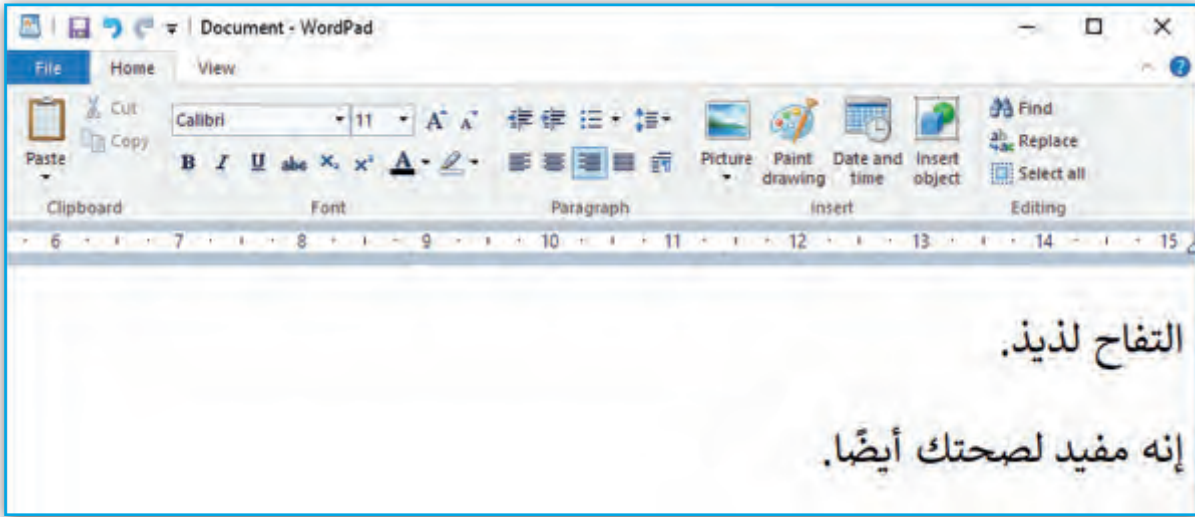
نبدأ استخدام برنامج WordPad.





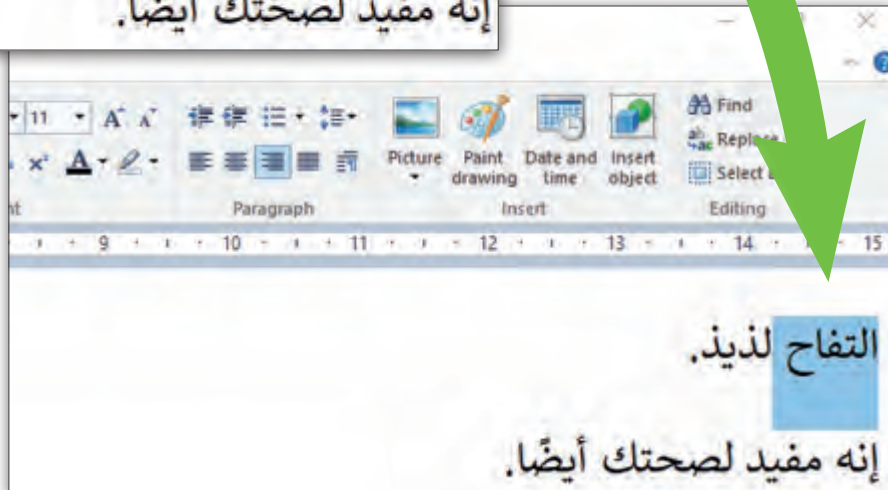
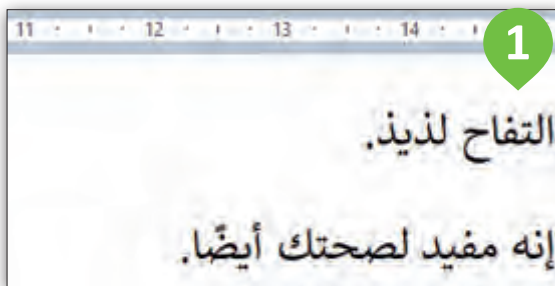
لجعل الصفحة
تبدو أكبر أو أصغر.

اكتب النص الخاص بك.



لتحرير النص يجب عليك تحديد الكلمات أو تحديد كامل النص.

اضغط ضغطًا مزدوجًا لتحديد كلمة.

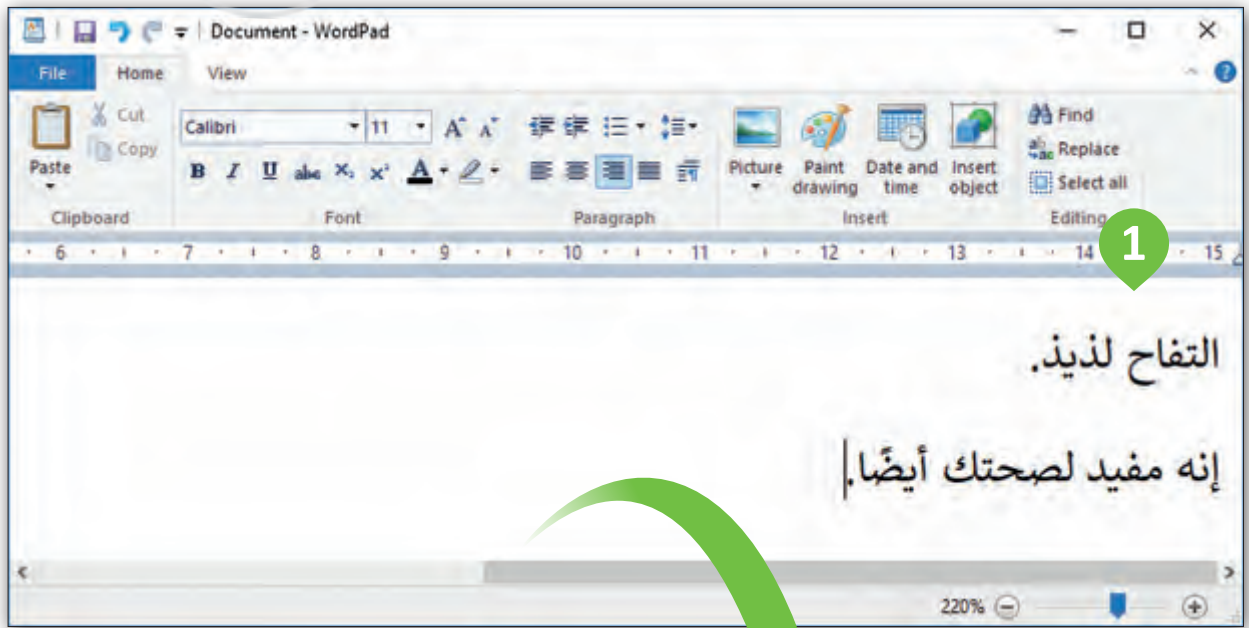




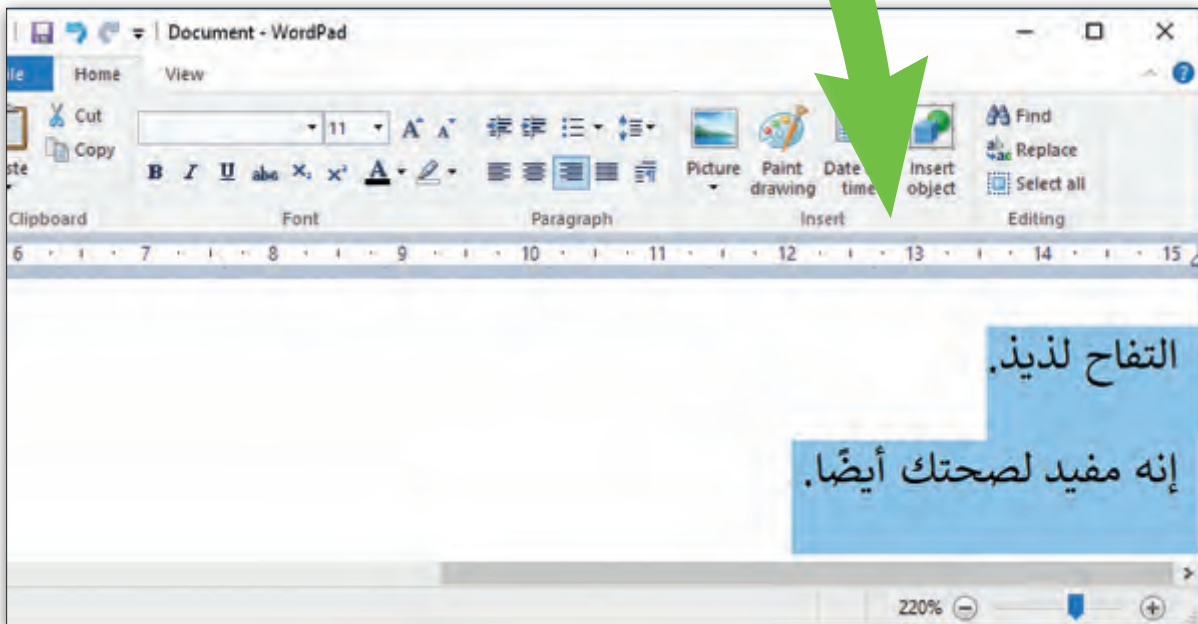
1



اضغط **Ctrl + A** لتحديد كامل النص.

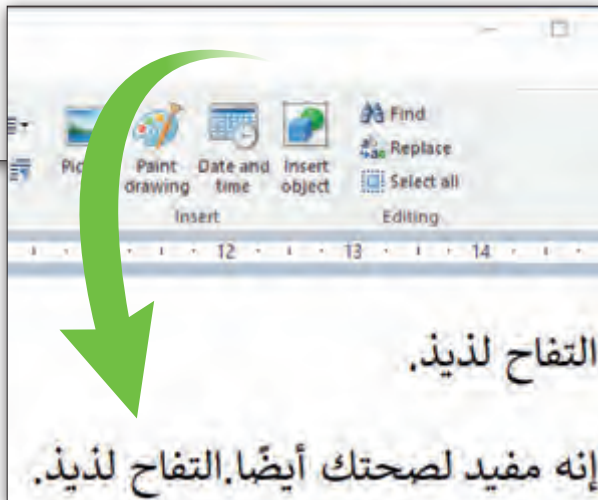
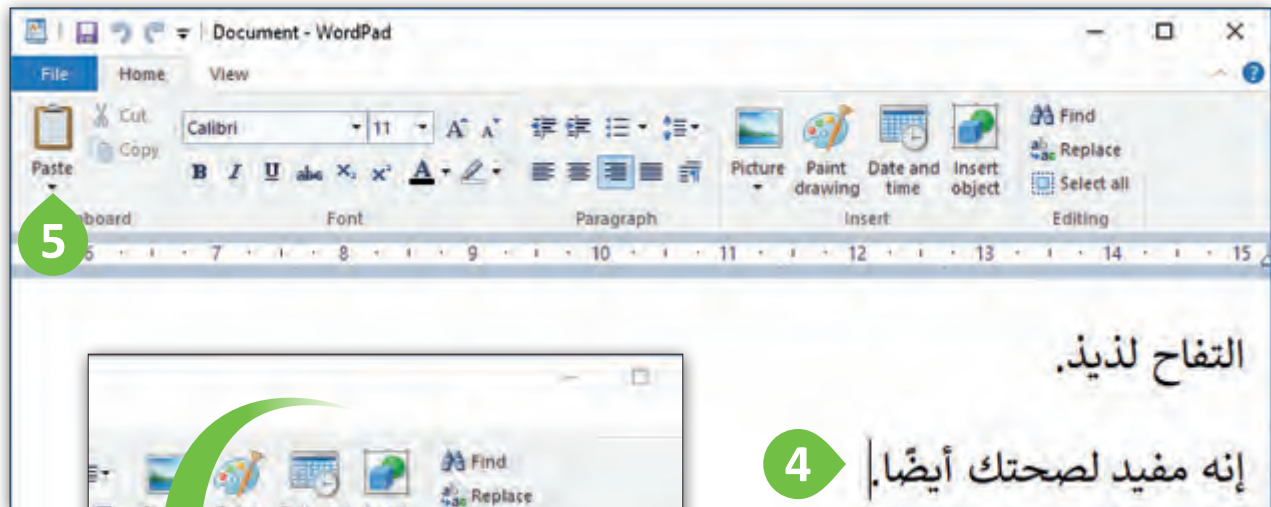


1



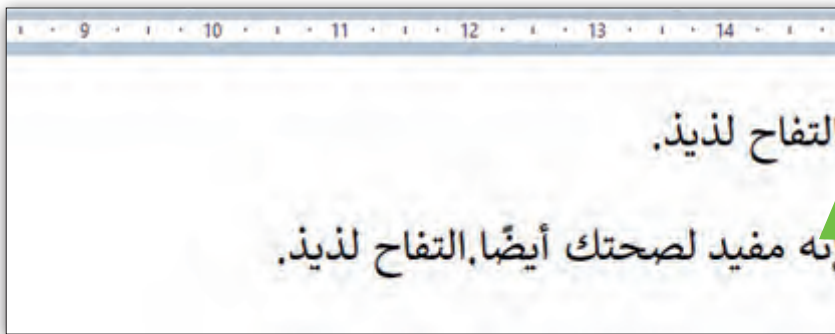
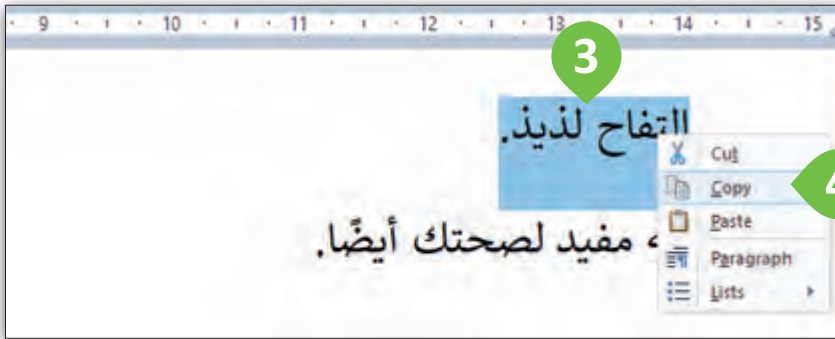
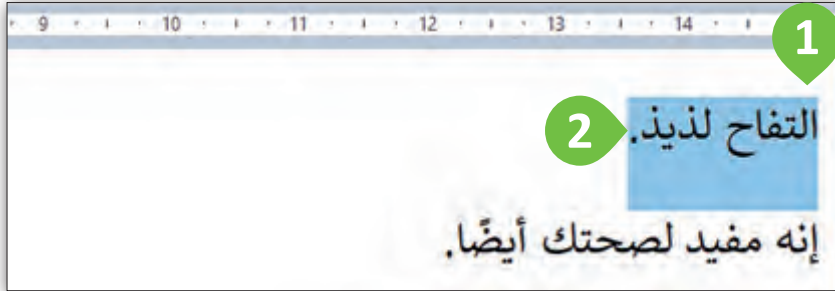
يمكنك نسخ الكلمات أو الجُمْل ولصقها إلى أي مكانٍ داخل النص.

استخدم الفأرة لنسخ جزءٍ من النص.





يمكنك أن تستخدم الضغط بزر الفأرة الأيمن لنسخ جزء من النص.



يمكنك نقل الكلمات أو الجُمْل إلى أي مكان داخل النص.

استخدم الفأرة لقص ولصق جزء من النص.

The image illustrates the process of moving text in WordPad using a mouse, with numbered steps 1 through 5:

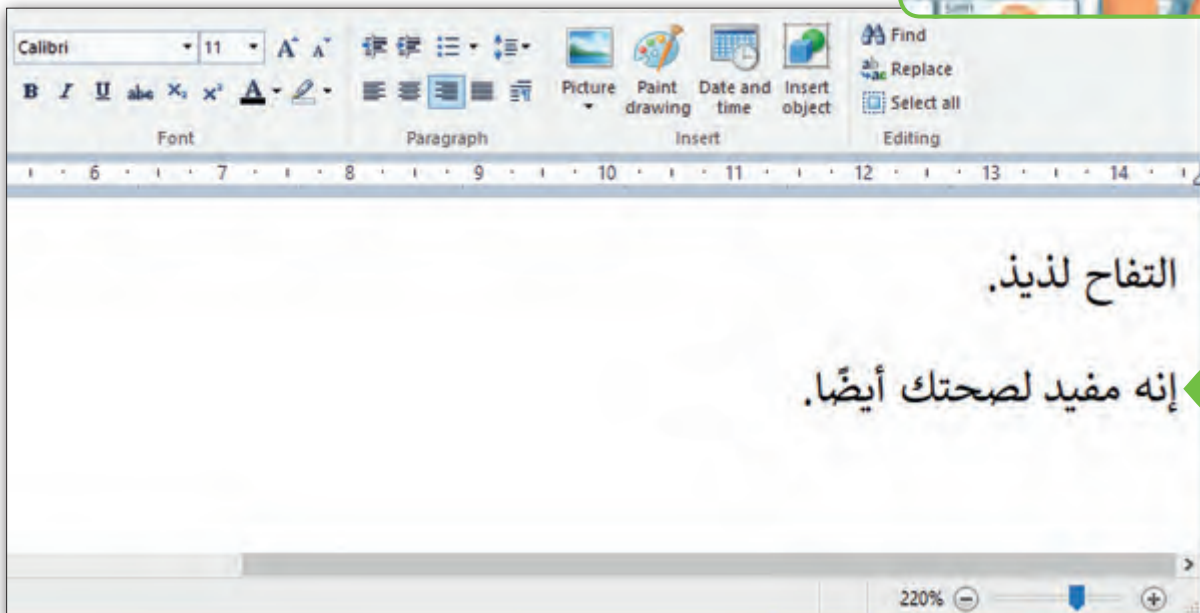
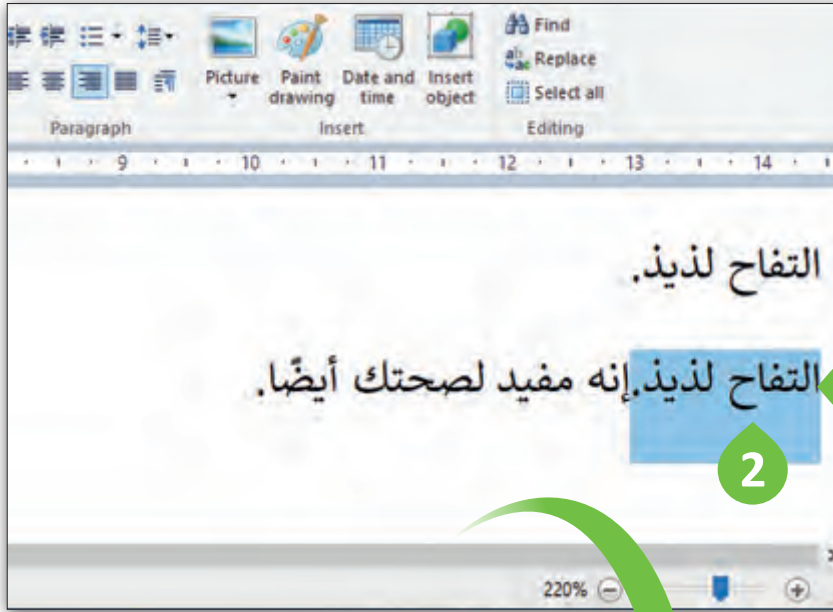
- 1** (اضغطوا اسحب): Press and hold the left mouse button on the text to be moved.
- 2** (اترك): Release the left mouse button.
- 3** (اضغطوا الفأرة الأيسر): Press the left mouse button again.
- 4**: Click the left mouse button at the new location where the text should be pasted.
- 5**: The text is successfully moved to the new location.

The screenshots show the text "التفاح لذيذ." and "مفيد لصحتك أيضًا. التفاح لذيذ." being moved from one position to another within the WordPad document.



حذف جزء من النص

استخدم مفتاح **Delete** لحذف الأحرف،
الكلمات، أو النص بكامله.





اختر الوصف الصحيح للأوامر التالية، استعن بالحاسوب للتحقق من إجابتك:

A + Ctrl

إنشاء سطر جديد

الضغط المزدوج بزر الفأرة
الأيسر

تحديد كلمة

Enter ↵ ضغط

نسخ نص

الضغط بالزر الأيمن للفأرة
واختيار أمر copy

تحديد النص بكامله.





اختر ✓ الإجابة الصحيحة:

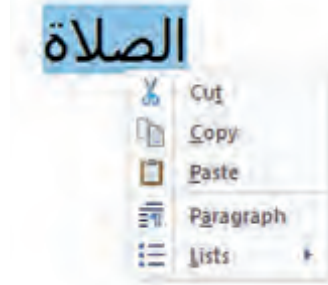
1. يمكننا استخدام هذا المفتاح للقيام بـ:

- ☐ قص ولصق النص.
- ☐ نسخ ولصق النص.
- ☐ حذف النص.



2. عند الضغط بالزر الأيمن على كلمة الصلاة واختيار أمر Cut ثم Paste:

- ☐ يتم حذف الكلمة.
- ☐ يتم نقل الكلمة.
- ☐ يتم إنشاء سطر جديد.



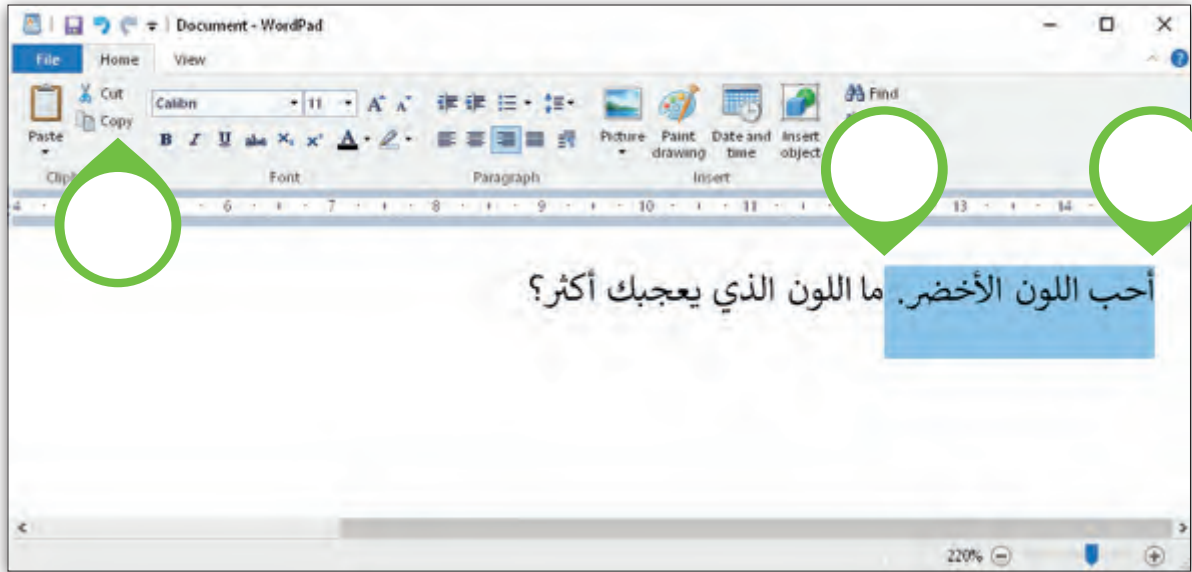
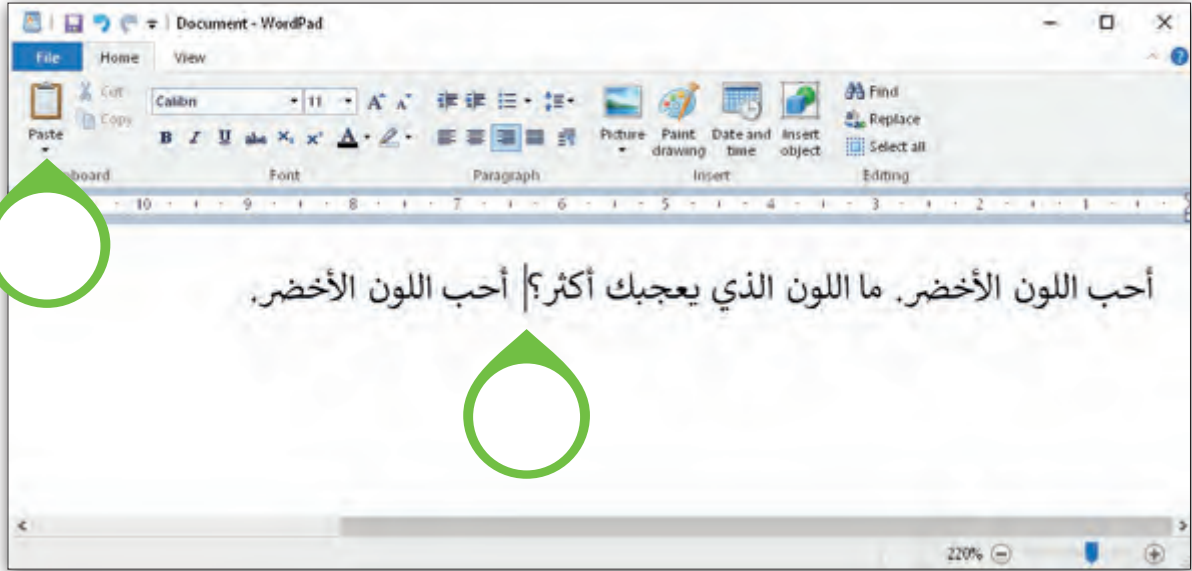
3. نستخدم مفتاحي السهم الأيسر و مفتاح Shift ↑ من أجل:

- ☐ تحديد جزء من النص.
- ☐ نسخ جزء من النص.
- ☐ حذف جزء من النص.



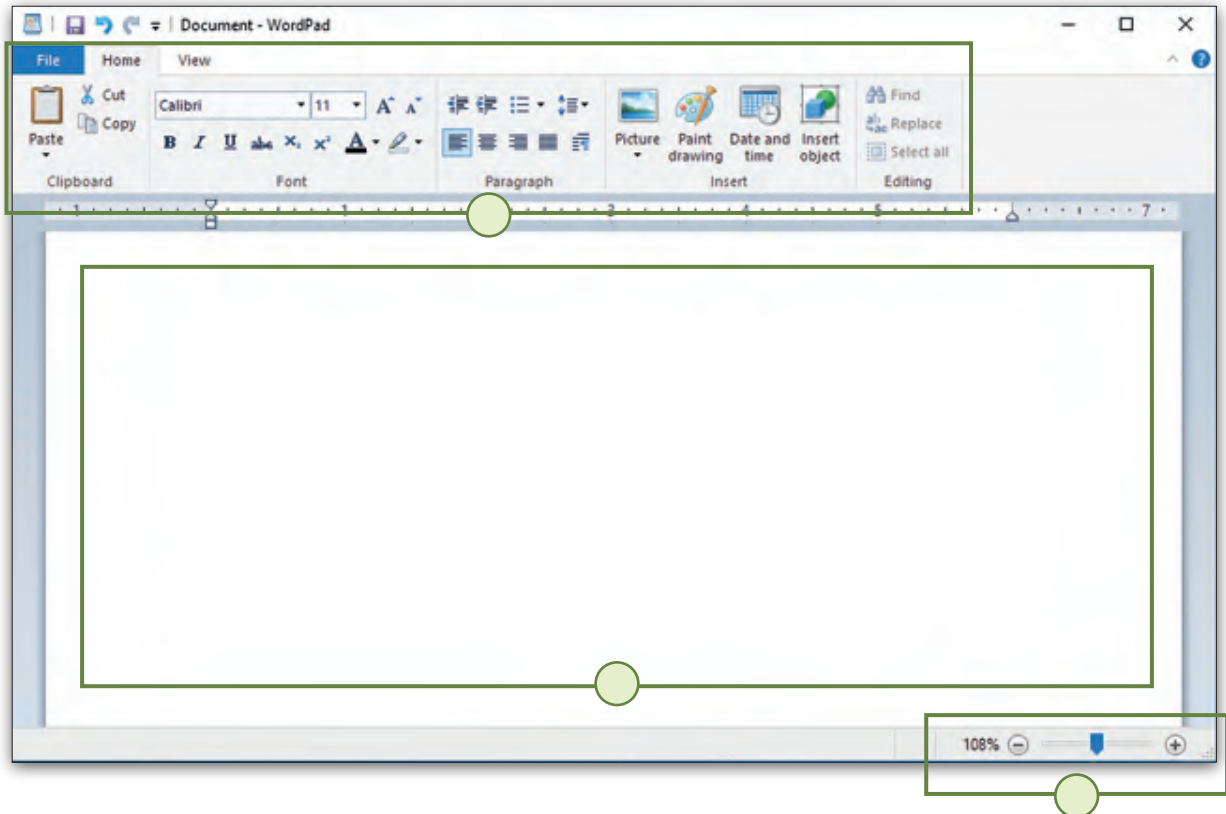


رتب الخطوات التالية لنسخ جزء من النص.





صل كل صندوق مع وظيفته.



اكتب هنا.

أدواتي في WordPad.

لجعل الصفحة تبدو أكبر أو أصغر.



إن عملية إعادة التدوير مهمة جدًا للحفاظ على البيئة.
اكتب نصًا عن الأشياء التي يمكنك وزملاؤك القيام بإعادة تدويرها.

< افتح الملف QA_2.4.1_recycle في Documents.

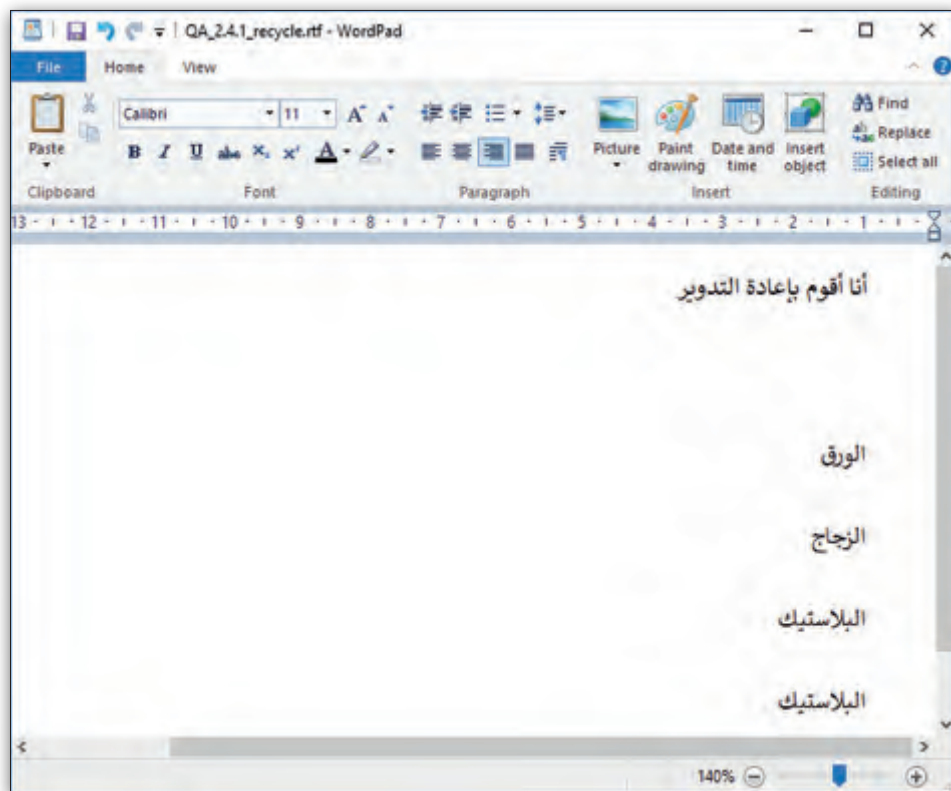
< اكتب النص "أنا أقوم بإعادة التدوير" أعلى الصفحة.

< انقل كلمة "الزجاج" أسفل كلمة "الورق".

< انسخ كلمة "البلاستيك" وألصقها بجانب النص "أنا أقوم بإعادة التدوير".

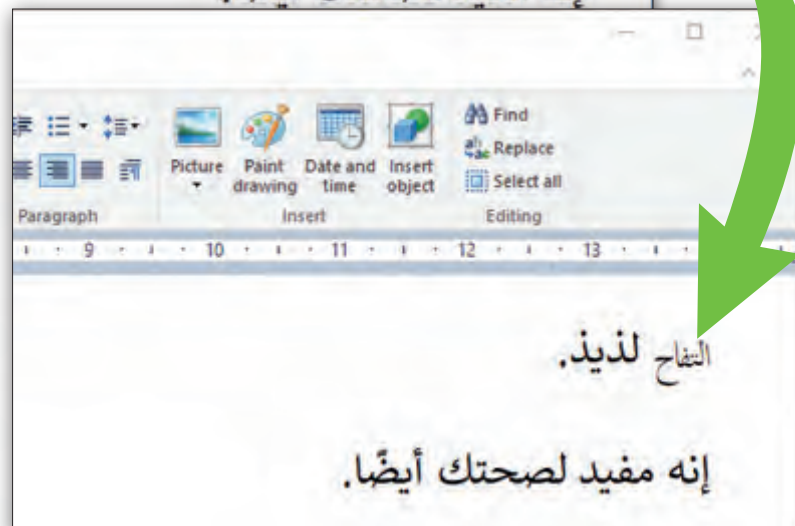
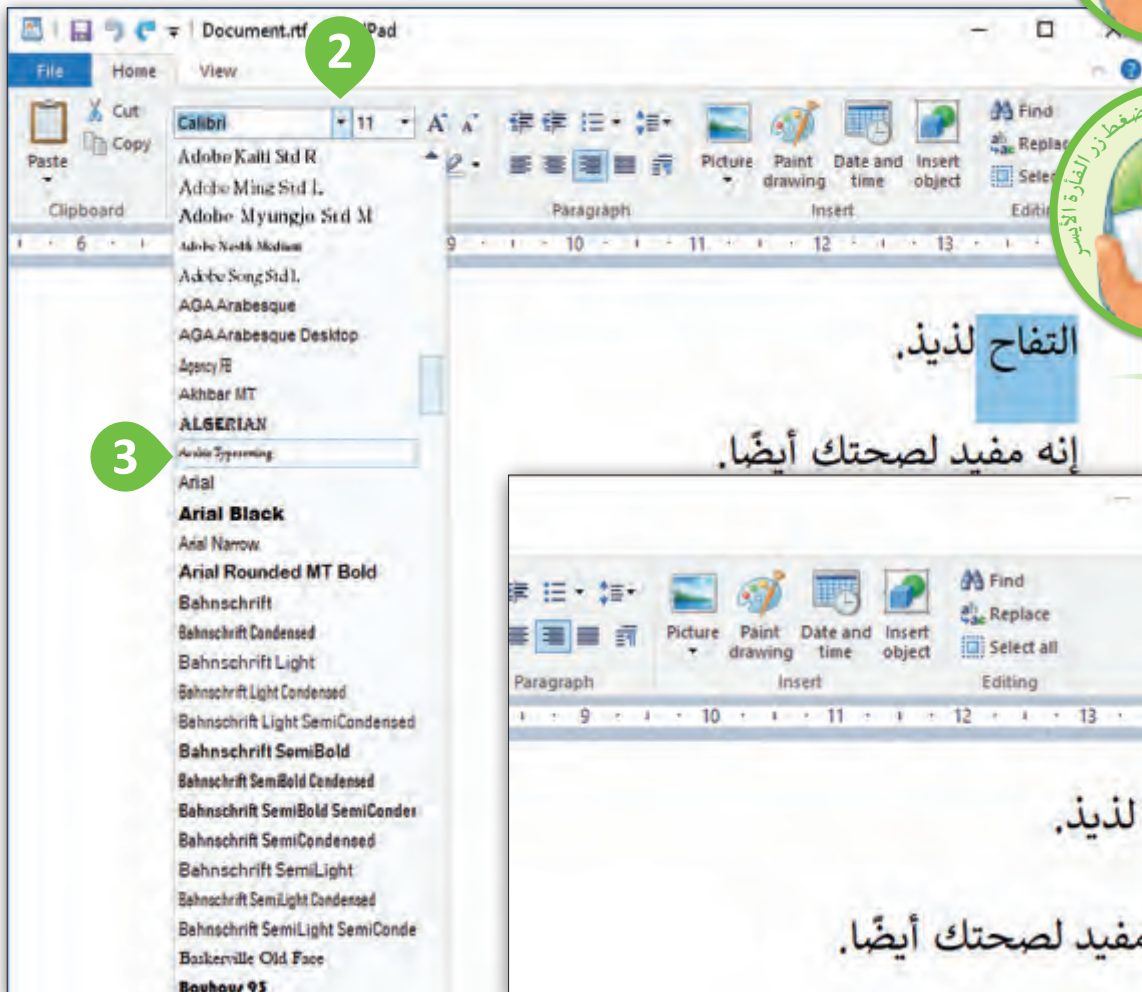
< انقل كلمة "البلاستيك" أسفل كلمة "الزجاج".

< احفظ الملف ثم أغلق WordPad.

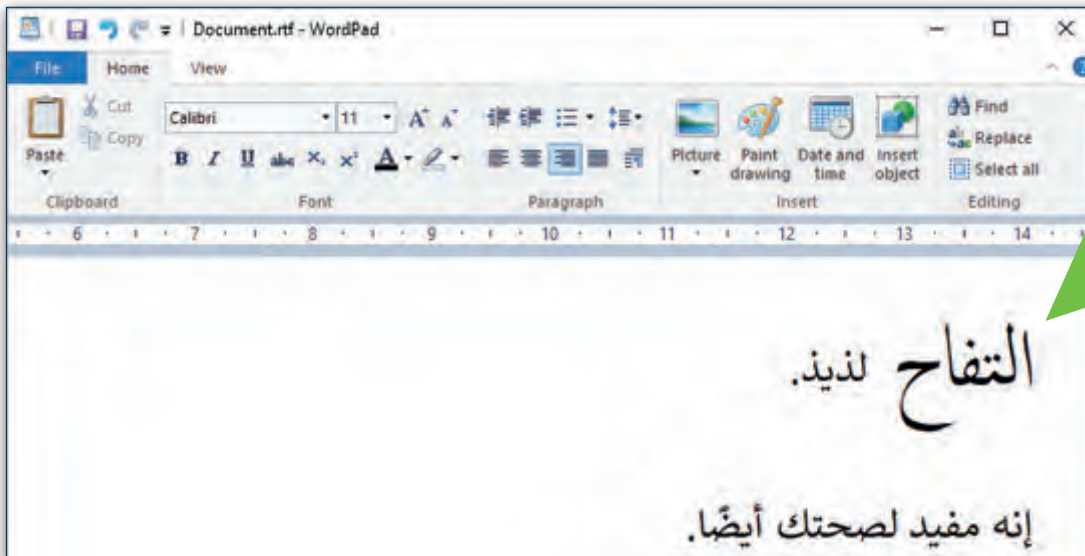
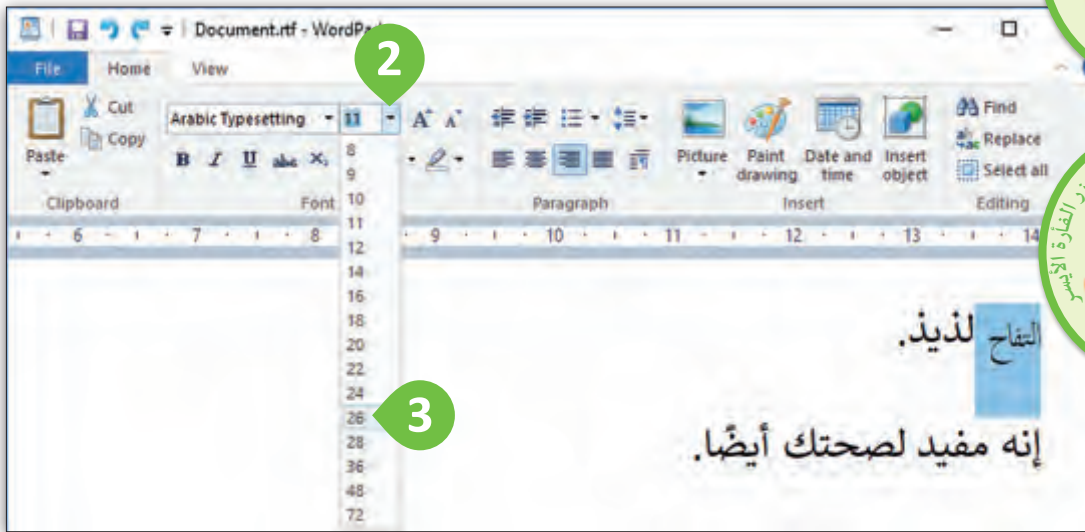


تنسيق الخط

يمكنك اختيار نوع خط جديد للنص الخاص بك.

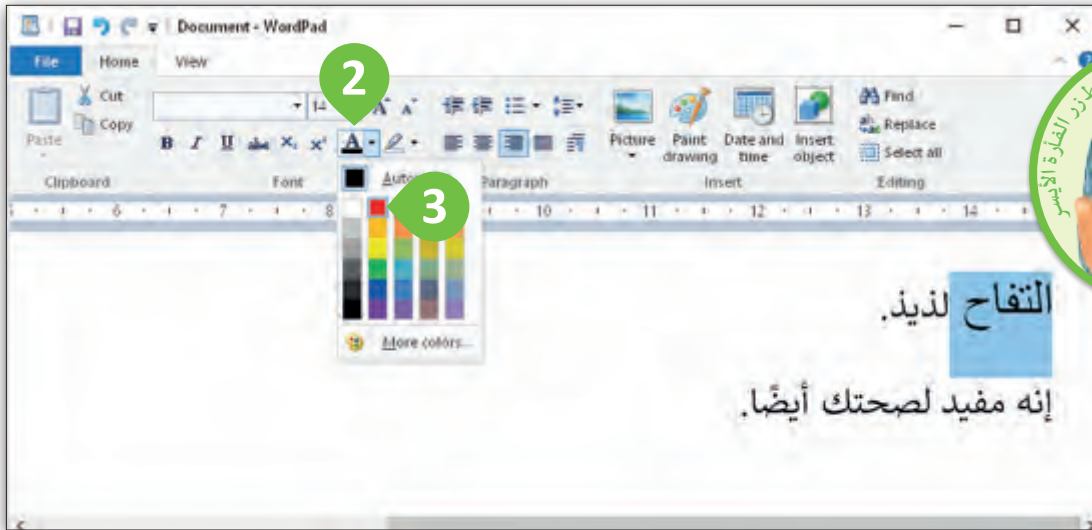


تغيير حجم الخط.





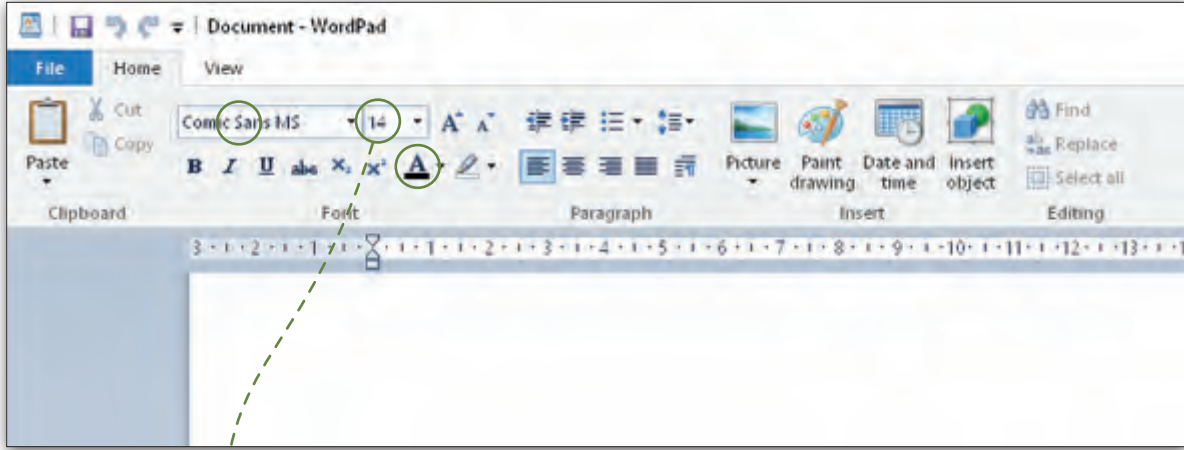
تغيير لون النص.





1

صل وظيفة كل أمر بالأداة المناسبة:



غير حجم الخط.

غير نوع الخط.

غير لون النص.





قم بتغيير حجم الخط، ولون الخط الخاص بالنص.

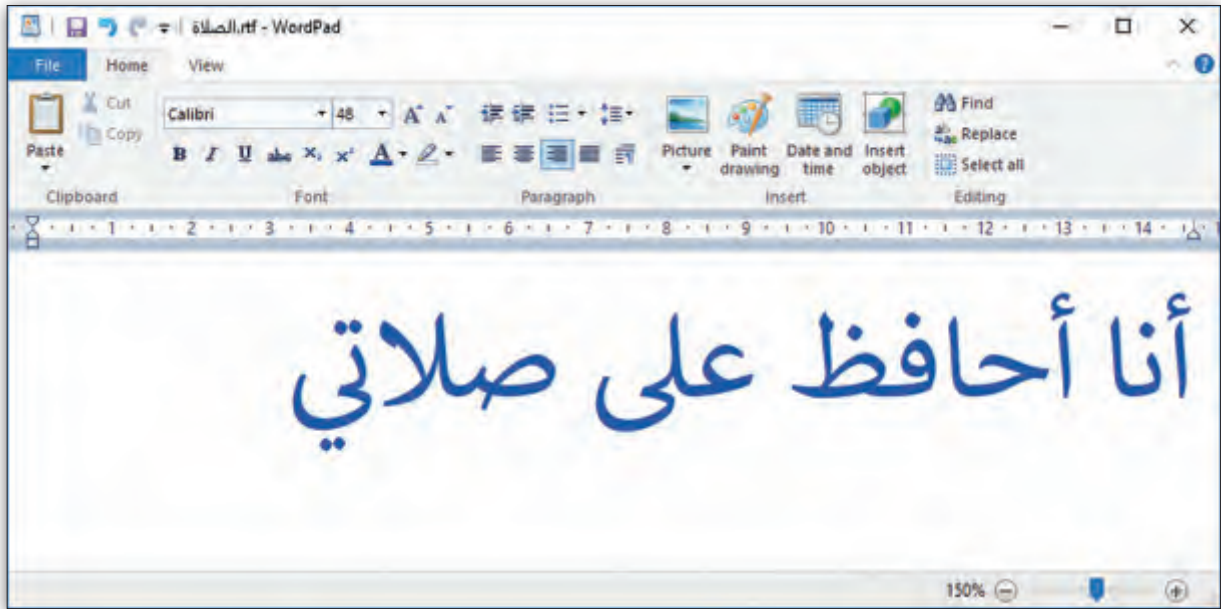
1 افتح WordPad.

2. اكتب "أنا أحافظ على صلاتي".

3. غير حجم الخط إلى 48.

4. غير لون الخط إلى اللون الأزرق.

5. احفظ الملف باسم "الصلاة" وأغلق WordPad.





قم بتغيير نوع الخط و حجم الخط، ولون الخط الخاص بالنص.

1. افتح WordPad.

2. اكتب "رياضتي المفضلة هي" وبجانبها الرياضة التي تحبها، ثم في سطر جديد اكتب اسمك.

3. نسق النص الذي كتبتة عن رياضتك المفضلة:

< غير حجم الخط إلى 36.

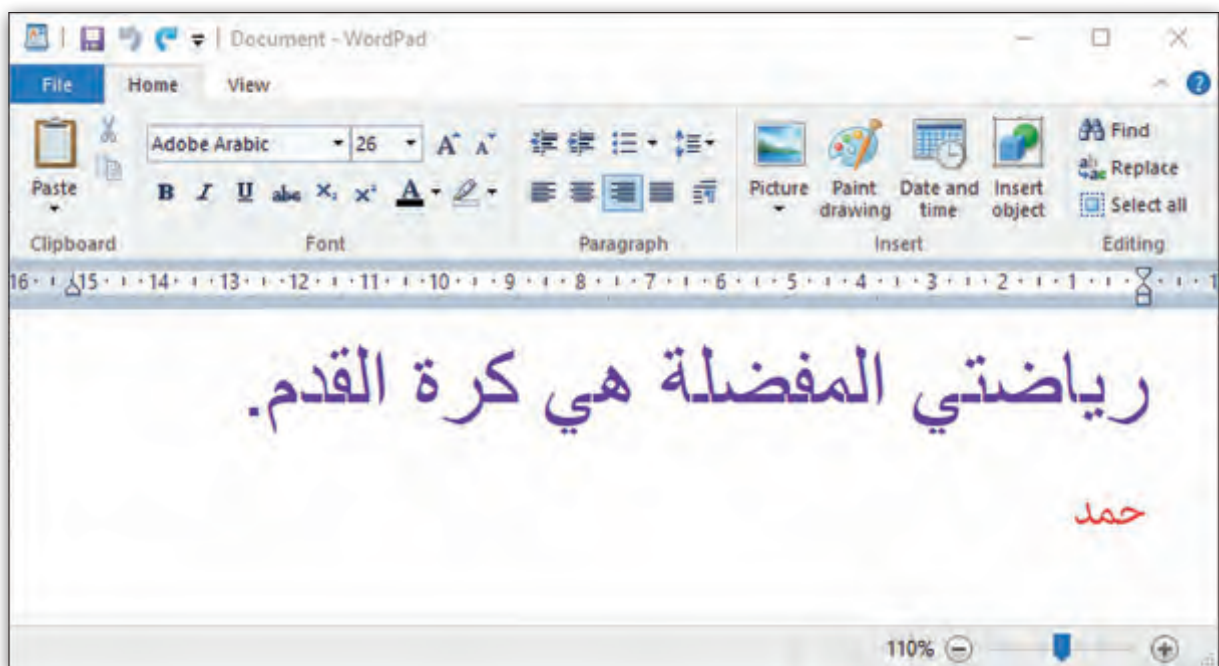
< غير لون النص بلون من اختيارك.

4. نسق النص الخاص باسمك:

< غير حجم الخط إلى 26.

< غير لون النص بلون من اختيارك.

5. احفظ الملف باسمك ورياضتك المفضلة وأغلق WordPad.





استكمالاً لمشروع إعادة التدوير من الدرس السابق، عليك الآن القيام بتغيير خطوط وألوان النص.

1. افتح الملف QA_2.4.1_recycle.

2. غير نوع الخط "أنا أقوم بإعادة التدوير" إلى Arial وغير حجم الخط إلى 16.

3. لون كلمة "الزجاج" باللون الأخضر.

4. لون كلمة "الورق" باللون الأزرق.

5. لون كلمة "البلاستيك" باللون الأحمر.

6. احفظ الملف وأغلق WordPad.



الورق



الزجاج



البلاستيك

إدراج الصور

إدراج صورة من ملف.

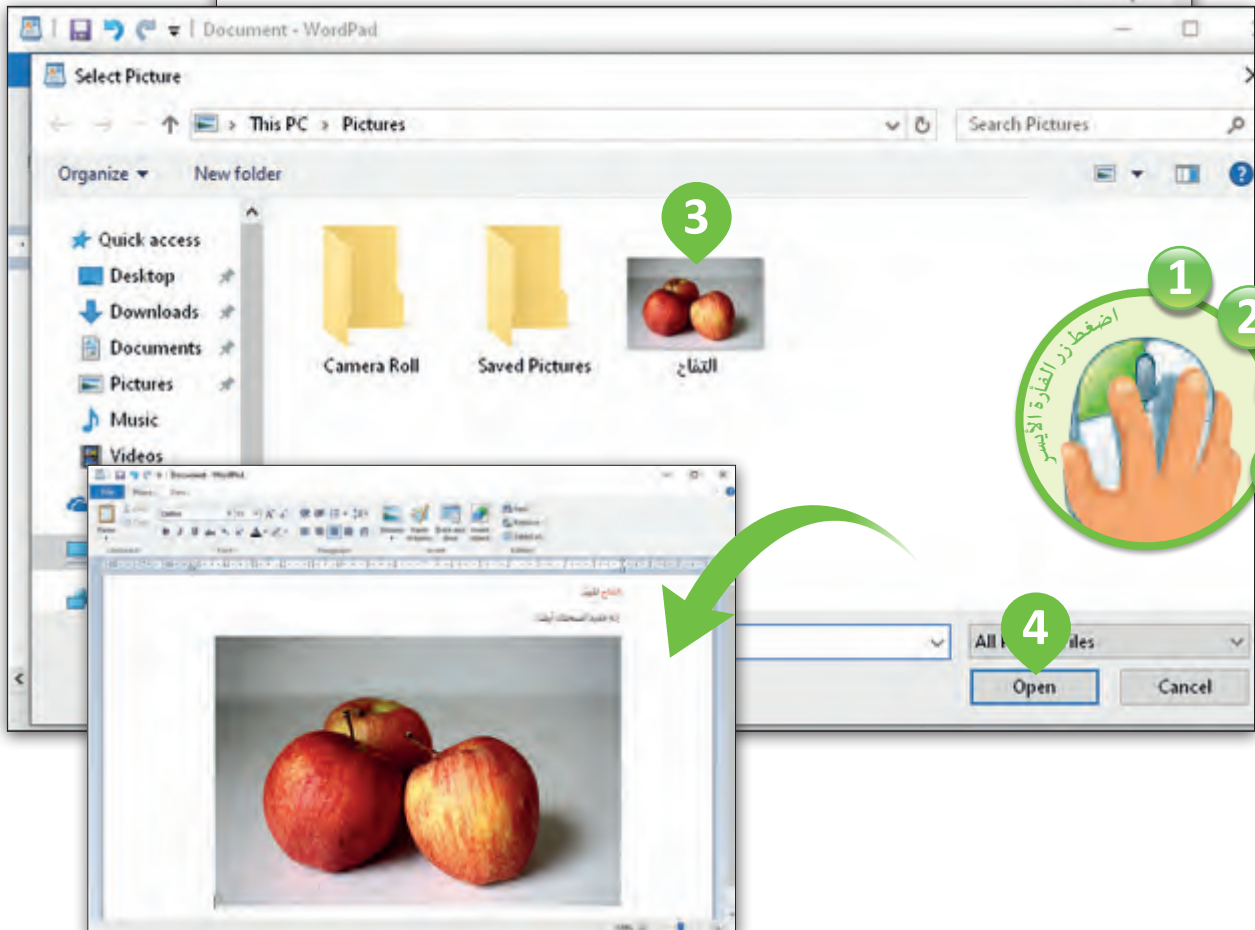


2

التفاح لذيذ.

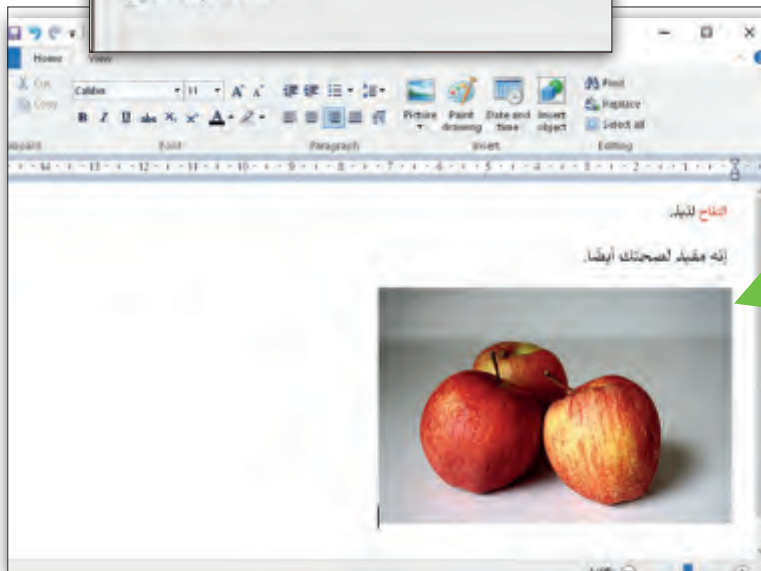
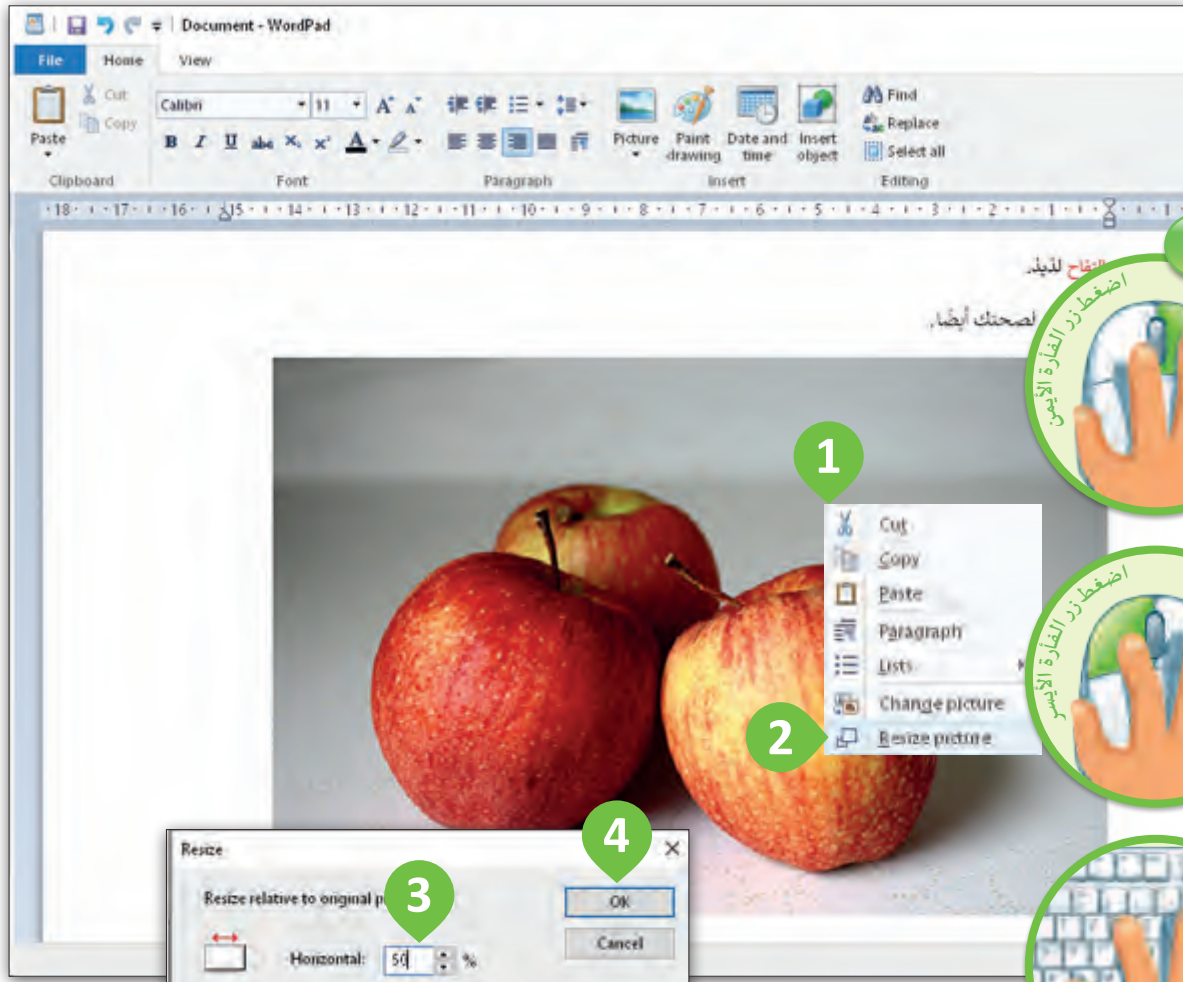
مفيد لصحتك أيضًا.

1

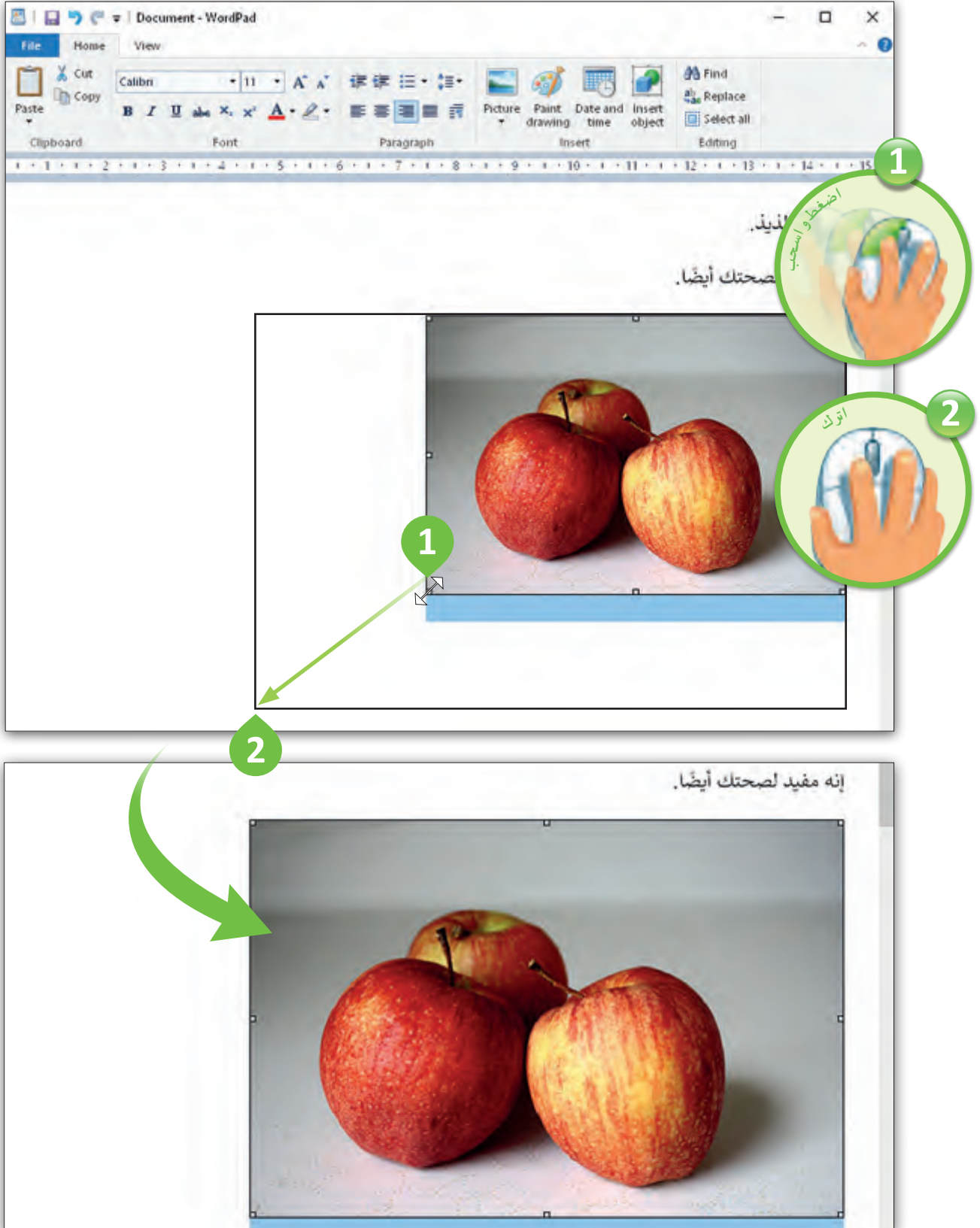




تغيير ارتفاع وعرض الصورة.

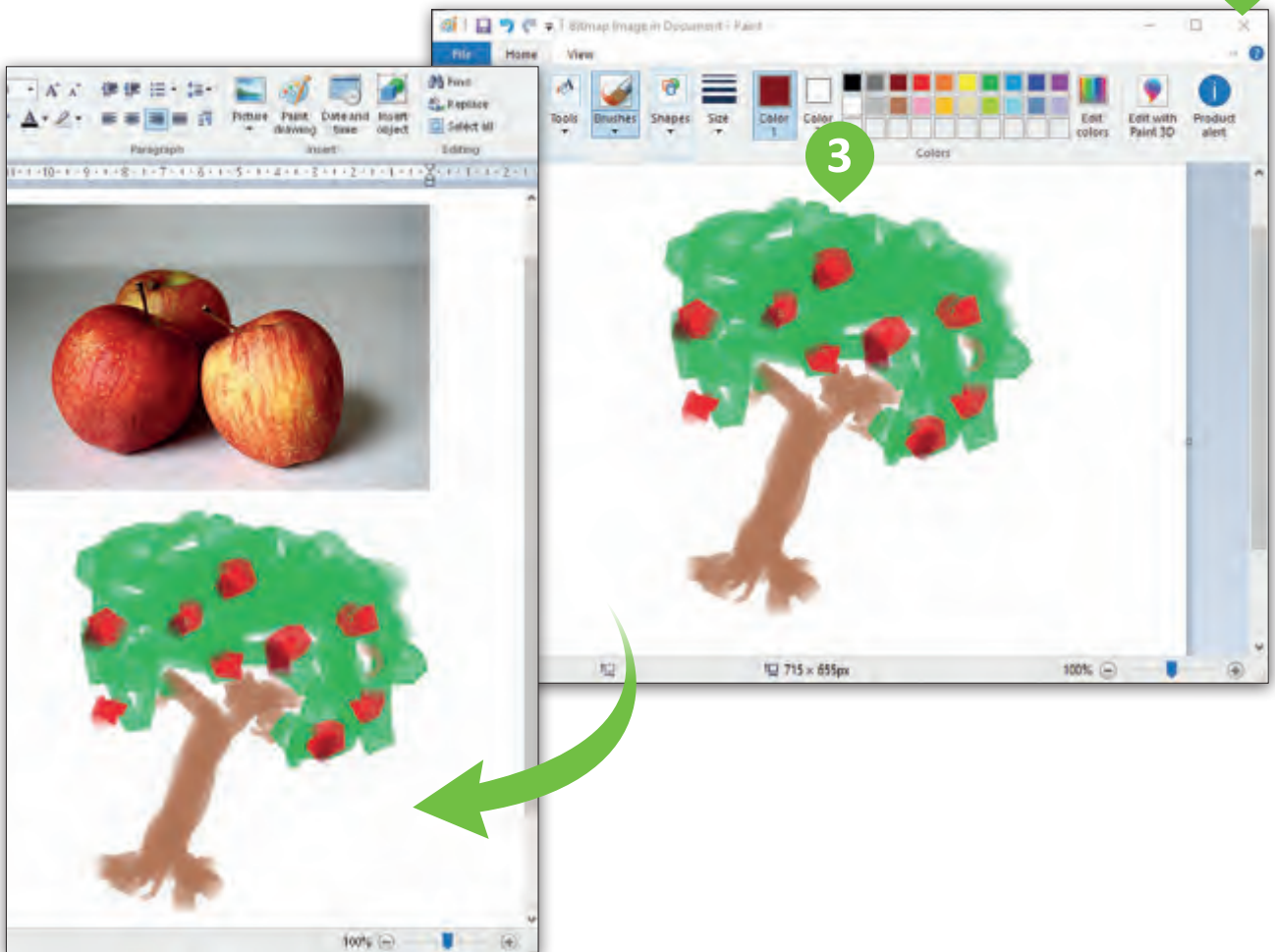


تغيير حجم صورة باستخدام مؤشر الفأرة.





إدراج رسم من برنامج Paint (الرسم).

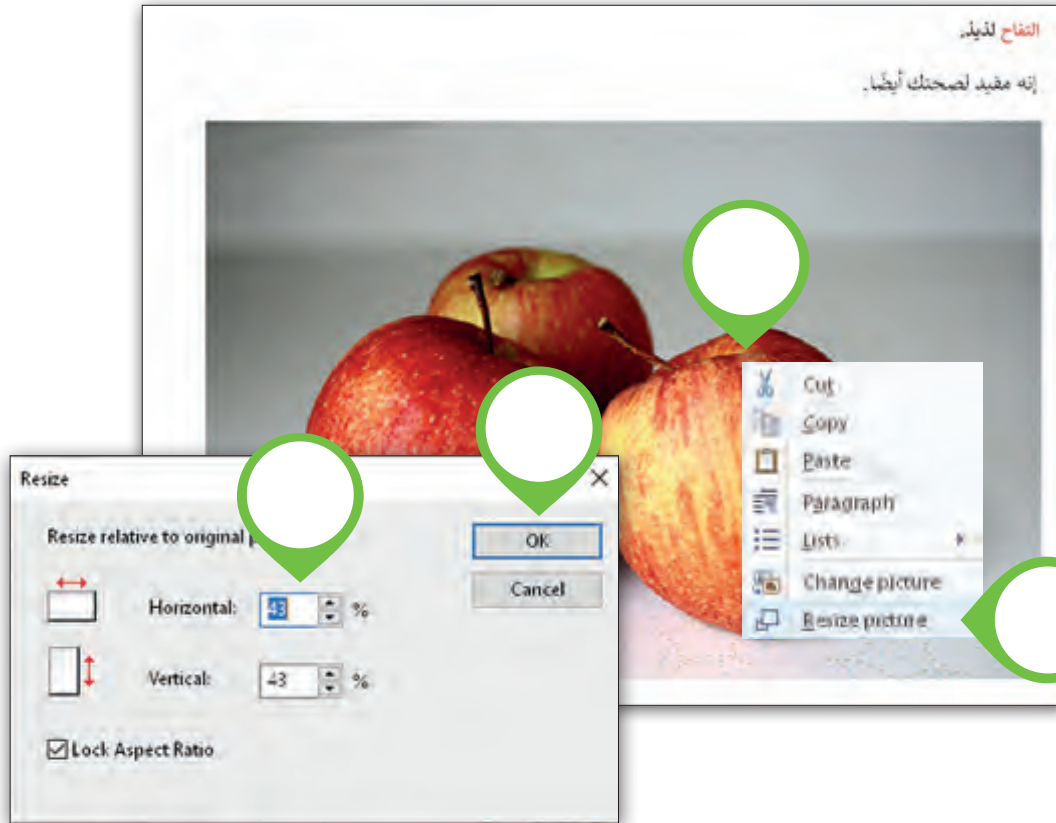


1



هل يمكنك تغيير ارتفاع وعرض هذه الصورة؟

رتب الخطوات التالية لتغيير حجم الصورة ترتيبًا صحيحًا.



الآن قم بترتيب ضغطات الفأرة ولوحة المفاتيح الواجب اتباعها ترتيبًا صحيحًا لتغيير حجم الصورة الموجودة أعلاه.





قم بإدراج رسمة من برنامج Paint.

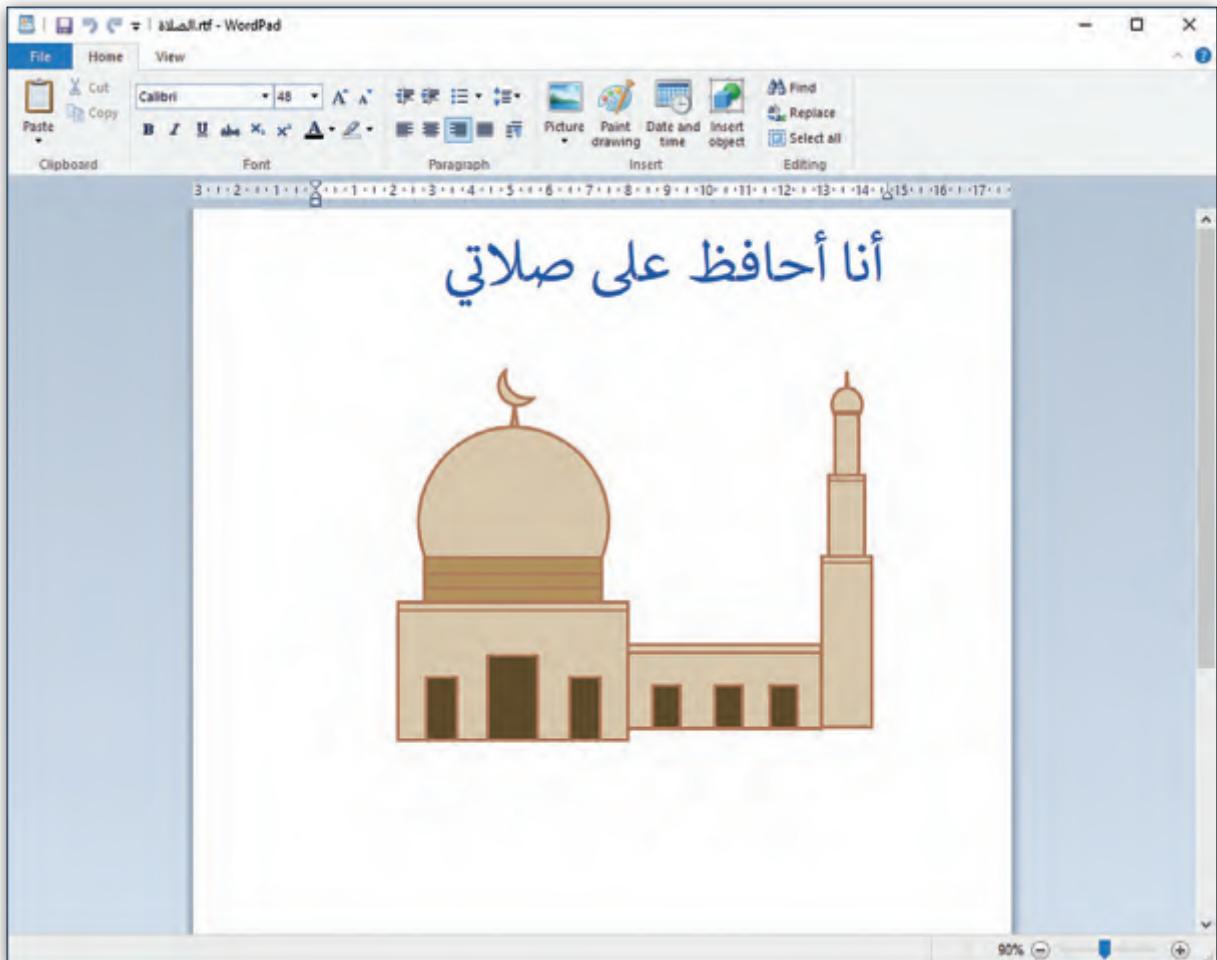
1. افتح WordPad.

2. استرجع ملف "الصلاة".

3. أدرج رسمًا من برنامج الرسام Paint.

4. ارسم مسجدًا.

5. احفظ الملف وأغلق WordPad.





لقد حان وقت الرسم، عليك الآن تحرير الملف النصي الذي قمت بإنشائه سابقًا عن رياضتك المفضلة.

1. افتح الملف النصي.

2. أدرج رسمًا من برنامج Paint الرسام.

3. ارسم شيئًا له علاقة برياضتك المفضلة.

4. احفظ المستند وأغلق WordPad.





عليك الآن إضافة بعض الصور إلى مشروع إعادة التدوير الذي بدأت به في الدرس السابق.

1. افتح الملف QA_2.4.1_recycle.

2. ضع المؤشر أسفل كلمة "الزجاج" ثم أدرج الصورة QA_2.4.3_Bottle.
< غير حجم الصورة باستخدام الفأرة.

3. ضع المؤشر أسفل كلمة "الورق" ثم أدرج الصورة QA_2.4.3_Paper.
< غير ارتفاع وعرض الصورة.

4. ضع المؤشر أسفل كلمة "البلاستيك" ثم أدرج الصورة QA_2.4.3_Plastic.
< غير حجم الصورة باستخدام الفأرة.

5. احفظ الملف وأغلق WordPad.



طباعة المستند

استخدام الطابعة.

يمكننا طباعة النصوص والأرقام والصور والرسومات باستخدام جهاز الطابعة.



لطباعة عملك، تأكد من:
< اتصال حاسوبك بالطابعة.
< أن تكون الطابعة في وضع التشغيل.

يمكنك الطباعة على مقاسات مختلفة من الورق.



لحماية البيئة وتوفير الأموال، يجب علينا أن نعيد تعبئة علب أحبار الطابعة الفارغة.

فكر في حماية الكوكب: من المهم جدًا إعادة تدوير الورق وعلب أحبار الطابعة.



اطبع مستندك.





1

اختر الأمر المناسب لتنفيذ كل إجراء فيما يلي:

الضغط على طباعة.

حفظ باسم.

إذا كانت الطابعة في وضع الإطفاء.

يمكننا حفظ المستند باسم جديد بالضغط على

يمكننا طباعة المستند بواسطة

لا يمكننا طباعة مستند



2

لقد حان الوقت الآن لطباعة الملف النصي الذي أنشأته سابقًا عن الصلاة.

1. افتح WordPad.

2. استرجع ملف "الصلاة"

3. قم بطباعة المستند النصي.

4. أغلق WordPad.



3



لقد حان الوقت الآن لطباعة الملف النصي الذي أنشأته سابقًا حول رياضتك المفضلة.

1 افتح الملف النصي.

2. قم بطباعة المستند وعرضه على زملائك في الفصل.

4



لقد حان الوقت لكي نُكمل العمل على مشروع إعادة التدوير ونقوم بطباعته. عليك التأكد من حصول معلمك على نسخة مطبوعة من المشروع.

1 ضع الطابعة في وضع التشغيل.

2. افتح الملف QA_2.4.1_recycle.

3. تأكد من أن المستند يحتوي على 3 صور ونص أعلى كل صورة.

4. اطبع المستند.

5. احفظ المستند باسم "Recycling Tips".



عائلي

العنوان:

من المهم جدًا أن تحترم والديك وعائلتك وتحسن إليهم، اكتب مقالة قصيرة حول هذا الموضوع.

الوصف:

Windows 10, WordPad

الأدوات:

خطوات
التنفيذ:

- < افتح WordPad.
- < اكتب جملة تعبر فيها عن حبك واحترامك لوالديك وعائلتك.
- < غير نوع خط النص الذي قمت بكتابته إلى Arial Black.
- < غير حجم الخط إلى 14.
- < غير لون النص بلون من اختيارك.
- < أدرج الصورة "Family" أسفل النص.
- < انسخ النص الذي قمت بكتابته وألصقه أسفل الصورة.
- < قم بالتعديل على نوع و لون و حجم الخط الخاص بالنص الذي قمت بلصقه.
- < اكتب اسمك في سطرٍ جديد.
- < اطبع المستند.
- < سلم الورقة التي قمت بطباعتها إلى معلمك.



تعلمت في هذه الوحدة:

- < تنفيذ مهام تحرير المستند الأساسية.
- < تنفيذ التنسيقات الأساسية على النص.
- < إدراج الصور والرسومات في المستند.
- < استخدام الطابعة لطباعة المستند.

المصطلحات

الدرس 1	نسخ	Copy	قص	Cut	حذف	Delete
	ضغط مزدوج	Double Click	لصق	Paste	الدفتر	Wordpad
الدرس 2	الخط	Font	حجم الخط	Font size	لون النص	Text color
الدرس 3	تغيير حجم الصورة	Change picture size	إدراج صورة	Insert picture	الرسام	Paint
الدرس 4	ملف	File	طباعة	Print	الطابعة	Printer

3. البرمجة الرسومية

سنتعلم في هذه الوحدة كيفية إعطاء الأوامر للحاسوب لرسم الخطوط والأشكال الهندسية والرسومات الفنية باستخدام برنامج TurtleArt.



ماذا سنتعلم؟

- في هذه الوحدة سوف نتعلم:
- < اتباع التعليمات لتأدية مهام معينة.
- < رسم الخطوط والأشكال باستخدام الأوامر ببرنامج TurtleArt .
- < حذف الأوامر ومسح الرسم.
- < رسم الخطوط باستخدام أوامر الرسم بالقلم.
- < العثور على الأخطاء الموجودة في خوارزمية بسيطة.
- < العثور على الأخطاء الموجودة في برنامج بسيط.
- < رسم الأشكال الأساسية باستخدام التكرار.

مواضيع الوحدة

- < بدء استخدام برنامج TurtleArt
- < تحريك السلحفاة
- < رسم الأشكال
- < رسم الأشكال باستخدام التكرار

الأدوات

> TurtleArt



بدء استخدام برنامج TurtleArt



ريم

غدا سأحاول الذهاب إلى
المدرسة بنفسني.

هل تعرف الطريق؟

سوف تعطيني والدتي
التعليمات الصحيحة.



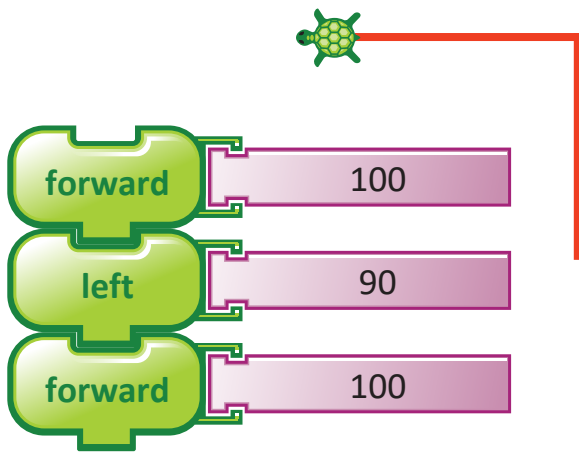
حمد



ساعد زملاءك في الفصل للوصول إلى معمل
الحاسوب ودون التعليمات التي تلزم للقيام بذلك.

الأوامر.

تحتاج الحواسيب إلى تلقي التعليمات لتستطيع تأدية مهامها. هذه التعليمات يجب أن تكون مرتبة ترتيبًا صحيحًا لنحصل في النهاية على نتيجة صحيحة.



لغة الحاسوب.

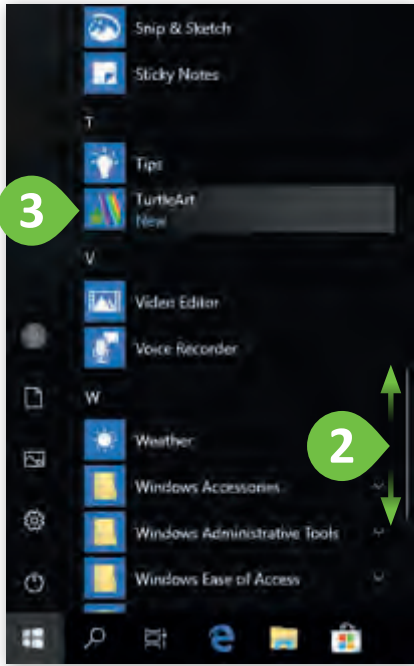
يستخدم الإنسان لغةً خاصة لإصدار الأوامر للحاسوب تسمى هذه اللغة بلغة البرمجة.



برنامج TurtleArt

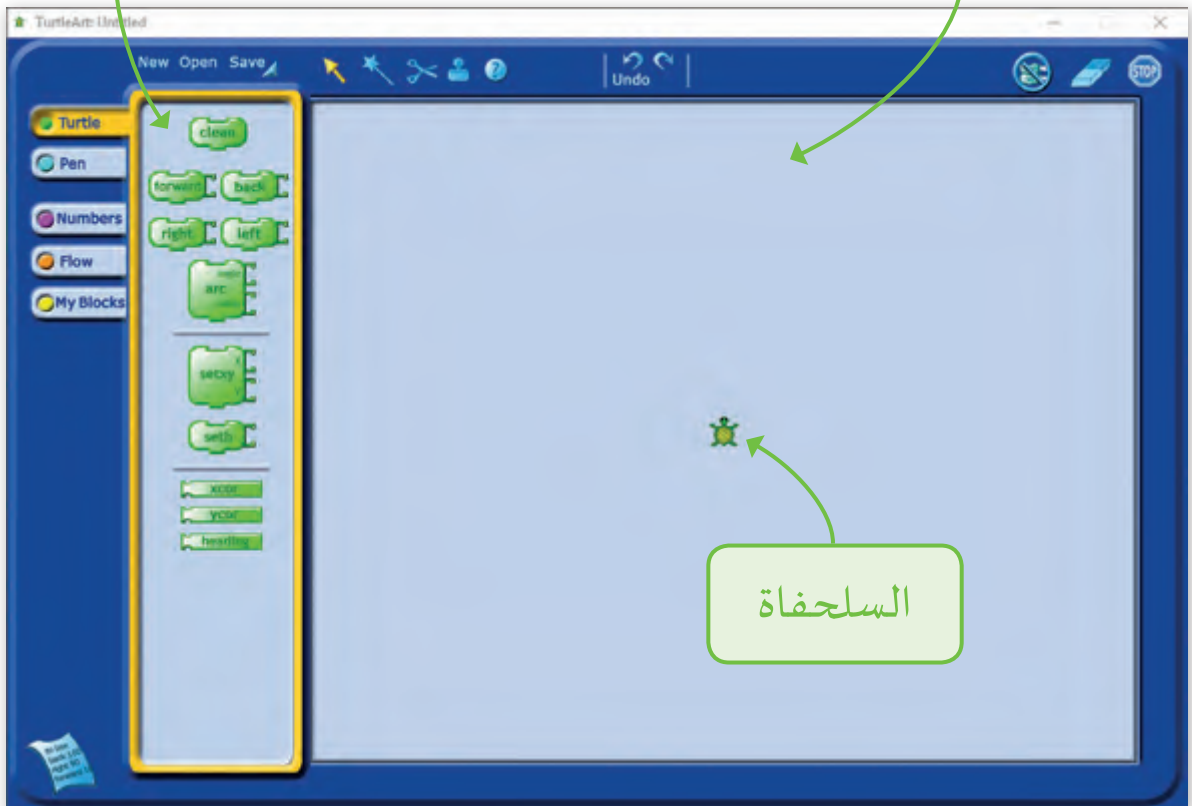
برنامج TurtleArt يستخدم أوامر بسيطة في إنشاء برامج لرسم أشكال هندسية ورسومات فنية.

تشغيل TurtleArt.



الأوامر

مساحة العمل



السحفاة

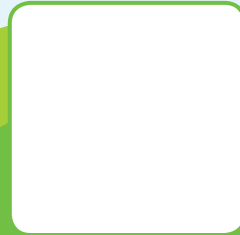
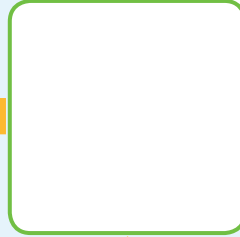
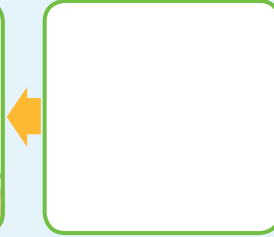


تحريك السلحفاة في مساحة العمل.





قم بإعطاء الأوامر الصحيحة للسلحفاة لتصل إلى الكنز.



سجل الخطوات هنا:

<

<

<

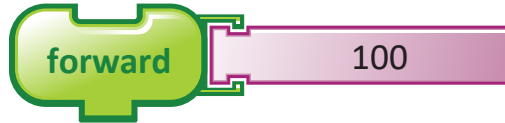
تحريك السلحفاة

يمكننا إصدار الأوامر للسلحفاة لجعلها تتحرك.

عندما تتحرك السلحفاة للأمام أو للخلف فإنها ترسم خطاً.



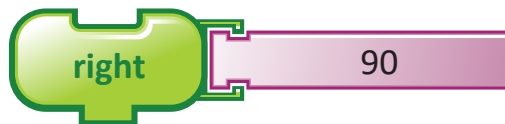
التقدم للأمام 100 خطوة.



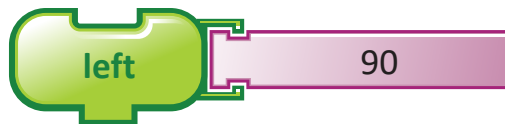
الرجوع للخلف 100 خطوة.



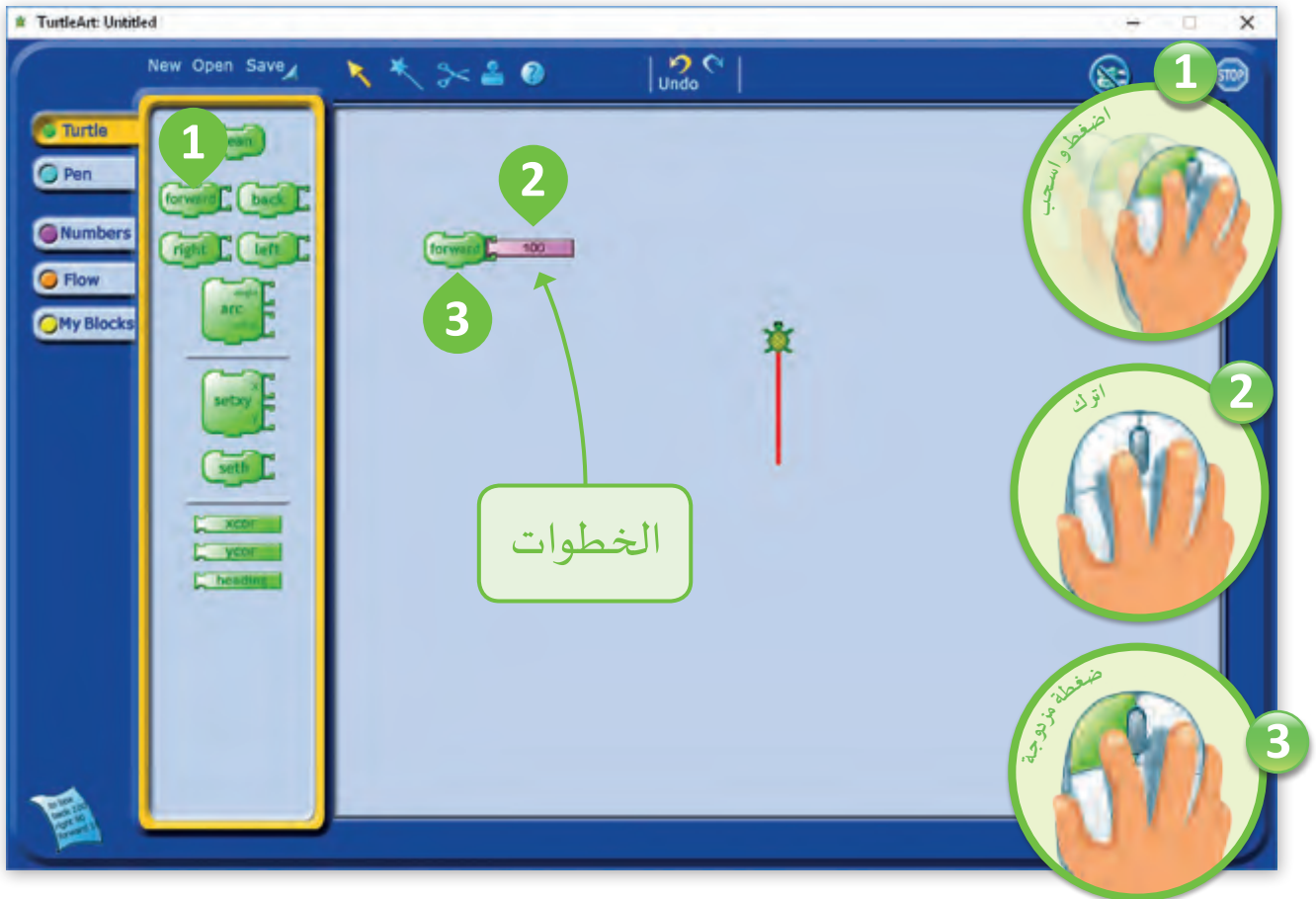
الاستدارة إلى اليمين.



الاستدارة إلى اليسار.

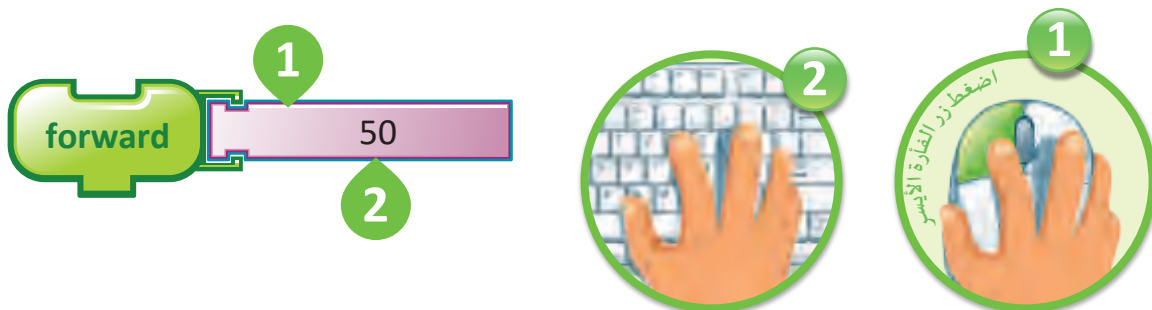


لنجعل السلحفاة تتحرك.



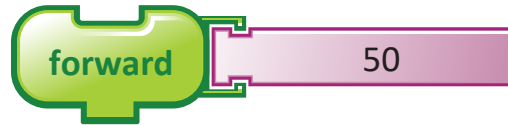
تعديل عدد الخطوات.

اضغط الرقم، اكتب الرقم الجديد ثم اضغط **Enter**.

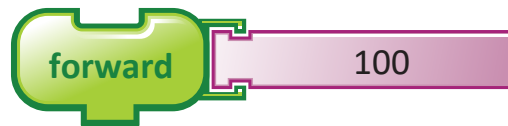




شاهد الفرق.



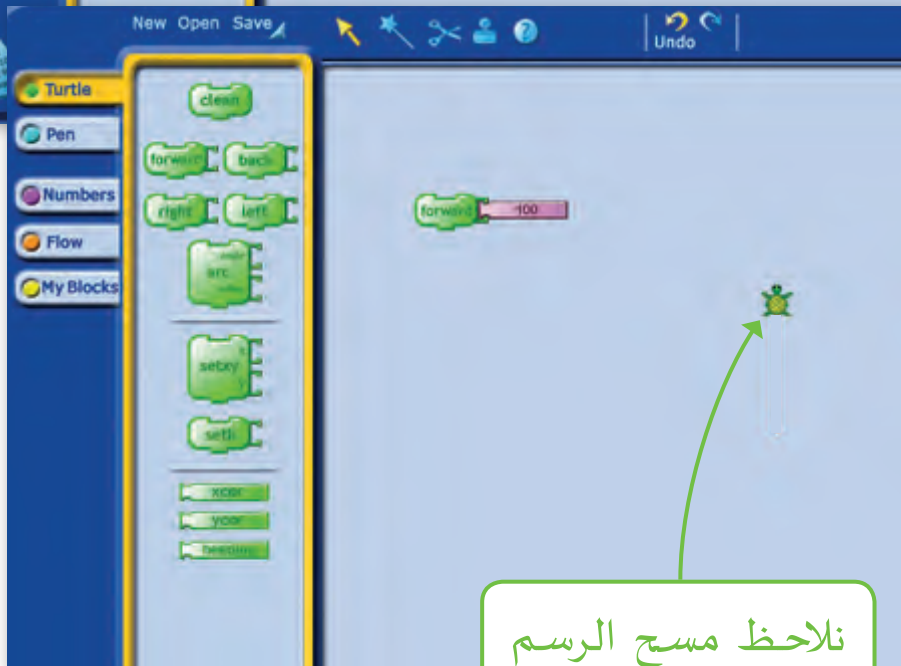
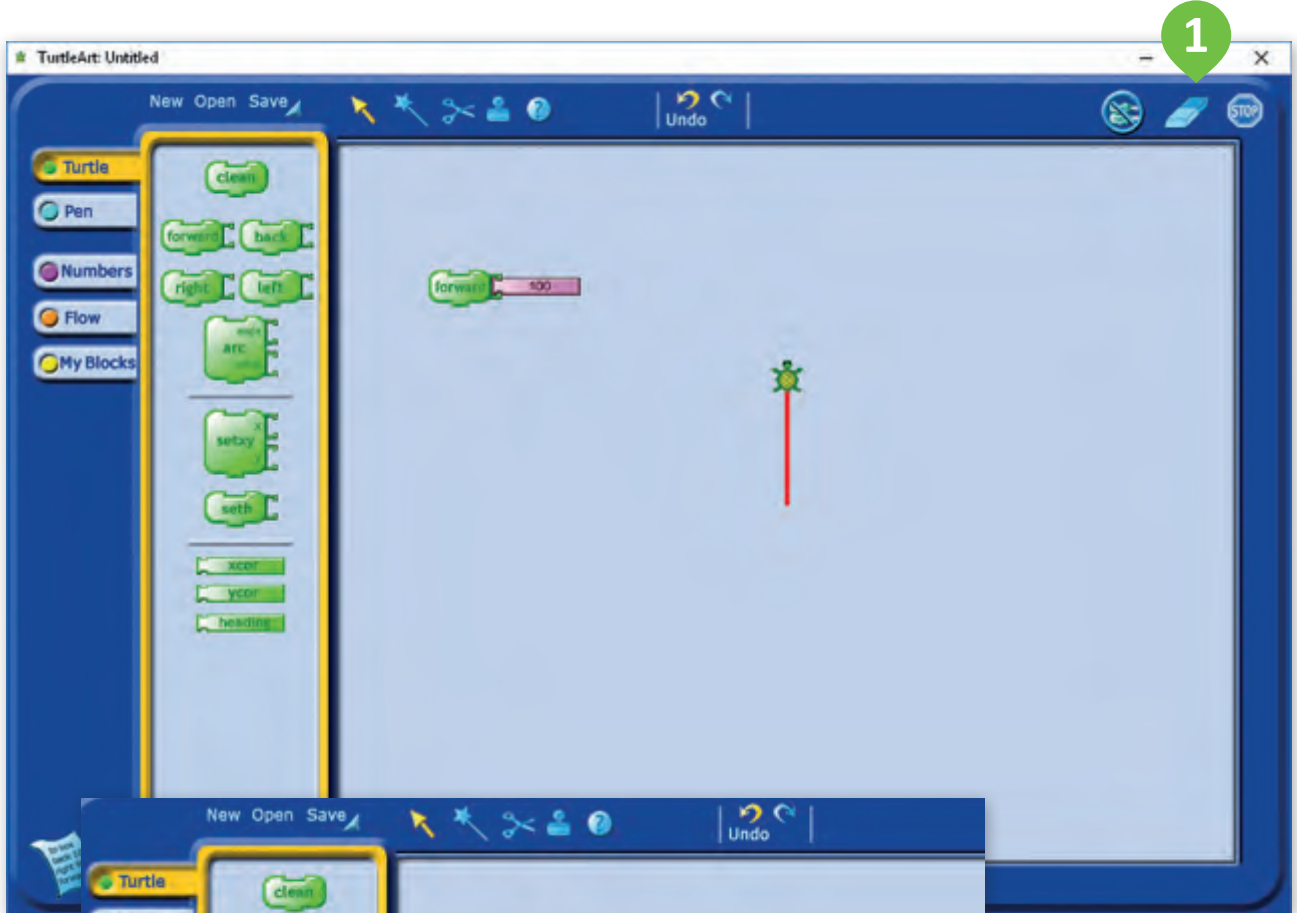
50



100

مسح الرسم.

اضغط أداة الممحاة لمسح الرسم.



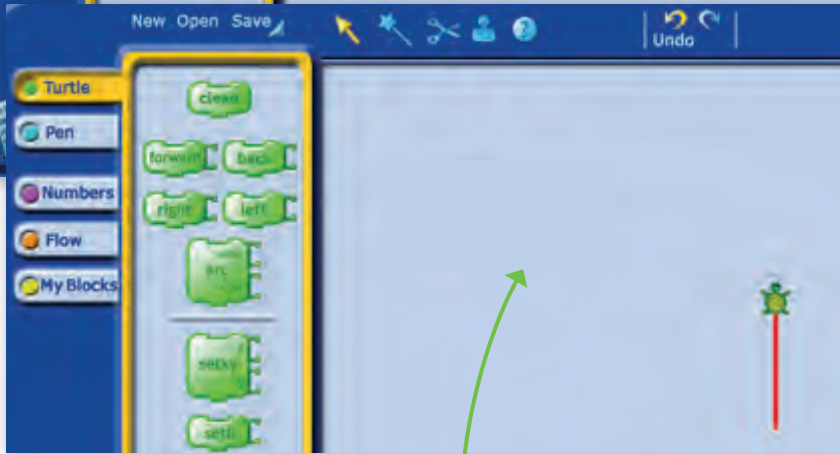
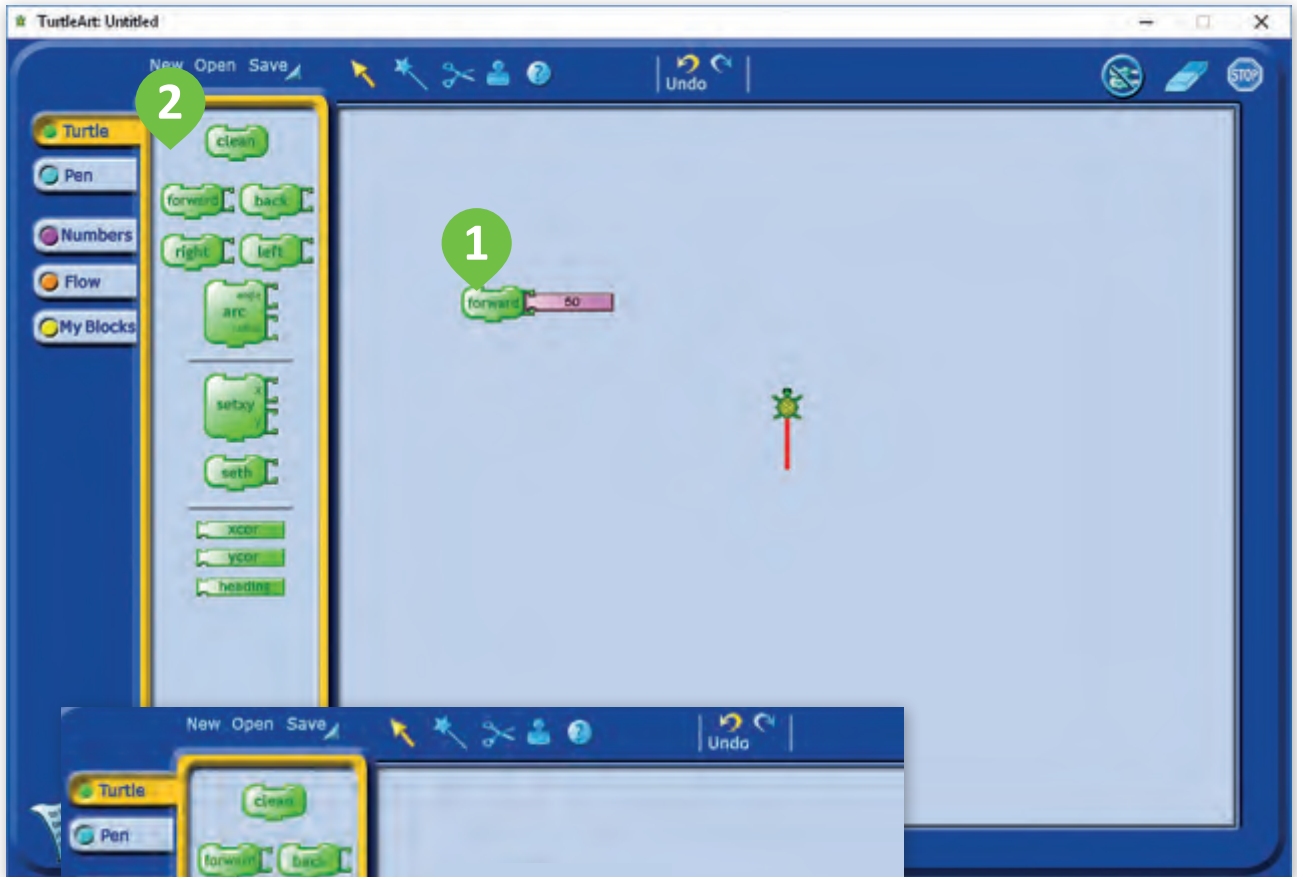
نلاحظ مسح الرسم
من مساحة العمل.





حذف أمر.

لحذف أمرٍ معين، اسحبه ثم أفلته إلى مجموعة الأوامر.




نلاحظ حذف الأوامر
من مساحة العمل.




لنرسم بعض الخطوط.

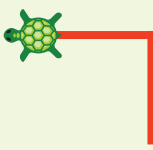
جرب الأوامر التالية:



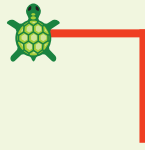
forward 50 1



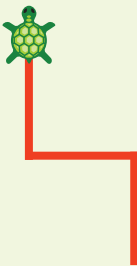
left 90 2



forward 50 3



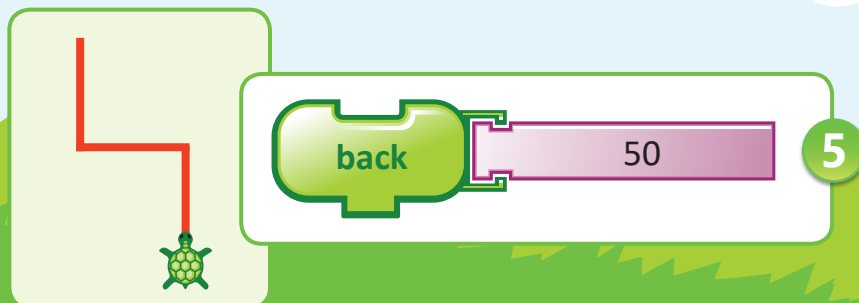
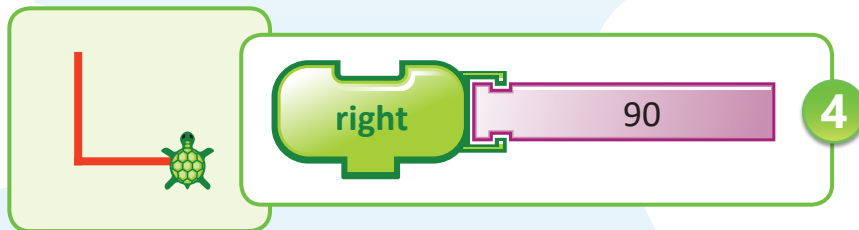
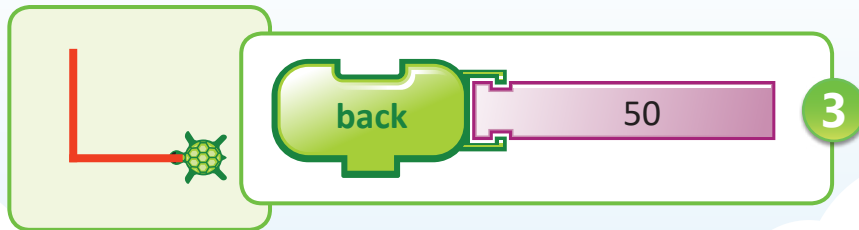
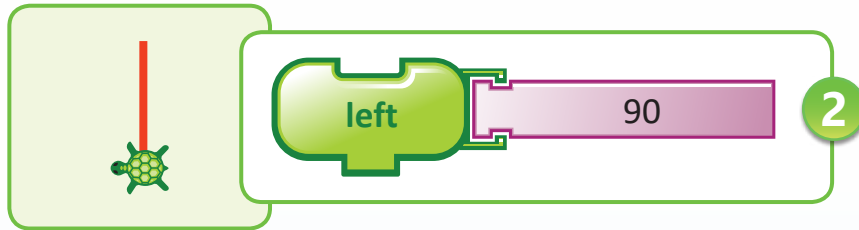
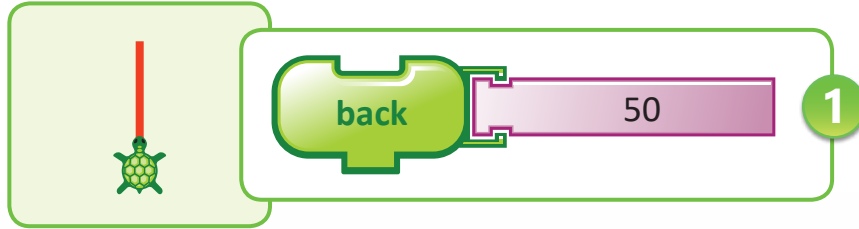
right 90 4



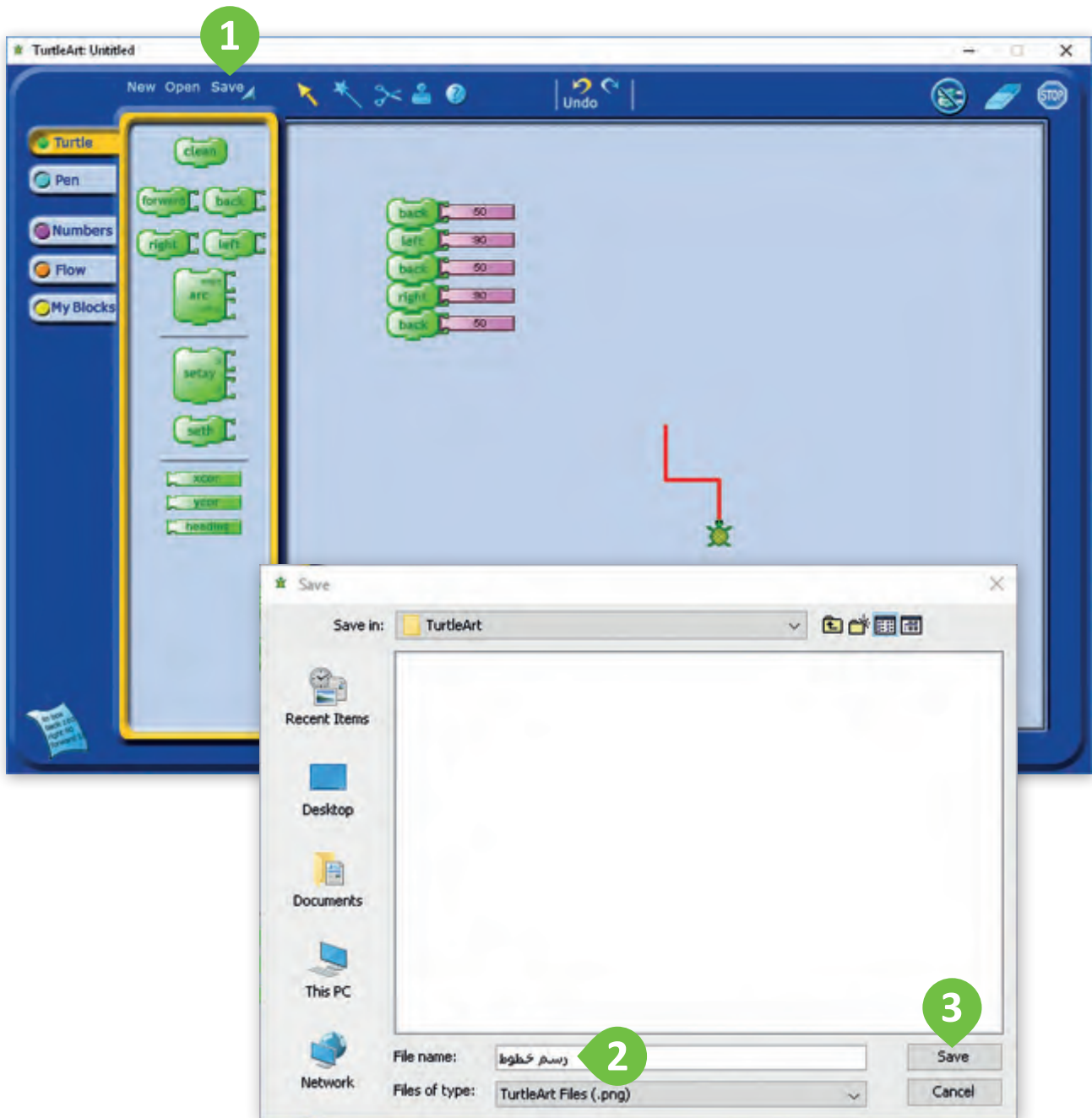
forward 50 5



لنرسم نفس الخط إلى الخلف.



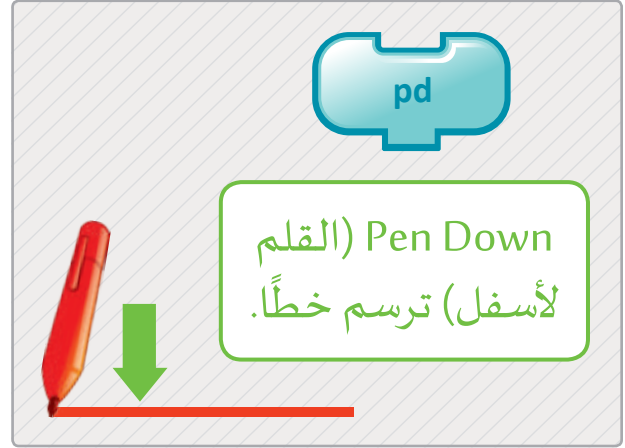
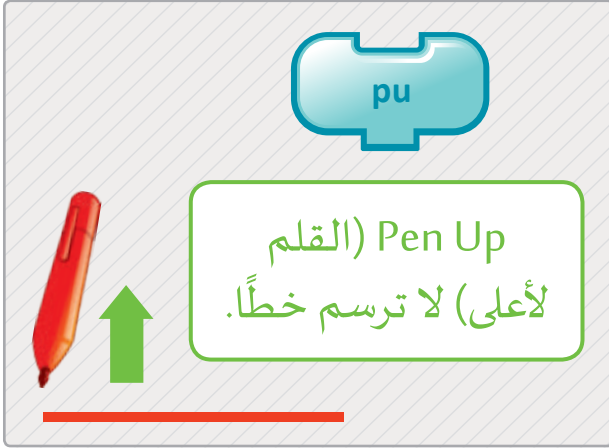
احفظ عملك دائمًا.



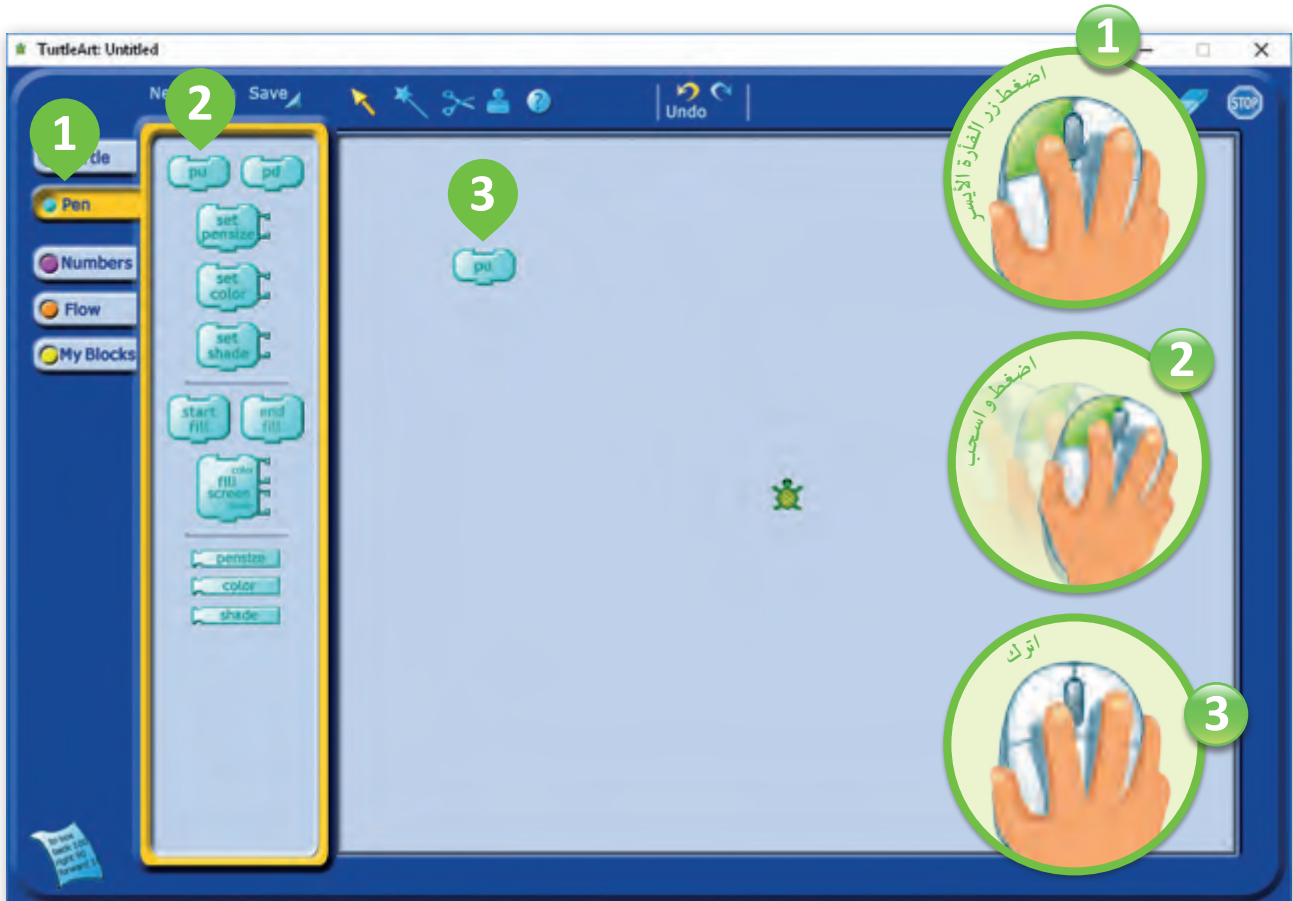


أوامر الرسم بالقلم باستخدام السلحفاة:

القلم هو الخط الذي تتركه السلحفاة خلفها وهي تسير.

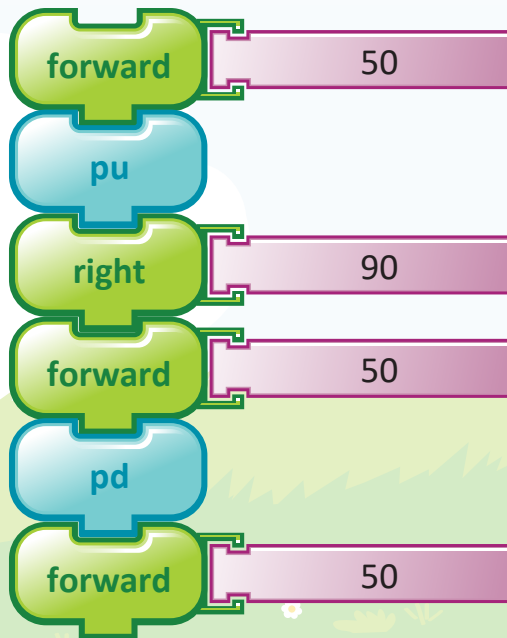
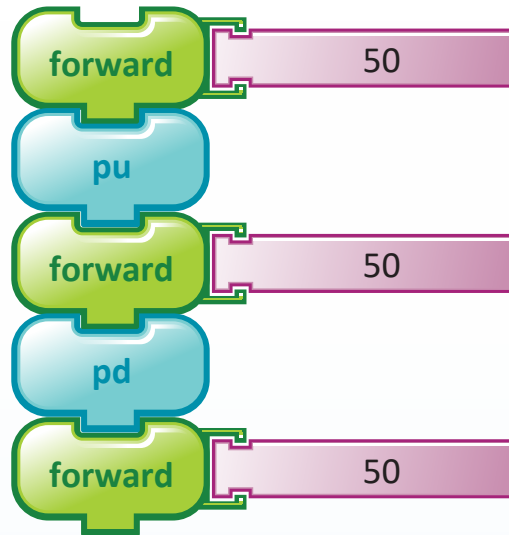


كيف يمكننا إضافة أوامر القلم؟



لنرسم المزيد من الخطوط.

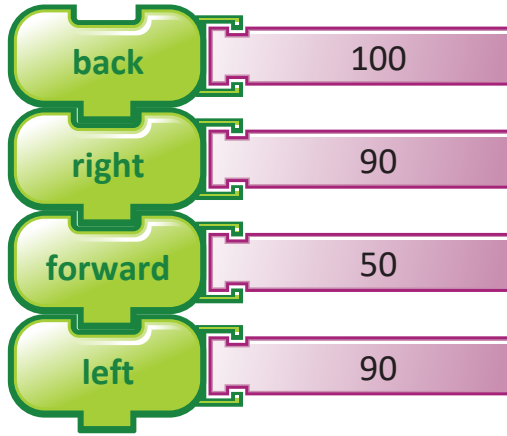
جرب الأوامر التالية:





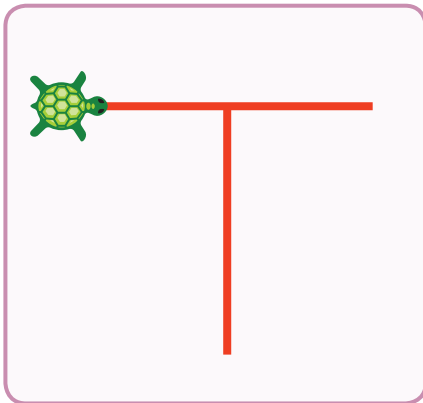
1

استخدم الأوامر التالية واكتب الحرف الذي سيتم رسمه.



2

اكتب الأوامر المناسبة لرسم حرف "T"



<

<

<

<

<



3

ضع الأوامر بالترتيب الصحيح لرسم الخط.

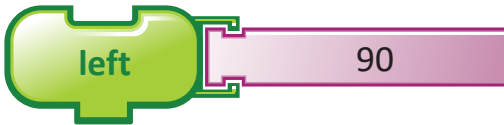


1. 2

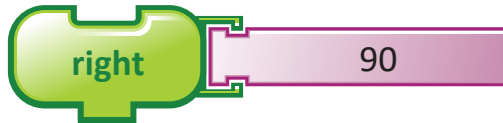
2. ___

3. ___

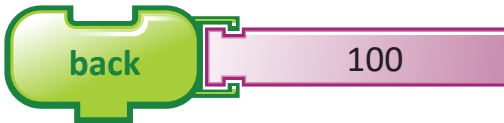
1



2



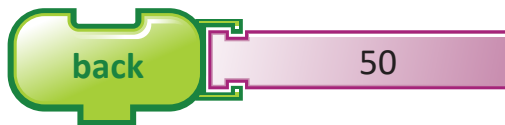
3



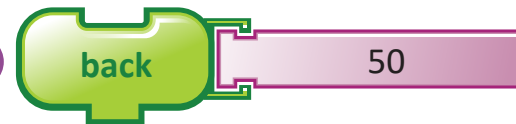
1



2



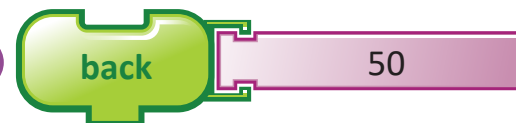
3



5



4



1. 2

2. ___

3. ___

4. ___

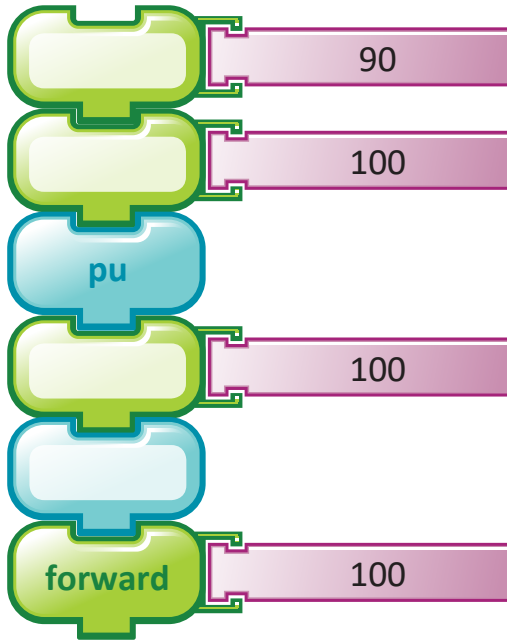
5. ___



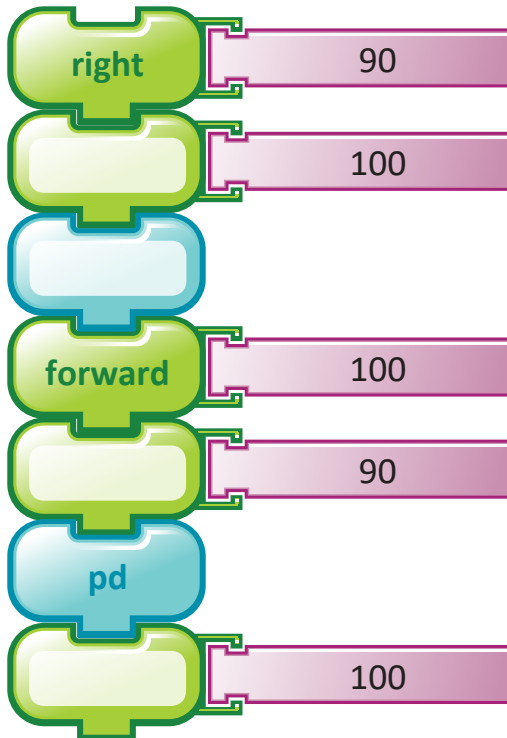


أكمل الفراغات بالأوامر اللازمة لإنشاء الخطوط.

forward, pd, right



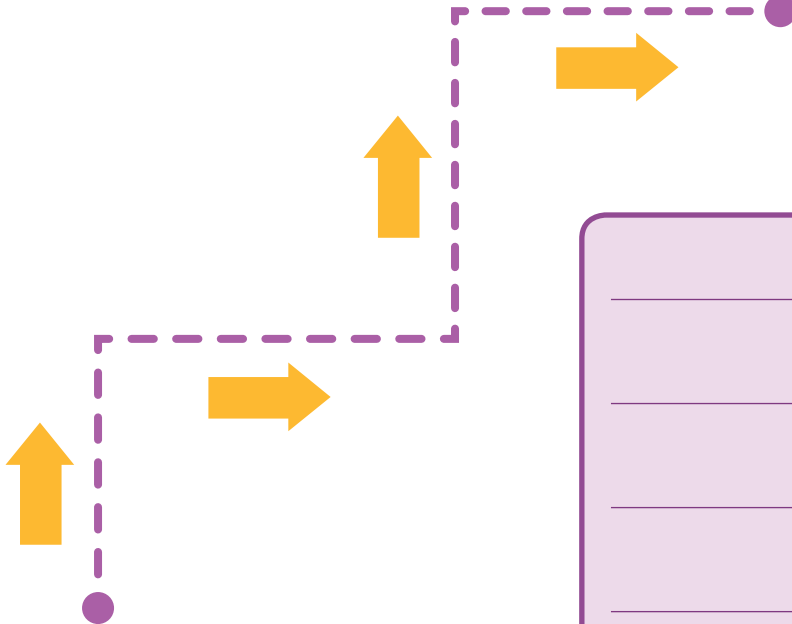
forward, right, pu



5



أضف الأوامر المناسبة لمساعدة ريم للوصول إلى منزلها.

[illegible]

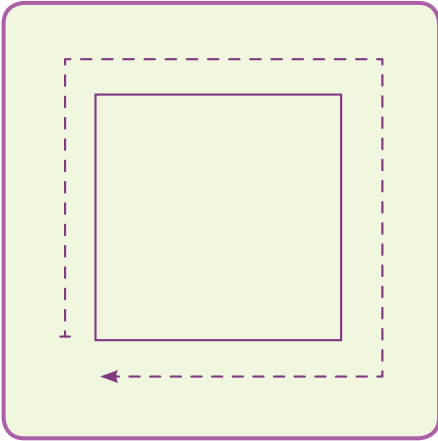
رسم الأشكال

التسلسل.



عند استخدام الأوامر من المهم التأكد أن جميع الخطوات وُضعت بالترتيب الصحيح.

لرسم شكلٍ ما، يجب أن تضع الخطوط معًا بترتيبٍ معين.



هيا بنا نرسم مربعًا.



للمربع أربعة أضلاع لها نفس القياس.

خطوات رسم المربع:



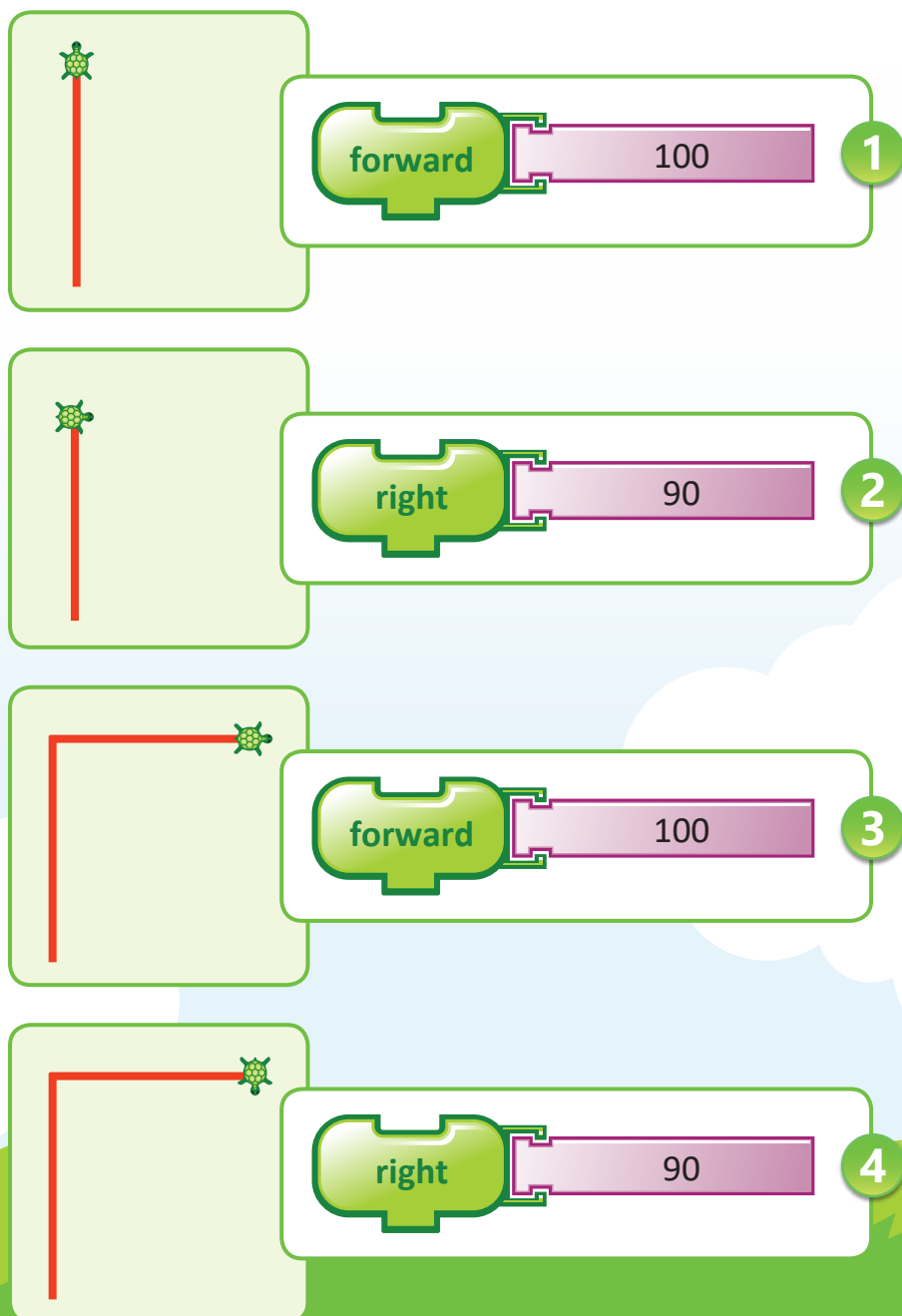
اتبع الخطوات وارسم مربعًا.

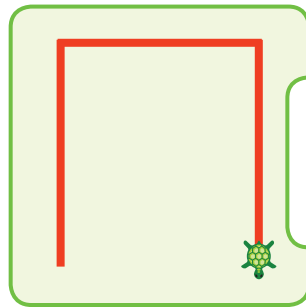


- < ارسم خطأ.
- < استدر لليمين.
- < ارسم خطأ بنفس القياس.
- < استدر لليمين.
- < ارسم خطأ بنفس القياس.
- < استدر لليمين.
- < ارسم خطأ بنفس القياس.

هيا لنرسم مربعًا بالسلحفاة.

سنقوم بتحويل الخطوات السابقة إلى أوامر.

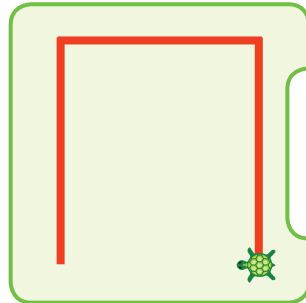




forward

100

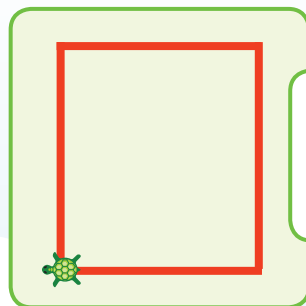
5



right

90

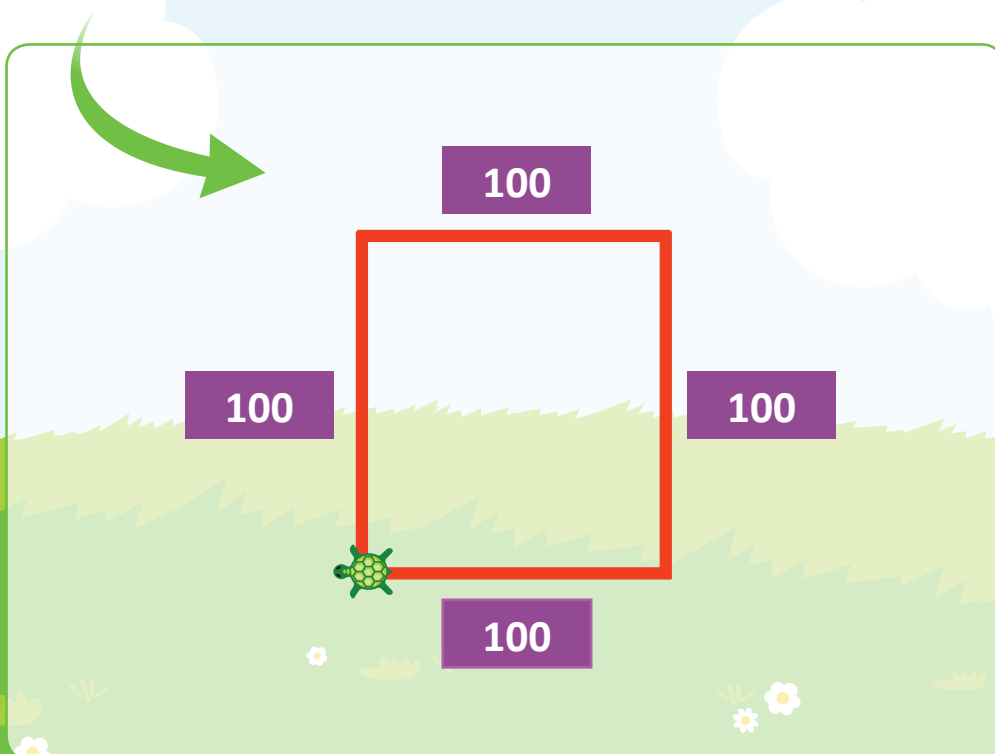
6



forward

100

7



الآن، لنرسم مستطيلاً.



ارسم مستطيلاً.

اكتب الخطوات التي اتبعتها.

<

<

<

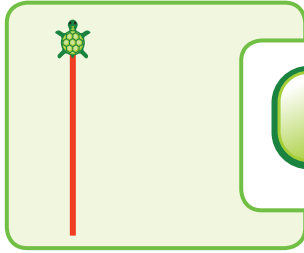
<

<

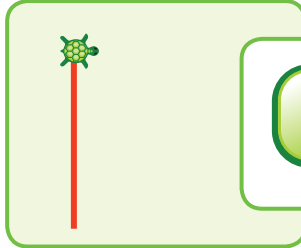
<



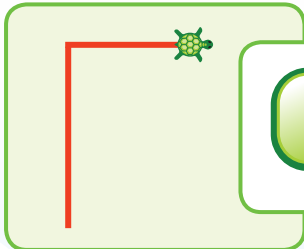
لنرسم مستطيلاً باستخدام السلحفاة.



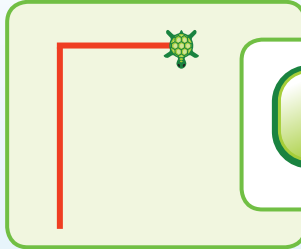
1 forward 80



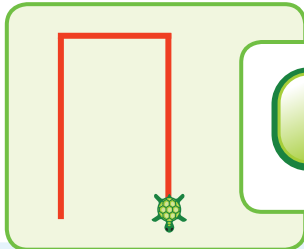
2 right 90



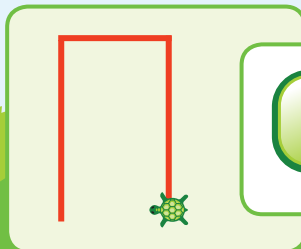
3 forward 50



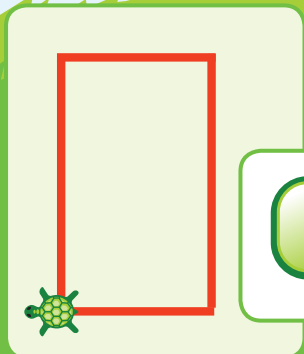
4 right 90



5 forward 80



6 right 90



7 forward 50

اعثر على الخطأ!



لقد قمنا بتغيير ترتيب الخطوات. اتبع التعليمات
وارسم الشكل. هل هو مربع؟

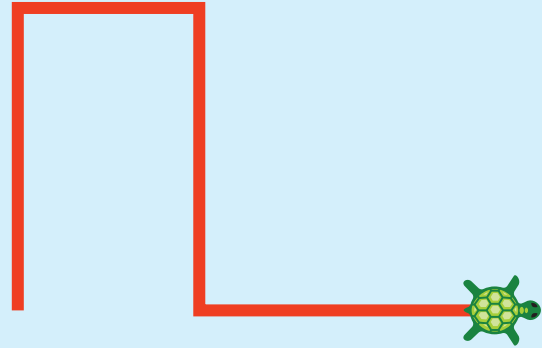
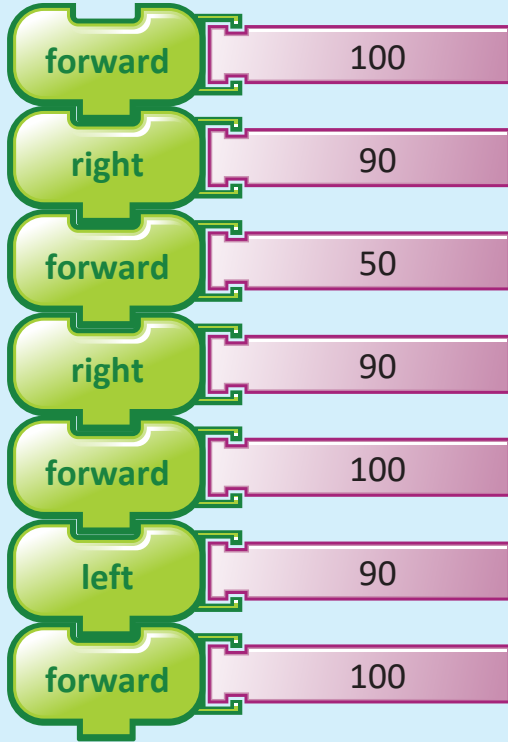


- < ارسم خطًا.
- < استدر لليمين.
- < ارسم خطًا بنفس القياس.
- < استدر لليمين.
- < ارسم خطًا بنفس القياس.
- < ارسم خطًا بنفس القياس.
- < استدر لليمين.





لقد حاولنا رسم مستطيل،
ولكن خطأ ما قد حدث، هل
يمكنك العثور عليه؟



اكتب الأوامر الصحيحة.

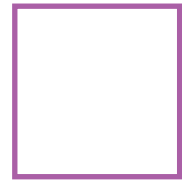
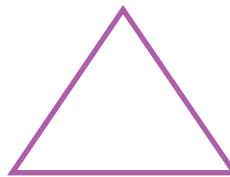
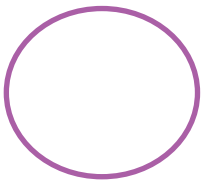
	<
	<
	<
	<
	<
	<
	<
	<



أدخل الأوامر التالية:



ضع علامة ✓ أمام الشكل الذي سيتم رسمه.

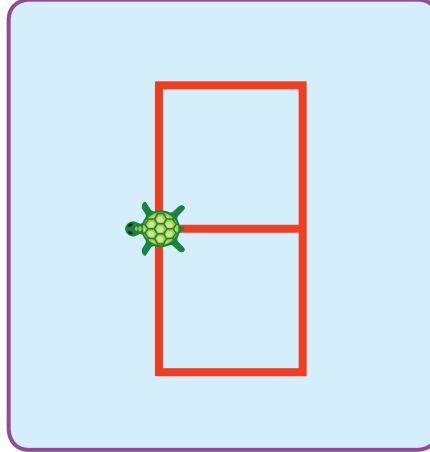




2



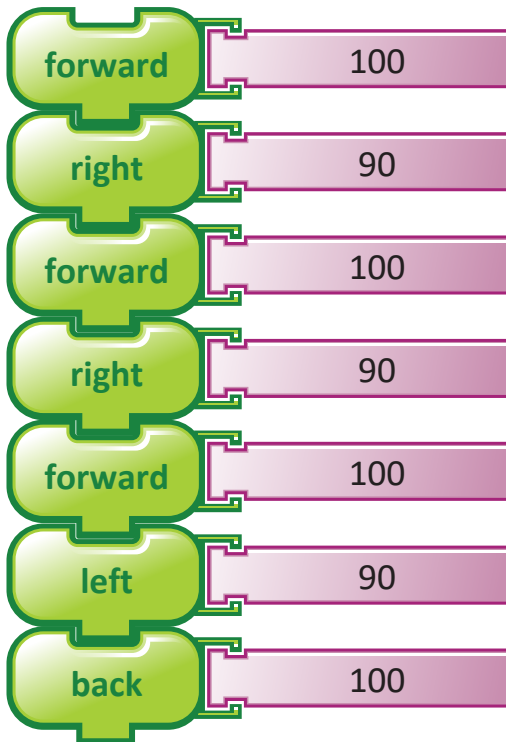
ارسم الشكل التالي باستخدام TurtleArt.



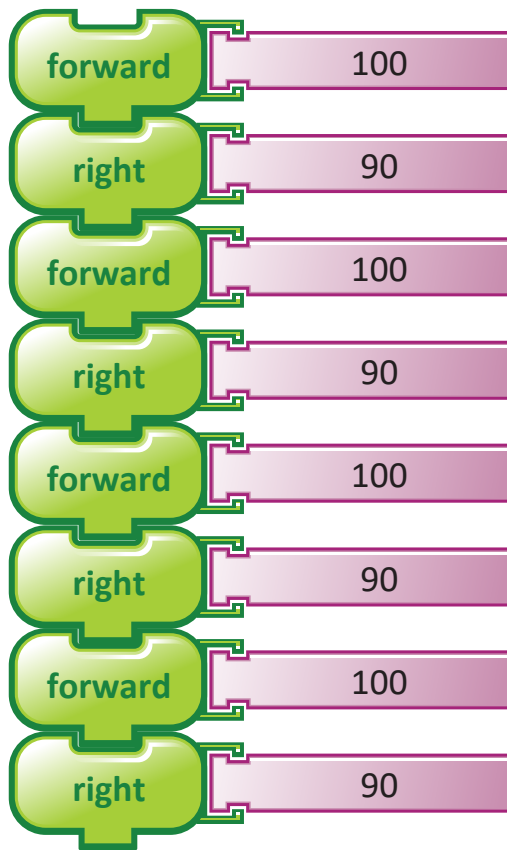
3



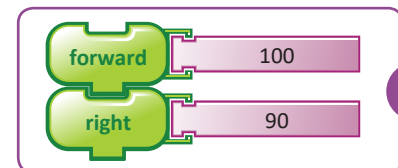
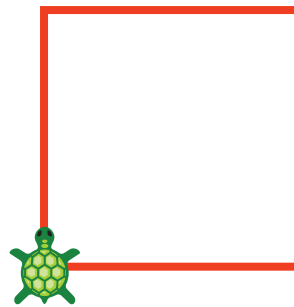
لقد حاولنا رسم مربع، ولكن خطأ ما قد حدث، هل يمكنك العثور عليه؟



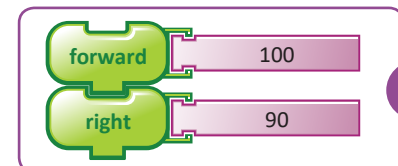
رسم الأشكال باستخدام التكرار



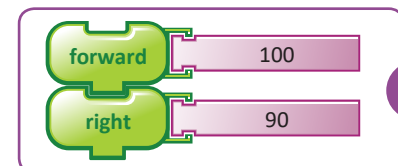
استخدمنا الأوامر التالية لرسم مربع.



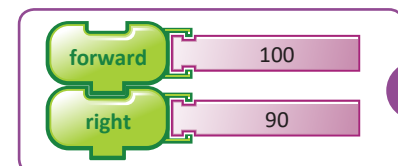
1



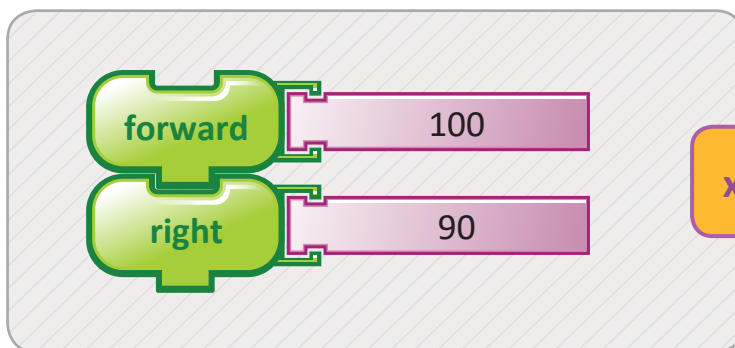
2



3



4



لاحظ تكرار الأوامر "تقدم للأمام 100 خطوة واستدر لليمين 90" أربعة مرات.
بدلاً من إعادة كتابة الأوامر نفسها، يمكننا استخدام أمر جديد لتكرار تنفيذ الأمرين "للأمام 100 خطوة واستدر لليمين 90".

فلنحاول استخدام هذا الأمر الجديد.



أمر التكرار.

هذا الأمر يخبر السلحفاة بتكرار تنفيذ الأوامر الموجودة بداخله لعدد محدد من المرات، على سبيل المثال 10.

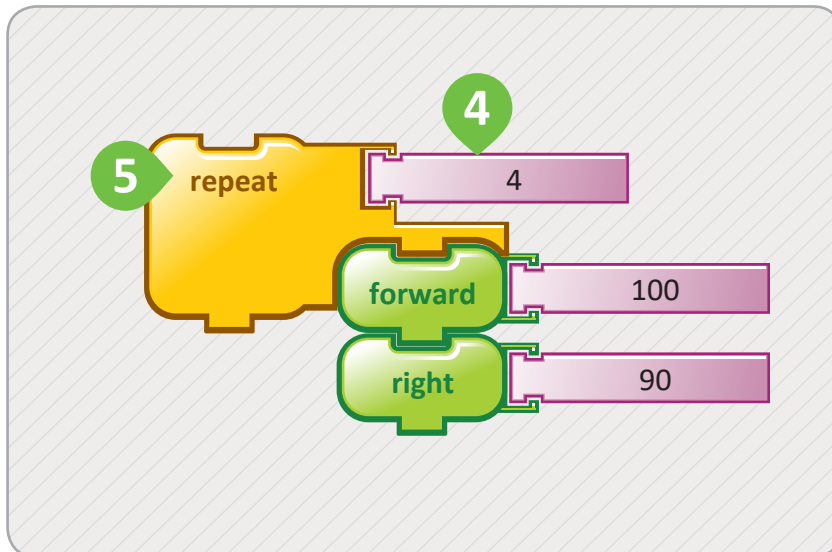


يساعدنا التكرار في رسم الأشكال بسهولة.



لنرسم مربعاً باستخدام التكرار.

لرسم مربع، نحتاج إلى تكرار الأوامر أربع مرات.

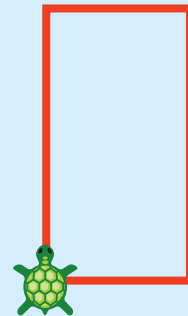
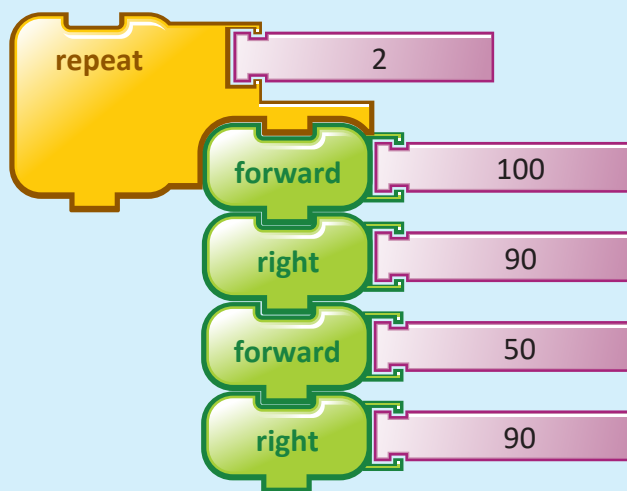




لنرسم مستطيلاً باستخدام التكرار.

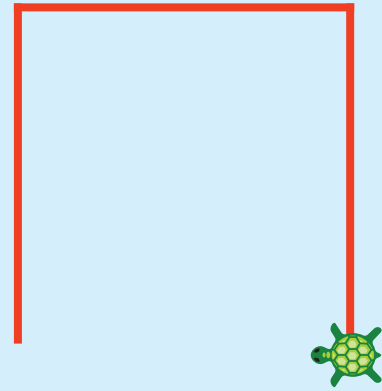
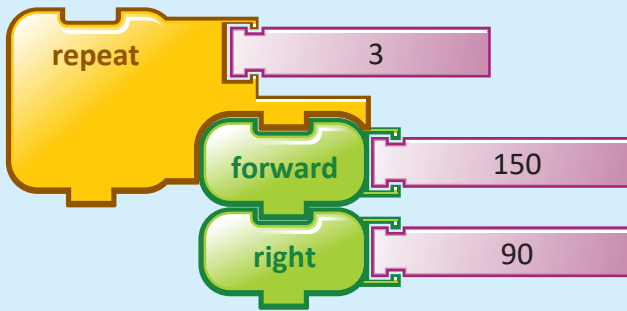


اكتب الأوامر التي سيتم تكرارها.



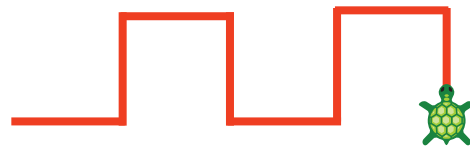
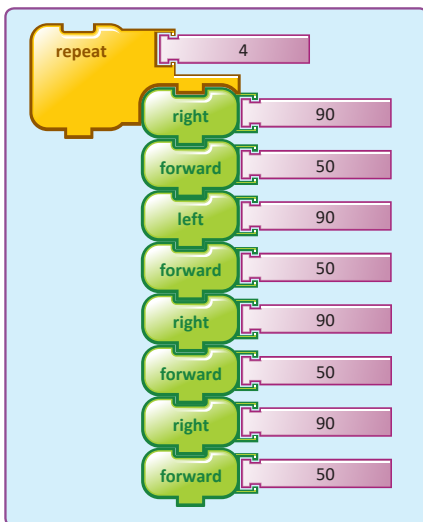
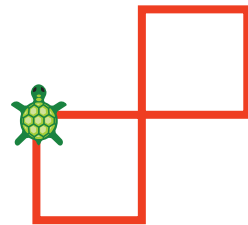
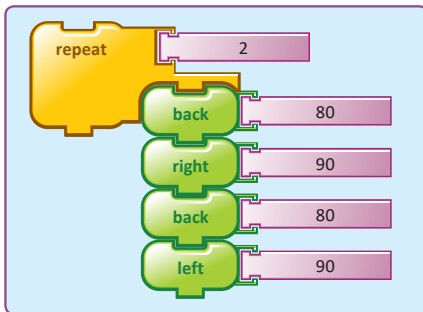
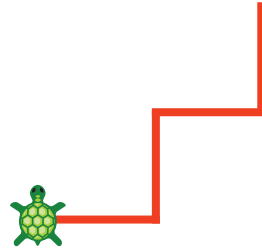
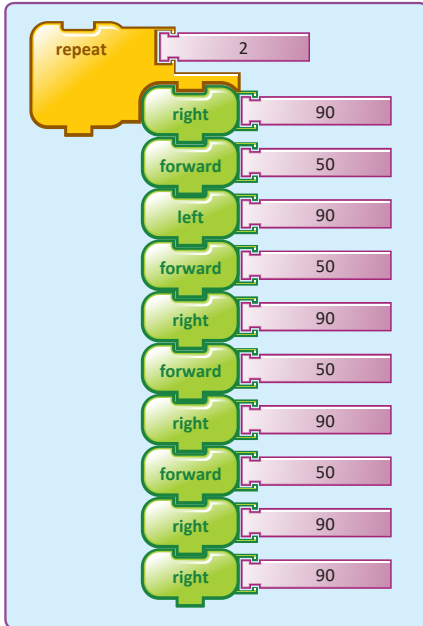
اعثر على الخطأ!

لقد حاولنا رسم شكل مربع، ولكن خطأ ما قد حدث، هل يمكنك العثور عليه؟





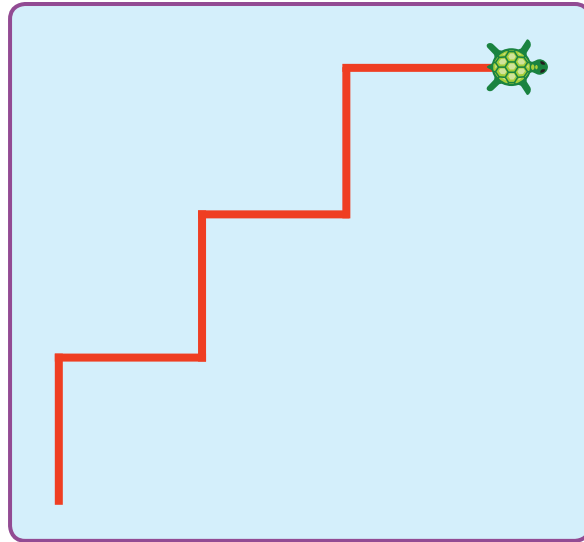
صل الأوامر بالرسومات الناتجة عنها.





2

ارسم الشكل التالي باستخدام التكرار.

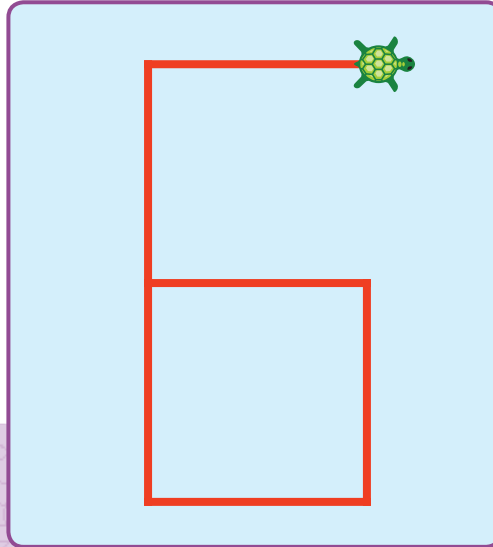




3



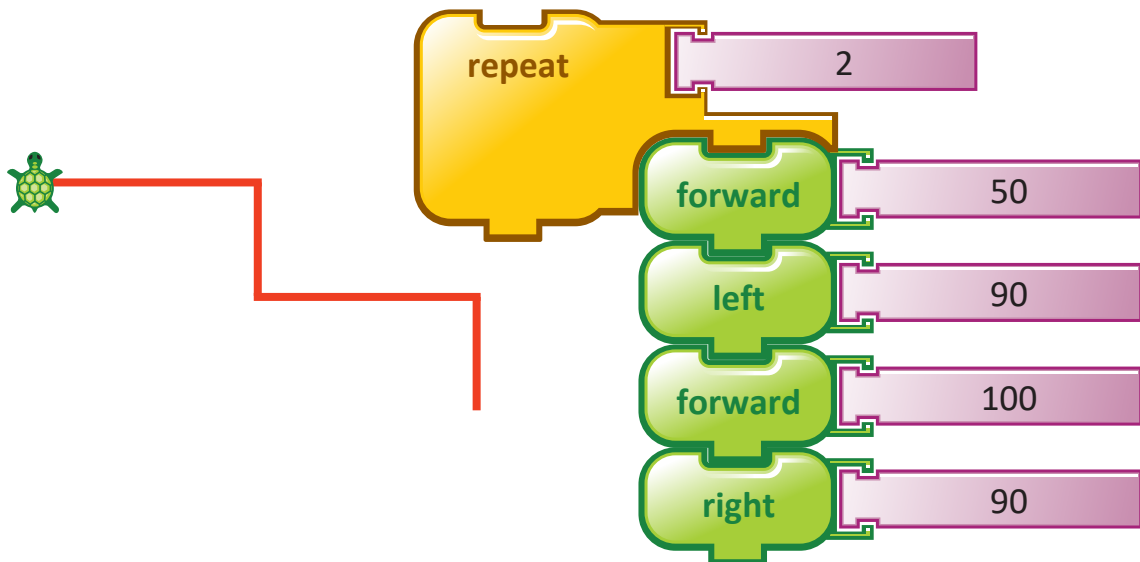
ارسم الرقم 6 باستخدام Turtle Art.



4



لقد حاولنا رسم شكل مستطيل، ولكن خطأ ما قد حدث، هل يمكنك العثور عليه؟





سكراتش للصغار Scratch junior

ScratchJr هي لغة برمجة تمهيدية تمكن الصغار من إنشاء قصص وألعاب تفاعلية خاصة بهم. يمكن للصغار تركيب مجموعات برمجية بشكل رسومي لجعل الشخصيات تتحدث أو تتحرك.

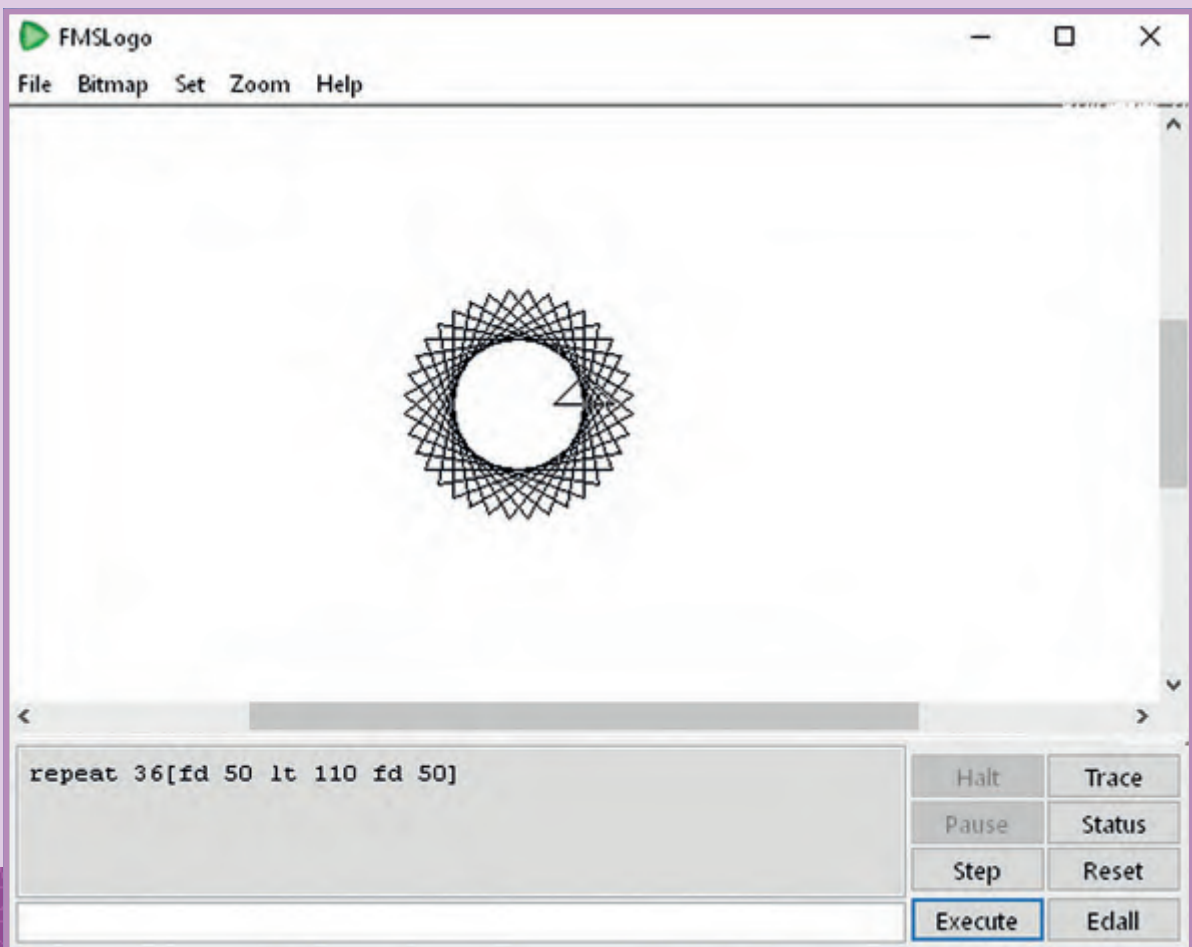
ScratchJr متاح كتطبيق مجاني لكل من أجهزة iPad والأجهزة اللوحية بنظام Android.

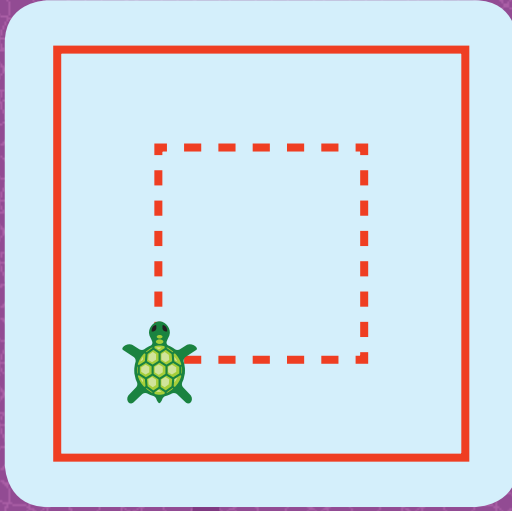


Logo

Logo هي لغة برمجة تعليمية تستخدم لتعليم الطلاب البرمجة باستخدام الحاسوب. إن الميزة الرئيسية في هذه اللغة هي السلحفاة والتي تكون بمثابة مؤشر الفأرة على الشاشة. في Logo يتم استخدام الأوامر لتحريك السلحفاة إلى الأمام وإلى الخلف، ولجعلها تستدير يمينًا أو يسارًا.

يمكننا أن نرسم رسومات متعددة على الشاشة وذلك بدمج عدة أوامر معًا.





العنوان:

المربعات

الوصف:

ارسم مربعًا داخل مربعٍ آخر.

الأدوات:

TurtleArt

خطوات التنفيذ:

< افتح TurtleArt.

< ارسم مربعًا كبيرًا.

< انقل السلحفاة إلى داخل المربع.

< استخدم أمر **pen up** (القلم لأعلى).

< استخدم أمر **pen down** (القلم لأسفل).

< ارسم مربعًا صغيراً بخط متقطع.

< احفظ البرنامج واعرضه على معلمك.



تعلمت في هذه الوحدة:

- < التعرف على تسلسل الأوامر.
- < تحديد الأخطاء في الخوارزمية البسيطة.
- < التعرف على كيفية إصدار المستخدم أوامر للحاسوب.
- < اتباع الخطوات اللازمة لرسم شكل ما.
- < البرمجة باستخدام تسلسل الأوامر.
- < تفسير خطوات رسم الأشكال.
- < تفسير تكرار الأوامر البرمجية.
- < المقارنة بين تسلسل الأوامر واستخدام تكرار المقاطع البرمجية.
- < البرمجة باستخدام أمر التكرار البسيط.
- < تحديد الأخطاء الموجودة في برنامج TurtleArt بسيط.

المصطلحات

الدرس 1	التعليمات	Instructions	الأوامر	Commands	لغة البرمجة	Programming language
الدرس 2	إلى الأمام	Forward	إلى الخلف	Back	الاستدارة	Turn
	خطوة	Step	خط	Line	يمين	Right
	يسار	Left	قلم	Pen		
الدرس 3	شكل	Shape	مربع	Square	مستطيل	Rectangle
	تسلسل	Sequence				
الدرس 4	أمر التكرار	Repeat				

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

www.mmpublications.com

المكاتب

حقوق التأليف والنشر © 2019 لشركة Binary Logic SA

الرقم الدولي المعياري للكتاب: 978-618-05-3336-1