



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

1

الفصل الدراسي الأول
2018 - 2019
النسخة التجريبية

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات \ الفصل الدراسي الأول 2018 - 2019

binarylogic



binarylogic

ISBN: 978-618-05-3130-5



PUBLISHED BY MM PUBLICATIONS

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY



.....الإسم

.....الفصل



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

النشيد الوطني

قَسَمًا بِمَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ	قَسَمًا بِمَنْ نَشَرَ الضِّيَاءَ
قَطْرٌ سَتَبَقَى حُرَّةً	تَسْمُو بِرُوحِ الْأَوْفِيَاءِ
سِيرُوا عَلَى نَهْجِ الْأَلَى	وَعَلَى ضِيَاءِ الْأَنْبِيَاءِ
قَطْرٌ بِقَلْبِي سِيرَةٌ	عِزٌّ وَأَمْجَادُ الْإِبَاءِ
قَطْرُ الرَّجَالِ الْأَوَّلِينَ	حُمَاتُنَا يَوْمَ النِّدَاءِ
وَحَمَائِمُ 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 عبد الله الهيل
عمرو موسى عبد الحميد
شهاب الدين سيد المنشاوي
غسان أحمد سبسي

نسرين محمد درويش
منيرة محمد قاسم اليافي
خلود حمد النعيمي
نهي أكرم العمري

6	1. حاسوبي
8	تاريخ الحواسيب
14	أين نستخدم الحاسوب ؟
17	أجزاء الحاسوب
20	استخدام الفأرة و لوحة المفاتيح
27	سطح مكتبي
33	تشغيل برنامج
36	أنواع الملفات
40	مساحة عملي

48	2. هيا بنا نرسم
50	الرسم الحر
60	رسم الأشكال
68	النسخ واللصق

الكفايات الأساسية للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر

التعاون والمشاركة	التفكير الإبداعي والتفكير الناقد
التقصي والبحث	الكفاية اللغوية
حل المشكلات	الكفاية العددية
	التواصل

1. حاسوبي

مرحبًا بكم في عالم الحاسوب الرائع، حان الوقت لمعرفة كيف ظهر الحاسوب في حياتنا؟ في هذه الوحدة، سنتعرف ما هو جهاز الحاسوب؟ وأين نستخدم أجهزة الحاسوب في الحياة اليومية؟ كما سنتعرف على الأجزاء الأساسية لجهاز الحاسوب وأجزاء سطح المكتب. وأخيراً، سنتعلم ونطبق بعض قوانين الأمن والسلامة أثناء استخدام الحاسوب.



ماذا سنتعلم؟

في هذه الوحدة سوف نتعلم:

- < تاريخ الحاسب والطرائق المختلفة للعد قبل اختراع الحاسوب.
- < مراحل تطور أجهزة الحاسوب وأنواعها وأشكالها المختلفة.
- < التمييز بين جهاز الحاسوب والأجهزة الإلكترونية الأخرى.
- < الأجزاء الرئيسة للحاسوب.
- < تحريك الفأرة وكيفية استخدامها.
- < الأجهزة التي تحتوي على لوحة مفاتيح.
- < بعض طرائق التحكم بالحاسوب.
- < العناصر الأساسية وأيقونات سطح المكتب.
- < تشغيل وإغلاق الحاسوب.
- < تشغيل البرنامج والتعرف على استخدام أزرار التحكم بنافذة البرنامج.
- < التمييز بين أنواع الملفات الأكثر شيوعًا.
- < بعض إرشادات وقوانين الأمن والسلامة الأساسية أثناء استخدام الحاسوب.



الأدوات

> Windows 10



مواضيع الوحدة

- < تاريخ الحواسيب
- < أين نستخدم الحاسوب؟
- < أجزاء الحاسوب
- < استخدام الفأرة و لوحة المفاتيح
- < سطح مكتبي
- < تشغيل برنامج
- < أنواع الملفات
- < مساحة عملي

تاريخ الحواسيب



ريم

مرحبًا ريم، هل تعلمين كيف بدأ
تطور أجهزة الحاسوب؟

لا، هل يمكنك أن تخبرني؟



حمد

بدأ في عهد رجل الكهف.

والحاجة للعد بالأصابع.





استخدام المعداد للحسابات.



500 قبل الميلاد
أول آلة حاسبة.

أخيراً، تم اكتشاف الأرقام.



100 قبل الميلاد
الأرقام الرومانية.

100 ميلادية
الأرقام العربية.



3

ثم ظهرت أول آلة حاسبة ميكانيكية.

فرنسا عام 1642م.



تبعها مجموعة من الآلات الحاسبة الكهربائية.

فرنسا عام 1880م.



هذا أول حاسوب عملاق يسمى "ENIAC".

يا إلهي هذه الآلة
ضخمة.



لاحقاً، ظهرت الحواسيب التي تشبه الحواسيب في أيامنا هذه.

IBM PC

1981



Commodore PET

1977



Desktop

2000



Macintosh PC

1984



في أيامنا، أصبحت الحواسيب صغيرة، خفيفة، وسريعة.



Desktop

حاسوب مكتبي



Laptop

حاسوب محمول



Tablet

جهاز لوحي



Smartphone

هاتف ذكي



Smartwatch

ساعة ذكية



1



رتب أجهزة الحواسيب التالية طبقًا لفترة ظهورها، صل الرقم بالصورة المناسبة.

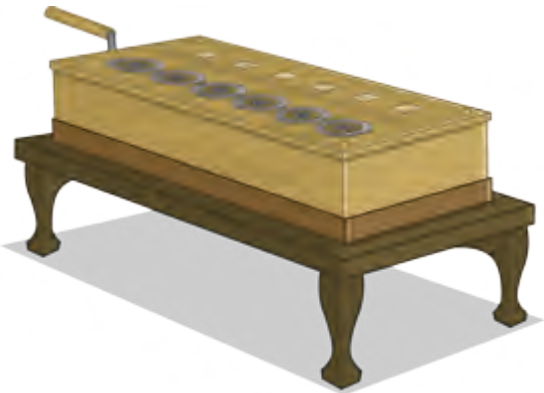


1

2

3

4



أين نستخدم الحاسوب؟

الحواسيب في كل مكان.

إبحث عن أجهزة الحواسيب الموجودة في غرفة حمد.





ما هو الحاسوب؟



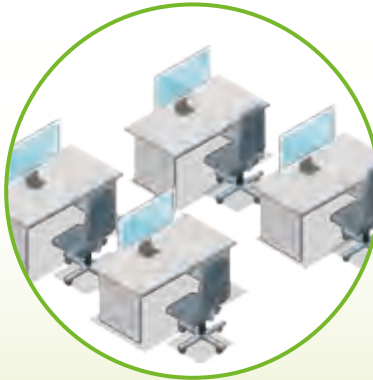
الحاسوب هو نوع من الآلات. ليس لديها دماغ مثلنا ولا يمكنها أن تفكر أو تمتلك أفكارًا، لكنها تتبع التعليمات المخزنة وتقوم بالكثير من الأشياء المفيدة.



تستخدم أجهزة الحاسوب في الكثير من الأماكن.



البنك



المدرسة



السوق



1



ما الأجهزة الحاسوبية والأجهزة غير الحاسوبية.

قم بقص صور الأجهزة ثم ألصق كل جهاز في المكان الصحيح وقم بتلوينه.

الأجهزة غير الحاسوبية

الأجهزة الحاسوبية

أجزاء الحاسوب



نعم أعرف، ولكنني أود معرفة المزيد عن تلك الأجزاء.

هل تعرفين أن جهاز الحاسوب يتكون من عدة أجزاء؟



أجزاء جهاز الحاسوب:



1



قم بتوصيل أجزاء الحاسوب التالية بوحدة النظام:



2



ضع علامة ✓ أسفل صورة وحدة النظام System Unit.





3



ساعد ريم في وضع أجزاء الحاسوب على مكتبها عن طريق اختيار صورة جزء الحاسوب واسمه.

اعثر على أجزاء الحاسوب وقم بتلوينها.

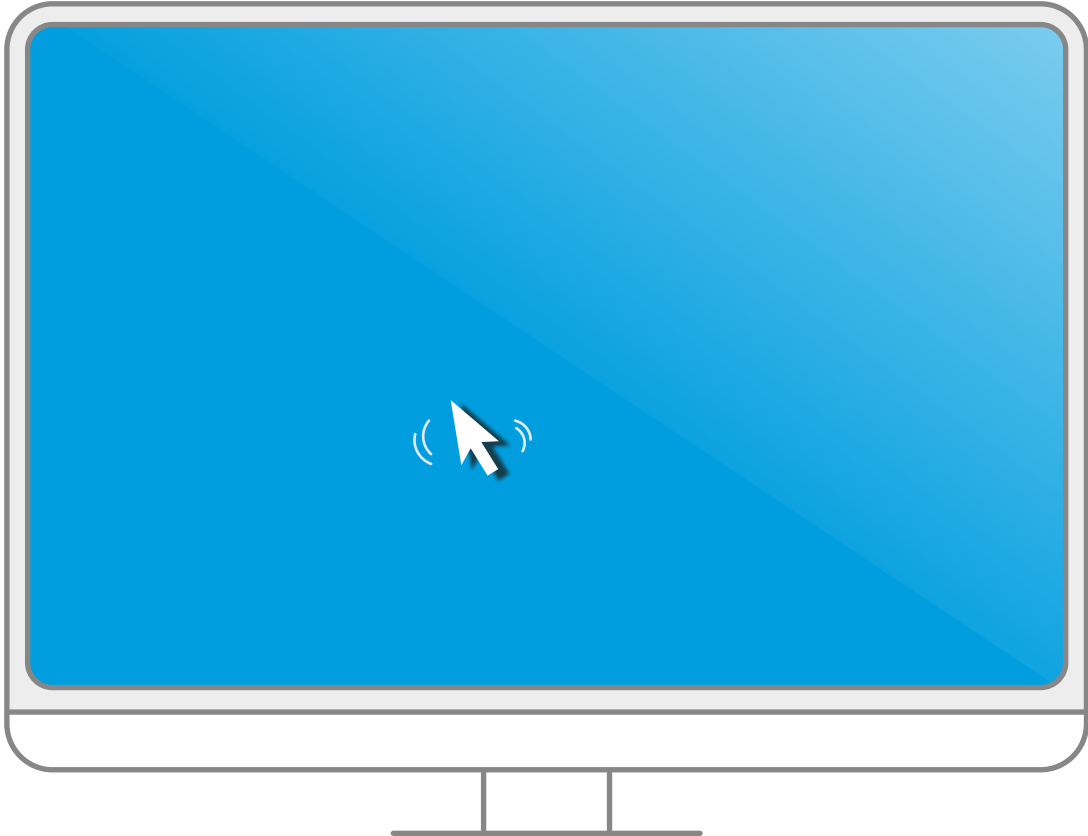
استخدم المقص لقص أجزاء الحاسوب وأسماء هذه الأجزاء.

قم بلصق أجزاء الحاسوب مع أسمائها، لتكون معاً جهاز حاسوب.

حاسوبي

استخدام الفأرة و لوحة المفاتيح

حرك الفأرة.



اضغط زر
الفأرة الأيسر.

اضغط زر
الفأرة الأيمن.



ضغطة واحدة:

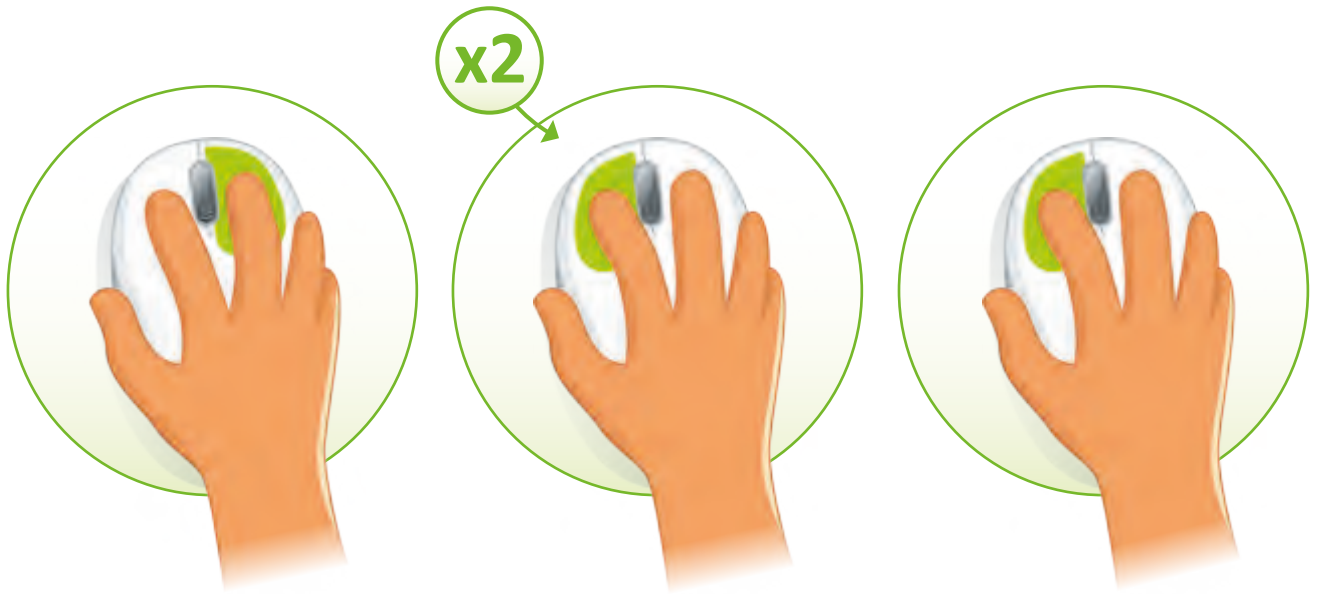
اضغط مرة واحدة
على الزر وافلته.

ضغطة مزدوجة:

اضغط مرتين على الزر
سريعًا جدًا وافلته.

ضغطة واحدة:

اضغط مرة واحدة
على الزر وافلته.



التعرف على تصميم لوحة المفاتيح.

كتابة النصوص والأرقام



طرائق التحكم بالحاسوب



اتصل
بأمي!



التحدث!



اللمس!



التعرف بالإشارة!





1



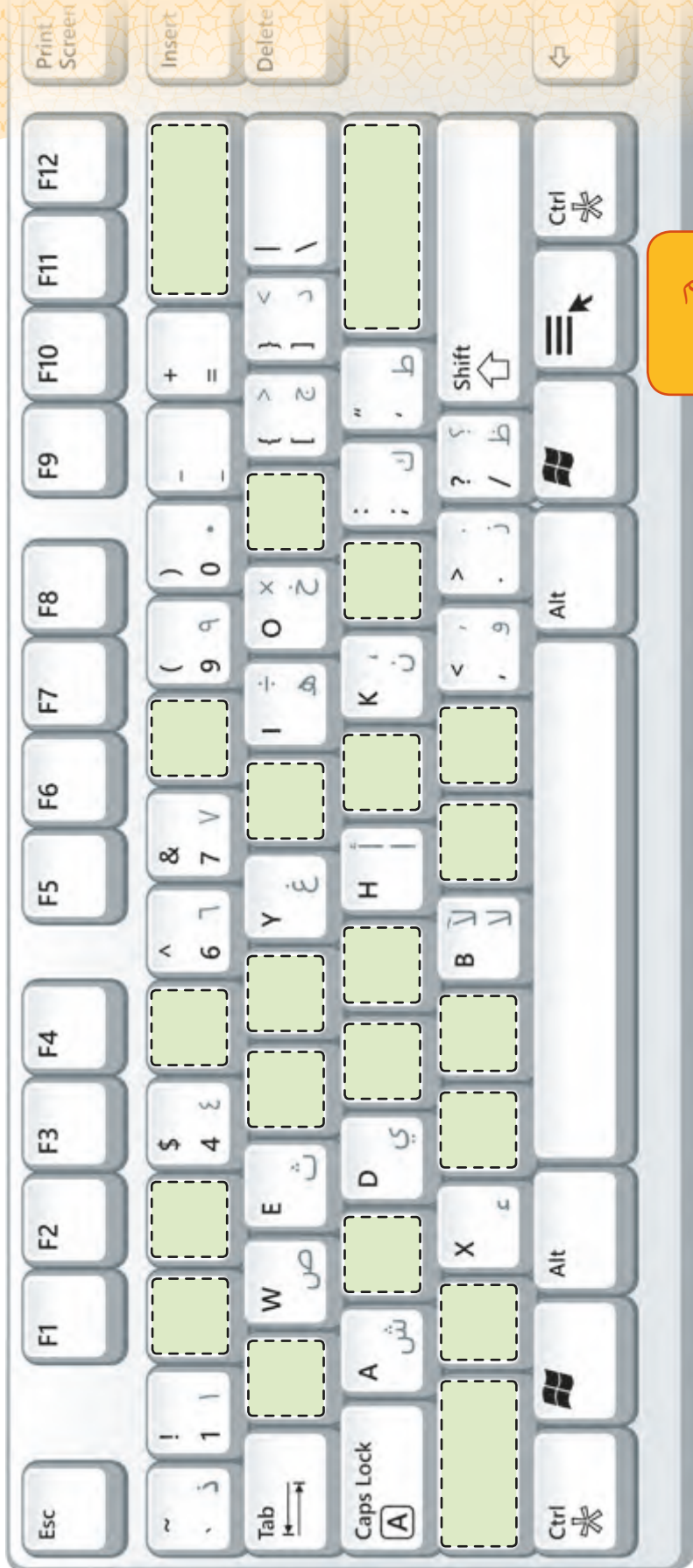
لوّن الحروف التي
تشكل اسمك .





أكمل لوحة المفاتيح.

لون وقص المفاتيح المفقودة، ثم
الصقها على لوحة المفاتيح هنا.



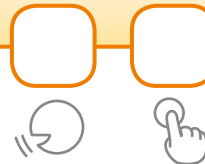
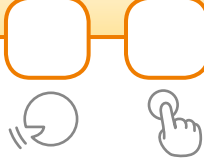
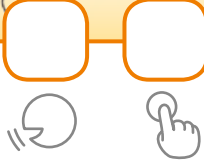
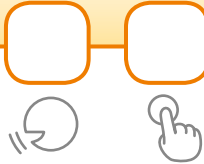
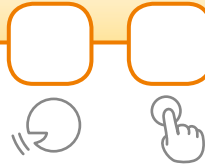
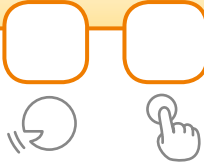


اختر الأجهزة التي تحتوي لوحة مفاتيح فيما يلي:





ما هي الأجهزة التي نستطيع التحكم بها بواسطة الصوت أو اللمس؟



سطح مكّتي



ما الذي تريّنه عند بدء تشغيل
جهاز الحاسوب؟

أرى سطح مكّتي.

هياّ لتعلم المزيد عنه!



هذا سطح مكّتي.

أنا دائماً أبدأ العمل من هنا.



العناصر الأساسية لسطح المكتب



هنا يمكنك "حذف" الملفات.

هنا يمكنك العثور على معلومات حول الحاسوب.

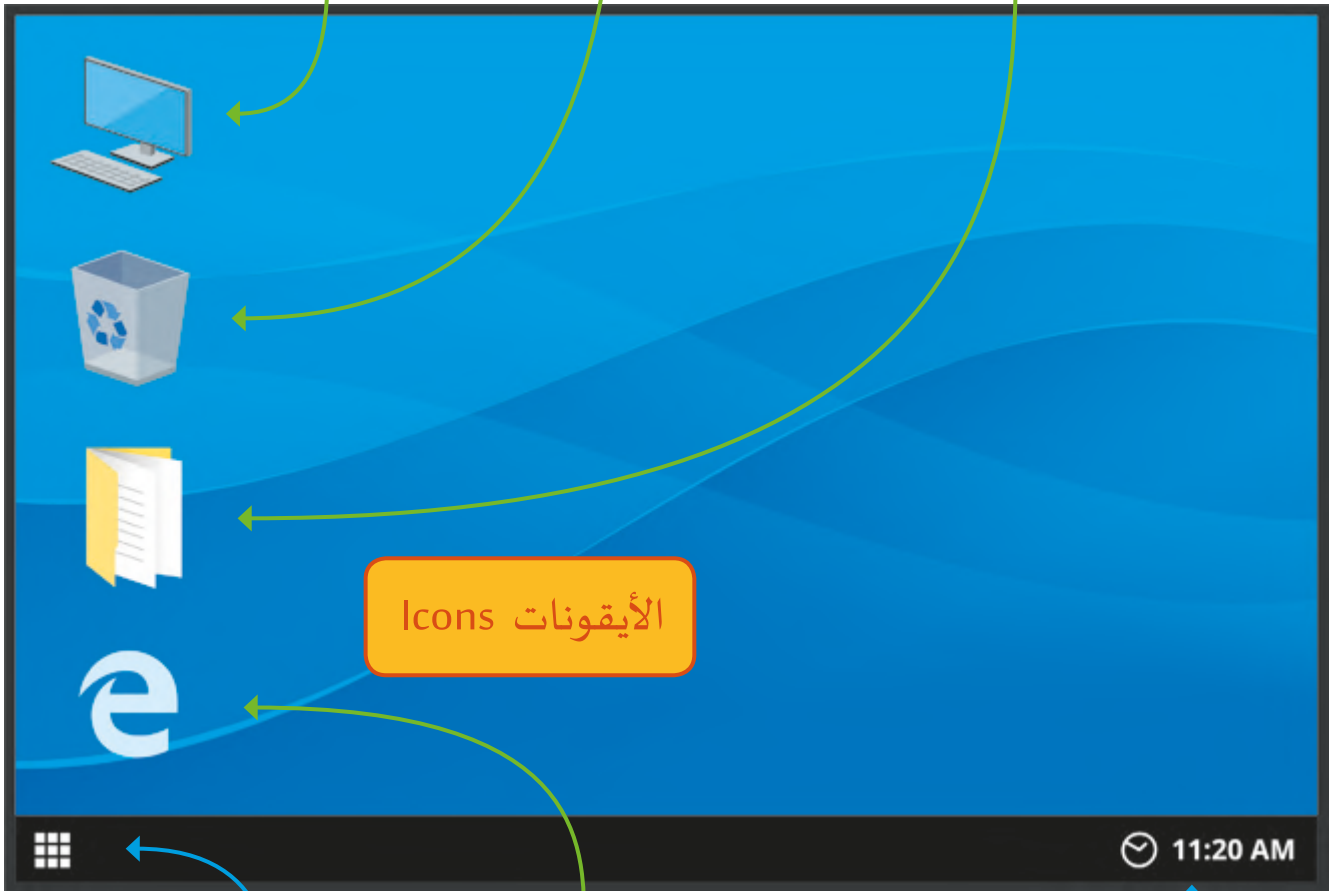
هنا يمكنك حفظ الملفات (صورة، ملف رسومي...)

الأيقونات Icons

هنا يمكنك تصفح الإنترنت.

هنا يمكنك الوصول إلى برامج الحاسوب.

عرض التاريخ والوقت.

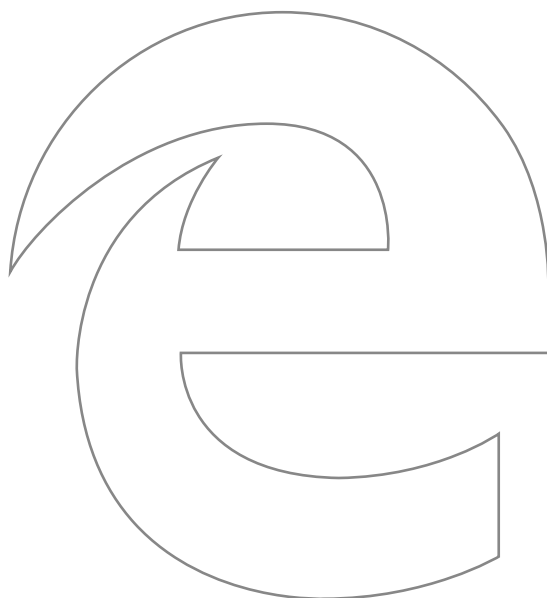
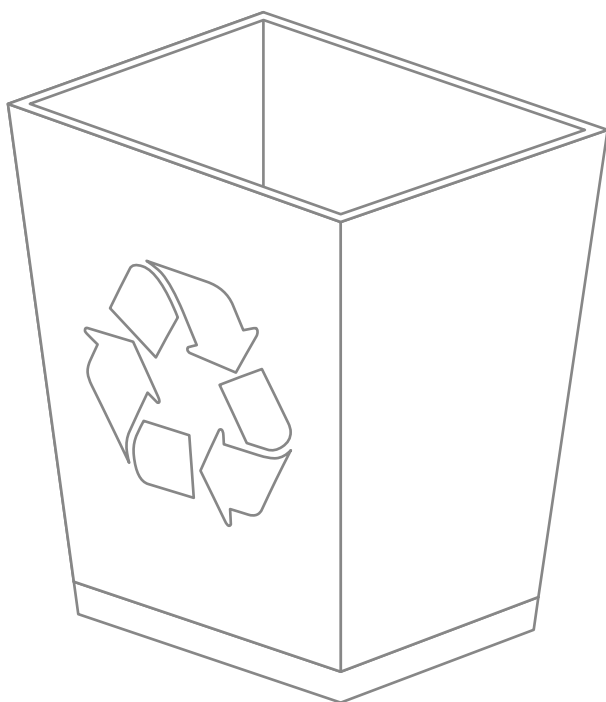
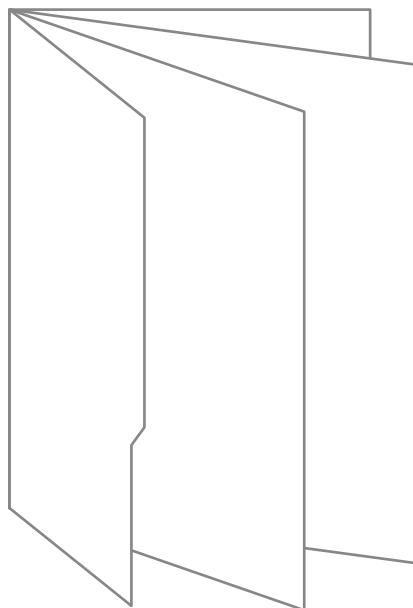
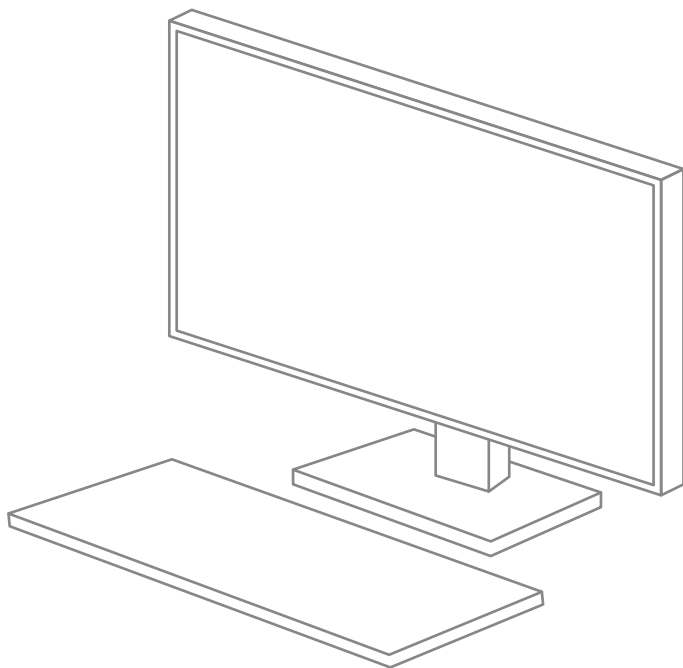




1



لوّن أيقونات سطح المكتب.



2



صل أجزاء سطح المكتب بوظائفها.





لقد حان الوقت لكي تنشئ سطح مكتبك.



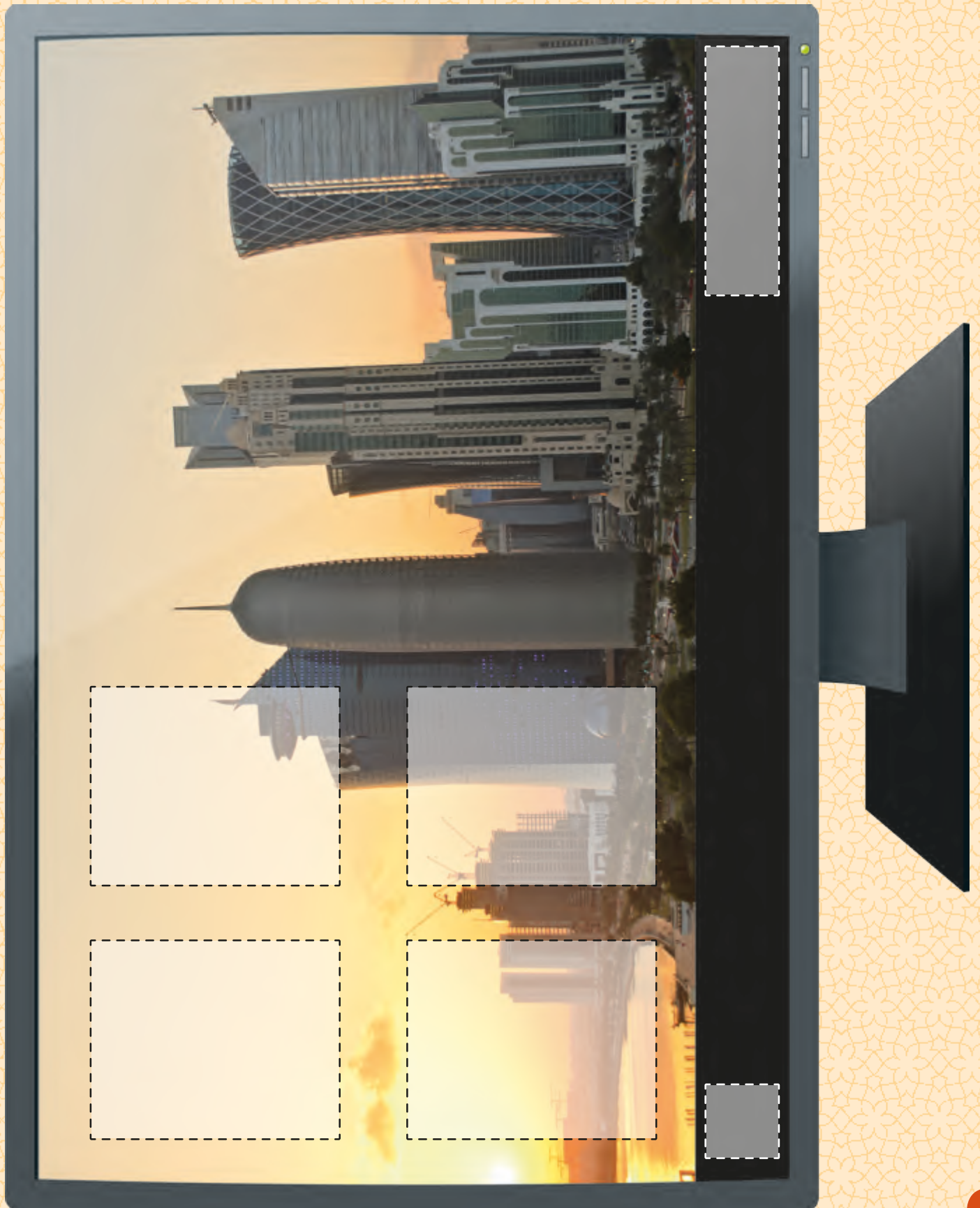
اختر الأيقونات المناسبة من بين مجموعة الصور.



اقطع أيقونات سطح المكتب بالمقص وألصقهم في المكان الصحيح في الشاشة.



اقطع الصور بالمقص، ثم ضعهم داخل المغلف الصحيح على سطح المكتب.



تشغيل برنامج

لتشغيل حاسوبك

اضغط زر التشغيل الأساسي.

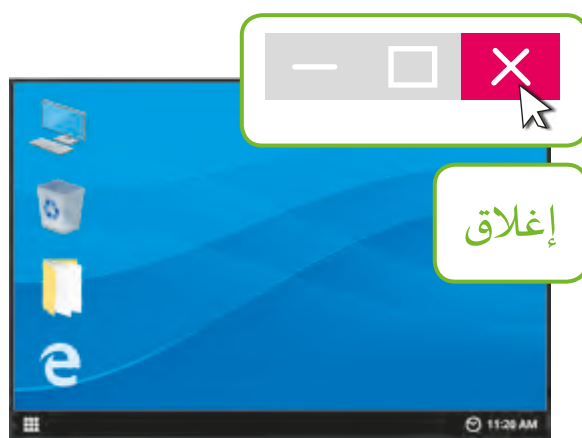
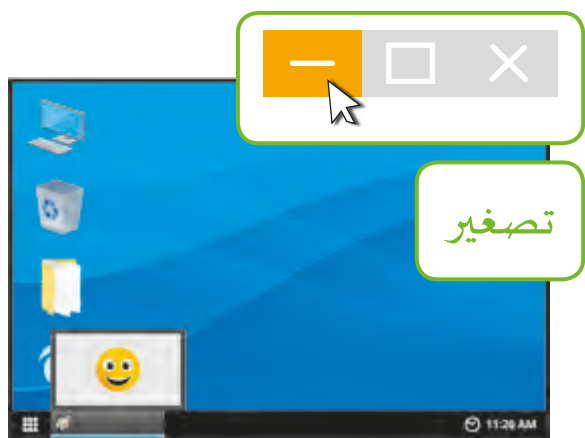


لتشغيل برنامج

اضغط مرتين متتاليتين على أيقونته.



نافذة البرنامج.



لإيقاف تشغيل حاسوبك.

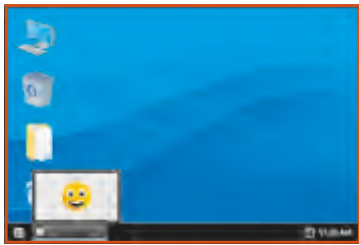
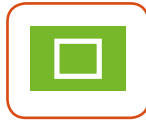
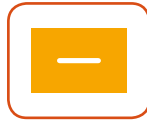




1



صل بين أزرار التحكم ونافذة البرنامج التي تناسب وظيفتها.



2



لقد حان الوقت لتنشئ نافذة برنامجك الخاص.

ارسم أزرار التحكم بنافذة البرنامج في المكان المحدد بالأسفل،
ثم ارسم علم دولة قطر ولونه.

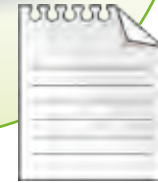


أنواع الملفات

استخدم ملفاتك الرقمية من أجل التعلم والترفيه.



صوت



نص



صورة



فيديو



1

صل الأجهزة الإلكترونية التالية بنوع الملفات التي تنتجها.



2



لَوْن الدوائر باللون المناسب طبقًا لنوع الملفات التي يمكن أن توفرها الأجهزة الآتية:



3



اختر الملف الرقمي الذي يتم إنشاؤه عندما تقوم بالتالي:



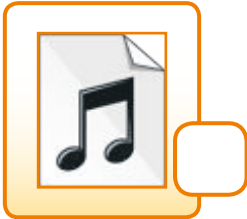
تكتب على لوحة المفاتيح.



تُسجل صوتك.



تلتقط صورة بواسطة الهاتف الذكي.



تلتقط صورة.

مساحة عملي

حافظ على نظافة مكتبك وحاسوبك.

احذر من أسلاك الكهرباء!

تجنب الأكل والشرب أثناء استخدام الحاسوب.





اجلس دائماً بطريقة صحيحة.





استعمل كلتا يديك بطريقة صحيحة.





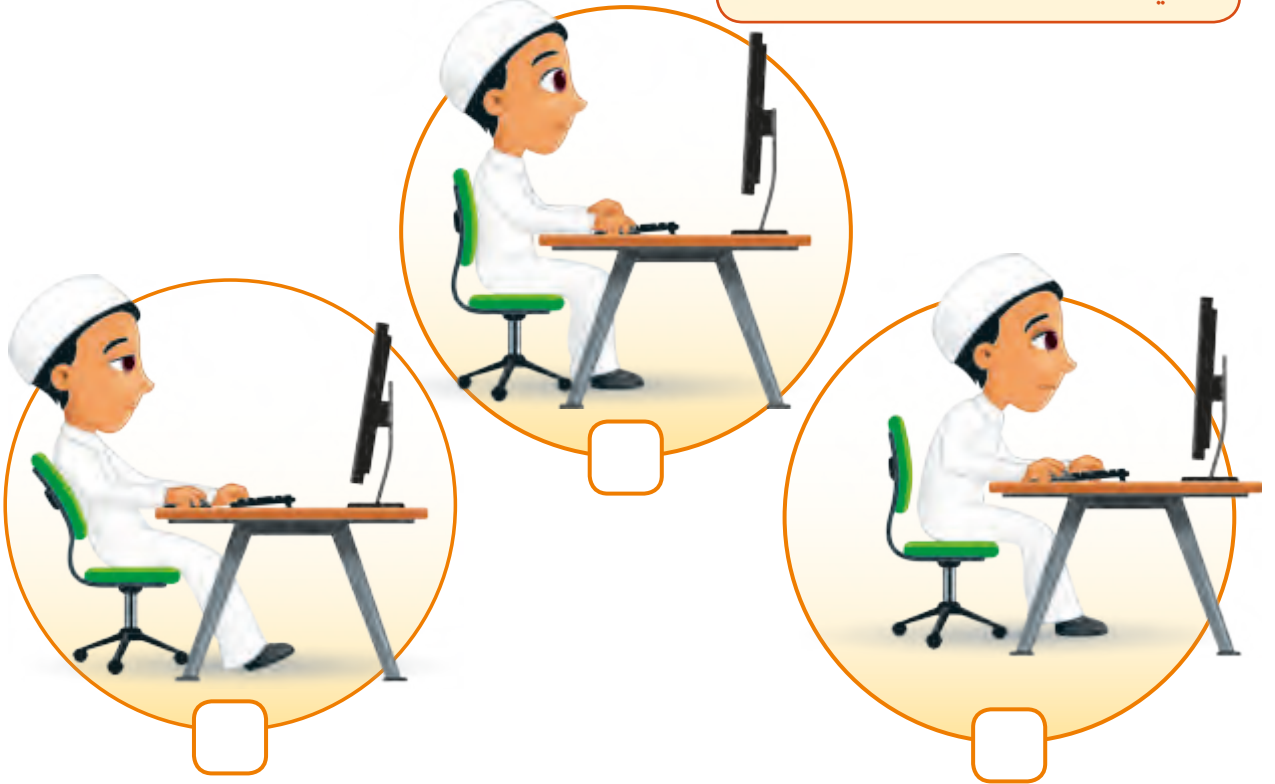
ضع دائرة حول الأشياء التي لا يجب أن تكون بجوار الحاسوب.





ضع صح ✓ أو خطأ ✗ بما يتناسب مع وضع الجلوس السليم أو الخاطئ في الصور أدناه:

ماهي وضعية الجلوس الصحيحة؟



ماهي وضعية الطباعة الصحيحة؟





اصنع حاسوبك

العنوان:



هل فكرت يوماً ماذا يمكنك إنشاؤه باستخدام الورق المقوى؟
استخدم إبداعك وحسك الفني وقم بإنشاء حاسوب مصنوع من
الورق المقوى والمواد المختلفة.

الوصف:

- < قطعة كبيرة من
- < ورقتين
- < حبر جاف
- < الورق المقوى
- < صمغ
- < خيوط
- < مسطرة
- < شريط لاصق
- < أقلام التلوين
- < مقص

الأدوات:

قم بقص قطع من الورق المقوى لإنشاء أجزاء الحاسوب باستخدام المسطرة
والمقص. استخدم الصمغ أو الشريط اللاصق لتشكيل كل جزء.

خطوات التنفيذ:

لَوّن أجزاء الحاسوب باستخدام أقلام التلوين.

ارسم أشكال المفاتيح في ورقة والصقها على قطعة الورق المقوى
التي ستصبح لوحة المفاتيح.

صل أجزاء الحاسوب بوحدة النظام باستخدام الخيوط.



تعلمت في هذه الوحدة:

- < تطور الآلات الحاسبة وأجهزة الحاسوب.
- < التمييز بين أنواع الحواسيب المختلفة.
- < المستخدمة في حياتنا اليومية.
- < التعرف على سطح مكتب الحاسوب.
- < التعرف على المكونات الأساسية للحاسوب.
- < طرائق التحكم بالحاسوب.
- < بدء وإيقاف تشغيل الحاسوب.
- < التعرف على أنواع ملفات الحاسوب.
- < حماية نفسك والحفاظ على صحتك
- < أثناء استخدام الحاسوب.

المصطلحات

الدرس 1	المعداد Abacus	هاتف ذكي Smartphone	جهاز لوحي Tablet
	ساعة ذكية Smartwatch	حاسوب محمول Laptop	
الدرس 2	الحواسيب Computer		
الدرس 3	الشاشة Monitor	وحدة النظام System unit	الطابعة Printer
	مكبر الصوت Speakers	لوحة المفاتيح Keyboard	الفأرة Mouse
الدرس 4	ضغط بالزر الأيسر Click	ضغط بالزر الأيمن Right-click	شاشة اللمس Touch screen
	اللمس Touch		
الدرس 5	سطح المكتب Desktop		
الدرس 6	إغلاق Close	تصغير Minimize	تكبير Maximize
	نافذة البرنامج Program window	إيقاف التشغيل Shutdown	
الدرس 7	ملف رقمي Digital file	صوت Sound	نص Text
	صورة Picture	فيديو Video	

2. هيا بنا نرسم

في هذه الوحدة سوف نتعلم كيفية الرسم باستخدام الحاسوب. سوف نستخدم أدوات وأشكال برنامج الرسم Paint لإنشاء رسومات جميلة. في النهاية، سنتعلم كيفية حفظ عملنا وكيفية فتح الصور الموجودة.



ماذا سنتعلم؟

- في هذه الوحدة سوف نتعلم:
- < الأدوات الرئيسية في الرسام.
- < استخدام الرسام لرسم أشكال وصور بسيطة.
- < حفظ وفتح ملف رسومي.
- < تعبئة الشكل باللون.
- < تغيير سُمك الخط.
- < تحديد، نقل، نسخ، لصق وحذف الشكل.



مواضيع الوحدة

- < الرسم الحر
- < رسم الأشكال
- < النسخ واللصق

الأدوات

> Microsoft Paint



الرسم الحر



أريد أن أهدي معلمتي
رسمة جميلة.

هل تعلمين أنه يمكنك استخدام
جهاز الحاسوب للرسم؟

حقاً؟ هذا رائع!

سأساعدك يا ريم، هيا
نبدأ الرسم و التلوين!



هيا لنبدأ بالرسم!

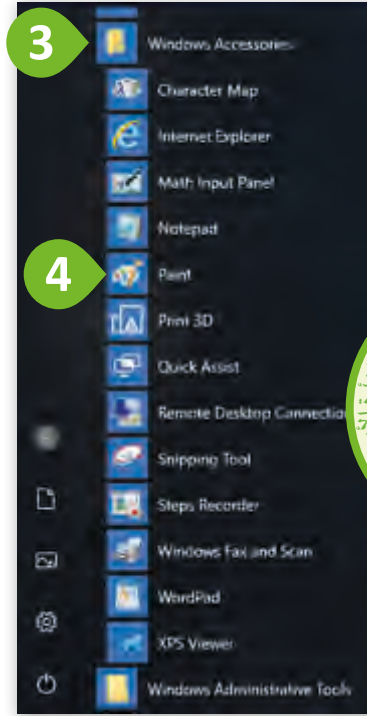
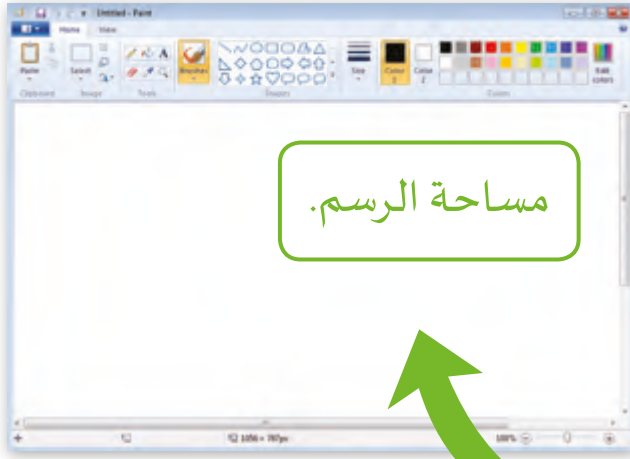
لبدء الرسام (Paint):



2



1



أدواتي في الرسام.

Pencil

Eraser

Brush

Fill

Colors

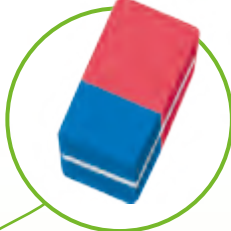
القلم

الممحاة

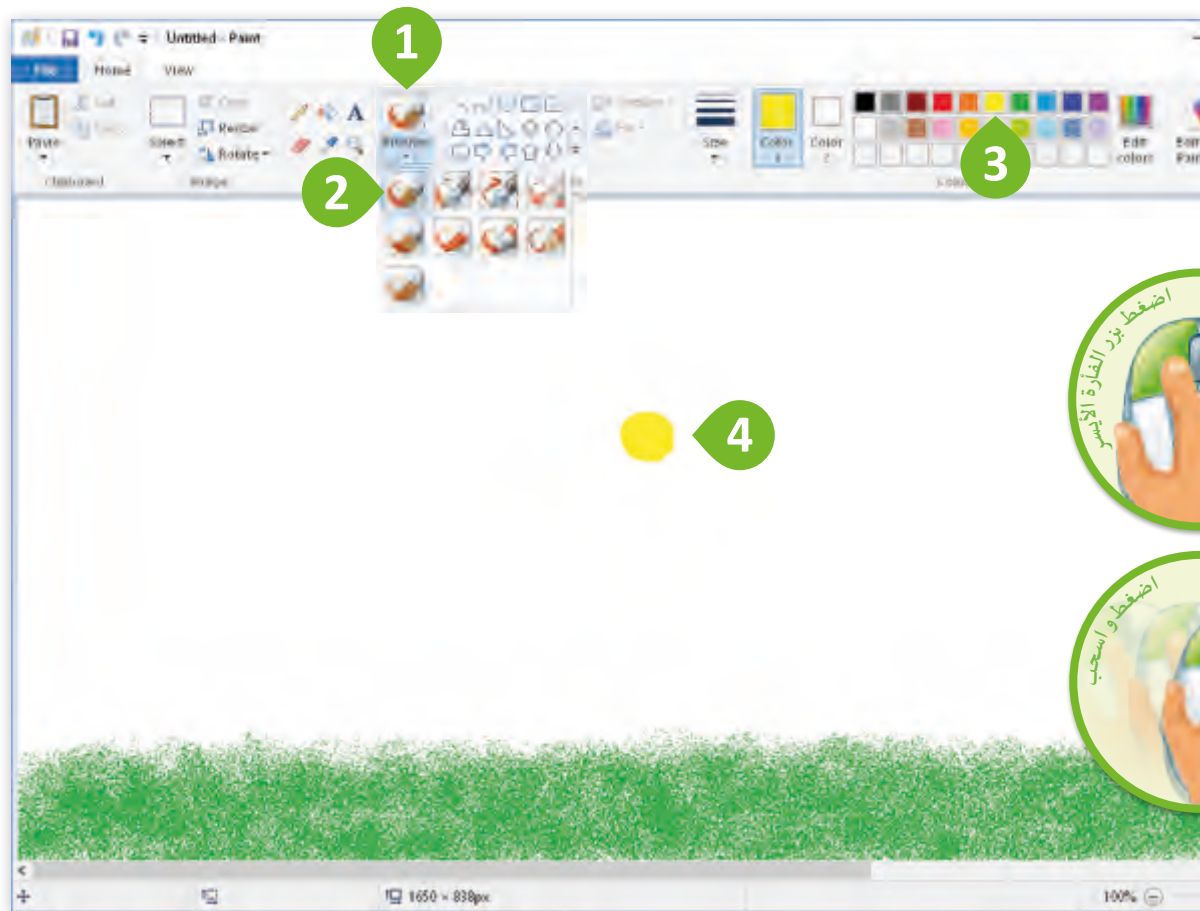
الفرشاة

أداة التعبئة

الألوان

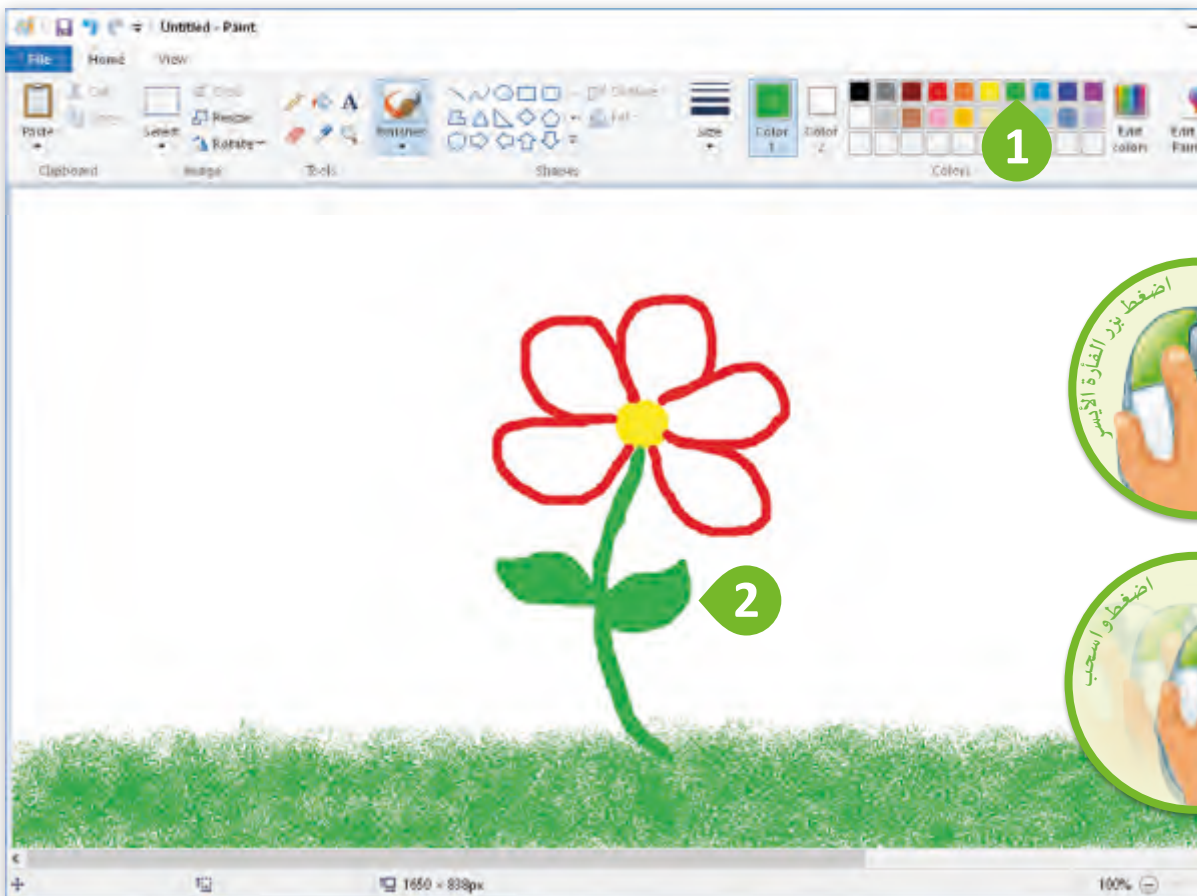
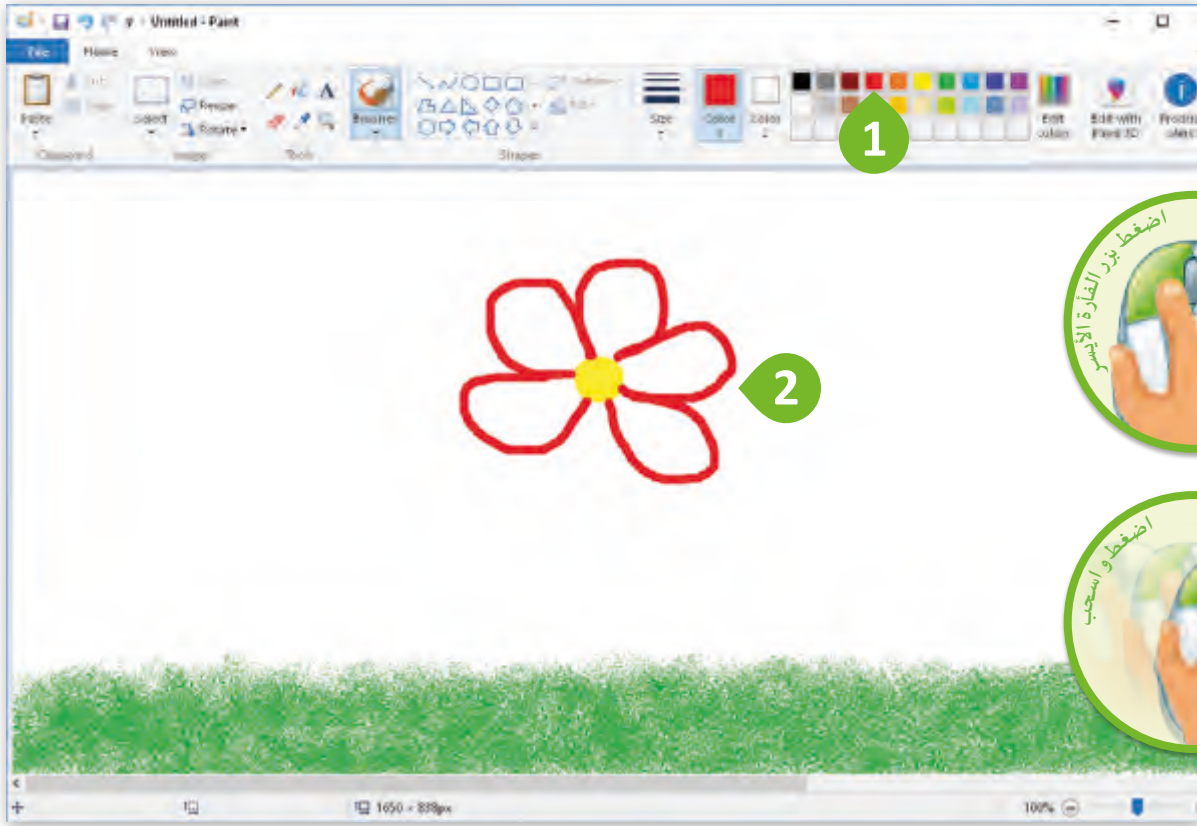


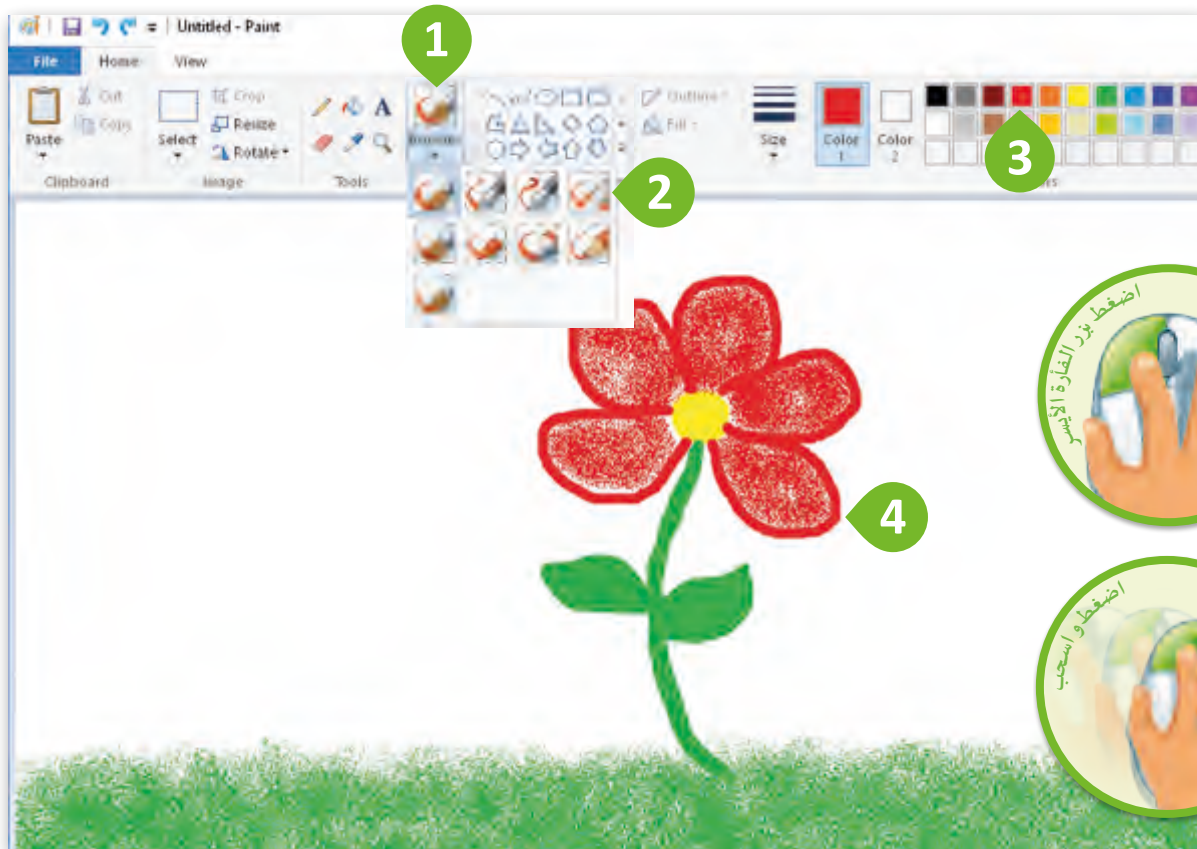
لنبدأ برسم رسمة جميلة





الدرس (1)



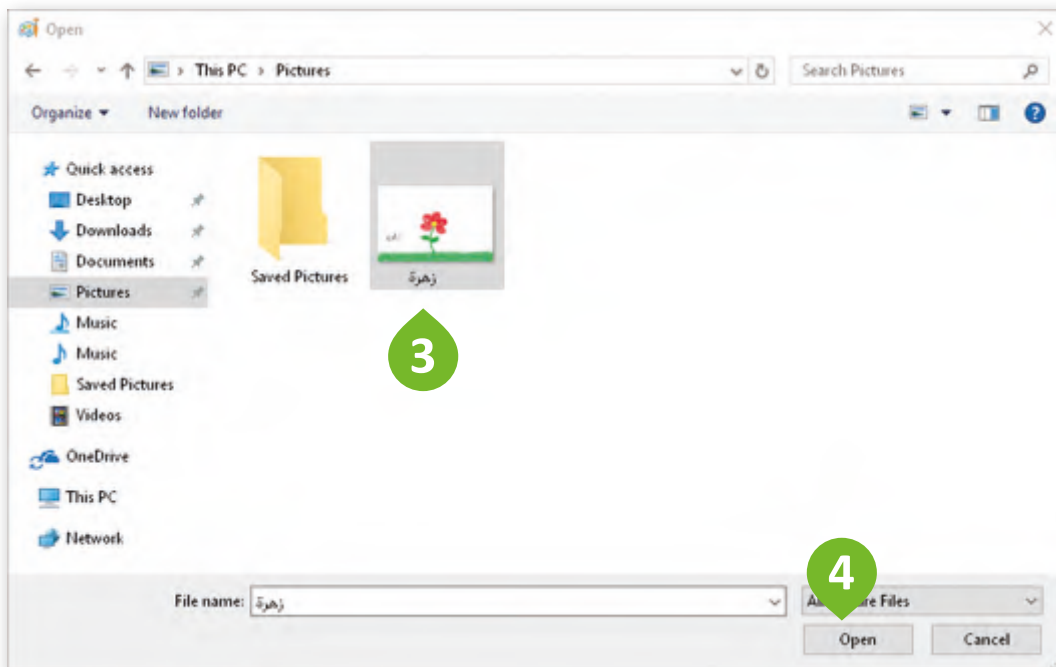
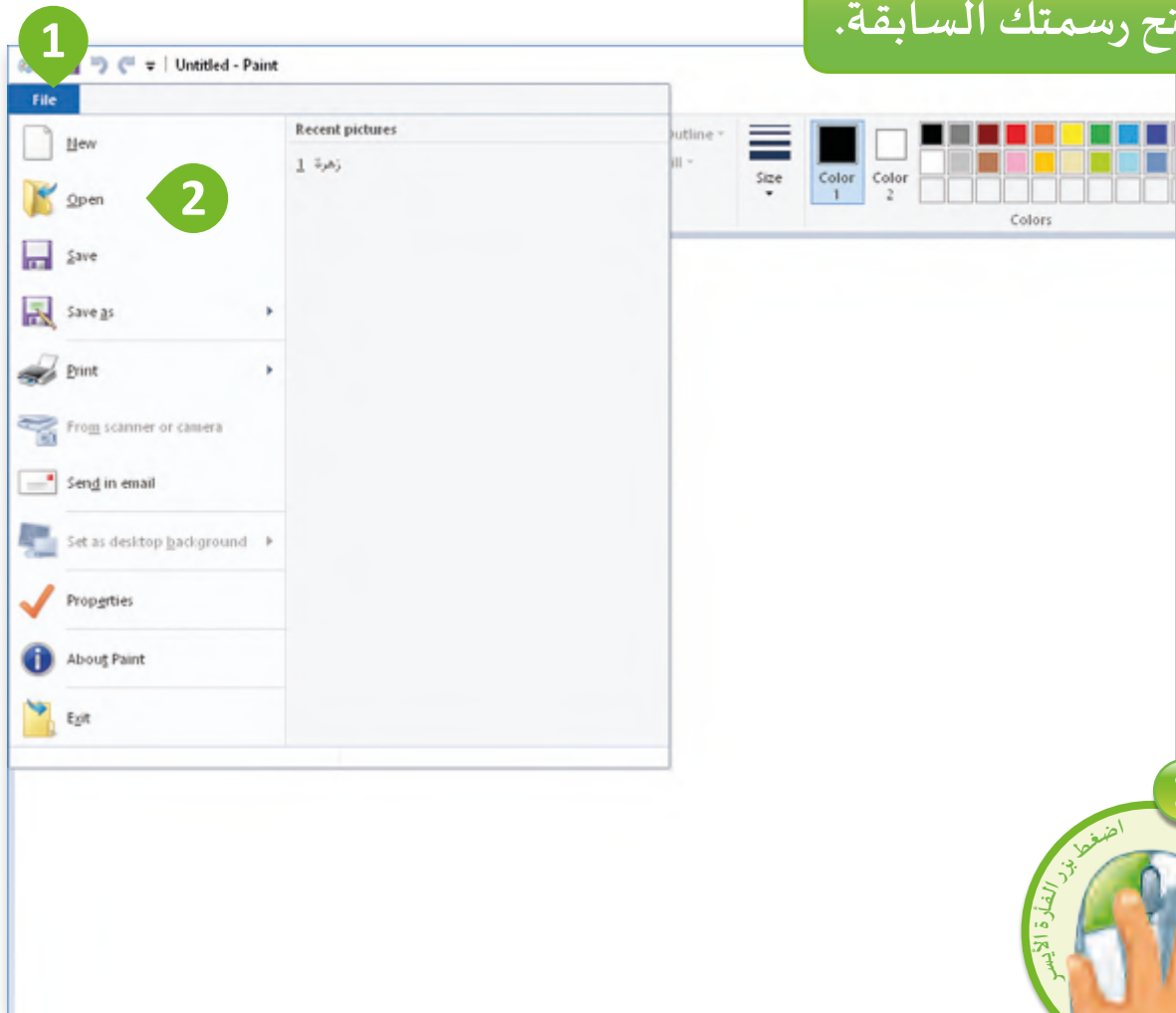


الكتابة باستخدام القلم.





افتح رسمتك السابقة.





1



ارسم حاسوبك.

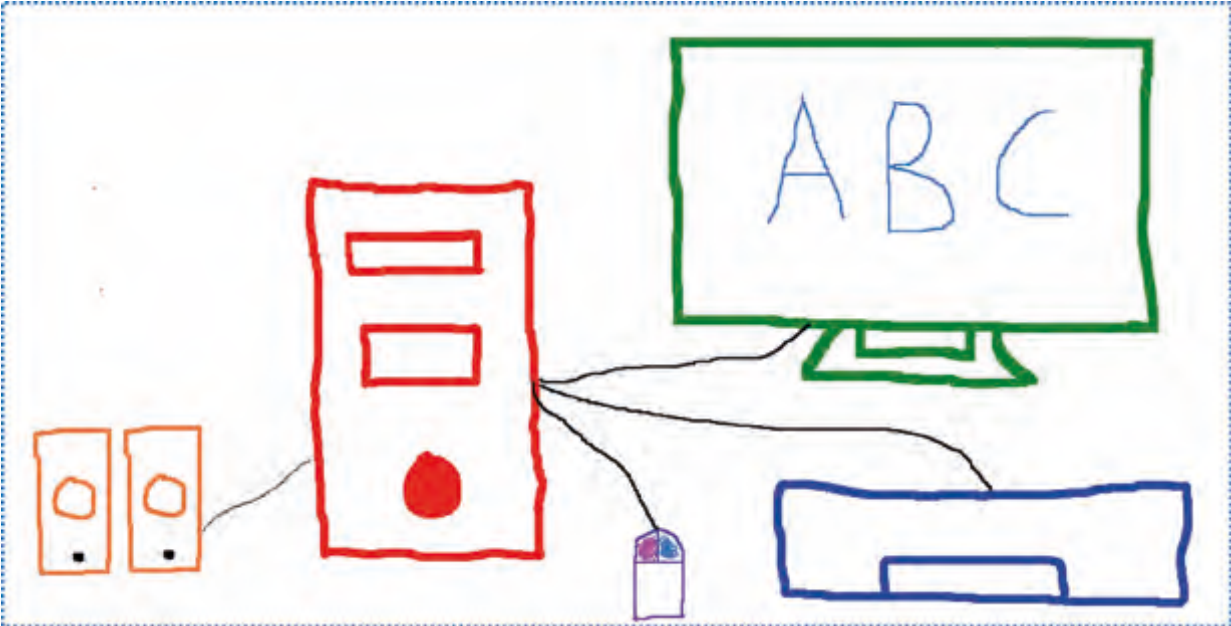


< افتح برنامج الرسم.

< ارسم الحاسوب باستخدام أداة الفرشاة  والألوان المختلفة.

< استخدم أداة القلم  لرسم الحروف A و B و C في الشاشة.

< احفظ الصورة.



2



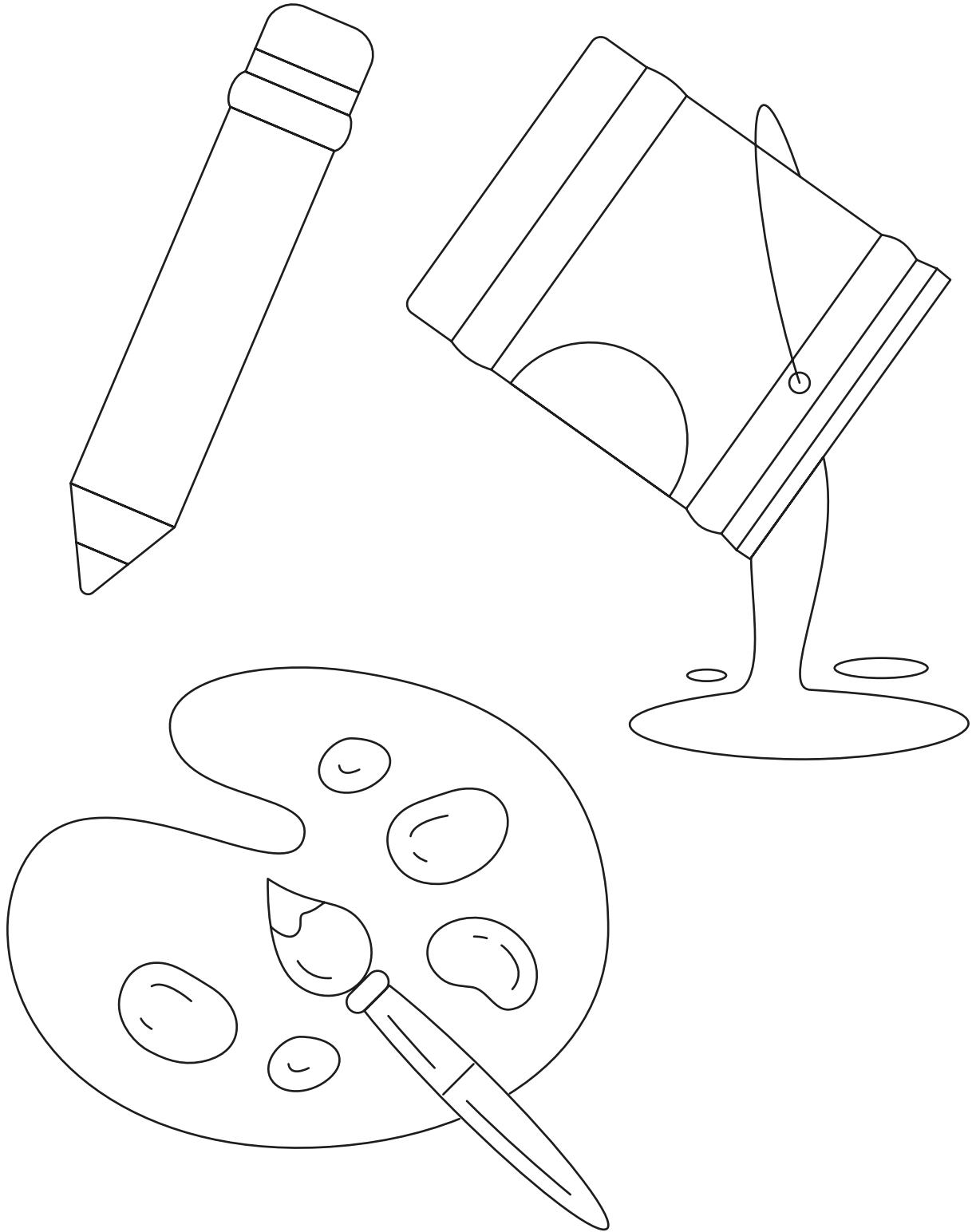
< افتح برنامج الرسم، وارسم علم دولة قطر.

< احفظه باسم "العلم" وأغلق برنامج الرسم.

< افتح برنامج الرسم مرة أخرى، ثم استرجع ملف "العلم" الذي رسمته.



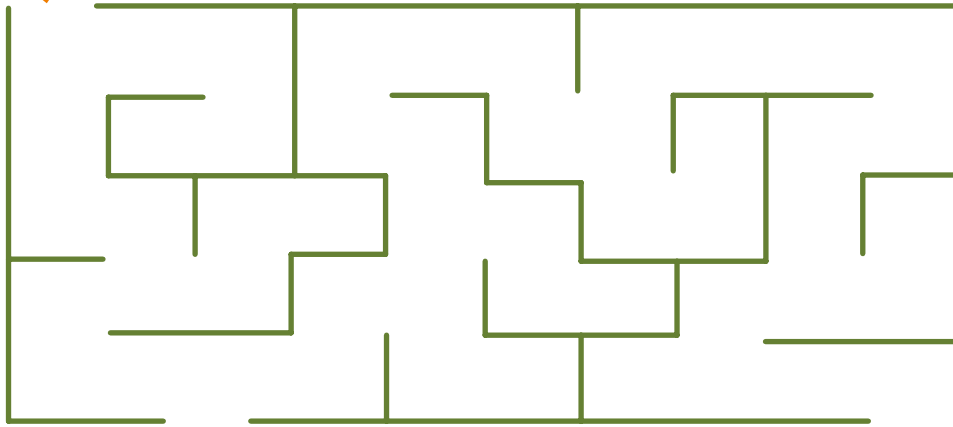
لوّن الرسومات التالية



4



اكتشف طريق الوصول إلى الاسم المناسب للأيقونة



الممحاة

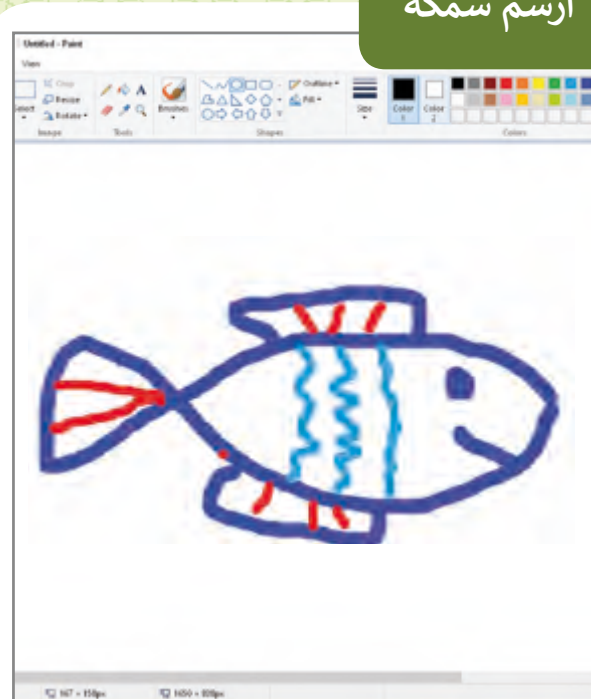
الفرشاة

القلم

6



ارسم سمكة



5



ارسم سيارة



رسم الأشكال



لقد لاحظت أيضًا أنه يمكنك
تغيير ألوان وخطوط الأشكال
في الرسام.

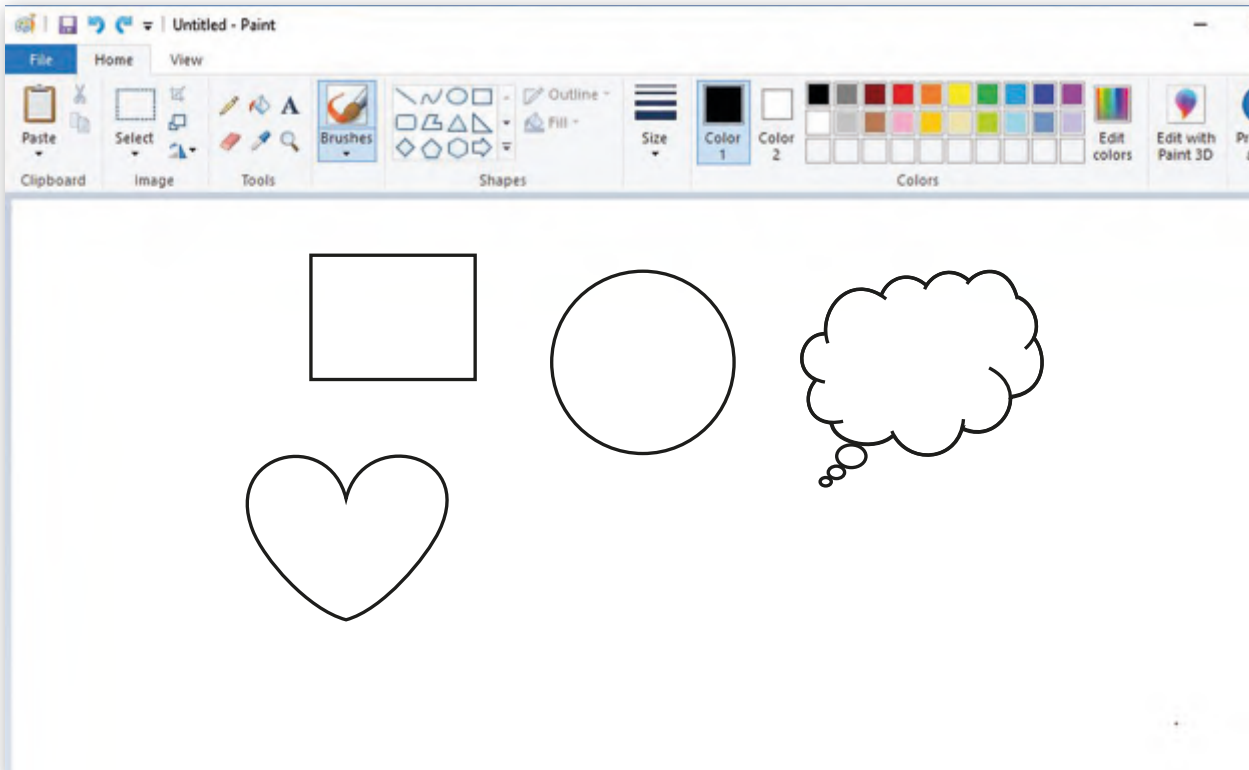
يوفر الرسام العديد من الأشكال
الجاهزة للاستخدام.

هيا بنا نحاول رسم الشمس.



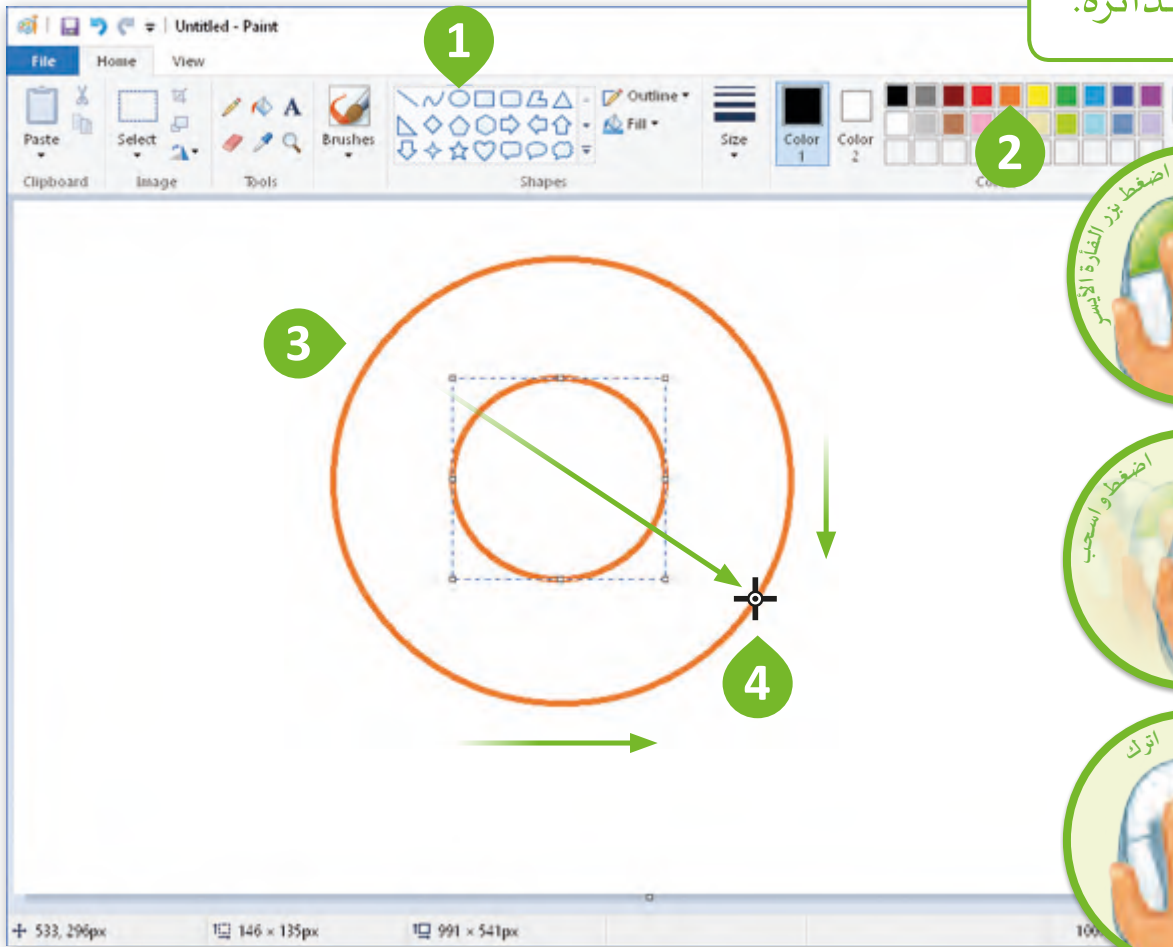
لنبدأ بالرسم

هذه بعض الأشكال التي يُمكن إنشاءها.





لنرسم الدائرة.

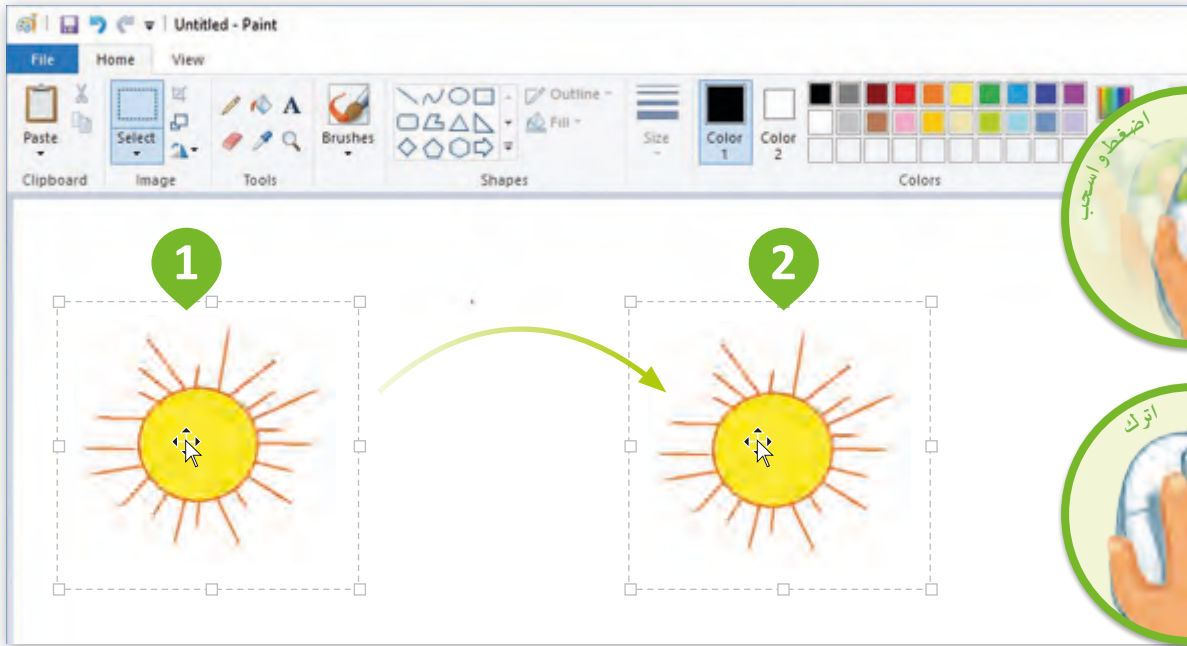


تعبئة الدائرة باللون الأصفر.

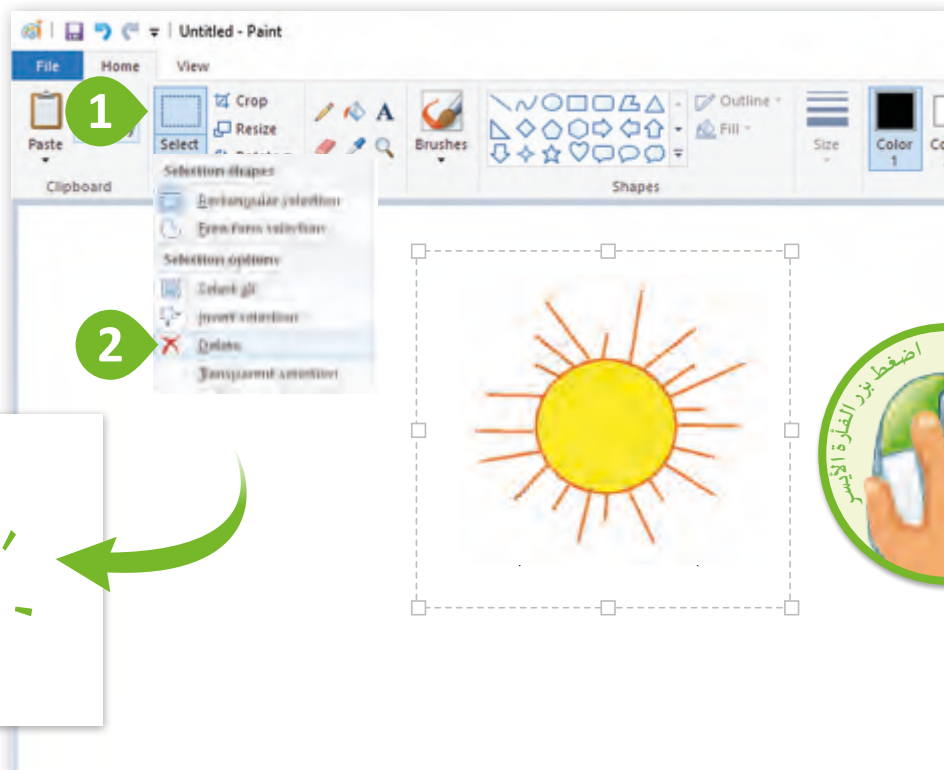




نقل الشكل



حذف الشكل المحدد



1



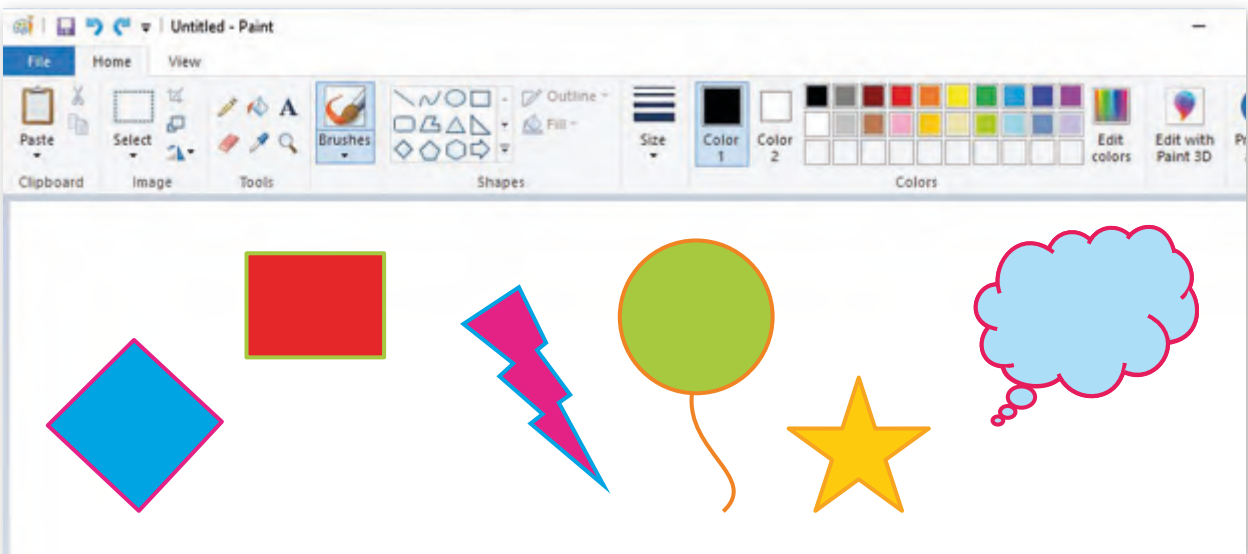
طابق الأداة الصحيحة مع الشكل المناسب:



2

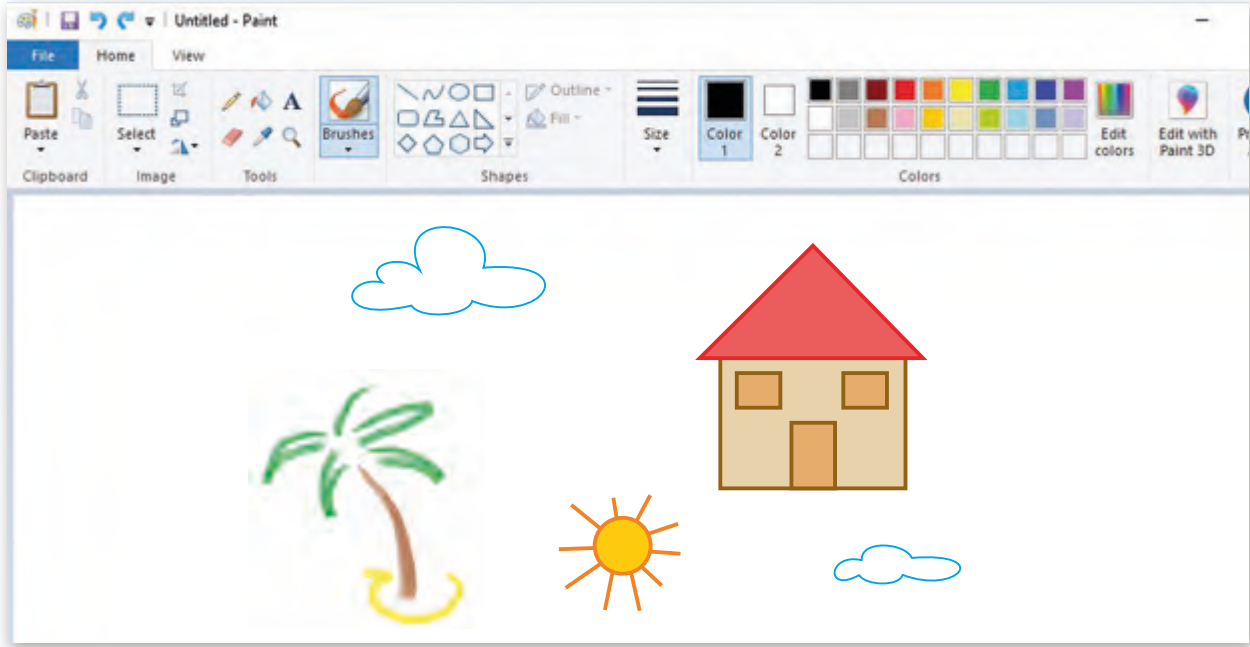


ارسم هذه الأشكال ثم قم بتعبئتها باللون المناسب:



3

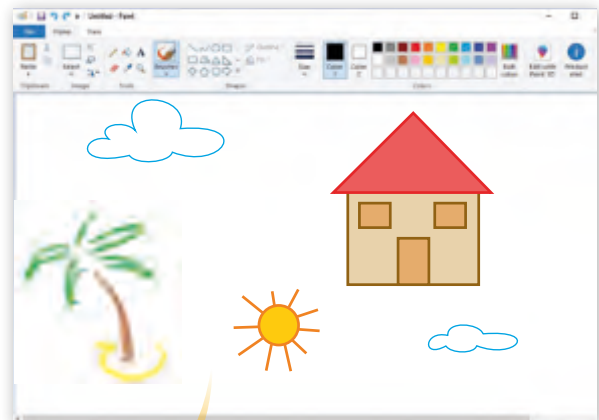
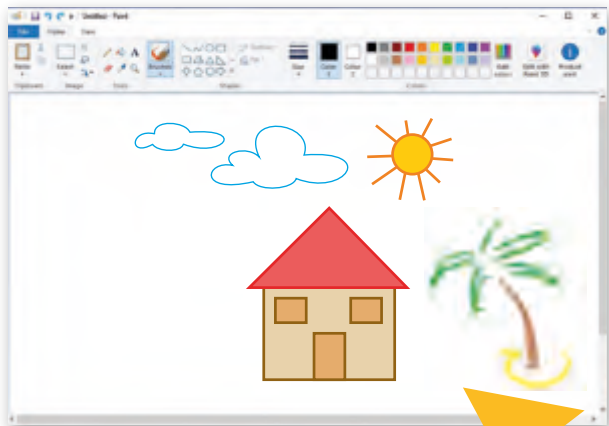
ارسم هذه الأشكال واحفظها باسم "الحي".



4

استرجع رسمتك السابقة "الحي".

قم بتعديلها لتصبح بهذا الشكل:



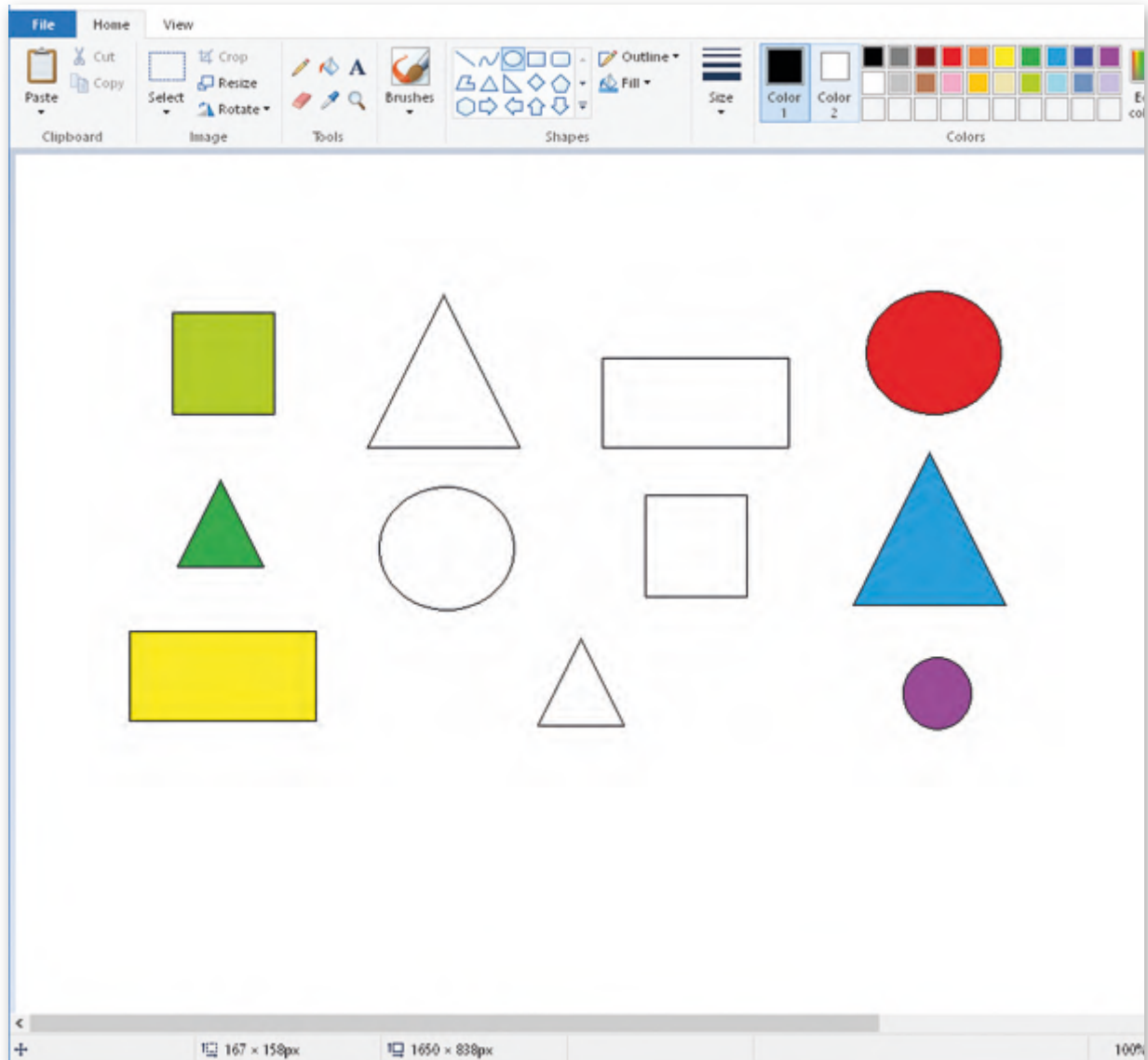


5

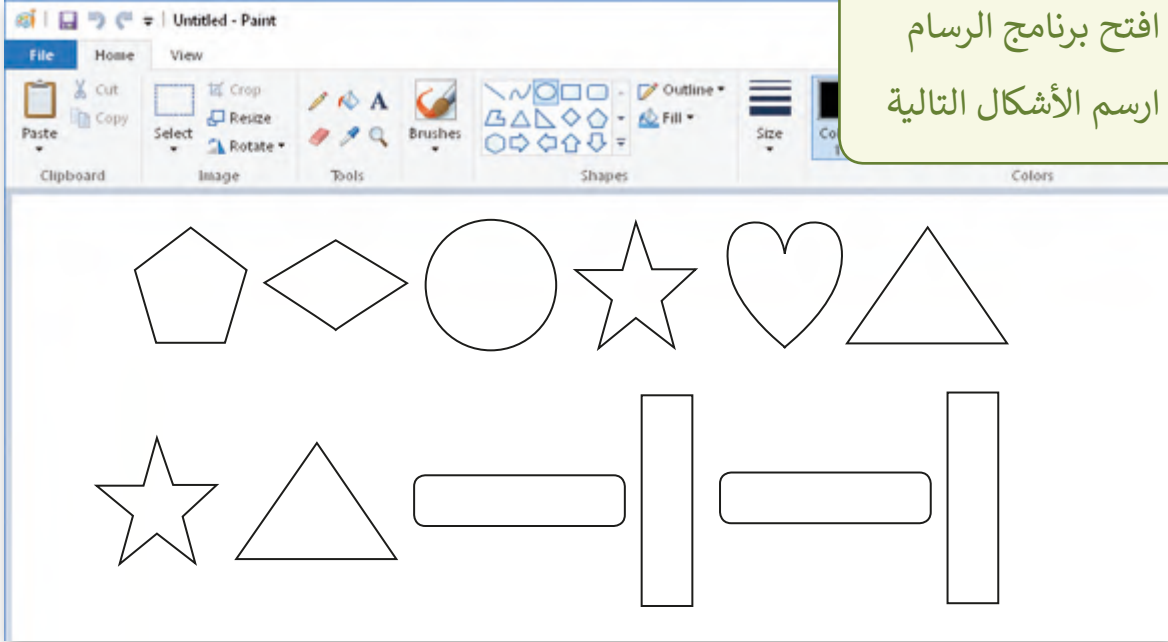
طبق التالي



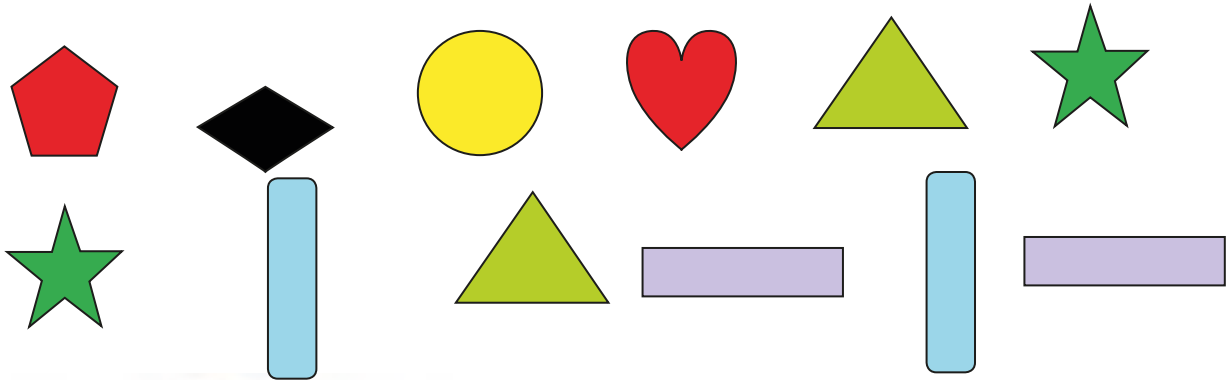
- < افتح ملف "الأشكال الهندسية".
- < انقل الأشكال الملونة لتعبئة الأشكال المفرغة.
- < احذف الشكل الزائد بعد مطابقة جميع الأشكال.



ارسم رجلًا آليًا باستخدام الأشكال و الألوان في برنامج الرسام.



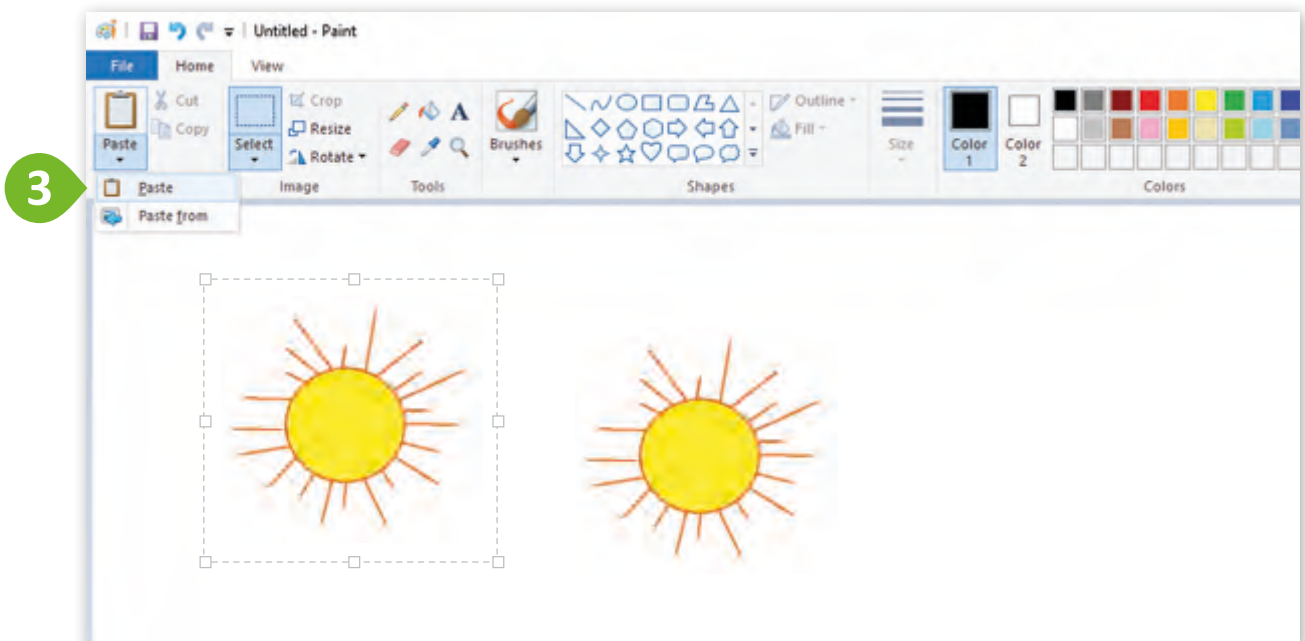
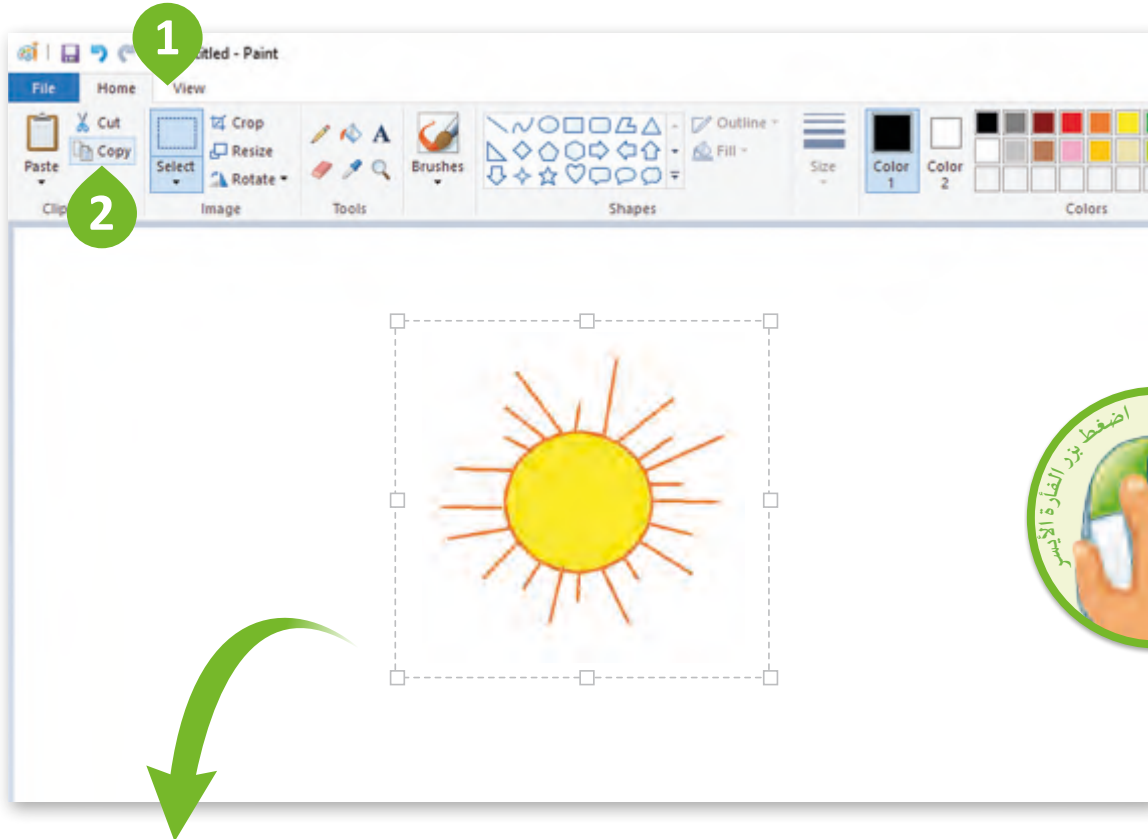
< افتح برنامج الرسام
< ارسم الأشكال التالية



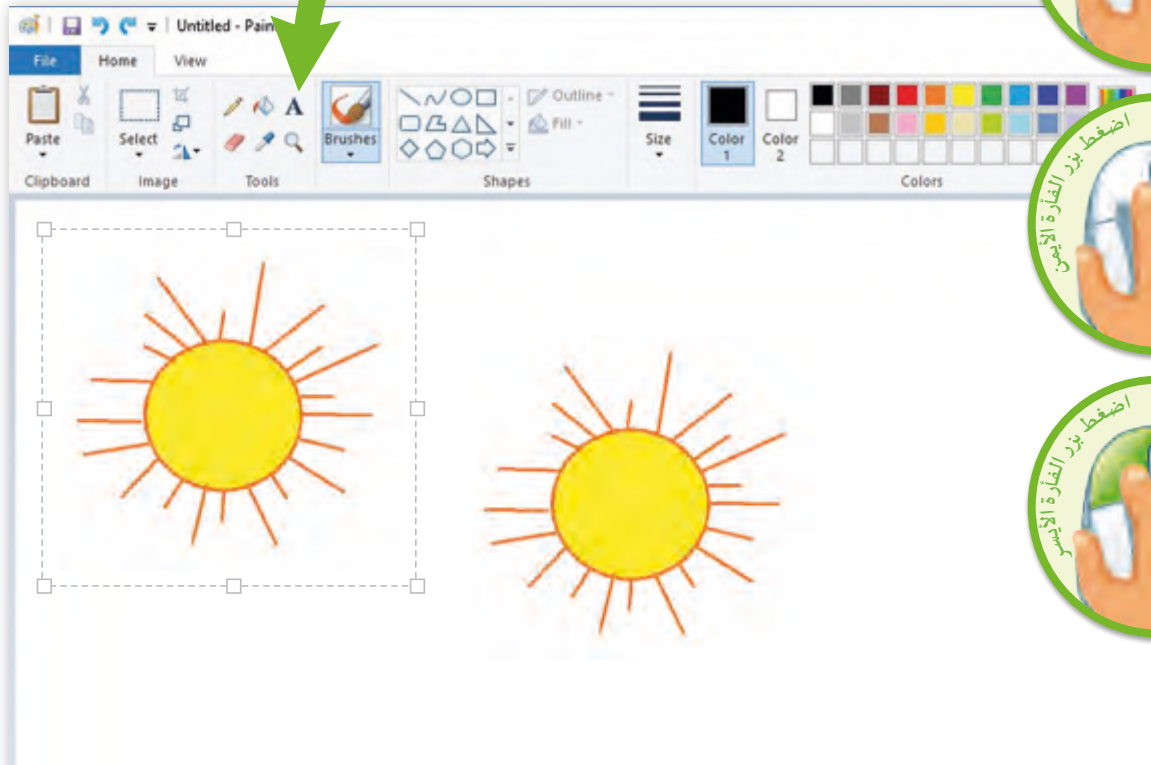
< املأ الأشكال بالألوان المناسبة.
< انقل الأشكال الملونة لتشكّل رجلًا آليًا.

النسخ واللصق

انسخ شكلاً محدداً ثم الصقه.



النسخ واللصق باستخدام الفأرة

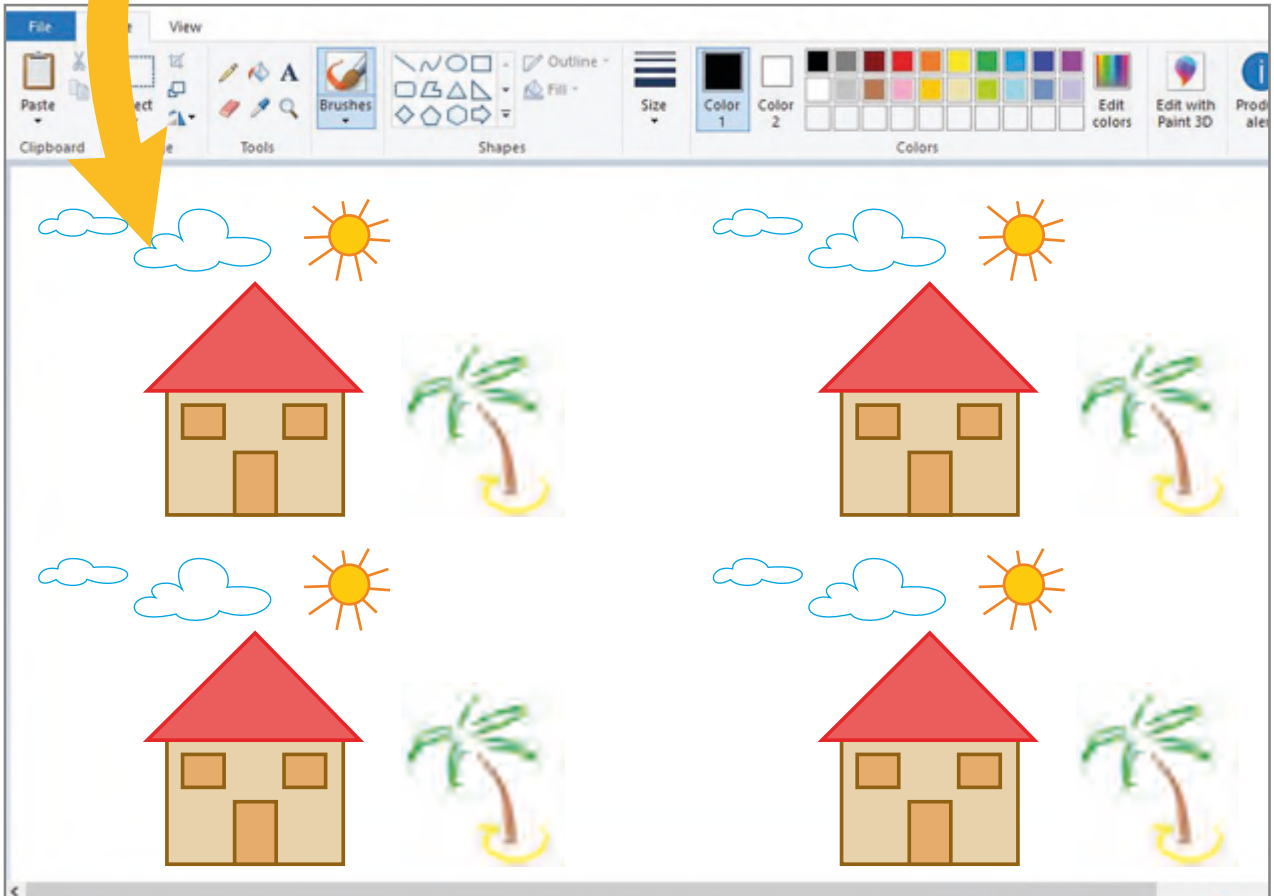
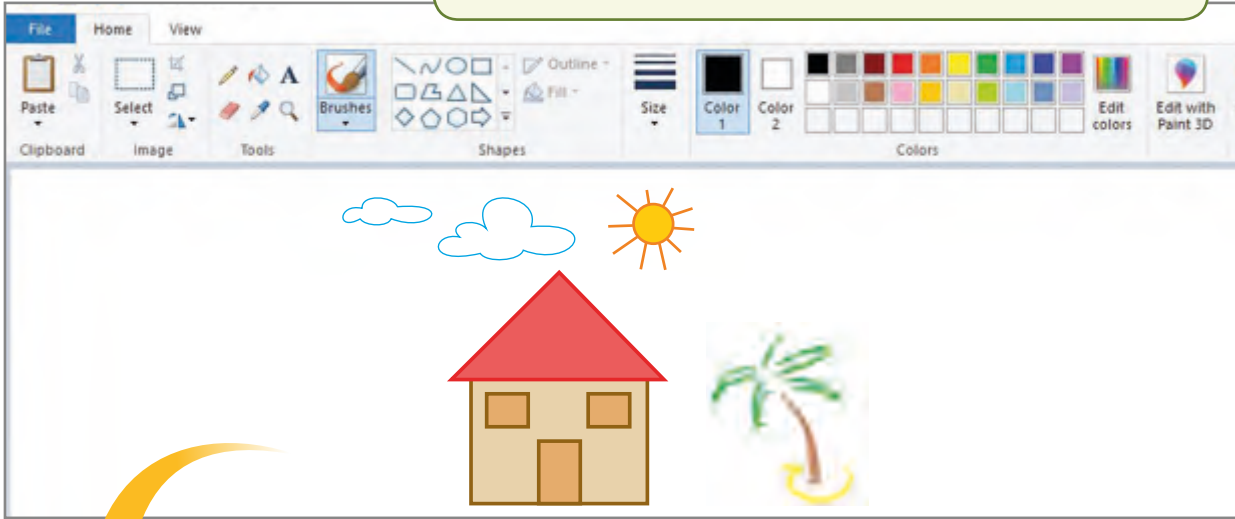




1

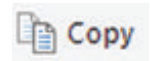
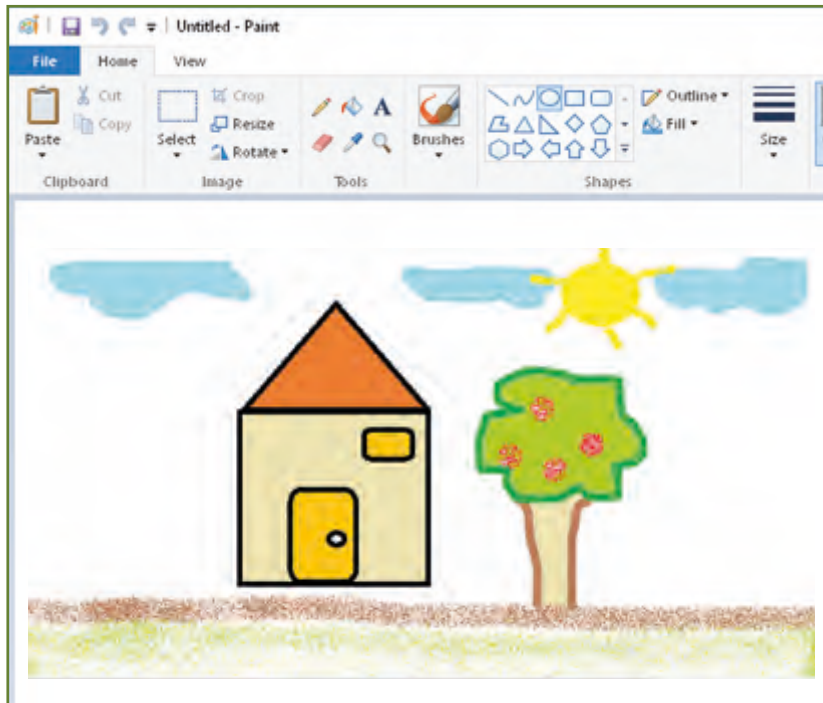
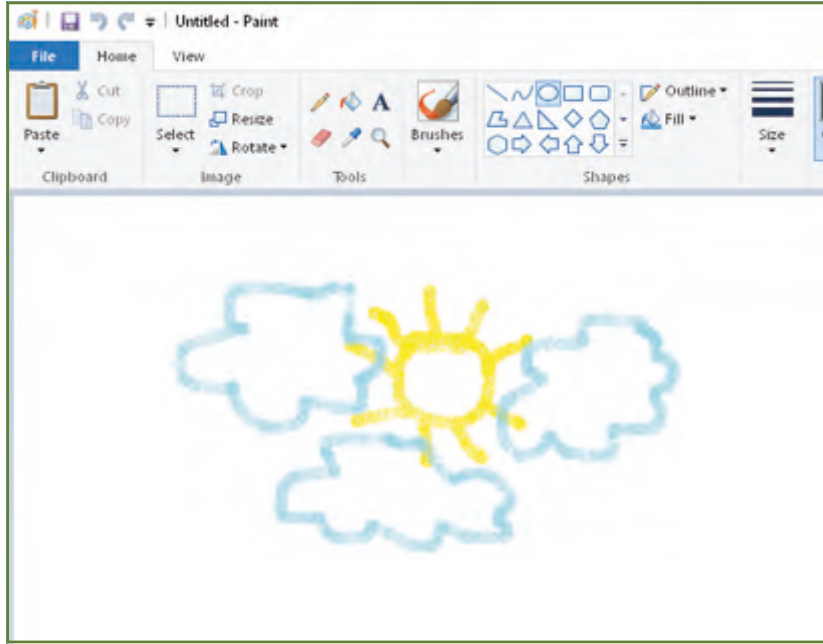
استرجع رسمتك السابقة "الحي".

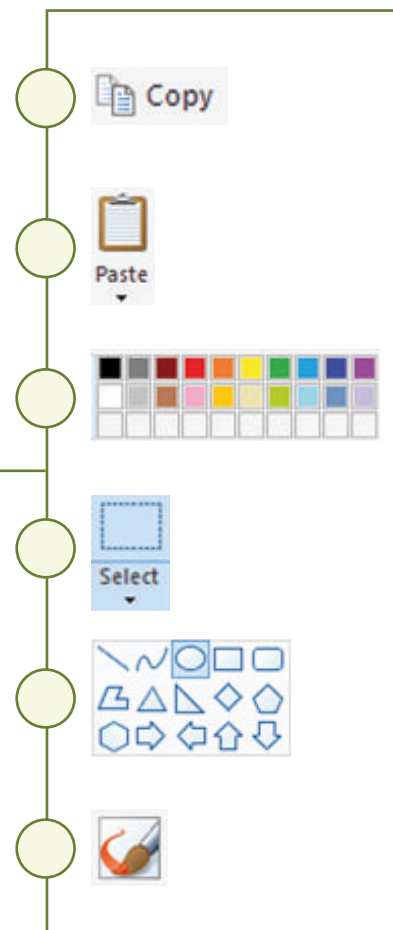
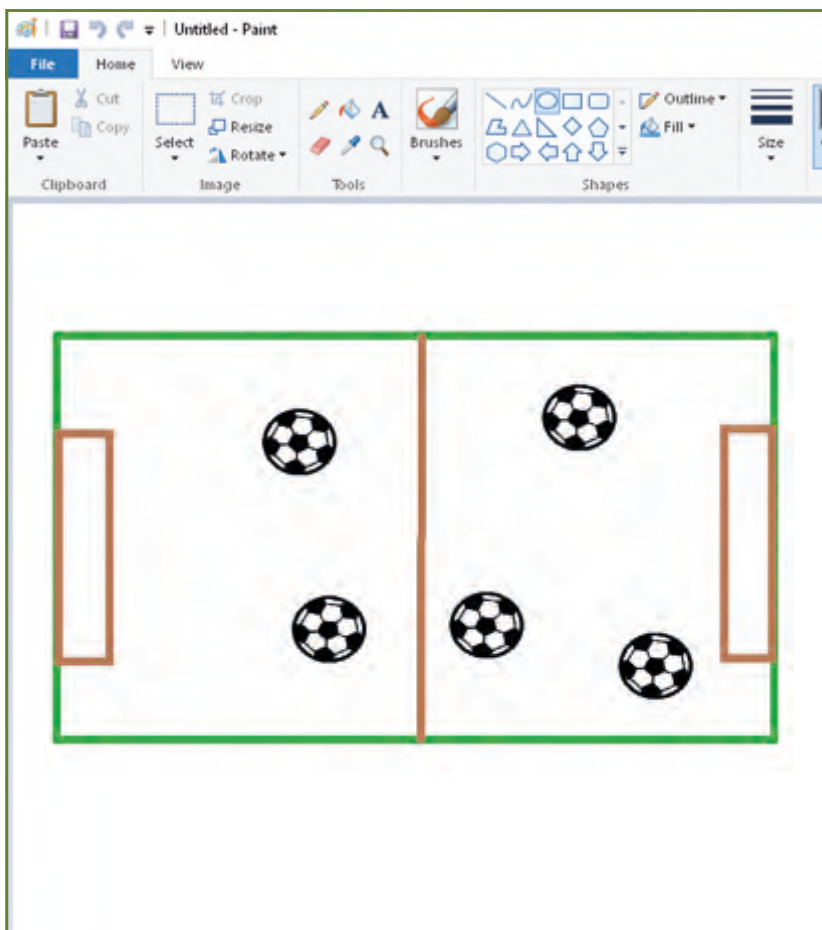
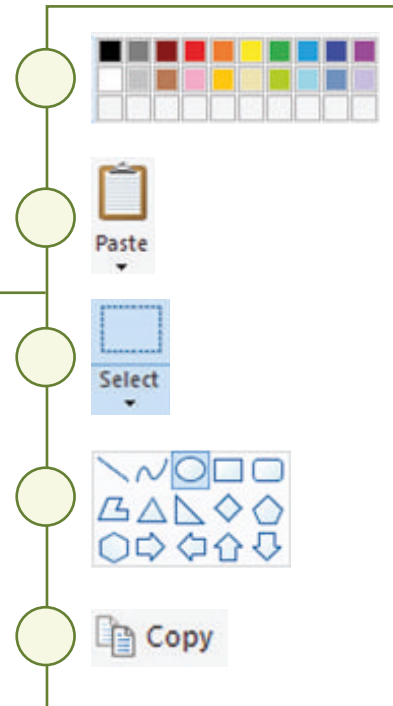
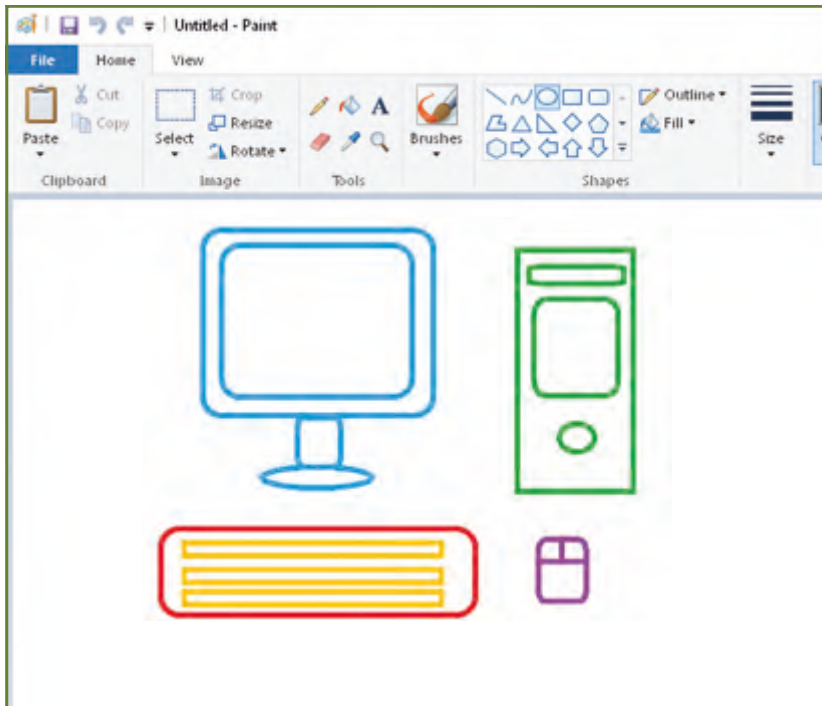
انسخ الرسمة والصقها عدة مرات لتكون حيًا سكنيًا.





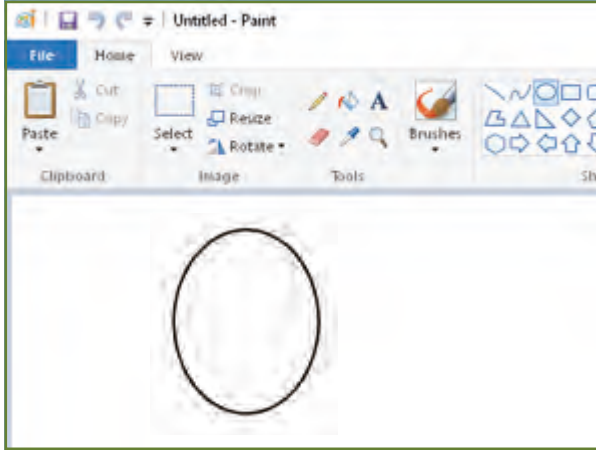
حدد أدوات الرسم المناسبة التي تم استخدامها لرسم الرسومات الآتية.



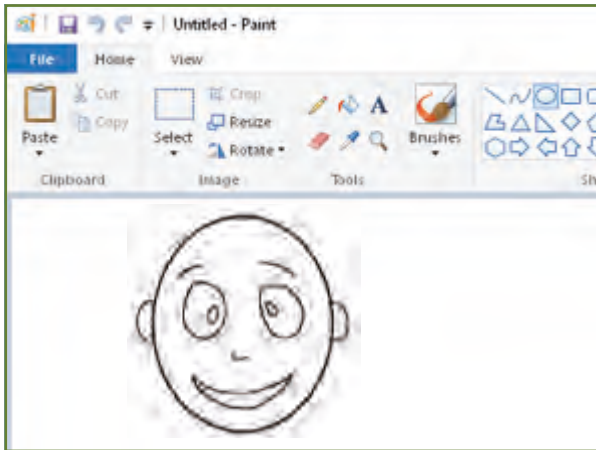




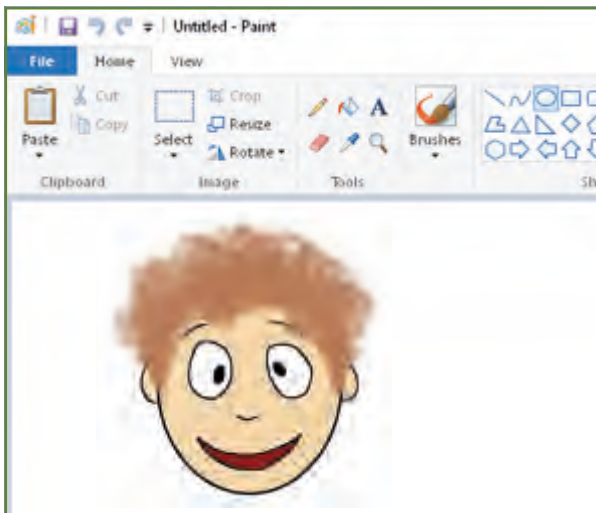
لنرسم وجهًا ظريفيًا



< افتح برنامج الرسام.
< ارسم شكلاً بيضاوياً في منتصف الصفحة.



< استخدم أدوات الرسم المناسبة لإضافة ميزات مثل العين والفم والأنف.



< استخدم أدوات مختلفة لتعبئة الوجه بالألوان المناسبة. وإضافة الميزات مثل الشعر.

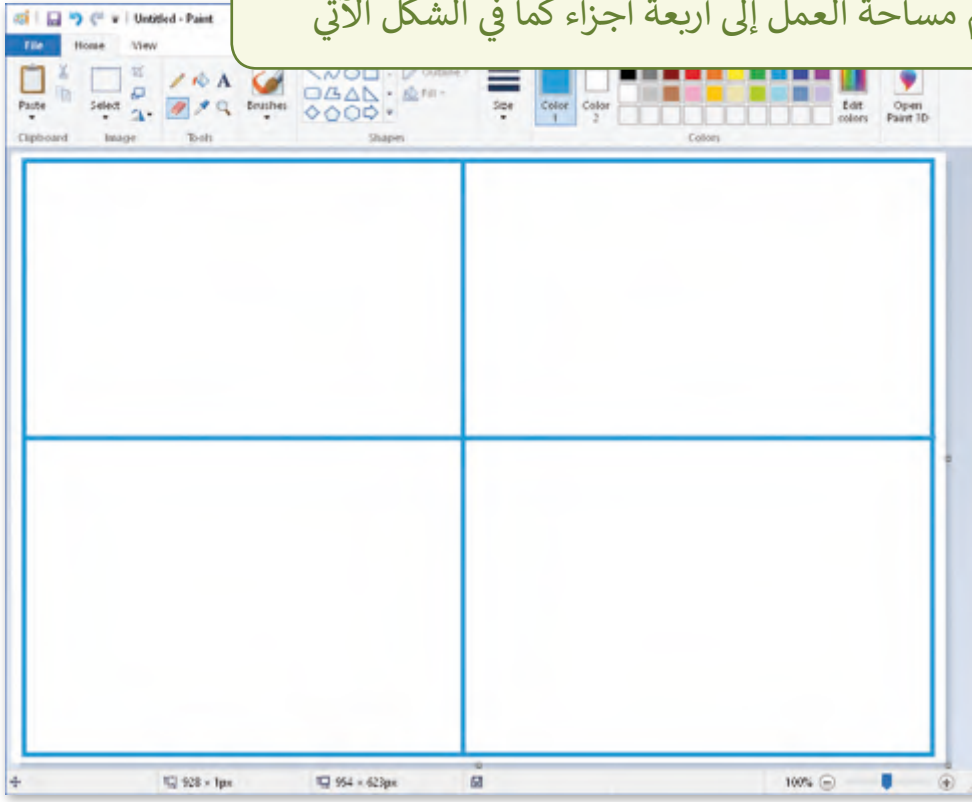
< احفظ عملك باسم "وجه ظريف".



ارسم الفصول الأربعة.

< افتح برنامج الرسام.

< قسّم مساحة العمل إلى أربعة أجزاء كما في الشكل الآتي





لنبدأ برسم فصل الشتاء.



< ابدأ بخلفية الرسم.



< ارسم تساقط الثلج، ثم
انسخه والصقه لملء
السما.



< ارسم رجلًا ثلجيًا
لإكمال الصورة.

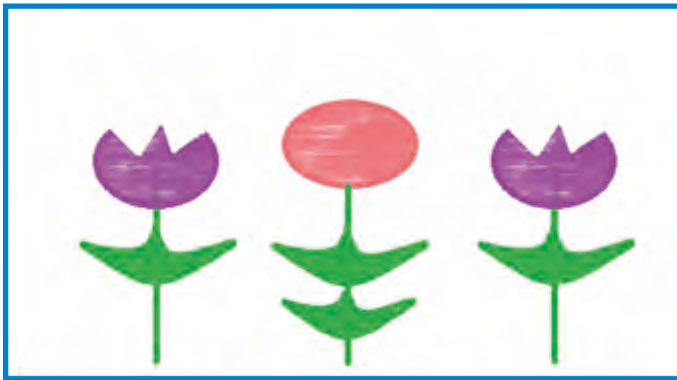
لنبدأ برسم فصل الربيع.



< ابدأ بخلفية الرسمة.



< ارسم الشمس و السحب،
ثم انسخ وألصق السحب
في السماء.



< ارسم حديقة جميلة
و مليئة بالورود.

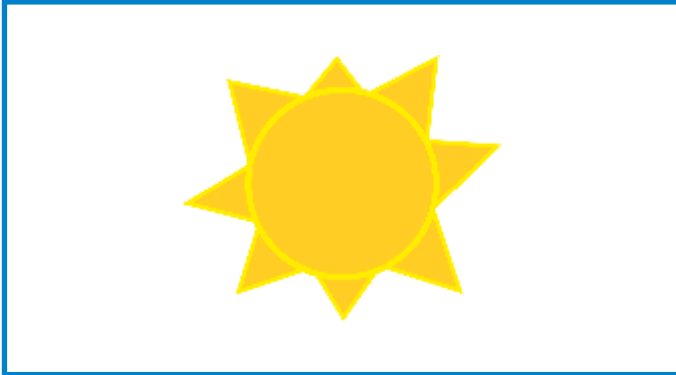


لنبدأ برسم فصل الصيف.

< ابدأ بخلفية الرسم.



< ارسم الشمس.



< ارسم بعض العناصر التي نراها على الشاطئ مثل الدلو والمجرفة، المظلة، كرة الشاطئ والقارب.



لنبدأ برسم فصل الخريف.



< ابدأ بخلفية الرسمة.



< ارسم الغيوم والمطر.

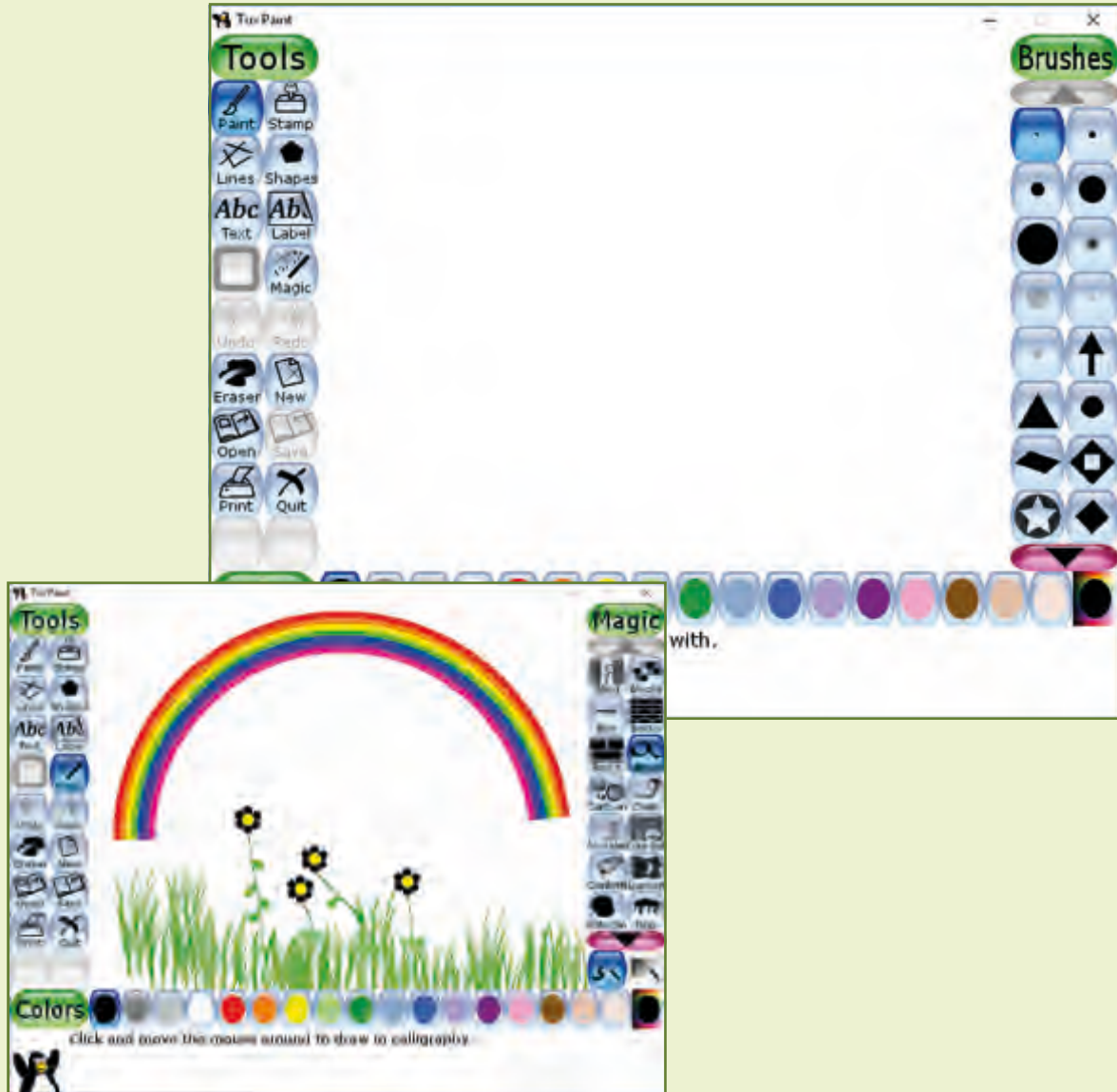


< ارسم شجرة بدون أوراق. ثم
ارسم ورقة وانسخها والصقها
عدة مرات لتغطية الأرض.



Tux Paint

Tux Paint هو برنامج رسم حر مصمم للأطفال الصغار وله واجهة بسيطة وسهلة الاستخدام ومؤثرات صوتية ممتعة و شخصية كرتونية مشجعة تساعدك أثناء استخدام البرنامج. يوفر البرنامج مجموعة متنوعة من أدوات الرسم لمساعدتك على الإبداع.

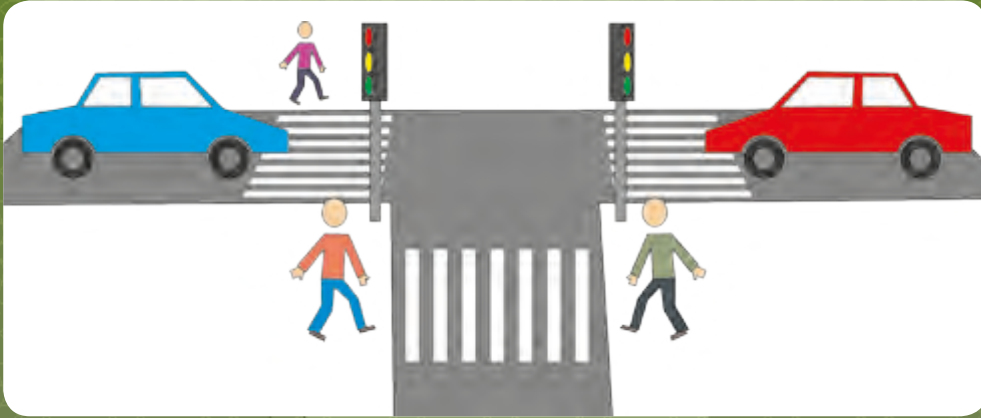




السلامة المرورية

العنوان:

عند عبور الطريق يجب عليك دائماً استخدام معبر المشاة وانتظار الضوء الأخضر.



قم بإنشاء رسمة حول السلامة المرورية. ارسم تقاطع طرق بسيارات وثلاثة أشخاص وإشارات ضوئية.

الوصف:

Microsoft Paint

الأدوات:

< ارسم شارعين لتشكيل تقاطع طرق.

خطوات التنفيذ:

< ارسم سيارة حمراء وأخرى زرقاء على الشارع الأول وعلى الآخر ارسم شخصين يعبران الطريق من معبر المشاة وارسم شخصاً ثالثاً على الطرف الآخر للشارع.

< ارسم إشارة ضوئية مضيئة باللون الأحمر في أحد الشارعين، وإشارة ضوئية أخرى مضيئة باللون الأخضر على الشارع الآخر لتتيح للمشاة العبور بأمان.



تعلمت في هذه الوحدة:

- < استخدام برنامج الرسام.
- < رسم وتعبئة الأشكال.
- < استخدام أوامر النسخ واللصق والحفظ والفتح في برنامج الرسام.

المصطلحات

الدرس 1	صورة	Picture	أدوات	Tools	رسم	Draw
	فرشاة	Brush	اللون	Color	حفظ	Save
	فتح	Open	قلم	Pencil	الممحاة	Eraser
الدرس 2	شكل	Shape	تحديد	Select	تعبئة	Fill
	نقل	Move	خط	Line	حذف	Delete
الدرس 3	نسخ	Copy	لصق	Paste		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

تم النشر بواسطة: دار النشر MM Publications

www.mmpublications.com

info@mmpublications.com

المكاتب

المملكة المتحدة، الصين، قبرص، اليونان، كوريا، بولندا، تركيا، الولايات المتحدة الأمريكية، الشركات المنتسبة والممثلين في جميع أنحاء العالم.

حقوق التأليف والنشر © 2018 لشركة Binary Logic SA

تم النشر بواسطة دار النشر MM Publications بموجب اتفاقية مُبرمة مع شركة Binary Logic SA.

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا المنشور أو تخزينه في أنظمة استرجاع البيانات أو نقله بأي شكل أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ الضوئي أو التسجيل أو غير ذلك دون إذن كتابي من الناشرين وفقًا للعقد المُبرم مع وزارة التعليم والتعليم العالي بدولة قطر.

يُرجى ملاحظة ما يلي: يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى مواقع ويب لا تُدار من قبل شركة **Binary Logic**. ورغم أنَّ شركة **Binary Logic** تبذل قصارى جهدها لضمان دقة الروابط وحدثتها وملائمتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أى مواقع ويب خارجية.

إشعار بالعلامات التجارية: أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجَّلة وتُستخدم فقط بغرض التعريف والتوضيح ولا توجد أي نية لانتهاك الحقوق. تنفي شركة **Binary Logic** وجود أي ارتباط أو رعاية أو تأييد من جانب مالكي العلامات التجارية المعنيين. تُعد **Microsoft** و **Windows** و **Windows Live** و **Outlook** و **Access** و **Excel** و **PowerPoint** و **OneNote** و **Skype** و **OneDrive** و **Bing** و **Edge** و **Internet Explorer** و **Kodu Game Lab** و **MakeCode** و **Office 365** علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجَّلة لشركة **Microsoft Corporation**. وتُعد **Gmail** و **Google** و **Chrome** و **Google Docs** و **Google Drive** و **Google Maps** و **Android** و **YouTube** علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجَّلة لشركة **Google Inc**. وتُعد **Apple** و **iPad** و **iPhone** و **Pages** و **Numbers** و **Keynote** و **iCloud** و **Safari** علامات تجارية مُسجَّلة لشركة **Apple Inc**. تم تطوير **Scratch** من قبل مجموعة **Lifelong Kindergarten Group** في مختبر **MIT Media Lab**، كما أن اسم **Scratch** وشعار **Scratch** و **Scratch Cat** علامات تجارية مُسجَّلة مملوكة من قبل **Scratch Team**. وتُعد **LEGO**® و **MINDSTORMS**® علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجَّلة لشركة **The LEGO Group**. وتُعد **Python** وشعارات **Python** علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجَّلة لمؤسسة **Python Software Foundation**. وتُعد **LibreOffice** علامة تجارية مُسجَّلة لشركة **Document Foundation**.

تم الإنتاج في الاتحاد الأوروبي