

الجمهورية العربية السورية  
وزارة التربية  
المركز الوطني لتطوير المناهج التربوية

# تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT

الصف السادس

كتاب الطالب

2021/2022

حقوق الطّباعة والتّوزيع محفوظة للمؤسّسة العامّة للمطبوعات  
حقوق التّأليف والنّشر محفوظة للمركز الوطنيّ لتطوير المناهج التّربويّة، وزارة  
التّربية، الجمهوريّة العربيّة السّوريّة

تأليف فئّة من المختصّين

مصادر تعلّم الكتاب

<https://drive.google.com/drive/mobile/folders/1eTi3d9Mq1qHXg3jYsJ18L7Q3XYuwDjDX>



طبع أول مرة للعام الدراسي  
2018/2019 م  
1439 هـ

## المقدمة

أُلّف كتاب تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات للصفّ السادس الأساسيّ انطلاقاً من المعايير الوطنيّة لمناهج التّعليم العامّ ما قبل الجامعيّ التي أقرّها المركز الوطنيّ لتطوير المناهج التّربويّة ضمن خطّته الشّاملة للتّطوير التّربويّ، على أساس ترسيخ مفاهيم التّقانة وعمليّاتها؛ وتفعيل التّفكير والإبداع والابتكار؛ وتنمية التّواصل والتّعاون؛ وترسيخ المواطنة الرّقميّة.

وبالتّالي يُتّوقع من المتعلّم نهاية دراسته في الصفّ السادس أن:

١. يكتسب المهارات الأساسيّة في التّعامل مع تقانة المعلومات والاتّصالات.
٢. يستخدم التّجهيزات الحاسوبيّة الحديثة بفعاليّة.
٣. يوظّف تقانة المعلومات والاتّصالات في تعلّم المفاهيم الدّراسيّة وترسيخها.
٤. يعزّز لديه حبّ العمل المنتج ضمن الجماعة وفي المشاريع التّعاونيّة والتّشاركيّة.
٥. يستخدم مهارات التّفكير في عمليّات المحاكاة.
٦. ينسجم مع النّظم والتّشكيلات المعرفيّة وتطبيقاتها في حقول العلوم عامّة.
٧. يحترم الملكيّة الفكريّة.
٨. يحدّد نوعيّة وعمق المعلومات التي يحتاجها.
٩. يتحوّل إلى ثقافة المشاركة والابتكار التي تتضمّن أعلى قدر من الإيجابيّة.

وذلك من خلال:

- دراسة أساسيّة استثمار الحاسوب، وبرمجيّات تصميم العروض التّقديميّة، ومبادئ الخوارزميّات والبرمجة باستخدام برنامج scratch.
- التّعلّم الذاتي من خال روابط عُرف عنها بخطوط باركود بحيث وُضع الرّابط في الحاشية السفليّة ووُضع بشكل خطّ باركود في صفّحة الوحدة.

أملاً في أن يحقّق المنهاج الهدف المرجوّ منه، نرغب إلى الزملاء المعلّمين إتّباع الطّرق الفعّالة للتّشجيع على التّعلم، والتركيز على مشاركة المتعلّمين في الأنشطة والأنشطة الإبداعيّة والمشاريع، وتشجيع المبادرة الذاتيّة، ليكتشف الطّالب بنفسه وبإشراف معلّمه المعلومات والحقائق. كما نأمل من الزملاء المعلّمين موافقتنا باقتراحاتهم وآرائهم، للإفادة منها.

والله وليّ التّوفيق.

# دراسة الرموز

المعنى

الرمز

تعلم تعاوني



تعلم فردي



تقويم مرحلي



تقويم نهائي



تلميح





## وحدة الويندوز

- 7..... العودة إلى المدرسة.  
10..... أنا الصحفيّ الناجح  
12..... البحث والاكتشاف

## وحدة العروض التقديمية

- 16..... لعبتي المفضّلة  
19..... أضيف الحركات للعرض التقديمي  
22..... صور وفيديو في عرضي التقديمي  
25..... المخططات في العرض التقديمي  
28..... أختتم عرضي التقديمي  
31..... أصمّم إعلاني

## وحدة البرمجة " scratch "

- 37..... الرسم الحرّ  
40..... احترف الرسم  
43..... قوى الجذب  
47..... صانع الموسيقى  
51..... أنا المعلم  
55..... مشروعني على الانترنت

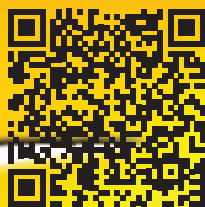
## وحدة البريد الإلكترونيّ

- 62..... البريد الإلكترونيّ 1  
66..... البريد الإلكترونيّ 2  
69..... البريد الإلكترونيّ 3

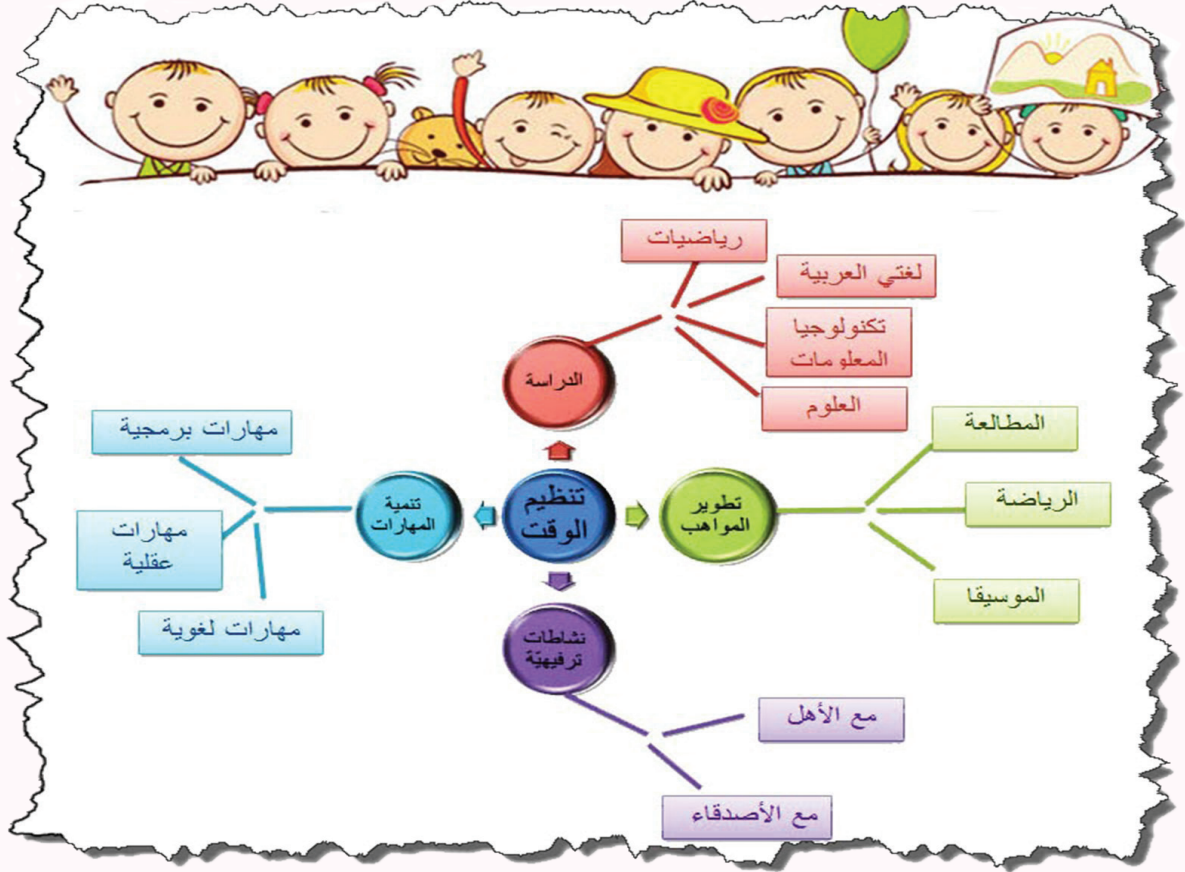
الوحدة الأولى

نظام التشغيل windows

<https://drive.google.com/open?id=12JrSdWR4PZbyoG5NUjm9PoJQf3zWiTxq>



نعوّد إلى المدرسة بحماسةٍ للقاءِ الأصدقاء، ومتابعةِ الأنشطةِ التعلّيميّة، ولكي نحقق التّجّاحَ علينا أن نخطّطَ له لنكون مثلاً يُحتذى به للآخرين.



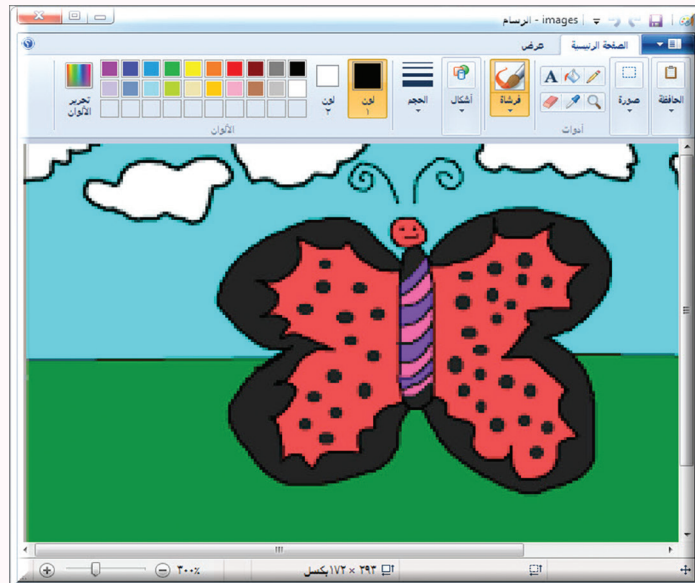
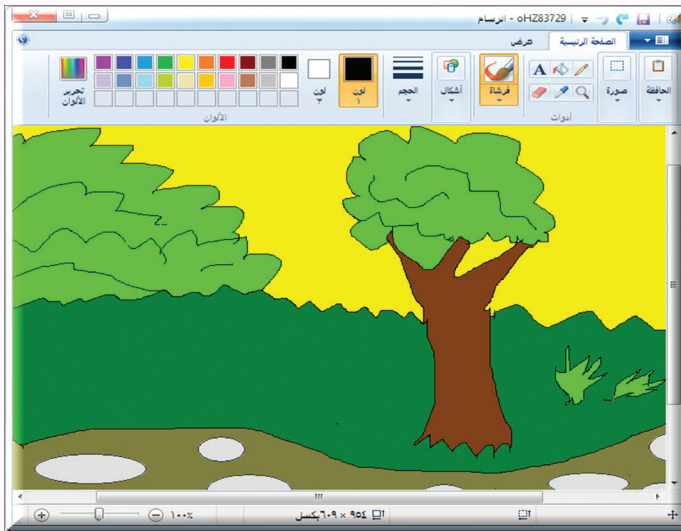
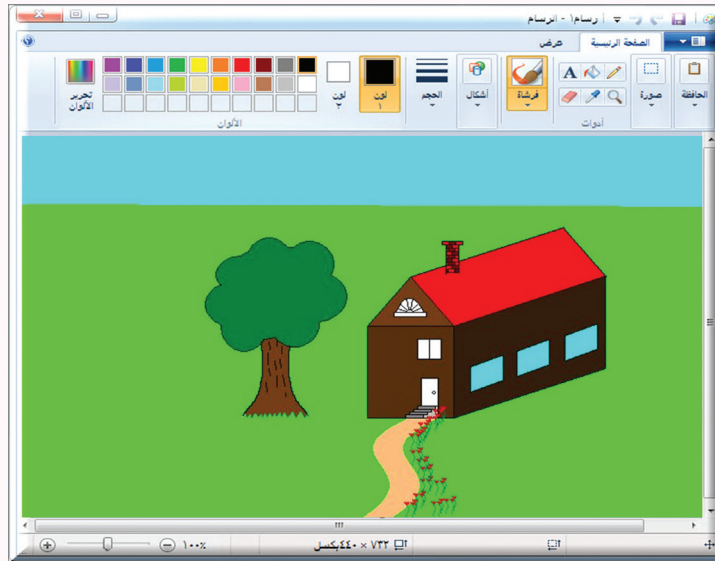
ما الطّريقة الأمثل للنّجاح؟  
كيف تستثمرُ وقتك؟  
متى تبدأ بالتّخطيطِ لتنظيم وإدارةِ الوقت؟

لترسم مخطط يناسب أولوياتك باستخدام أدوات برنامج الرّسام الموجود في البرامج الملحقة.



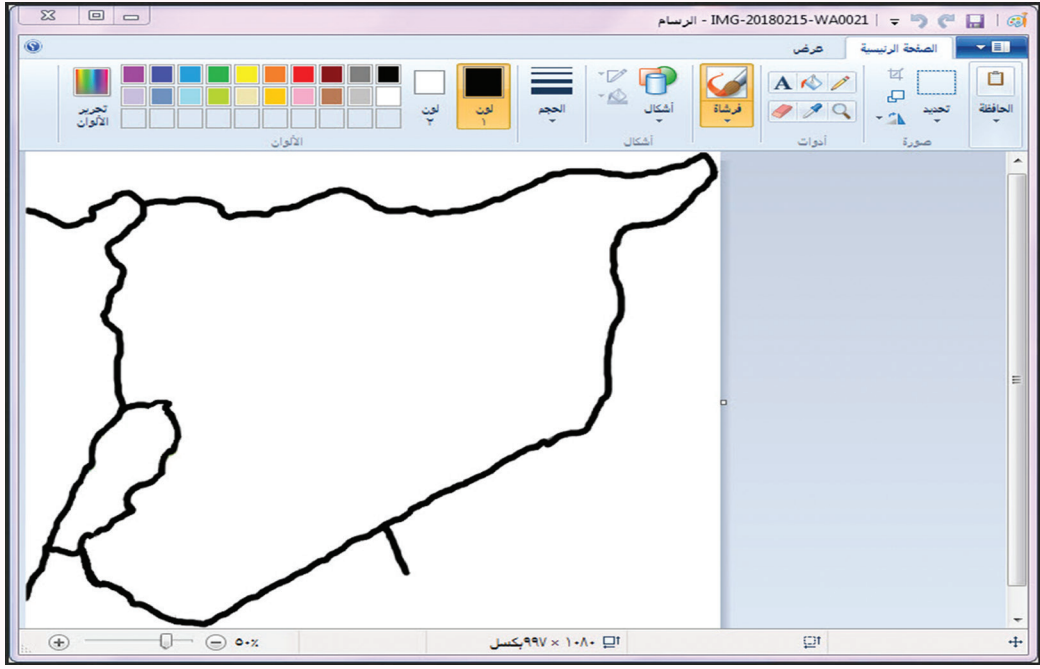
اختر بعض الأصدقاء برنامج الرّسام لرسم لوحاتٍ جميلة لتزيين الصّف، اختر موضوعاً جذاباً وشارك بتزيين صفك.







افتح صورة "خريطة سورية" - الموجودة في مصادر التعلّم - بواسطة تطبيق الرّسام ثمّ أجرِ التّعديلات الآتية:



- أ- قم بتعبئة الخريطة بلونٍ واحد.
- ب- حدّد على الخريطة مواقع المحافظات السوريّة باستخدام أحد الأشكال المناسبة.
- ج- اكتب اسم مدينتك فوق الشكل الذي رسمته.
- د- لَوّن البحر باللّون الأزرق.
- هـ- احفظ ملقّنك على سطح المكتب باسم "خريطة سورية".

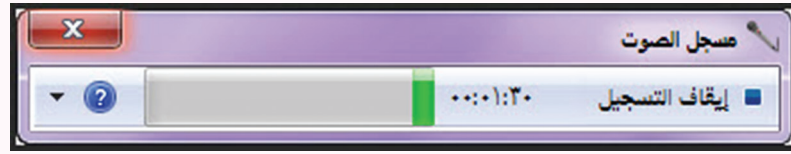




## أنا الصّحفيّ النّاجح



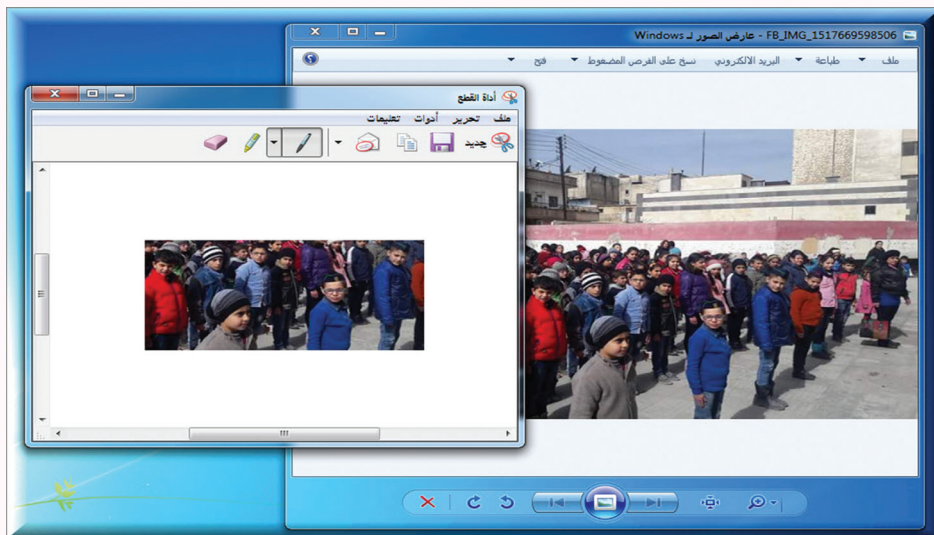
تخيّل أنّك صحفيّ ناجح، وتعتمد التّقنيّة في عملك، استخدم مسجّل الصّوت الموجود في البرامج الملحقة لإجراء تحقيقٍ صحفيّ تبين فيه آراء أصدقائك حول عوامل النّجاح.



ماذا يمثّل اللّون الأخضر في مسجّل الصّوت؟



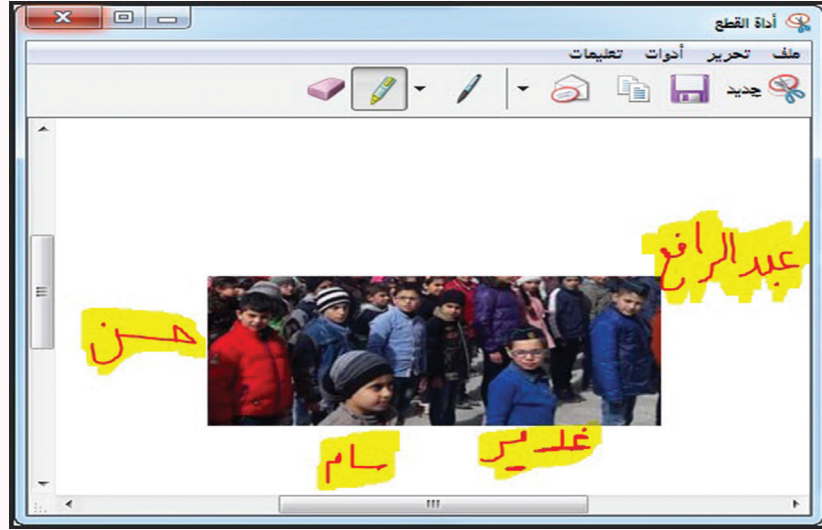
لأتمكّن من عرض تحقيقي الصّحفيّ على الأصدقاء، سأدعمه بصورٍ بعض المتفوّقين ولأنّني لا أملكُ صوراً فرديّةً لهم سأقتطع صوراً لهم من الصّور الجماعيّة.



جرب اقتطاع صورة أحد المتفوقين.



لنجري بعض التعديلات على الصور بكتابة أسماء المتفوقين.



١- سمّ الأداة التي استخدمتها لاقتطاع الصور.

٢- احفظ الصورة التي اقتطعتها بنوع PNG



اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- يوجد برنامج مسجّل الأصوات في  
- البرامج الملحقّة - المستندات - الموسيقيّة
- ٢- الأداة التي تتيح أخذ لقطة للشاشة أو جزء منها هي:  
- الحاسبة - القطع - المفكّرة
- ٣- بوساطته يمكن رسم الصور والتعديل عليها:  
- الدفّتر - المفكّرة - الرّسام

وأكتشف كم خاصية تشاركت بها مع العلماء.



أقيم ذاتي:



لتكتشف خصائص حاسوبك الذي تستخدمه، ثمّ لتملأ الجدول الآتي:







لكل ملفٍ ومجلدٍ خصائص تميّزه عن غيره، لنكتشف خصائص ملفّ عوامل النّجاح.



قارن بين كلّ خاصيّة وما يقابلها في الصّورة:

عوامل النجاح

اسم الملفّ

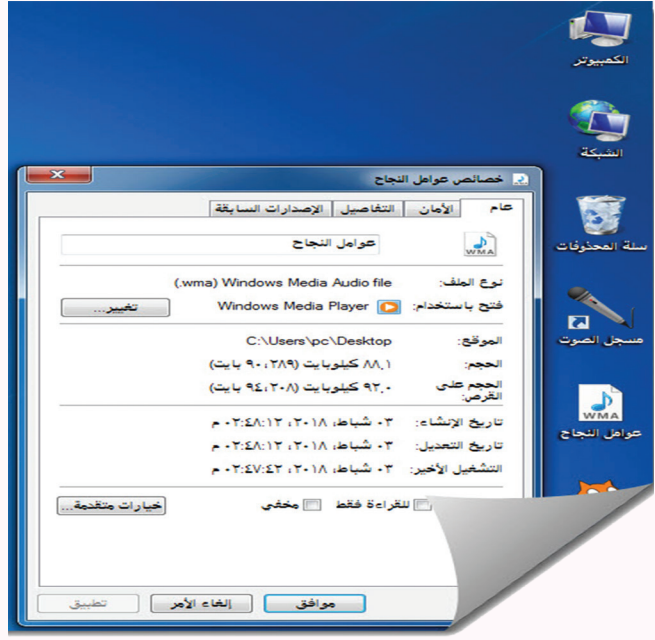
Windows Media Audio

موقع الملف

تاريخ الإنشاء

الحجم على القرص

٣ شباط، ٢٠١٨، ٤٢:٤٧:٢٠م



١- يقاس حجم الملفّ بـ:

بوصة      غيغا هرتز      كيلوبايت

٢- تقاس سرعة معالج الحاسوب بـ:

بوصة      غيغا هرتز      كيلوبايت



٣- يشير الشّعار الآتي إلى نظام تشغيل

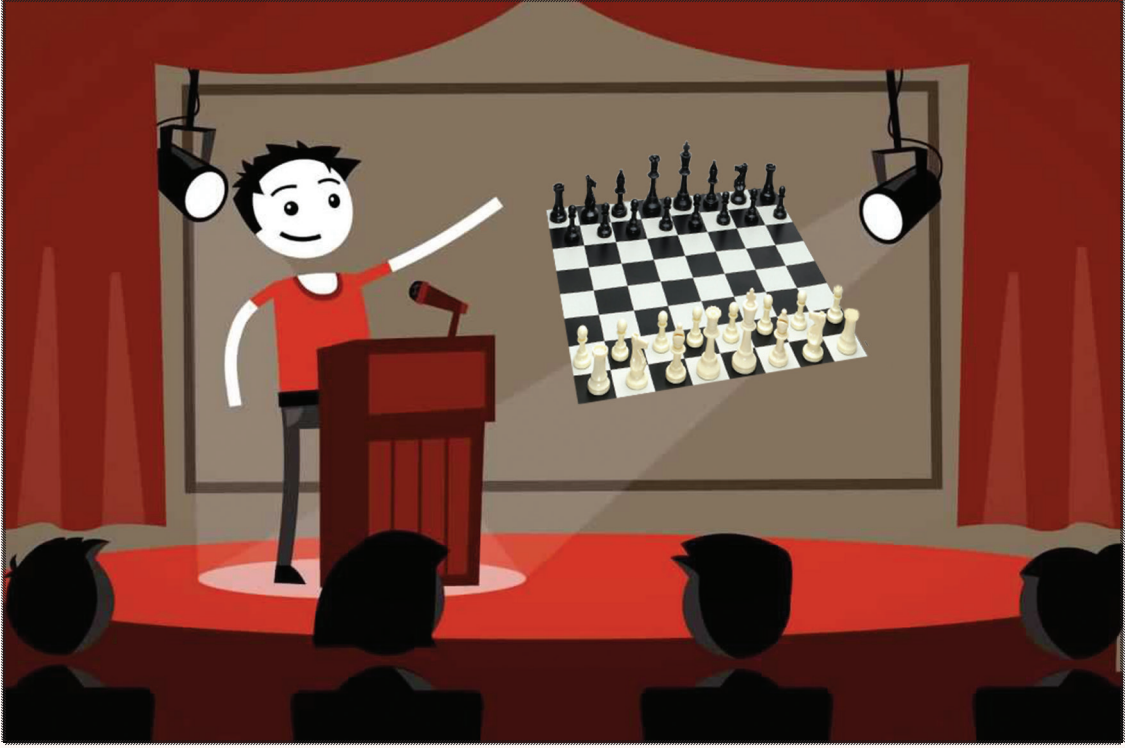
ويندوز      لينوكس      أندرويد

الوحدة الثانية

العروض التقديمية Powerpoint

[https://drive.google.com/open?id=1hKPDykYJk6TV9CbrgHU\\_wZT-Buo6bKN](https://drive.google.com/open?id=1hKPDykYJk6TV9CbrgHU_wZT-Buo6bKN)



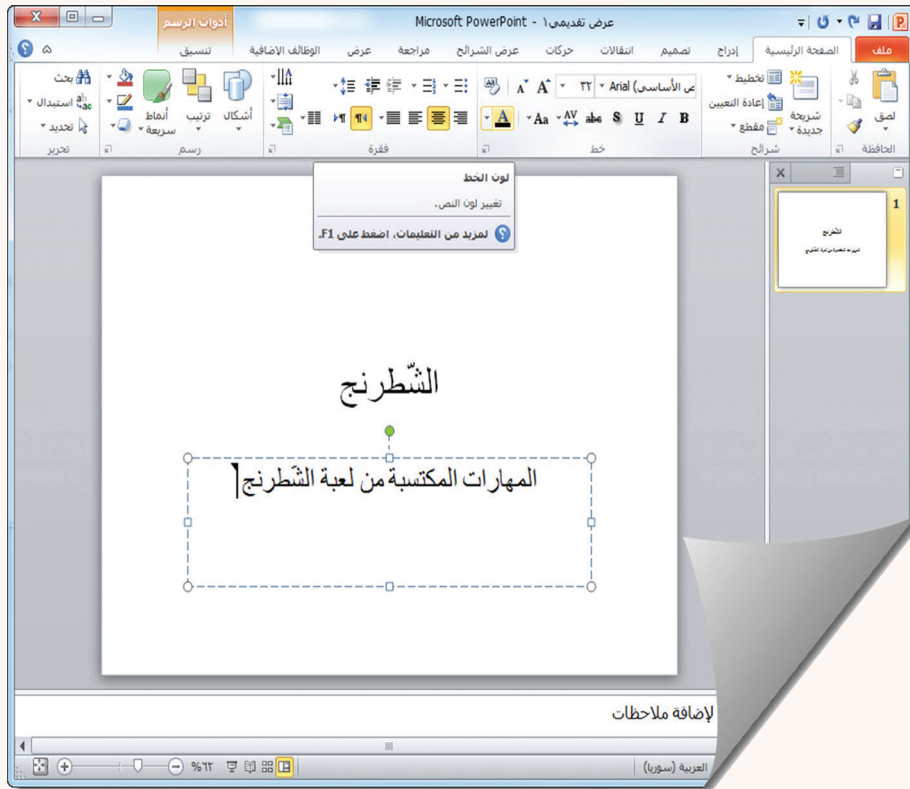
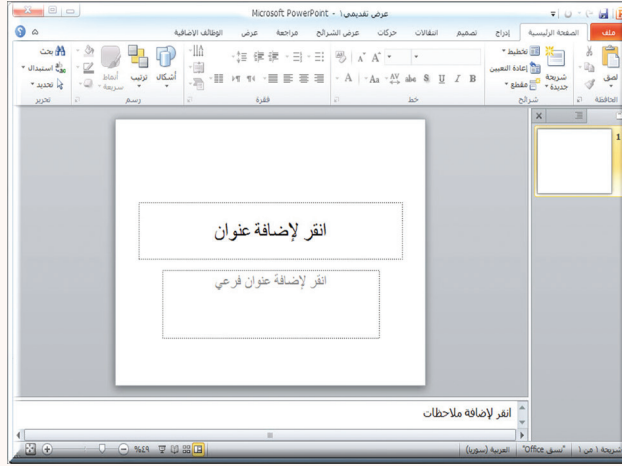


أن تكون متحدتاً يعني أن تمتلك الثقة بالنفس والجرأة، تحدى نفسك وشارك الأصدقاء في عرض اهتماماتك، وكي يكون العرض احترافياً، لنستخدم أحد برامج العروض التقديمية.



من خلال برنامج العروض التقديمية وما يتيح من شرائح تنظم العرض، سأعترفكم المهارات التي اكتسبتها في لعبة الشطرنج.





ابحث في ذاتك عن المهارة التي تود مشاركتها مع أصدقائك ونظّم عملك على استخدام برنامج العروض التقديمية.



سمّ الشريحة التي يبدأ بها برنامج العروض التقديمية PowerPoint العمل.



لتختر تصميماً مميّزاً لعرضك التقديمي.



ما التّبويب الذي أتاح لك اختيار التّصميم؟



١- الشّريحة التي يبدأ بها تطبيق powerpoint هي:

شريحة العنوان      شريحة فارغة      شريحة بمحتويين

٢- تسمّى ملفات تطبيق powerpoint بـ:

العروض التّقديميّة      المصنّفات      المستندات

٣- التّبويب الذي يمكن من خلاله تغيير التّصميم هو:

انتقالات      عرض الشّرائح      تصميم

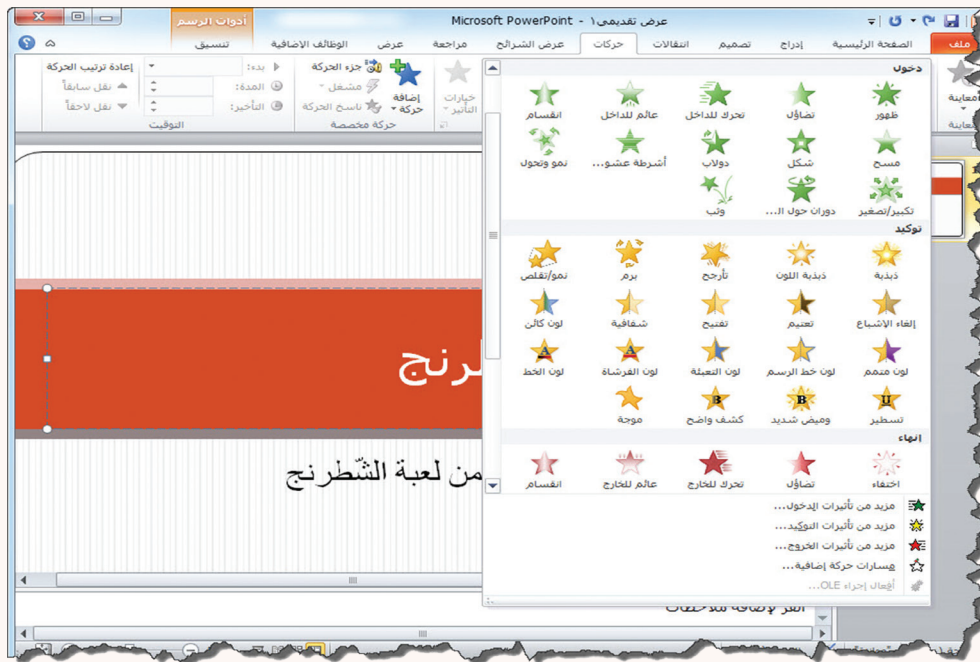


## أضيف الحركات للعرض التقديمي

يمكن من خلال برنامج العروض التقديمية إضفاء حيوية تشد الانتباه وتجعلنا مبدعين.



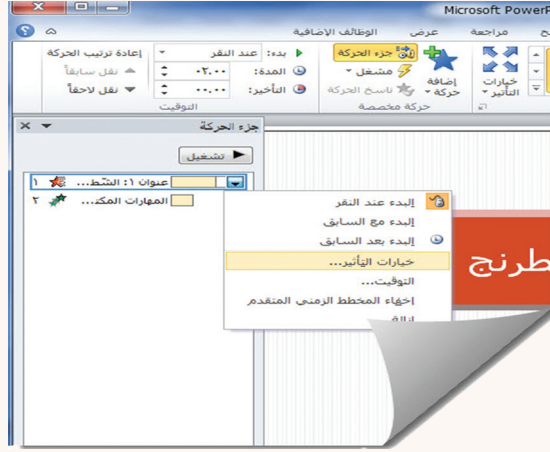
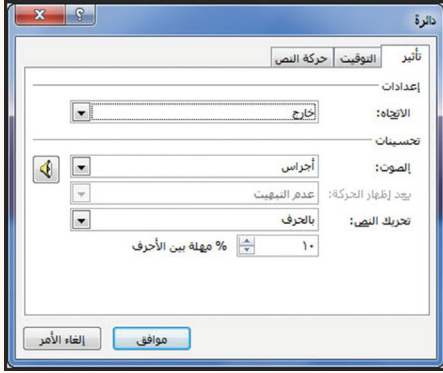
الحركات تضيف الحيوية لعرضي، سأختار حركة لكل من العنوان والعنوان الفرعي ثم أعاين مشروعني.



- ١- اختر حركة دخول لكل من العنوان والعنوان الفرعي.
- ٢- أضيف حركة إنهاء لكل من العنوانين.
- ٣- من خلال تجربتك، ما الفرق بين أداة معاينة الحركات وأداة عرض الشرائح.



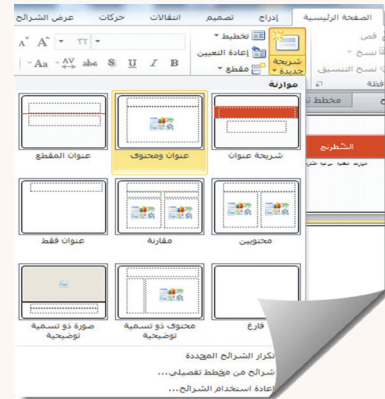
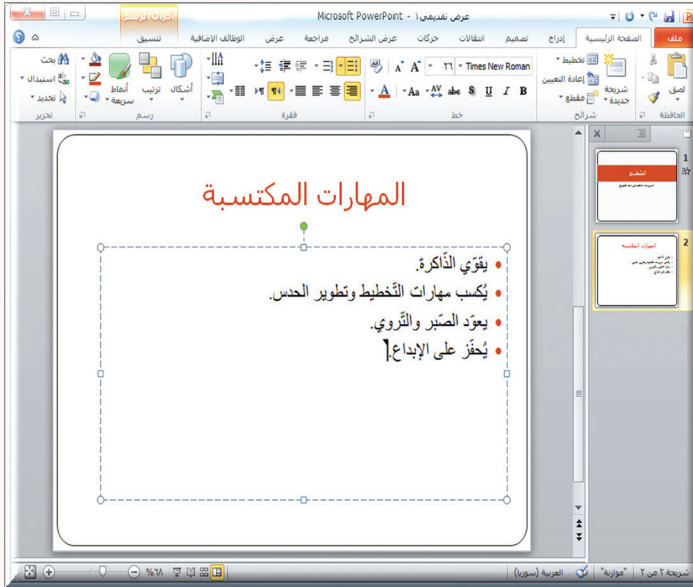
لنصف تأثيرات أخرى تجعل عرضنا التقديمي أجمل.



اجعل النص يتحرك وفق الكلمة.



لندرج شريحة جديدة تساعدنا في إضافة المحتوى الذي نريد كما في الصور الآتية:



ما نوع الشريحة التي اخترتها؟





لنكتشف الانتقالات بين الشرائح ليصبح العرض متميزاً.



من خلال تأمّنك الصّورة السّابقة:

- ١- كيف يتم الانتقال بين الشرائح؟
- ٢- ما الصّوت الذي سيُسمع أثناء الانتقال بين الشرائح؟



١- لإدراج شريحة جديدة نختار التّبويب:

الصفحة الرئيسيّة إدراج تصميم

٢- يتمّ الوصول إلى خيارات التّأثير من تبويب:

تصميم انتقالات حركات

٣- رتّب الحركات تبعاً لزمان عرضها:



إنهاء



دخول



توكيد

نشاط لاصفيّ

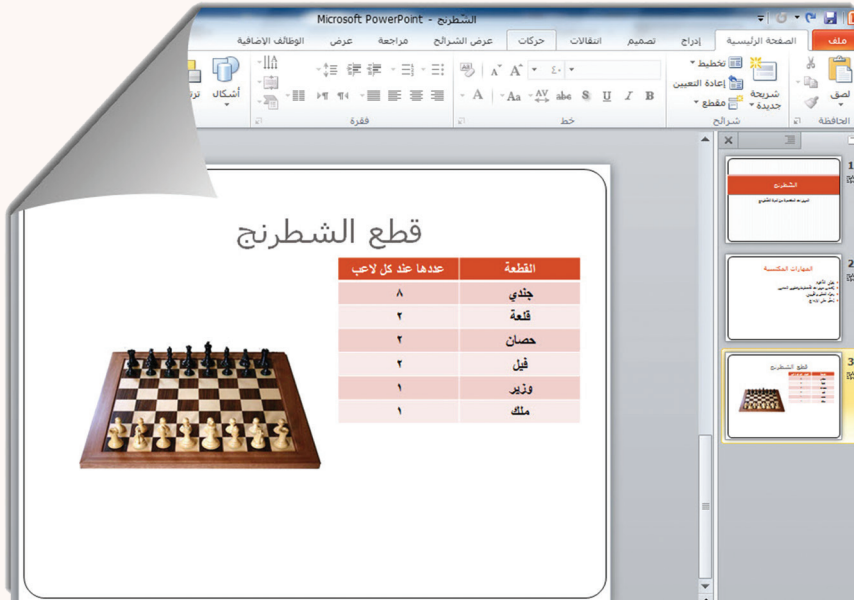
صمّم عرضاً تقديمياً لإحدى دروس "العربيّة لغتي"، ثمّ اعرضه على أصدقائك.

## صور وفيديو في عرضي التقديمي

الصّور والجداول ومقاطع الفيديو هي خيارات متاحة في برنامج العروض التقديميّة لتتعلّم ذلك، ولكن مبدعين في عرضنا التّقديمي.



من خلال ما يتيح برنامج العروض التقديميّة من تنوّع للشرائح، سأعرّفكم قطع لعبة الشطرنج ومكان تواجدها على اللّوح المخصّص كما في الصّور الآتية:



أضف حدّاً للصّورة.



سأضيف إلى عرضي التقديمي مقطع فيديو، يشرح لعبة الشطرنج كما في الصور الآتية:



اجعل الفيديو يظهر بوضع ملء الشاشة عند تشغيله.



في أثناء عرضنا الفيديو يتضح أننا لسنا بحاجة لقسم منه، لاحظ الصورة الآتية، ثم اكتشف كيف يتم اقتطاع الجزء الذي لا نريده.





١- لاحقة الفيديو الذي يتم إدراجه في برنامج العروض التقديمية "PowerPoint"  
mp4          wmv          flv

٢- يتيح برنامج العروض التقديمية إمكانية عرض الفيديو بحجم:

ملء الشاشة          ضمن الشريحة          حلقة مستمرة حتى الإيقاف



٣- لإدراج مقطع فيديو نختار الأداة:

نشاط لاصفي

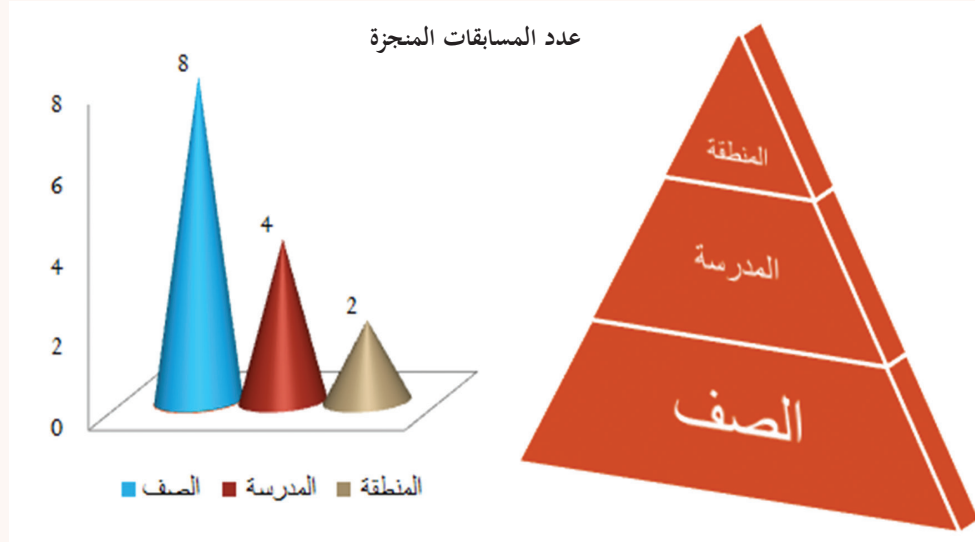
صمم عرضاً تقديمياً عن مخاطر التدخين وأضف إليه الصور والفيديو ثم عرضه على زملائك



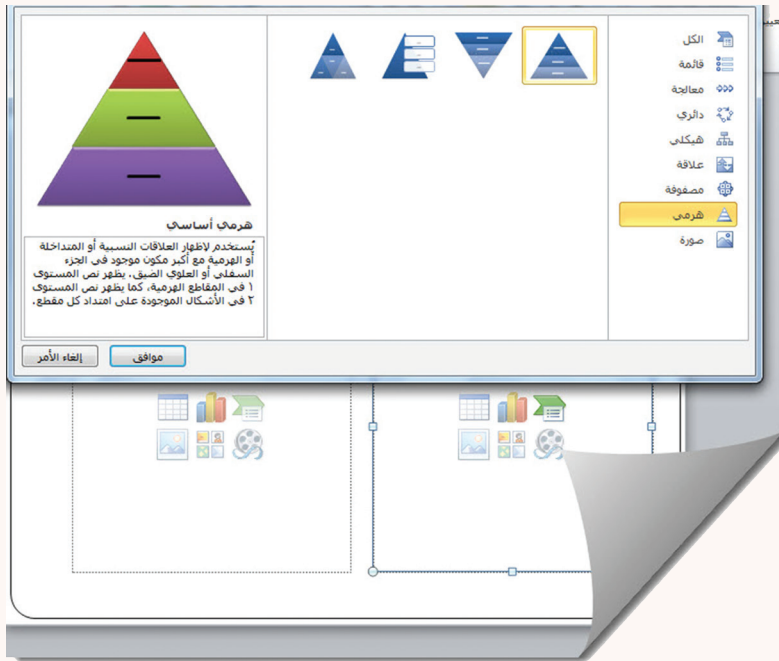
## المخططات في العرض التقديمي



ما أجمل أن نستخدم المخططات البيانية والهيكلية لتوضيح الأشياء، هيّا بنا نبدع.  
ونزيد عرضنا التقديمي جمالية وروعة.

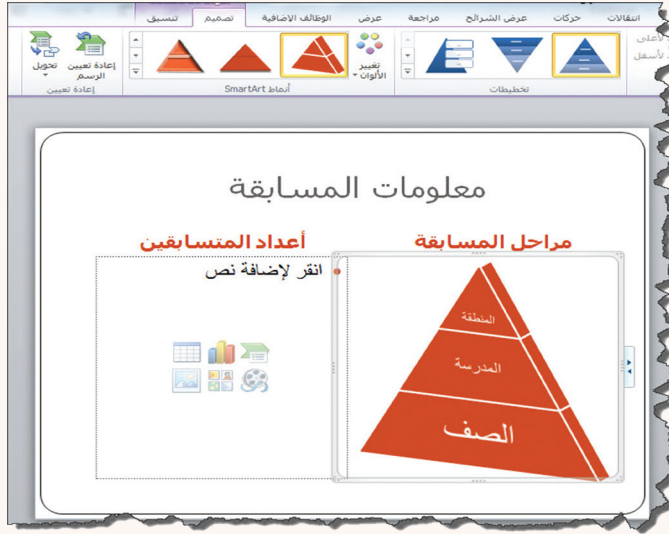


سأعزّفكم من خلال المخططات على معلومات عن مراحل مسابقة الشطرنج التي سأشارك بها:





سأجري تعديلات على المخطط الهيكلّي الذي أضفته ليكون أجمل كما في الصورة الآتية:



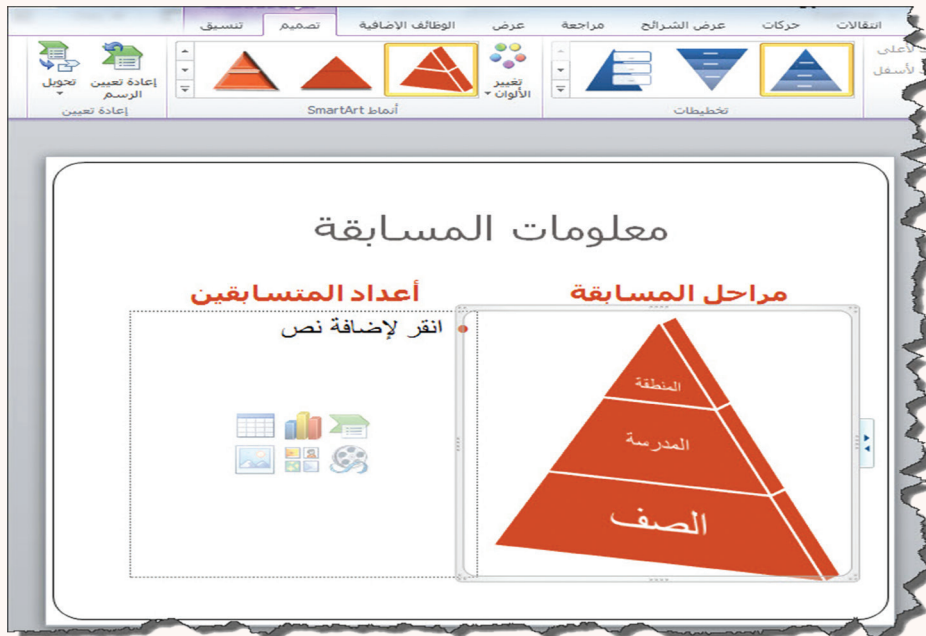
١- جرّب خيارات أخرى لتغيير تصميم المخطط الهيكلّي.

٢- جرّب تغيير نوع المخطط الهيكلّي.

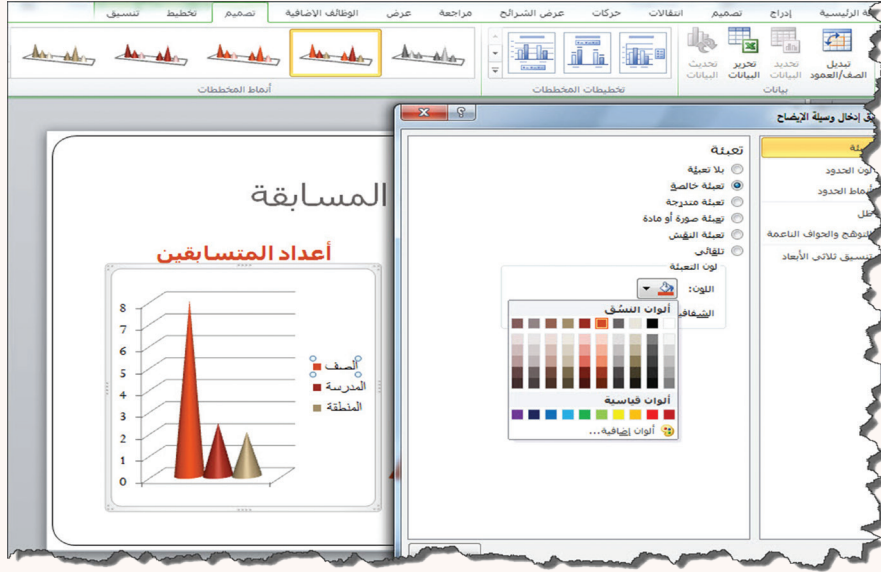
٢- أضف حركة مناسبة إلى المخطط الهيكلّي.



سأضيف أعداد المتسابقين كي تظهر في القسم الثاني للشرح كما في الصورة الآتية:



سأجري تعديلات على الألوان في المخطّط البيانيّ كما في الصّورة الآتية:



- ١- جرّب خيارات أخرى لتغيير تصميم المخطّط.
- ٢- جرّب تعديل أعداد المتسابقين في المخطّط.
- ٣- أضف حركة مناسبة إلى المخطّط.



١- لإدراج مخطّط هيكليّ نختار الأداة:



٢- لتغيير الأرقام في المخطّط البيانيّ نختار الأداة:



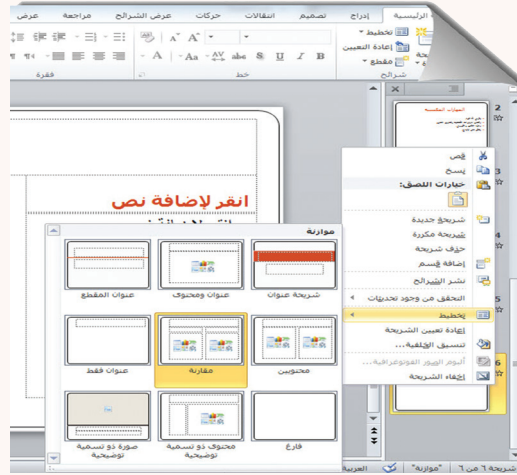
نشاط لاصفيّ

صمّم عرضاً تقديمياً لموضوع تختاره من منهاجك الدّراسي، وأضف إليه ما تعلّمته في الدّرس السّابق

يتيح برنامج "PowerPoint" تغيير تخطيط الشرائح لتناسب والغرض كما يتيح خيارات كثيرة هيّا بنا نكتشف ذلك.



لقد أدرجتُ شريحةً جديدةً لأشكر أصدقائي على حسن إصفاهم، وسأغيّر مخطّطها إلى (فارغ) من خلال ملاحظتي الصّورة الآتية:



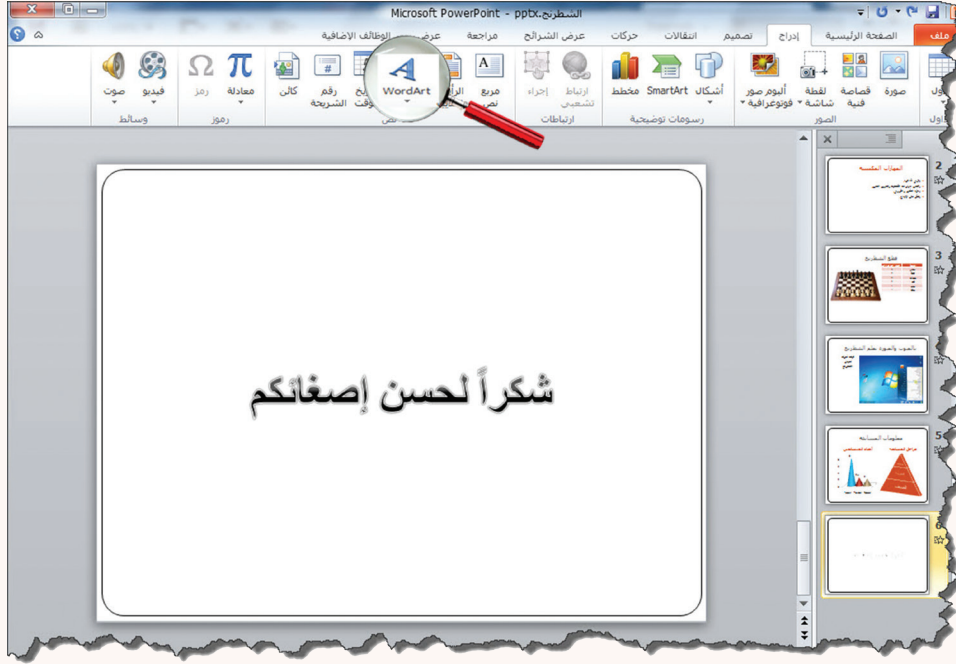
من خلال ملاحظتك الصّورة السّابقة اكتب الأمر المناسب لكلّ مما يلي:



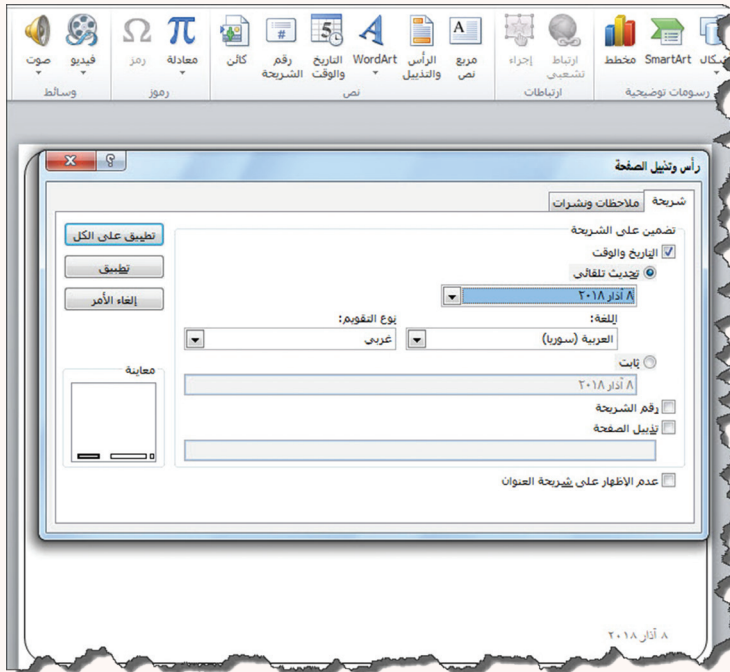
	استخدام الشريحة أكثر من مرّة.
	لم نعد نحتاج الشريحة نهائياً.
	لا نحتاج إلى الشريحة الآن وسنحتاجها مستقبلاً.



سأضيفُ جملةً "شكراً لحسن إصغائكم"، كما في الصّورة الآتية:



سأضيف إلى الشريحة الختامية التاريخ كما في الصّورة الآتية:



أدرج رقم الشريحة في جميع الشرائح عدا شريحة العنوان.  
جرب إدراج لقطة للشاشة في الشريحة الحالية.

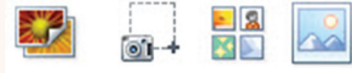


١- لتكرار شريحة في عرض powerpoint نختار:  
- حذف الشريحة - تكرار الشريحة - لصق الشريحة

٢- لإدراج نصّ مزخرف في الشريحة نختار الأداة:



٣- لأخذ لقطة للشاشة نختار الأداة:



نشاط لاصفيّ

صمّم عرضاً تقديمياً لدرس من دروس اللغة الإنجليزية، واعرضه على أصدقائك في الصفّ.

لأنني أصبحت قادراً على استخدام برنامج العروض التقديمية "PowerPoint" سأدرّب أبناء الحيّ، وسأصمّم إعلاناً متحركاً أعرض من خلاله أهداف الدّورة التّدريبية.

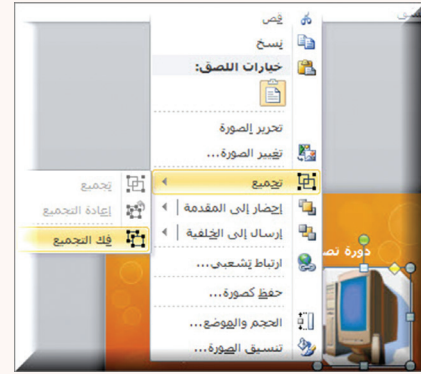
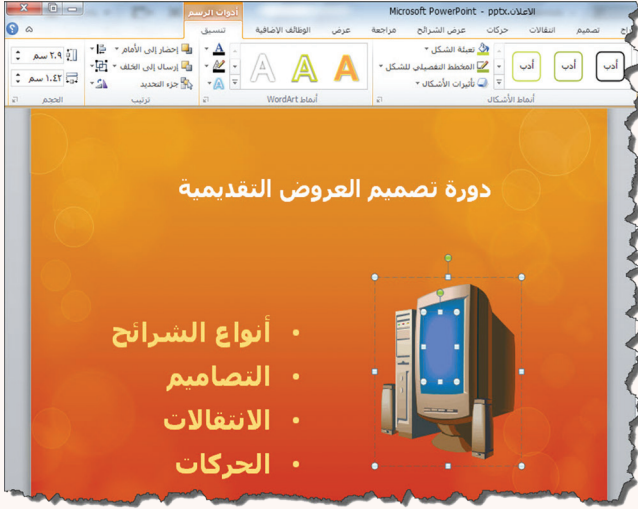


لنفتح "PowerPoint"، ثمّ نبدأ بإعداد العرض التّقديمي الخاصّ بالدّورة التّدريبية كما في الصّورة الآتية:



أرغب بالتّعديل على أجزاء الصّورة النّقْطِيّة للحاسب الآليّ حتّى تبدو أكثر تناسقاً.





ما الزرّ الذي أتاح لك حذف الجزء المحدّد من الصّورة التّقنيّة.

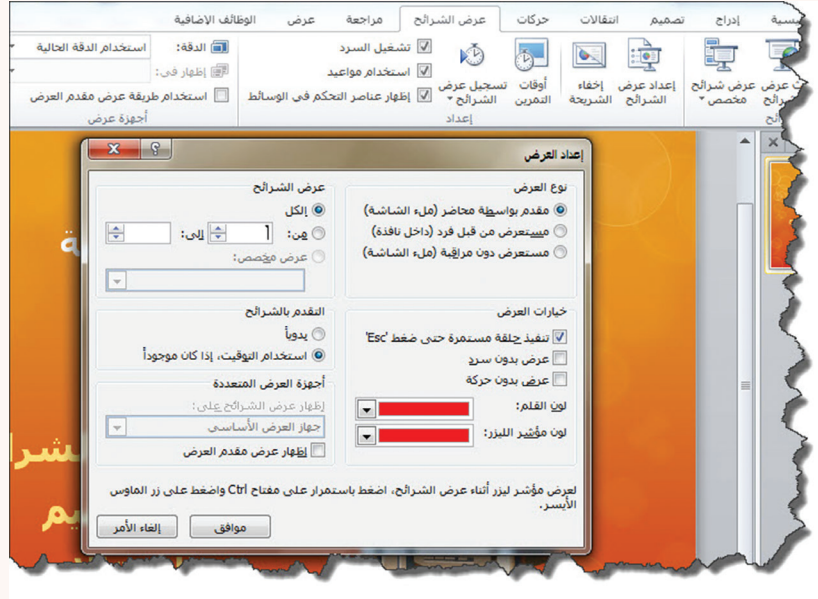


سأضيف الحركات والأصوات المناسبة للإعلان واجعل ظهورها تلقائياً مستفيداً ممّا تعلمته في الدروس السّابقة.



كي أجعل الإعلان يظهر من دون توقّف وبملاء الشّاشة، يجب ضبط الإعدادات كما في الصّورة الآتية:

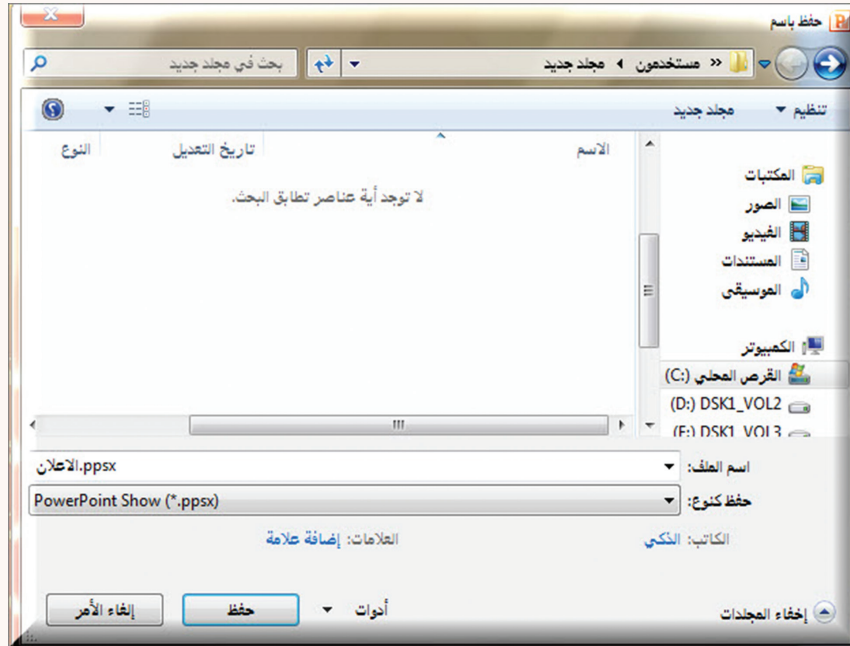




ما الخيار المناسب لجعل العرض التقديمي يظهر ضمن نافذة.

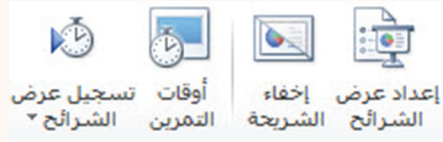


لأشغل الإعلان من دون فتح برنامج العروض التقديمية، أحفظه بالنوع الظاهر في الصورة الآتية:





- ١- لكي تتمكن من تعديل الصور النقطية يجب علينا:
  - فكّ التجميع
  - تجميع
  - إعادة التجميع
- ٢- لضبط إعداد العرض كحلقة مستمرة حتى النقر على مفتاح الهروب .esc.



- ٣- لجعل العرض التقديمي يعمل من دون فتح powerpoint نختار حفظ بالنوع الآتي:
  - PowerPoint Presentation
  - PowerPoint Show
  - Pdf

### نشاط لاصفي

باستخدام برنامج العروض التقديمية صمّم إعلاناً لمنتج محليّ من حيّك، ثمّ ساهم في تسويقه.



اختر أحد المشاريع الآتية:

### المشروع الأول:

اسم المشروع: أنا المعلم.

أهمية المشروع: إكساب التلاميذ المهارة في تصميم العروض التقديمية.

أهداف المشروع: تصميم الدروس على شكل عروض تقديمية.

مستلزمات المشروع: جهاز حاسوب، برنامج تصميم عروض تقديمية.

المطلوب:

١- اختيار الدرس المراد تصميمه والتخطيط للعرض التقديمي.

٢- اختيار تصميم مناسب للدرس.

٣- اختيار الشرائح المناسبة لعرض المادة العلمية في الدرس.

٤- إضافة الحركات المناسبة للتصوص والأشكال.

٥- إدراج تاريخ يتم تحديثه تلقائياً في الشريحة الأخيرة.

٦- عرض المشروع على مجموعة من الأصدقاء للاستفادة من ملاحظاتهم.

٧- تقديم المشروع لأصدقائك في المدرسة بعد تقييم مشروعك من قبل معلميك.

### المشروع الثاني:

اسم المشروع: أصمّم إعلاني.

أهمية المشروع: إكساب التلاميذ المهارة في تصميم العروض التقديمية.

أهداف المشروع: تصميم إعلان باستخدام برنامج عروض تقديمية.

مستلزمات المشروع: جهاز حاسوب، برنامج تصميم عروض تقديمية.

المطلوب:

١- التخطيط لتصميم الإعلان قبل البدء بتنفيذه.

٢- اختيار التصميم المناسب.

٣- إضافة الأصوات والحركات المناسبة إلى الأشكال والتصوص.

٤- حفظ المشروع باللاحقة التي تسمح بتشغيل العرض من دون فتح برنامج العروض التقديمية.

٥- عرض المشروع على مجموعة من الأصدقاء للاستفادة من ملاحظاتهم.

٦- سؤّق لنفسك لتكون مصمّم إعلانات بعد تقييم مشروعك من قبل معلميك.

### المشروع الثالث: مشروعاً من اختيارك:

اسم المشروع: .....

أهمية المشروع: .....

أهداف المشروع: .....

مستلزمات المشروع: .....

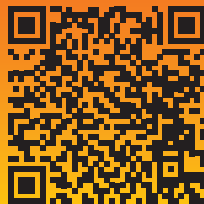
المطلوب:

مشروع وحدة العروض التقديمية

الوحدة الثالثة

سكراتش Scratch

<https://drive.google.com/open?id=1CqZdmNAVCO2gLDk-2jjxhhoK0rSWbaDF>



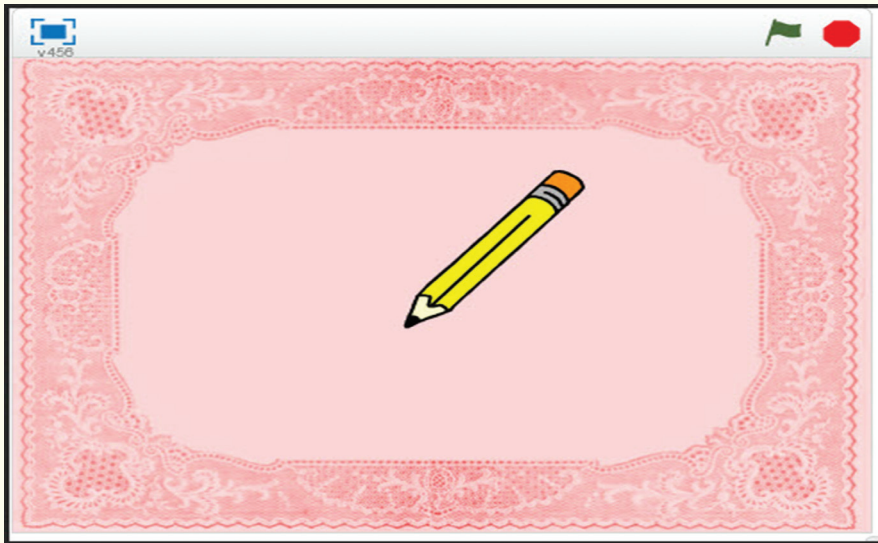




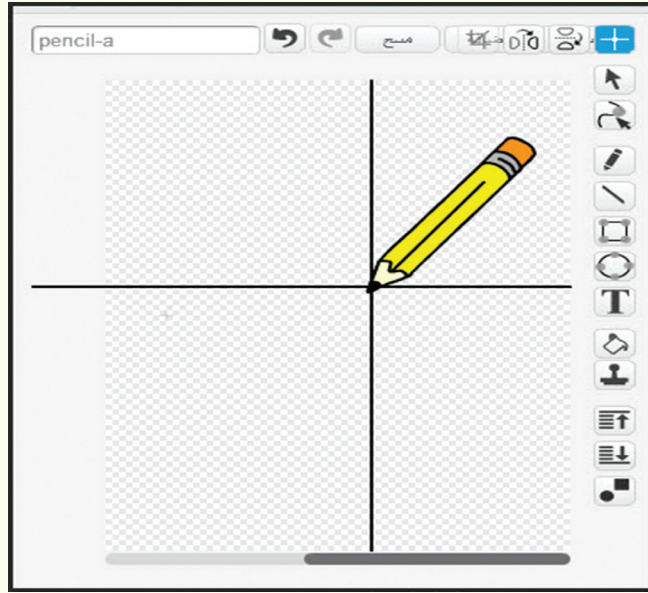
استخدم الإنسان التدوينَ بالقلم عبر العصور ولأنّ القلمَ لسانُ العقلِ واليدِ  
سنتعلّم استخدامه في scratch



استنتج الخطوات الأولى التي اتّبعتها في الصّورة الآتية:



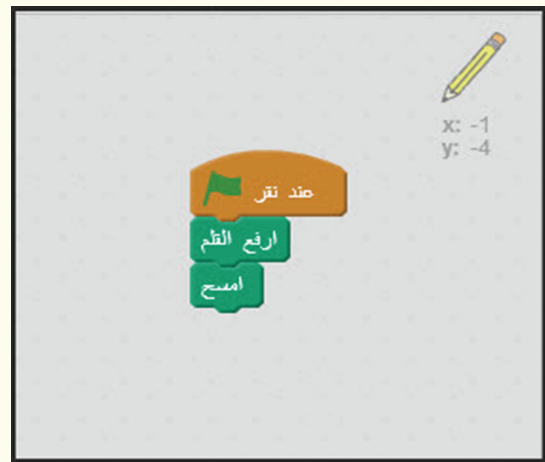
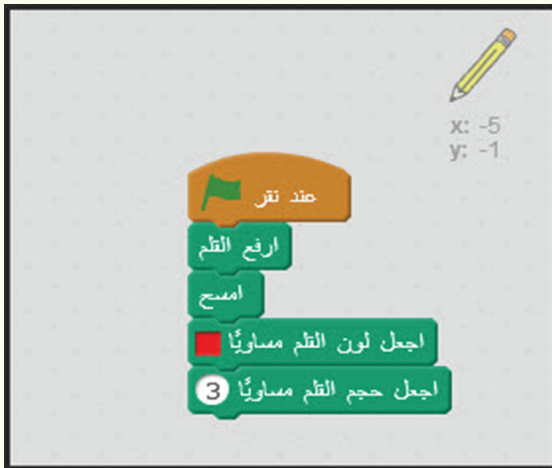
لنحدّد مركز الكتابة للقلم.



ما الخيار الذي أتاح لنا الوصول إلى محرر الرسوم.



لنبدأ برمجة القلم باتّباع الخطوات في الصّور الآتية



ما الطريقة التي اتبعتها لتحديد اللون؟





لنتابع الخطوات باستخدام الشرط (إذا...وإلا)



بعد تنفيذ التعليمات البرمجية مرّاتٍ عديدة، استنتج سبب البدء باللّبتين (ارفع القلم، امسح) في مقدّمة التعليمات.



١- اختر لبنة تساعدك في تغيير لون الخطّ غير اللبنة التي استخدمتها.

اجعل حجم القلم مساوياً 1

اجعل لون القلم مساوياً 10

٢- لتهيئة منصّة نظيفة قبل البدء بالعمل نختار:

ارفع القلم

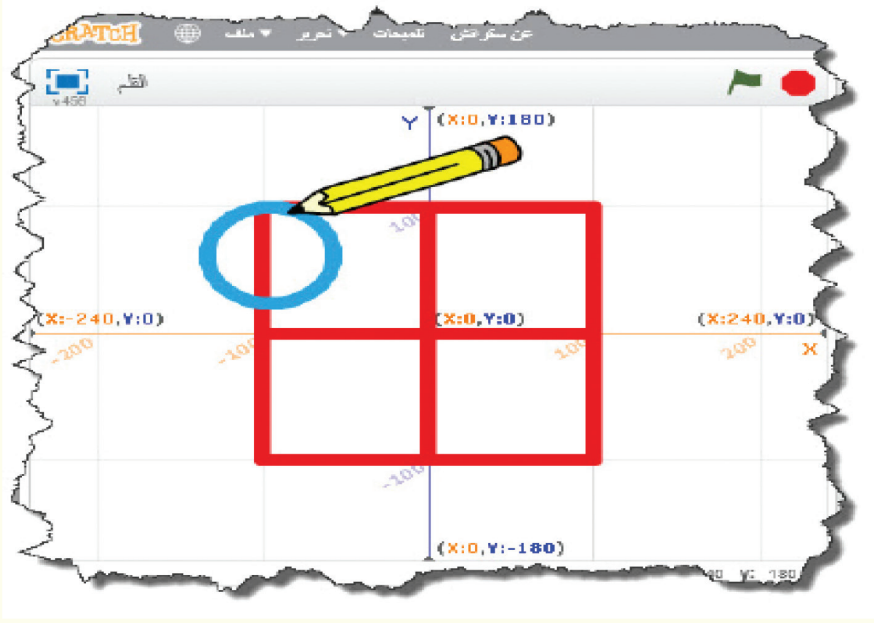
اطبع

امسح

نشاط لاصفيّ

ارسم بالقلم علم الجمهورية العربية السوريّة رسماً حرّاً مستفيداً ممّا تعلّمته.

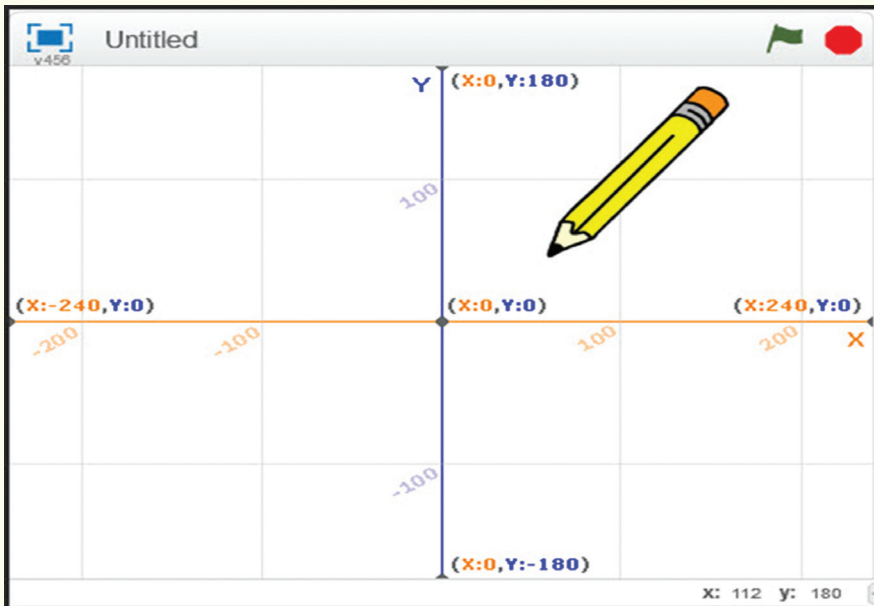
## احترف الرسم



لتتابع الرسم الحرّ بالقلم ونبدأ برسم أشكال هندسيّة.



استنتج الخطوات الأولى التي اتّبعتها في الصورة الآتية:





١- من خلال ملاحظتك خلفيّة الأحداث التي أدرجتها على المنصّة، إذا كان محور التّرتيب  $y$  يمتدُّ بين الإحداثيات  $(١٨٠, -١٨٠)$ ، ما امتداد محور الفواصل  $x$  ؟  
٢- اكتشف إحداثيات القلم عند إدراجه على المنصّة.



لنبدأ برمجة القلم باتباع الخطوات في الصّور الآتية:



```

عند نقر
ارفع القلم
امسح
اجعل لون القلم مساويًا
اجعل حجم القلم مساويًا 3
اذهب إلى الموضع: من 0: ص 0
أنزل القلم
اتجه نحو الاتجاه 90
اليمين (90)
اليسار (-90)

```

```

عند نقر
ارفع القلم
امسح
اجعل لون القلم مساويًا
اجعل حجم القلم مساويًا 3
اذهب إلى الموضع: من 0: ص 0
أنزل القلم

```

ما الإحداثيات التي سيبدأ القلم بالرّسم منها؟



لنختار حلقة تكرار مناسبة لرسم مربع.



```

عند نقر
ارفع القلم
امسح
اجعل لون القلم مساويًا
اجعل حجم القلم مساويًا 3
اذهب إلى الموضع: من 0: ص 0
أنزل القلم
اتجه نحو الاتجاه 90
انتظر 0.5 ثانية
كرّر 4 مرة
تحرك 100 خطوة
استدر 90 درجة
انتظر 0.5 ثانية

```

```

عند نقر
ارفع القلم
امسح
اجعل لون القلم مساويًا
اجعل حجم القلم مساويًا 3
اذهب إلى الموضع: من 0: ص 0
أنزل القلم
اتجه نحو الاتجاه 90
انتظر 0.5 ثانية
كرّر 4 مرة

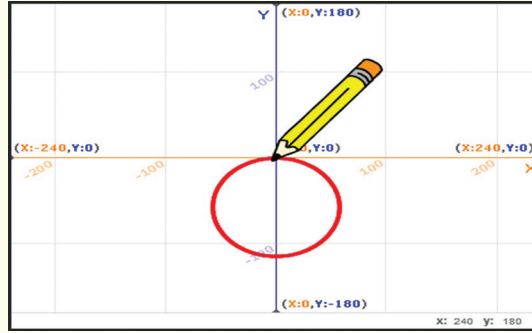
```



- ١- اكتشف أين سيُرسم المربع إذا جعلنا الخطوات سالبة.
- ٢- جرّب تنفيذ التّعليمات من دون لبنة تحديد الاتجاه، ماذا تلاحظ؟



تنبأ وأصدقائك كيفية رسم دائرة على المنصّة والتحرّك باتجاه عقارب الساعة.



١- لتحديد اتجاه الكائن نختار:

أرشد إذا كنت ضد الحافة

غيّر الموضع من مقدار 10

اتجه نحو الاتجاه 90°

٢- تنبأ الشكل الهندسيّ الذي سيُرسم عند تنفيذ التّعليمات البرمجية الآتية:

```

متد نقر
اتجه نحو الاتجاه 90°
أزل القلم
كرّر 25 مرة
اجعل لون القلم مساوياً
تحرك 10 خطوة
انتظر 0.5 ثانية
استدر 15 درجة
  
```

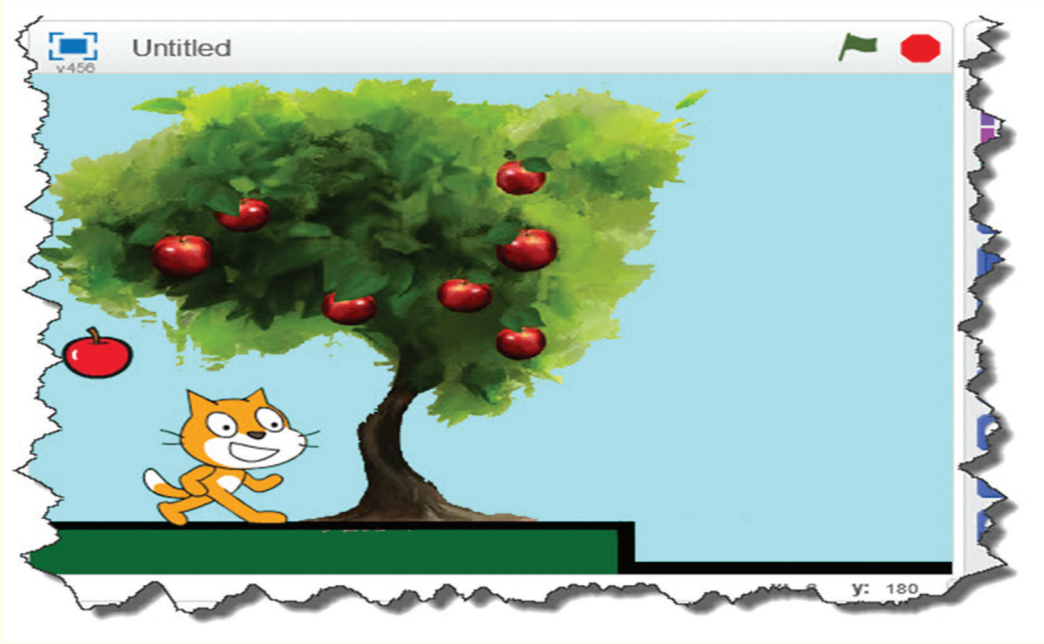
نشاط لاصفيّ

ارسم مثلثاً متساوي الأضلاع علماً أنّ القلم يجب أن يدور بمقدار الزاوية الخارجيّة 120 درجة.





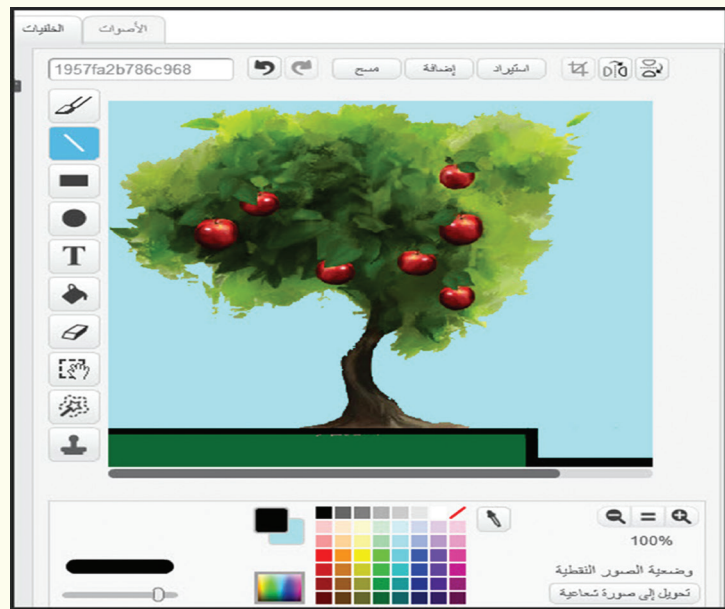
## قوى الجذب



الجاذبيّة هي قوّة تجذب الأشياء نحو الأرض لتعلّم كيفيّة تطبيقها في .scratch  
هيا بنا...



اكتشف التّعديلات الّتي أجريناها في محرّر الرّسوم على الخلفيّة الّتي استوردتها.



لنصف كائناً جديداً على المنصة (تفاحة) ونجعلها تسقط عند النقر عليها.



استنتج الموضع الذي ستقف عنده التفاحة بعد سقوطها.

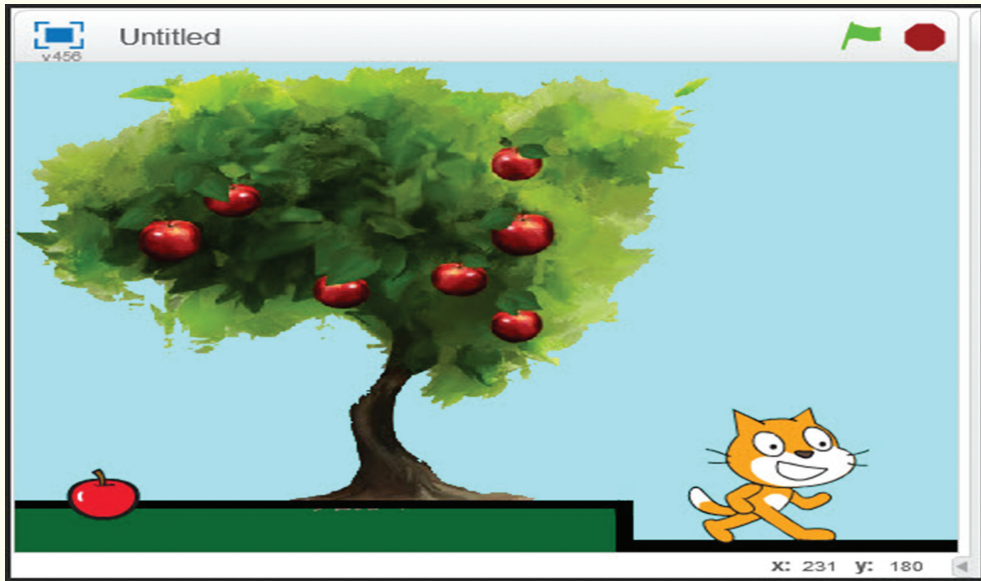
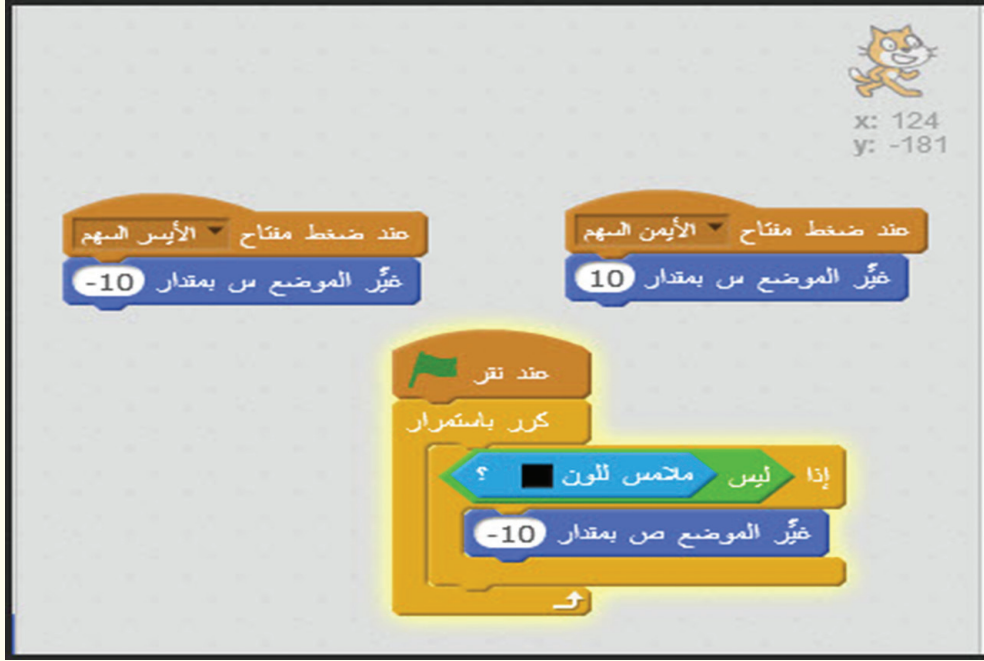


لنبدأ برمجة القط بحيث يتحرك يمينا ويساراً من خلال أسهم لوحة المفاتيح.





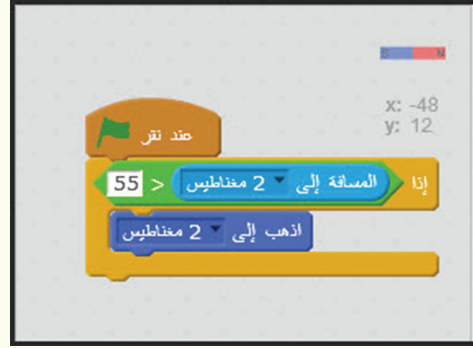
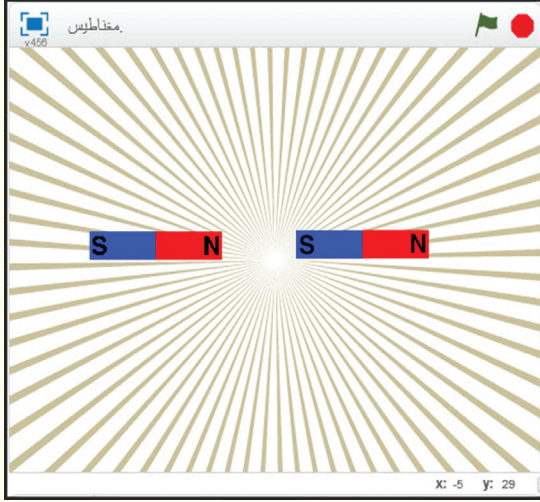
للتابع برجة القط بحيث يتابع سيره عند تغيير موضع الخط.



جرب أن يكون لون خط الأرض (أحمر) ما التعديل الذي ستقوم به على برجة اللبنة؟



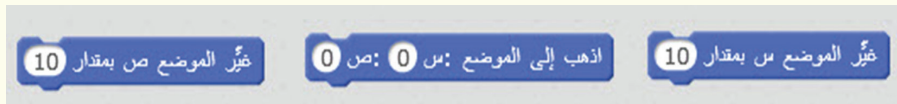
للمغناطيس قوّة جذب تُسمى المغناطيسيّة هيّا نمثلها في scratch.



اجعل أحد المغناطيسين يتعد عن الآخر عند الاقتراب منه مسافة محدّدة (مع تعديل مظهر الكائنات بما يناسب).



١- لجعل الكائن يسقط بمقدارٍ محدّد نختار:



٢- اختر اللبنة التي تتيح لك خيارات أكبر لبدء تنفيذ التعليمات البرمجية؟



نشاط لاصفيّ

اصنع لعبتك الخاصّة التي تتمثّل بسقوط أشياء تختارها، وتجعل كائنك يتجنّبها من خلال الابتعاد عنها يميناً ويساراً.





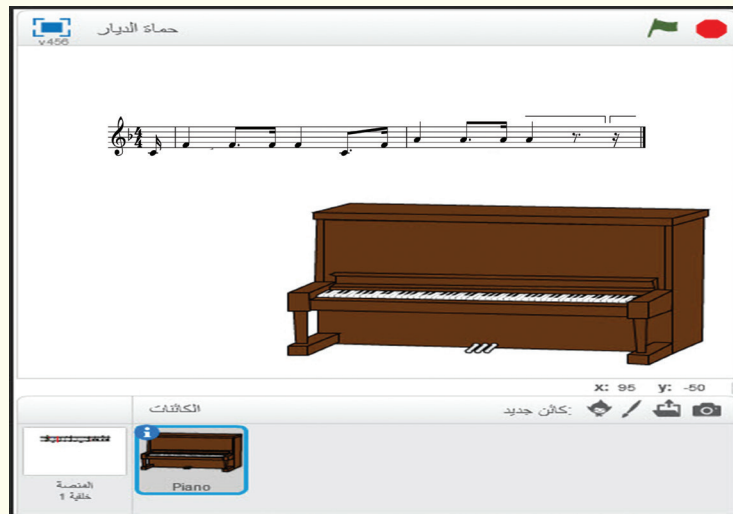
## صانع الموسيقى



حلمتُ كثيراً أن أكون عازفاً محترفاً، ولأبي لا أملكُ آلةً موسيقيّة، وجدتُ في برنامج scratch الحلَّ الأمثل. هيّا نعزف أعذبَ الألحان.



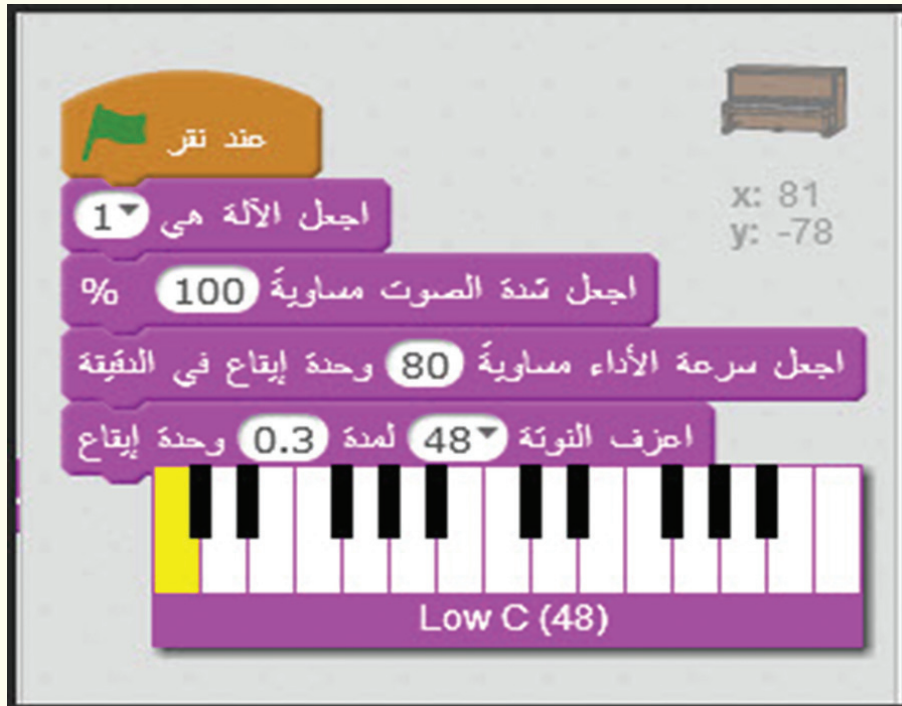
استكشف الخطوات الأولى لبدء عملنا من خلال الصورة الآتية:



لنختار الآلة التي نرغبُ بالعبزف عليها ونحدّد شدّة صوت الآلة.



لنبدأ بتشغيل العلامات الموسيقيّة مدّة زمنيّة محدّدة تتوافق والسلم الموسيقيّ.







- ١- جَرِّب تنفيذ التَّعليمات البرمجية بجعل الآلة هي 3.
- ٢- كرِّر التَّعليمات البرمجية بحيث تتغيَّر الآلة الموسيقية في كلِّ مرَّة، مستخدماً الآلات العشرة الأولى.





١- لعزف علامة موسيقيّة مدّة محدّدة مُختار:

تُغل الصوت ▾ مياو وانتظر انتهاءه  
اجعل الآلة هي 1 ▾  
اعزف النوتة ▾ 60 لمدة 0.5 وحدة إيقاع

٢- اختر اللبنة التي تتيح لك مشاركة عشر آلات موسيقيّة في عزف المقطوعة.

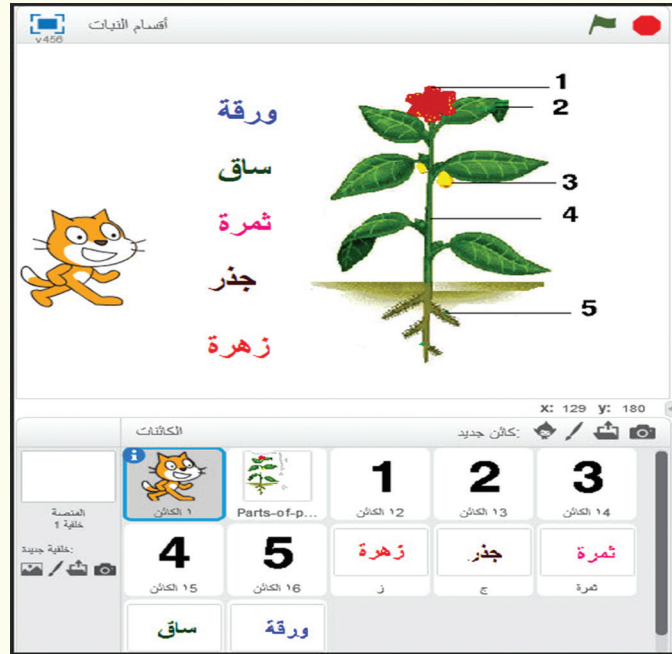
اجعل الآلة هي 8 ▾  
اجعل الآلة هي اختر عددًا صوتيًا بين 1 و 10

نشاط لاصفيّ

تعاون وأصدقائك في إتمام برجة نشيد حماة الديار في برنامج scratch، وسجّله باستخدام آلات موسيقيّة عديدة.



## أنا المعلم



في مبادرةٍ جديدةٍ لمشاركة المعلم بإعطاء الدرس، سأصمّم درساً عن أقسام النبات، ثمّ سأعرضه على أصدقائي في الصفّ، لنبدأ التصميم.



اكتشف مكونات المشروع مستعيناً بالصورة السابقة.



لنجعل لكل اسم من أقسام النبات مظهرين كما في الصورة الآتية.



لنجعل كلمة (زهرة) تومضُ عند التّقرُّع على الرّقم (١) باستخدام رسائل البثّ.



ما الأمر البرمجيّ الذي ستفّذه الزّهرة عندما تتلقّى رسالة الرّقم (١)؟





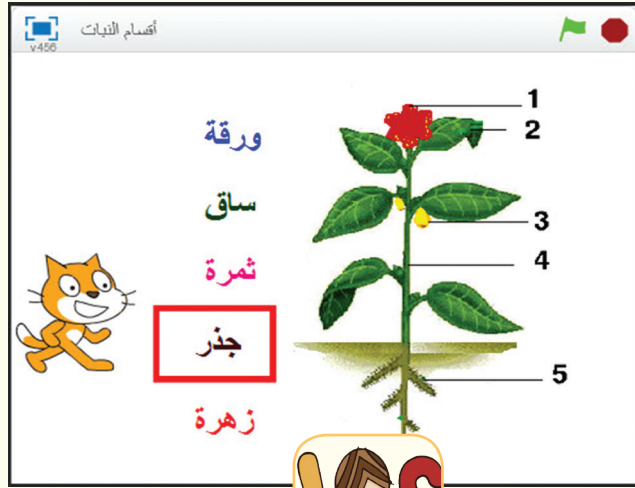
هيا نضيف التعليمات البرمجية نفسها إلى بقية الكائنات.



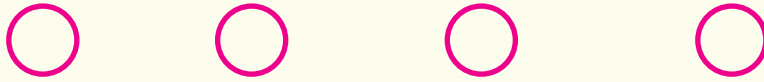
- ١- اذكر آليّة نقل التعليمات البرمجية للكائنات الأخرى.
- ٢- ما التغيير الذي ستجربه على رسائل البث؟



لتختبر مشروعك قبل عرضه على أصدقائك في الصّف.



١- ضع رقم (١) عند لبنة البث ورقم (٢) عند اللبنة التي تتلقّى رسالة البث:



٢- اختر التعليلات البرمجية لكلمة ثمرة:



نشاط لاصفيّ

تعاون وأصدقائك في برجة كائن القطّ بحيث يُصدر صوت كلّ قسم من أقسام النبات عندما يومض القسم.

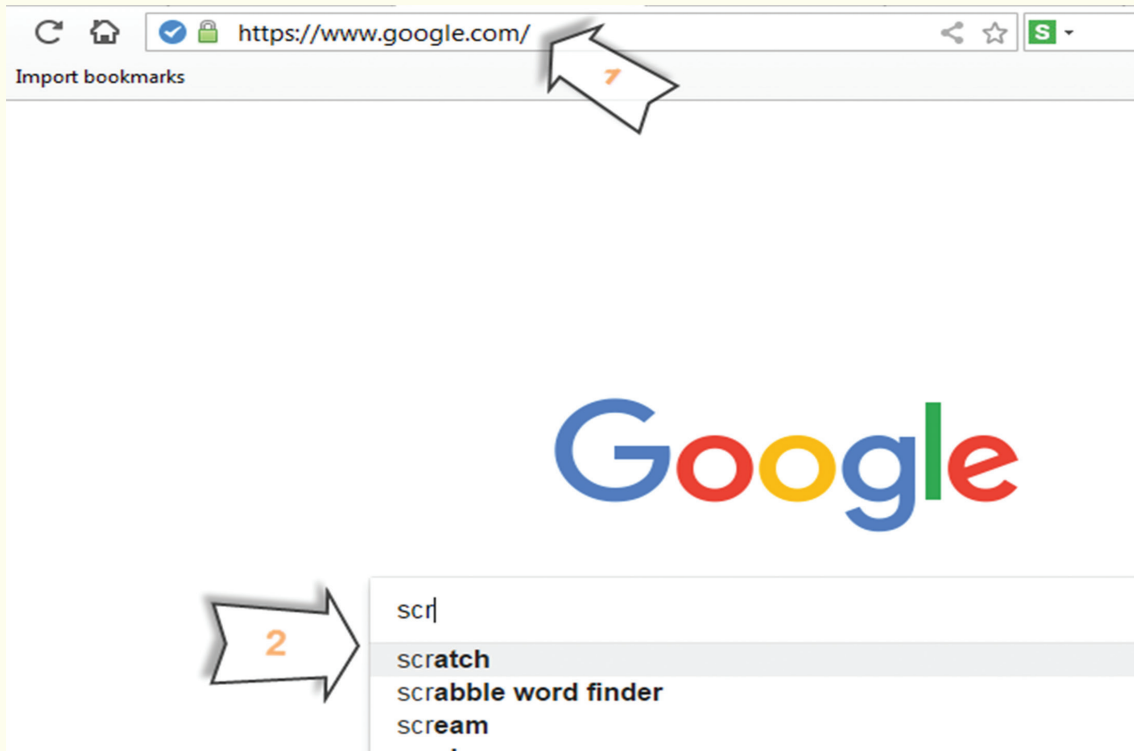


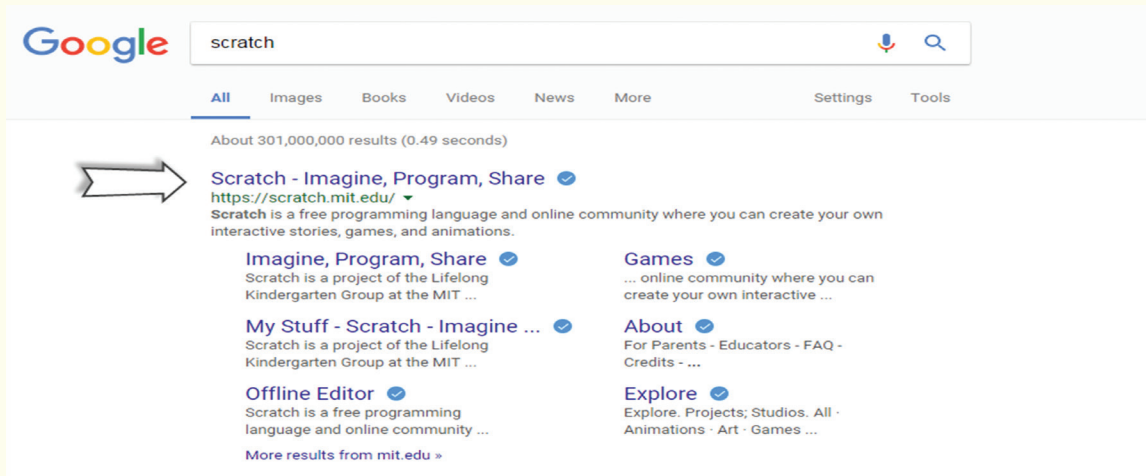


## مشروع على الانترنت

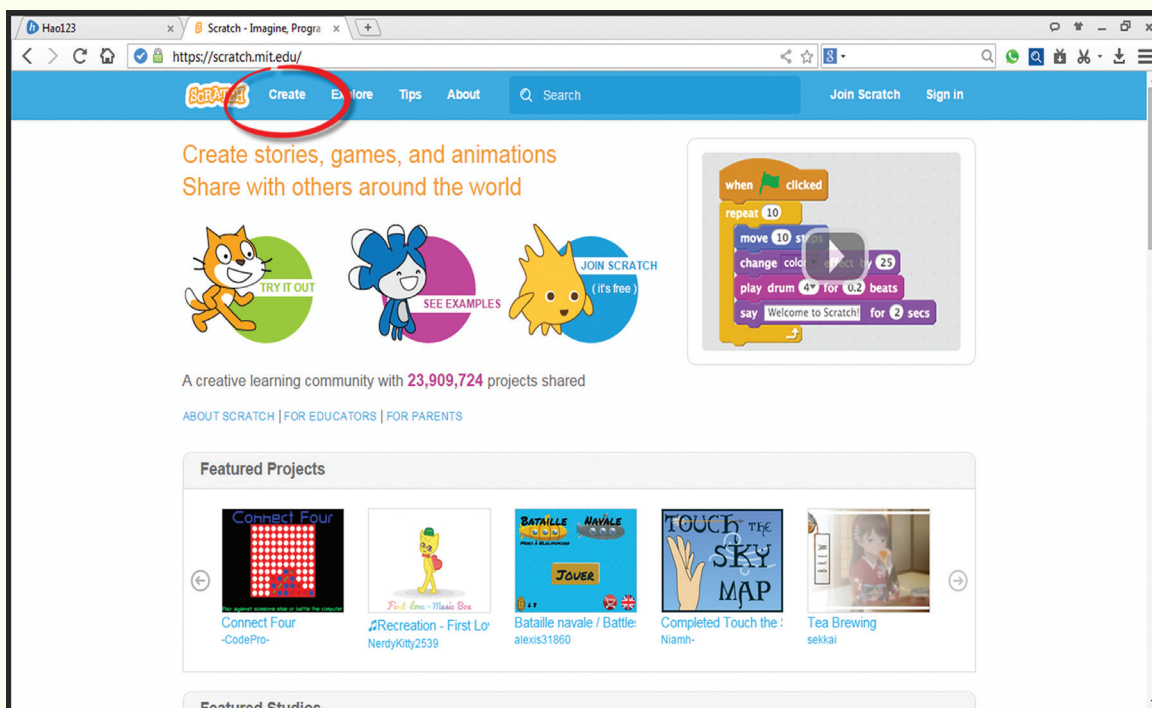


لأحقق حلمي بأن أكون مطوراً في برنامج scratch، عليّ أولاً أن أتعلّم كيف أصل إلى البرنامج على الانترنت، هيا بنا إلى موقع scratch.

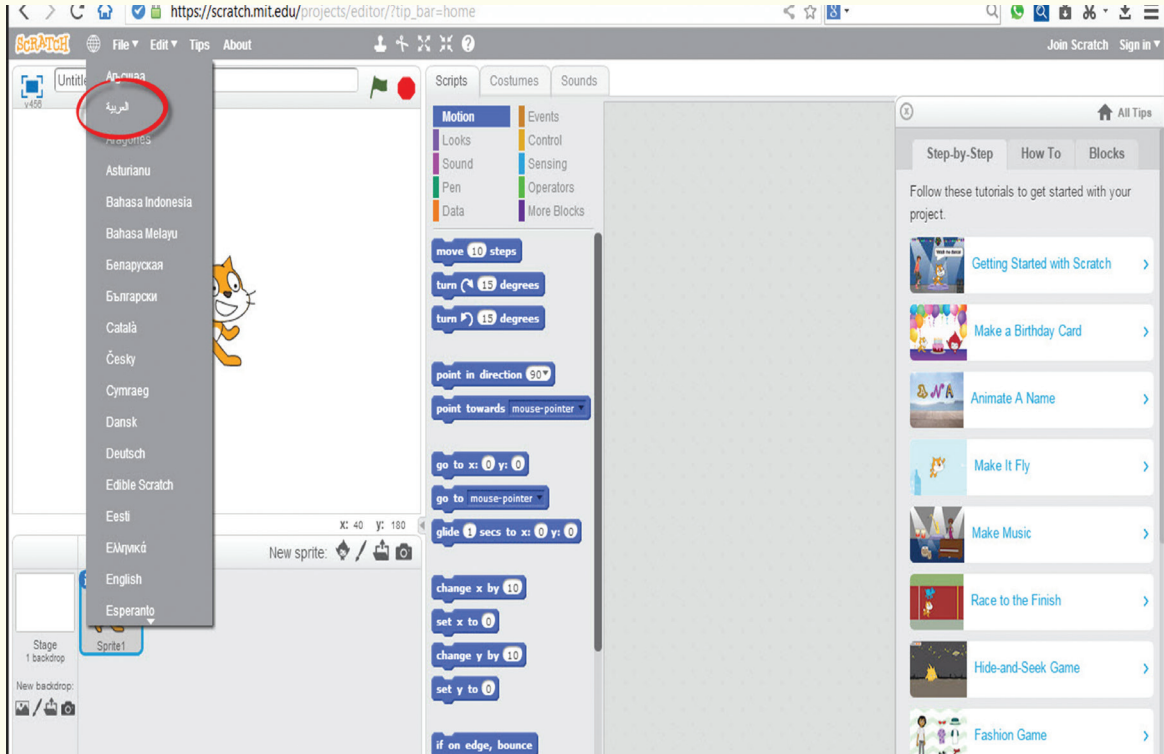




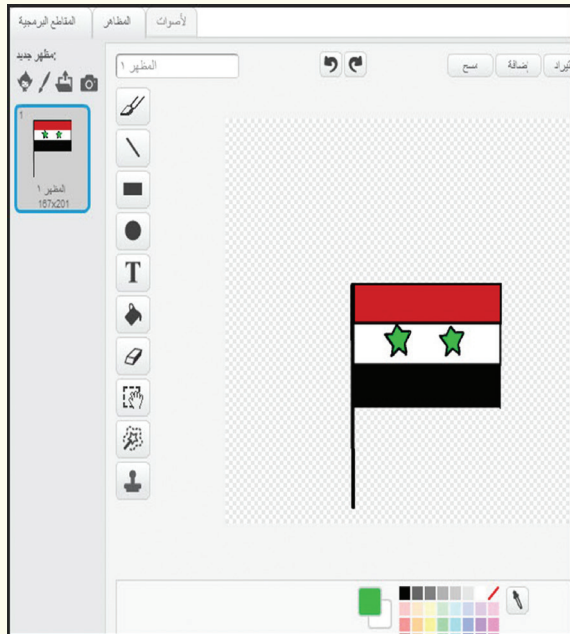
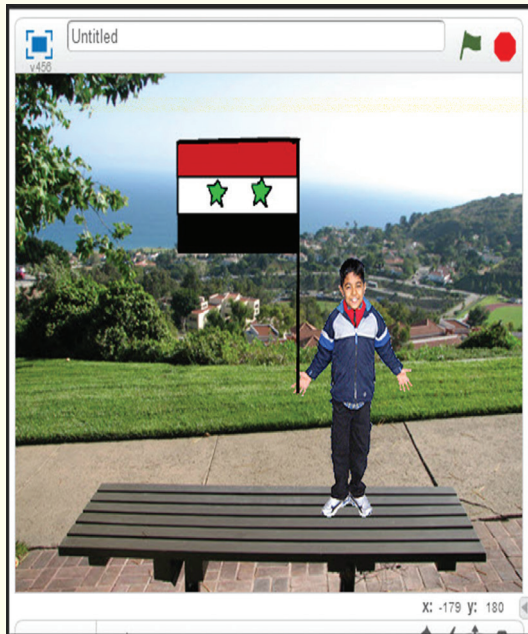
الآن أصبحت في موقع scratch الإلكترونيّ وسأصمّم مشروع على الإنترنت مباشرة

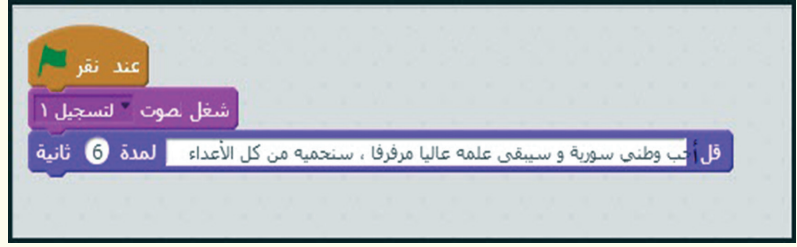


بإمكانك تغيير لغة موقع scratch إلى العربية في أسفل الصفحة الرئيسية.



سأصمم مشروعاً أعرف أصدقائي في موقع scratch عن بلدي...

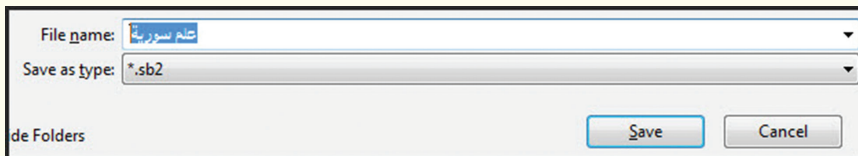




الآن صار بإمكانني أن أحتفظ بمشروعي على حاسوبي.



لتمكّن من مشاركة مشاريعك وأفلامك على الموقع عليك أن تنشئ حسابك الخاص.. اطلب مساعدة والديك







١- اصنع لعبتك المفضلة على موقع scratch، ثم حملها على حاسوبك، واعرضها على زملائك في الصفّ.

٢- اكتشف وزملائك في موقع scratch مشاريع الأطفال التي قاموا بمشاركتها، وقم بتطبيق أحد المشاريع في الصفّ.

اختر أحد المشروعين الآتيين:

### المشروع الأول:

- اسم المشروع: العزف بمهارة.  
أهمية المشروع: مساعدة التلاميذ على استثمار إمكانات برنامج scratch في الموسيقى .  
أهداف المشروع: العزف عبر البرمجة وآلات موسيقية مختلفة.  
مستلزمات المشروع: جهاز حاسوب، برنامج scratch.  
المطلوب:

- 1- إضافة خلفية إلى مجموعة من الآلات الموسيقية.
- 2- إضافة علم الجمهورية العربية السورية وتحريكه ضمن مسرح العمل في أثناء العزف.
- 3- إضافة القطع البرمجية اللازمة لعزف المقطع الآتي من التشيد العربي السوري:  
( حماة الديار عليكم سلام أبت أن تذل النفوس الكرام )
- 4- اختر مجموعة من أصدقاتك لتقييم مشروعك قبل تسليمه لمعلمك.
- 5- حفظ المشروع بصيغة فيديو.

### المشروع الثاني:

- اسم المشروع: اختبار إلكتروني.  
أهمية المشروع: مساعدة التلاميذ لاستثمار إمكانات scratch في التعلم.  
أهداف المشروع: تصميم اختبار تفاعلي إلكتروني.  
مستلزمات المشروع: جهاز حاسوب، برنامج scratch.  
المطلوب:
- 1- اختيار موضوع ما من إحدى المواد في صفك.
  - 2- وضع السؤال من نوع: ( اختيار من متعدد، صح أو خطأ، ملء فراغ ... ) وبرمجة الإجابات مع التعزيز الإيجابي للإجابات الصحيحة والسلبية لغير الصحيحة.
  - 3- اختر مجموعة من أصدقاتك لتقييم مشروعك قبل تسليمه لمعلمك.

### المشروع الثالث: مشروعاً تختاره:

- اسم المشروع: .....
- أهمية المشروع: .....
- أهداف المشروع: .....
- مستلزمات المشروع: .....
- المطلوب:



الوحدة الرابعة

البريد الإلكتروني E-Mail

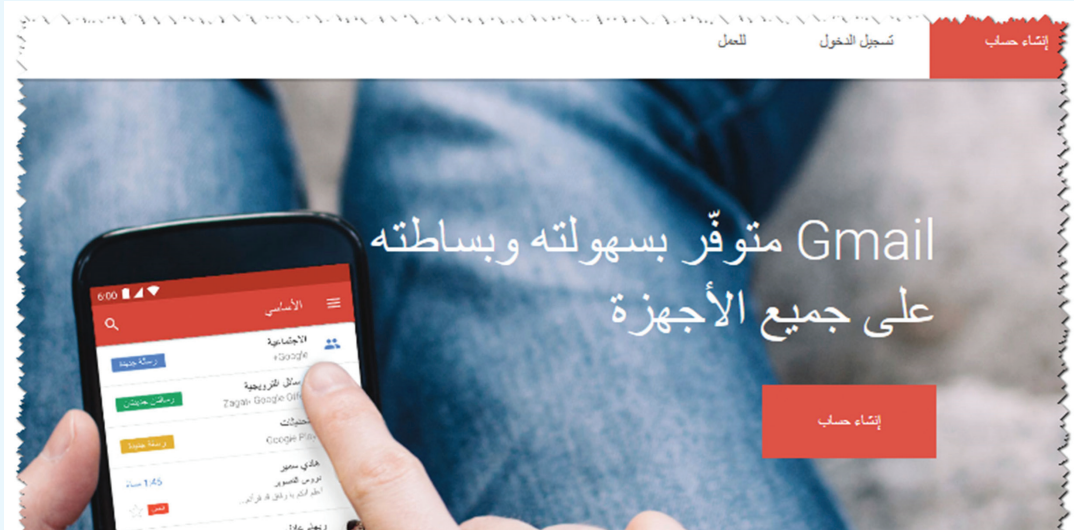
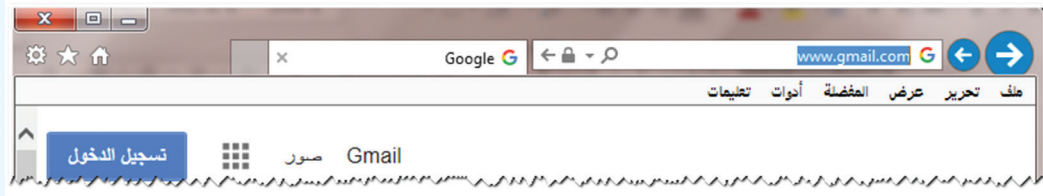
<https://drive.google.com/open?id=1R2EMJ5O1dd8Eby4wl3f2DoKBgiyoI-4b>





كيف تطوّرت عمليّة إرسال الرّسالة عبر الرّمن؟

لكي أنشئ بريدًا إلكترونيًا خاصًا علي فتح خدمة البريد الإلكتروني Gmail التي تقدّمها Google. كما في الصّور الآتية:



ما الرّز الذي ستختاره لكي تبدأ بحجز بريدك الإلكتروني؟



حساب واحد هو كل ما تحتاج إليه

يسمح لك حساب مجاني واحد الوصول إلى جميع ما في Google.

G M P Y A R T C

يمكنك استخدام الأحرف والأرقام والنقاط.

مدى قوة كلمة المرور: قوية

يمكنك استخدام 8 أحرف على الأقل. لا تستخدم كلمة مرور من موقع ويب آخر، أو شيئاً يكون شديد الوضوح مثل اسم ابنك. لماذا؟

الاستفادة من جميع الخدمات  
بكل بين الأجهزة وأكمل من حيث

تاريخ الميلاد

الجنس

الهاتف الجوال

+963

عنوان بريدك الإلكتروني الحالي

الموقع

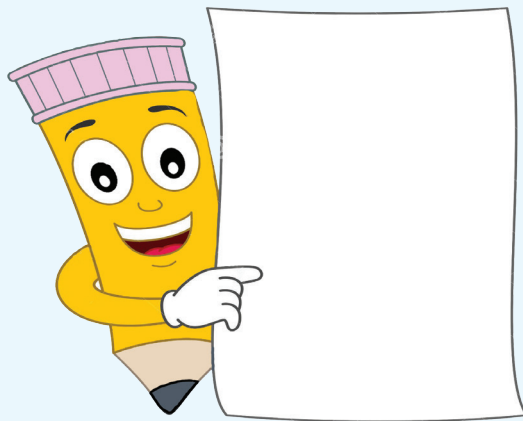
سوريا

بلدك أو منطقة الإقامة.

سنستخدم هذا الخزان في أشياء، مثل الاحتفاظ بحسابك أمناً ومساعدة الأشخاص في العثور عليك وإرسال الإشعارات. ويكون لديك دائماً إمكانية التحكم في هذه الوظيفة من خلال إعدادات الحساب.

الخطوة التالية

أبيّن سبب عدم قبول اسم المستخدم المختار في الصورة الآتية.



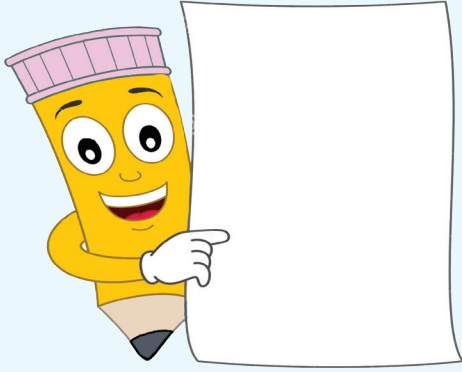
اختيار اسم المستخدم

Syria.it2017 @gmail.com

هناك شخص ما يستخدم اسم المستخدم هذا من قبل. مع العلم بأننا نتجاهل النقاط والحروف الكبيرة في أسماء المستخدمين. هل ترغب في إدخال اسم مستخدم آخر؟

متوفرة: syriait213

من خلال ملاحظتك الصورة السابقة هل يمكن حجز (syriait213)؟



ما المشكلة الظاهرة في كلمة المرور؟



بعد تعبئة جميع البيانات بشكل صحيح انتقلنا إلى الخطوة الآتية، هيّا بنا نكمل خطوات حجز بريدي الإلكتروني.



### الخصوصية والبنود

من خلال اختيار "الوافق" أثناء تكميل الموافقة على بنود خدمة Google، تترك الموافقة أيضاً على سياسة الخصوصية، التي تصف الكيفية التي نعالج بها المعلومات، بما في ذلك هذه الفئات الأساسية:

#### البيانات التي نعالجها عند استخدام Google

- عندما يتم إعداد حساب Google، نقوم بتخزين المعلومات التي يتم تقديمها لنا، مثل الاسم وعنوان البريد الإلكتروني ورقم الهاتف.
- عند استخدام خدمات Google لنمل إنشاء مثل كتابة رسالة في Gmail أو التطبيق على متجر فبيور في YouTube، نُخزّن المعلومات التي يتم إنشاؤها.
- عند البحث عن منتج على خرائط Google أو مشاهدة مقطع فيديو على YouTube، على سبيل المثال، نعالج معلومات عن ذلك النشاط - بما في ذلك معلومات مثل مقطع الفيديو الذي جرت مشاهدته وقرائن تعريف الأجهزة وعناوين IP وبيانات ملفات تعريف الارتباط والمواعيد والمواعيد الجغرافية.
- نعالج أيضاً أنواع المراسلات المرتبطة بخدمات استخدام التطبيقات في المواقع المستخدمة لخدمات

إعداد أو غير

ما الرّزّ الدّي يجب الضّغط عليه للمتابعة؟



لقد أصبحت أملك بريداً إلكترونياً تعالوا نتعرف أقسامه:



مزود خدمة بريد إلكتروني

الرمز البريدي

اسم تسجيل الدخول الذي تختاره



١- رتب عناصر البريد الإلكتروني الآتية بشكل صحيح

@

gmail.com

.....

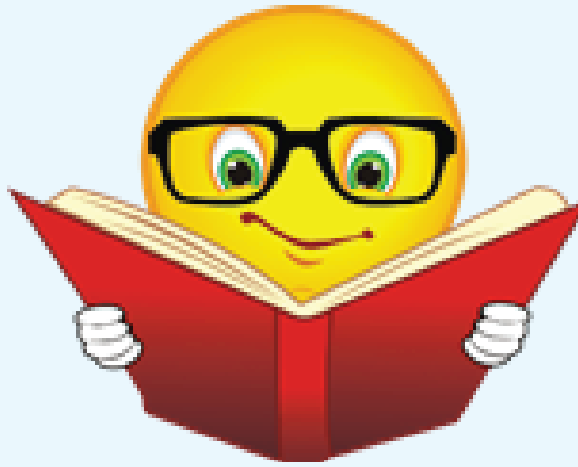
username

٢- ضع ✓ أمام العبارة الصحيحة ✗ أمام العبارة الغلط.

- يتم حجز بريد إلكترونيّ بالعنوان نفسه لأكثر من شخص.

- يجب أن تكون كلمة السرّ مكوّنة من خمسة أحرف فقط.

- يجب النقر على الموافقة على اتفاقية الخصوصية كي نكمل حجز البريد الإلكترونيّ.







أحلل الصورة الآتية بمساعدة أصدقائك. ثم أملأ الجدول الآتي

Google

Gmail

البريد الوارد  
الرسائل المميزة بنجمة  
البريد المرسل  
المسودات  
أقل  
مهمة  
دراسات  
كل البريد  
الرسائل غير المرغوب فيها  
المهملات  
القات  
إدارة التصنيفات  
إنشاء تصنيف جديد

الصف، احصل على المزيد من حسابك الجديد في Google - مرحبًا الصف، يسرنا جدًا أنك قررت استئ...

فريق منتدى Google

10:39 م

تقدم الإعداد 25%

الحساب المنشأ ✓

الحصول على خدمة Gmail للحوال

استيراد جهات الاتصال والبريد

تعلم كيفية استخدام Gmail

اختيار مظهر ✓

تغيير صورة الملف الشخصي

البريد - الخصوصية

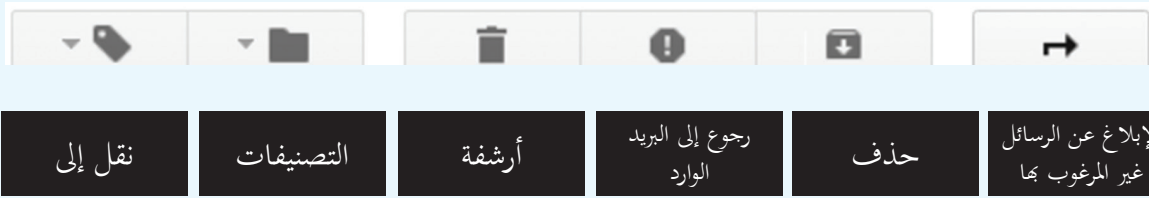
تم استخدام 0 غيغابايت (0%) من 15 غيغابايت

آخر نشاط للحساب: قبل 45 دقيقة



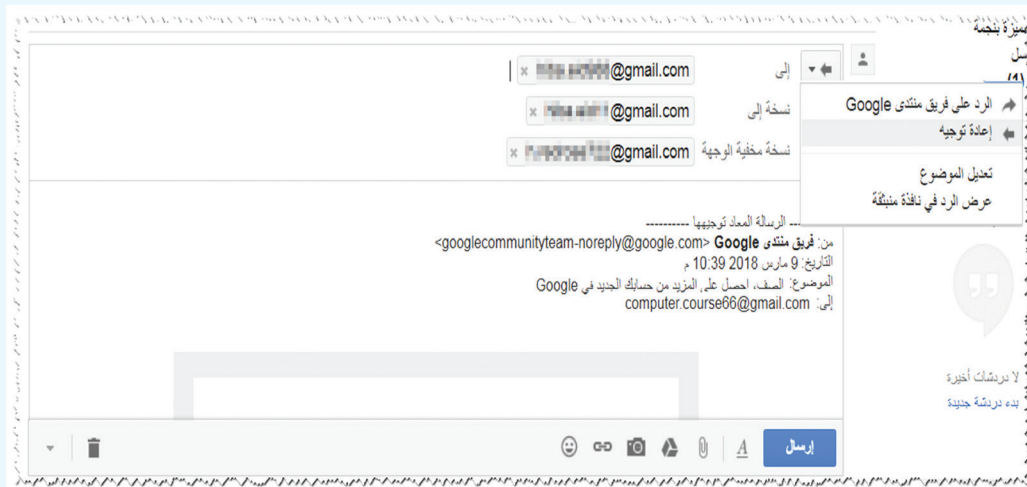
العبرة	دلالاتها في الصورة السابقة
الجهة التي استلمت منها الرسالة	
مجلد تُخزن فيه الرسالة المستلمة من الآخرين	
مجلد تُخزن فيه الرسائل التي قمت بإرسالها	
مجلد تُخزن فيه الرسائل عند حذفها	
مجلد تُخزن فيه الرسائل غير المرسلة أو في حال عدم حفظها لإتمامها لاحقاً	

عندما نفتح الرسالة الواردة يظهر أعلى الشاشة شريط يتيح مجموعة من الخيارات، لتعاون في وصل كل خيار بدلالته:



الإبلاغ عن الرسائل غير المرغوب بها    حذف    رجوع إلى البريد الوارد    أرشفة    التصنيفات    نقل إلى

يوجد خيارات عديدة للتعامل مع الرسالة الواردة، لنستنتجها من الصورة الآتية:



حدّد الفرق بين: نسخة ونسخة مخفية.  
أبيّن الفرق بين الخيارين: الردّ والردّ على الكلّ.



لنجرّب، ثمّ نستنتج دلالة كلّ من:



10:39 م

الصف، احصل على المزيد من حسابك الجديد في Google - مرحبًا الصف، يسرنا جدًا أنك قررت استن

فريق منتهى Google ★



.....



.....



صحح العبارات الآتية:

- البريد الوارد يخزّن الرّسائل الصّادرة.
- نحتاج إلى كتابة عنوان المرسل إليه عند القيام بالردّ.
- يظهر المستلمين للرّسالة مخفية الوجهة لدى المستخدمين الآخرين.
- ترخّل الرّسالة غير المرغوب فيها إلى المهملات.

نشاط لاصفيّ

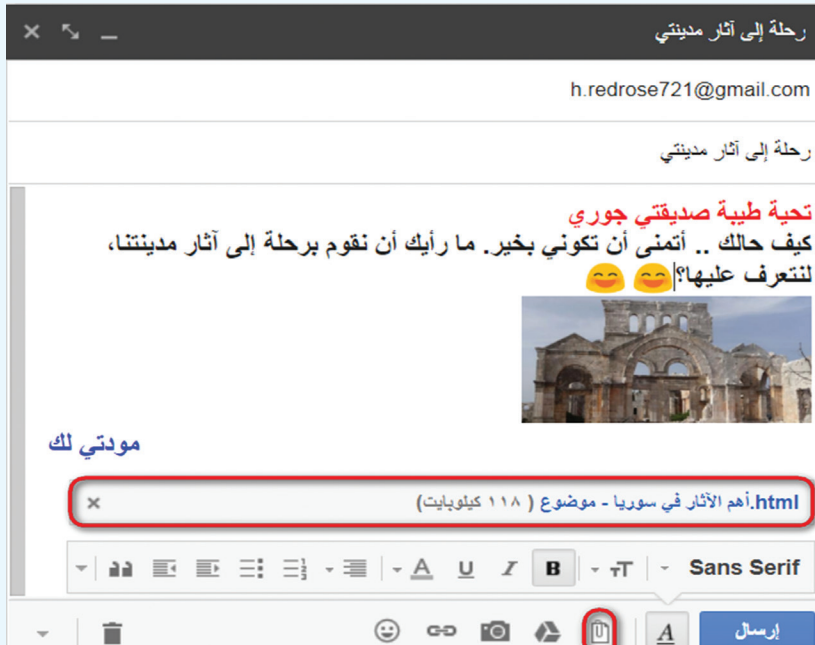
ابحث عن استخدامات البريد الإلكترونيّ في حياتنا.

### البريد الإلكتروني 3



- هل يمكن أن أنسق الرسالة الإلكترونية؟ أو أرفقها بـ صور و فيديو أو ملفاً؟
- هل للرسالة الإلكترونية أصول في كتابتها؟
- هل يوجد إضافات في البريد الإلكترونيّ مزيدة على البريد العادي؟

هيا بنا ننشئ رسالة بريد إلكترونيّ.



مستعيناً بالصورة السابقة تعاون و مجموعتك لتحديد عناصر الرسالة.

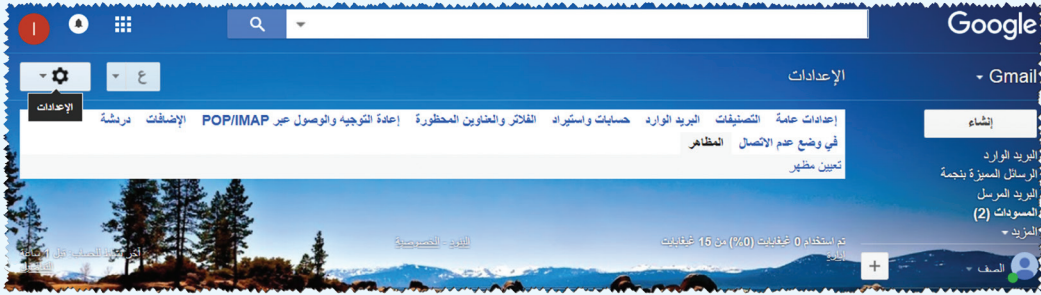
Three empty rounded rectangular boxes for labeling the message elements.

ما التّسبيقات التي تمّ استخدامها ضمن الرسالة المبينة في الصورة السابقة.

Seven empty rounded rectangular boxes for labeling the message elements.

ماذا نسمي الملفّ الذي سيرسل مع نصّ الرسالة؟

لنضفي طابعاً شخصياً لبريدنا الإلكتروني، ثمّ ندوّن الخطوات التي اتّبعتها.



Four empty rounded rectangular boxes labeled 1, 2, 3, and 4 for identifying settings.

لنلاحظ الصورة الآتية، ثمّ نستنتج الإعدادات.



غير الصورة الشخصية لحسابك





مكوّنات رسالة البريد الإلكتروني هي:

Three empty rounded rectangular boxes for writing the components of an email.

أيّ من الرسائل الآتية ينطبق مع القواعد العامّة:



نشاط لاصفيّ

افتح بريدك الإلكترونيّ، ثمّ:

قم بتعيين مظهر الجبال، وقم بإرسال رسالة إلى صديق لك، تشجّعه على العودة إلى الوطن ملتزماً  
أصول المراسلة الإلكترونيّة ومرفقاً بصورة عن الوطن سورية الحبيبة.

## مشروع الوحدة:

اسم المشروع: نشر التوعية.

أهمية المشروع: مساعدة التلاميذ على استخدام البريد الإلكتروني.

أهداف المشروع: استثمار البريد الإلكتروني في نشر التوعية.

مستلزمات المشروع: جهاز حاسوب، برنامج عروض تقديمية، إنترنت.

المطلوب:

- 1- إنشاء عرض تقديمي للمحافظة على البيئة.
- 2- إضافة العرض التقديمي في رسالة بريد إلكتروني.
- 3- إرسال رسالة البريد الإلكتروني لجميع الأصدقاء.
- 4- إرسال نسخة من الرسالة إلى وزارة البيئة في الجمهورية العربية السورية.

المشروع الثاني: مشروعاً من اختيارك.

اسم المشروع:

أهمية المشروع:

أهداف المشروع:

المطلوب: