



موقع أجاب التعليمي منصة تساهم
بحل وشرح المنهج الدراسي
السعودي حسب طبعة وزارة
التعليم

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

المهارات الرقمية

الصف الرابع الابتدائي
الفصول الدراسية الثلاثة

ح) وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

المهارات الرقمية - الصف الرابع الابتدائي - الفصول الدراسية
الثلاثة / وزارة التعليم - الرياض، ١٤٤٤ هـ
٣١٣ ص؛ ٢٥,٥ x ٢١ سم

ردمك: ٩ - ٤٢١ - ٥١١ - ٦٠٣ - ٩٧٨

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

١٤٤٤ / ٨٦٢٢

ديوي ٠٠٤,٠٧

رقم الإيداع: ١٤٤٤ / ٨٦٢٢

ردمك: ٩ - ٤٢١ - ٥١١ - ٦٠٣ - ٩٧٨

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



ien.edu.sa

أعزاءنا المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربية والتعليم؛
يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.



fb.iien.edu.sa

وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

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.

يُرجى ملاحظة ما يلي: يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى مواقع إلكترونية لا تُدار من قبل شركة Binary Logic. ورغم أنَّ شركة Binary Logic تبذل قصارى جهدها لضمان دقة هذه الروابط وحداتها وملاءمتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أي مواقع إلكترونية خارجية.

إشعار بالعلامات التجارية: أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجلة وتُستخدم فقط بغرض التعريف والتوضيح وليس هناك 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 Bing و OneDrive و Skype و OneNote و PowerPoint و Excel و Access و Outlook و Windows Live و Edge و Internet Explorer و Teams و Visual Studio Code و MakeCode و Office 365 علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجلة لشركة Microsoft Corporation. وتُعد Google و Gmail و Chrome و Google Docs و Google Drive و Google Maps و Android و YouTube علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجلة لشركة Google Inc. وتُعد Apple و iPad و iPhone و Pages و Numbers و Keynote و iCloud و Safari علامات تجارية مُسجلة لشركة Apple Inc. وتُعد LibreOffice علامة تجارية مُسجلة لشركة Document Foundation. وتُعد Facebook و Messenger و Instagram و WhatsApp علامات تجارية تمتلكها شركة Facebook والشركات التابعة لها. وتُعد Twitter، Inc علامة تجارية لشركة Twitter. يعد اسم Scratch وشعار Scratch و Scratch Cat علامات تجارية لفريق Scratch. تعد "Python" وشعارات Python علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Python Software Foundation. micro: bit وشعار micro: bit هما علامتان تجاريتان لمؤسسة Micro: bit التعليمية. Open Roberta هي علامة تجارية مسجلة ل Fraunhofer IAIS. تُعد VEX و VEX Robotics علامتين تجاريتين أو علامتي خدمة لشركة Innovation First, Inc.

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

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



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



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

الفصل الدراسي الثاني



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

الفهرس

131	• تحقق من حداثة المعلومات	116	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
132	• نسخ المعلومات	118	الدرس الأول: الموقع الإلكتروني
132	• احترام عمل الآخرين	118	• الإنترنت
133	• لنطبق معًا	118	• متصفح المواقع الإلكترونية
137	الدرس الرابع: السلامة على الإنترنت	119	• زيارة موقع إلكتروني
137	• أخلاقيات التواصل عبر الإنترنت	120	• عرض المعلومات داخل الصفحة
137	• كن حذرًا	120	• الانتقال إلى صفحات أخرى مرتبطة
139	• الفيروسات	121	• لنطبق معًا
140	• لنطبق معًا	124	الدرس الثاني: البحث في الإنترنت
144	• مشروع الوحدة	124	• أدوات المتصفح
145	• برامج أخرى	125	• البحث في الإنترنت
146	• في الختام	126	• لنطبق معًا
146	• جدول المهارات	130	الدرس الثالث: مصادر المعلومات
147	• المصطلحات	130	• المعلومات الموثوقة
		130	• أمثلة لبعض المواقع الإلكترونية الموثوقة

الوحدة الثانية: استخدام

الوسائط المتعددة

148

الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي

- تسجيل مقطع صوتي 150
- تشغيل مقطع صوتي 151
- لنطبق معًا 152

الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو

- عرض الصور 156
- عرض مقطع فيديو 157
- لنطبق معًا 158

الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة

- إزالة العين الحمراء 163
- تحسين الصور 164
- التدوير 165
- القص 166
- لنطبق معًا 167

الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصور

- تعديلات اللون والإضاءة 172
- لنطبق معًا 173
- مشروع الوحدة 176
- برامج أخرى 177
- في الختام 178

• جدول المهارات

178

• المصطلحات

179

الوحدة الثالثة:

180

ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش

الدرس الأول: التكرارات في سكراتش (Scratch)

- لَبِنَة كَرَّر 182
- لَبِنَة انتظر () ثانية 184
- جمع اللبانات 185
- لنطبق معًا 186

الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش

- إضافة القلم في سكراتش 188
- أداة القلم 189
- لَبِنَة مسح الكل 190
- إضافة الألوان إلى رسوماتك 191
- لَبِنَة حجم القلم 192
- رسم الأشكال 193
- لَبِنَة اطبع 195
- لنطبق معًا 196
- مشروع الوحدة 198

- في الختام 199

• جدول المهارات

199

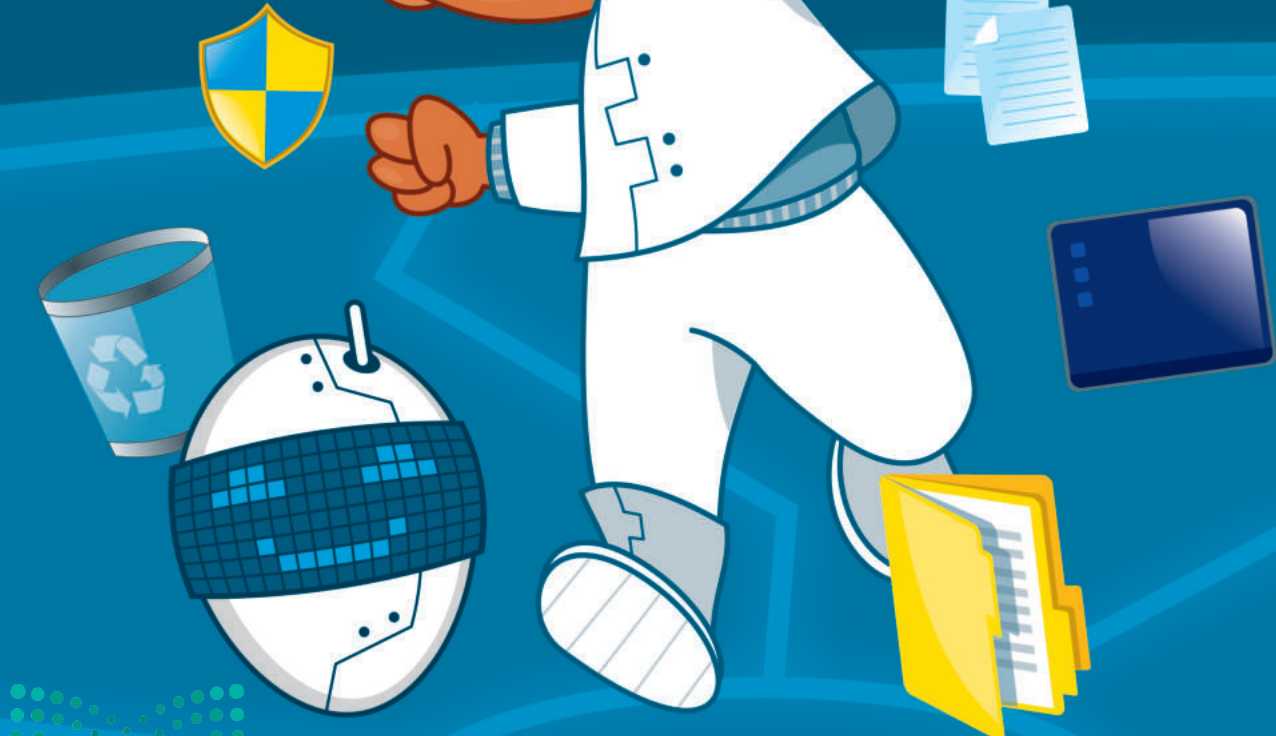
• المصطلحات

199

200	• السؤال الأول
200	• السؤال الثاني
201	• السؤال الثالث
202	• السؤال الرابع
203	• السؤال الخامس
204	• السؤال السادس
205	• السؤال السابع



الوحدة الأولى: عالمي المتصل



أهلاً بكم

حان الوقت لاستكشاف عالم الإنترنت الواسع، ستتعرف على الإنترنت وكيف يمكنك البحث فيه عن المعلومات، كما ستكتشف طرائق للعثور على مصادر موثوقة، وأن كل مجتمع (افتراضي أو حقيقي) لديه قواعد سلوكية يجب اتباعها، تحدد هذه القواعد سلوكك وتحميك وتحافظ على سلامتك.

أهداف التعلم

- ستتعلم بنهاية هذه الوحدة:
- < طريقة البحث في الشبكة العنكبوتية للحصول على المعلومات.
- < جمع المعلومات من مواقع إلكترونية موثوقة.
- < القواعد السلوكية التي يجب الالتزام بها عند استخدام الإنترنت.
- < كيفية الحماية من مخاطر الإنترنت.

الأدوات

- < مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)
- < محرك البحث بينج (Bing Search Engine)
- < مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)
- < جوجل كروم (Google Chrome)
- < موزيلا فايرفوكس (Mozilla Firefox)



الدرس الأول: الموقع الإلكتروني

الإنترنت

الإنترنت هو أقرب ما يكون إلى مكتبة ضخمة يسهل الوصول إليها وبتكلفة بسيطة، حيث يمكنك زيارة أي موقع إلكتروني أو البحث عن أي معلومة تريدها بسرعة عالية. ولتحقيق ذلك تحتاج إلى برنامج يسمى: متصفح المواقع الإلكترونية، وجهاز حاسب آلي، واتصال بالإنترنت.

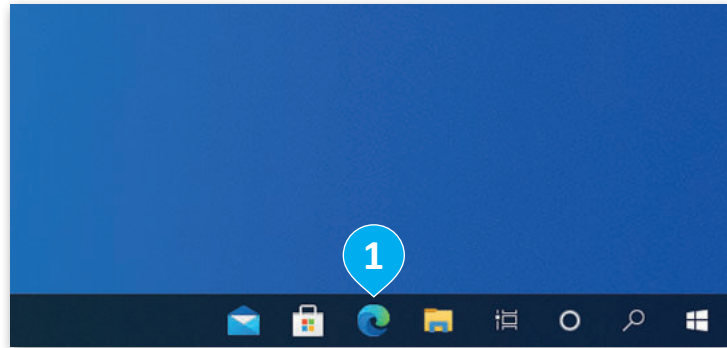
متصفح المواقع الإلكترونية

متصفح المواقع الإلكترونية هو برنامج تستخدمه لفتح ومشاهدة الصفحات الإلكترونية، ومن أمثلة المتصفحات الموجودة: مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)، وجوجل كروم (Google Chrome)، وأوبرا (Opera)، وسفاري (Safari)، وموزيلا فايرفوكس (Mozilla Firefox).

يمكنك العثور على مايكروسوفت إيدج على جميع أجهزة الحاسب التي تم تثبيت نظام مايكروسوفت ويندوز (Microsoft Windows) عليها.

لفتح المتصفح:

- 1 < اضغط أيقونة مايكروسوفت إيدج من شريط المهام.
- 2 < يتم فتح الصفحة الرئيسية للمتصفح.



زيارة موقع إلكتروني

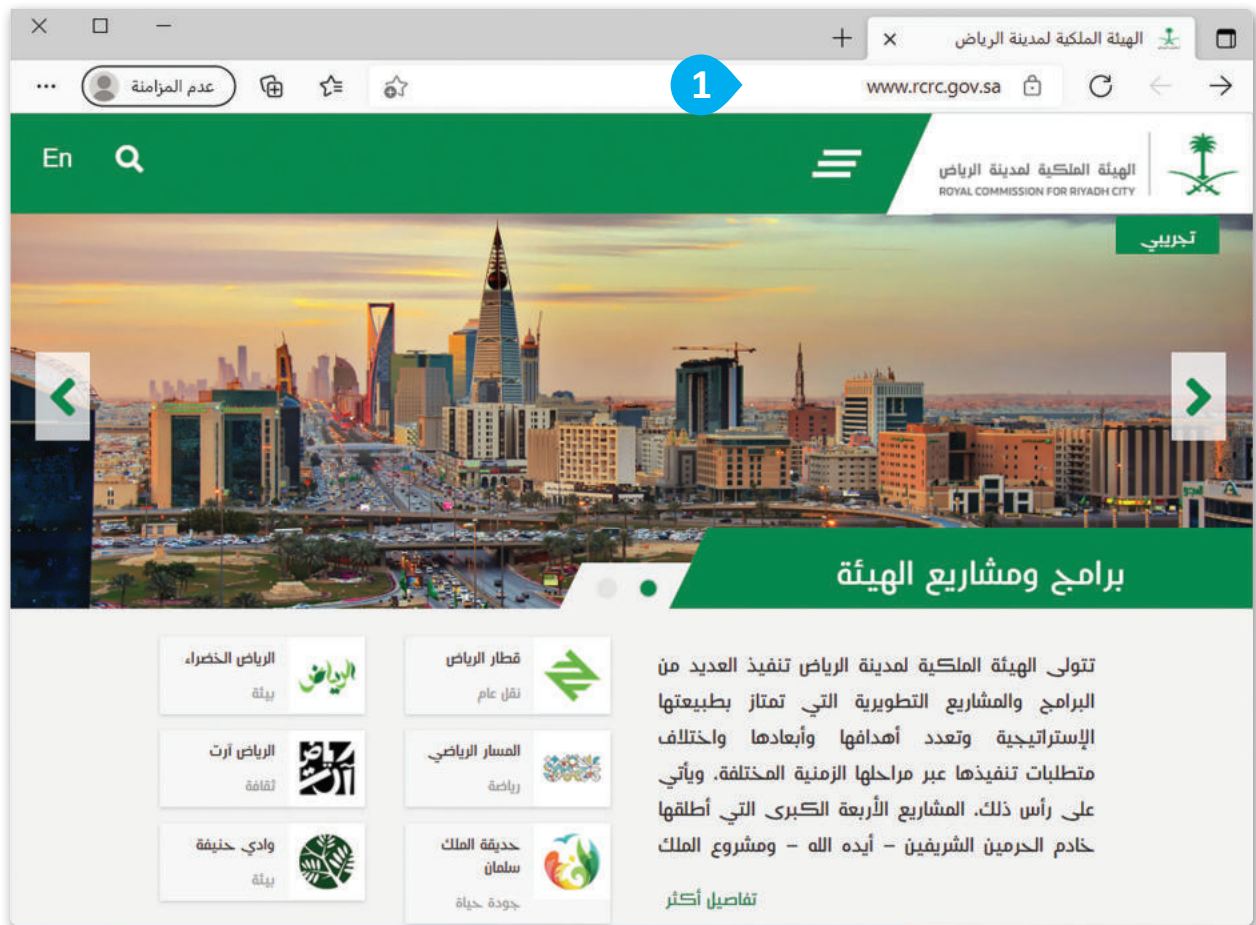
لزيارة موقع إلكتروني يجب عليك معرفة عنوانه الخاص؛ حيث يُعدُّ عنوان الموقع طريقةً سهلةً لتذكره وفتحه.

لفتح موقع الإلكتروني:

< في شريط العنوان، اكتب عنوان الصفحة التي تريد فتحها، على سبيل المثال: موقع الهيئة الملكية لمدينة الرياض

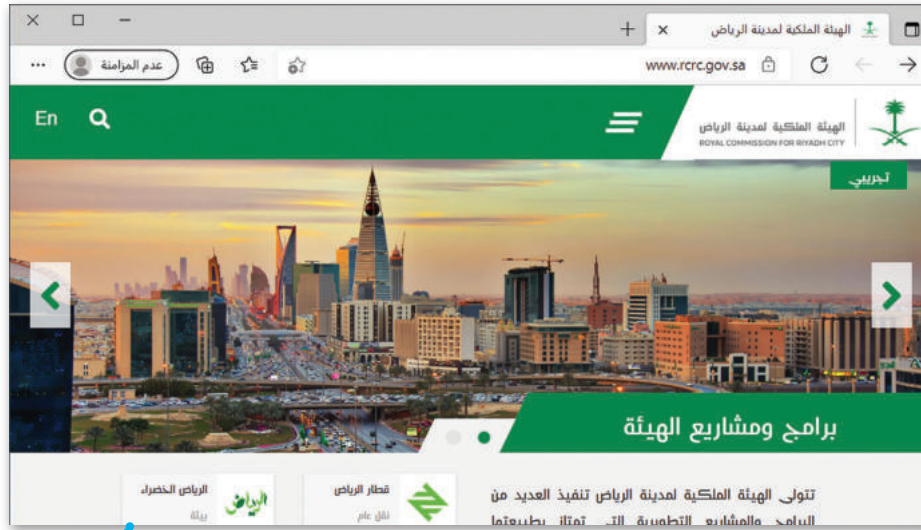
www.rcrc.gov.sa

واضغط **Enter** . 1



عرض المعلومات داخل الصفحة

يمكن عرض محتويات الصفحة بالتمرير إلى أعلى وأسفل باستخدام شريط التمرير.



هذا شريط التمرير

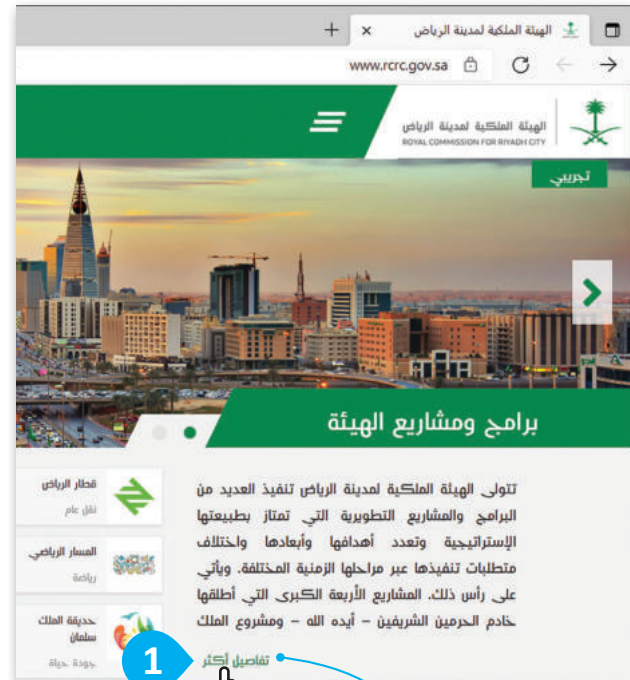
الانتقال إلى صفحات أخرى مرتبطة

يمكن الانتقال إلى صفحات أخرى مرتبطة من خلال الضغط على الروابط التشعبية.

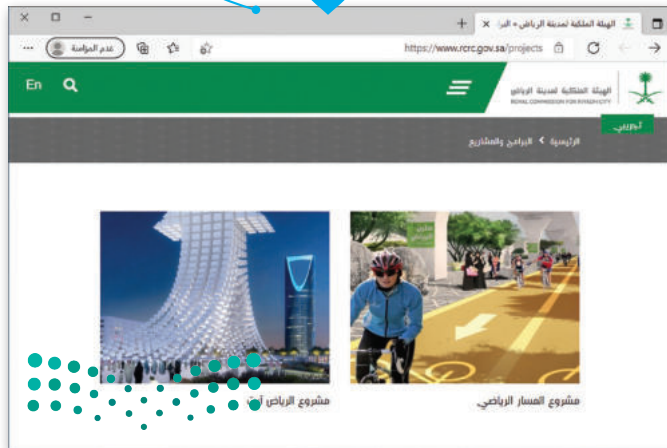
لاستخدام الروابط التشعبية:

- 1 < اضغط على الرابط التشعبي.
- 2 < يتم فتح صفحة جديدة.

تخضع هذه المواقع للتحديث الدائم، ويظهر تاريخ آخر تحديث للموقع في أسفل الصفحة في أغلب الأحيان.



هذا ارتباط تشعبي. عند وضع المؤشر على ارتباط تشعبي، يتغير السهم إلى يد صغيرة تشير إلى الارتباط.

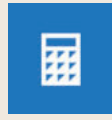


لنطبق معًا

تدريب 1

متصفح المواقع الإلكترونية

ضع دائرة حول أيقونة متصفح المواقع الإلكترونية، استعن بحاسبك للتحقق من الإجابة.



تدريب 2

الارتباطات التشعبية

هل يمكنك حساب عدد الارتباطات التشعبية في صفحة الإلكترونية الآتية؟



الإجابة : () =

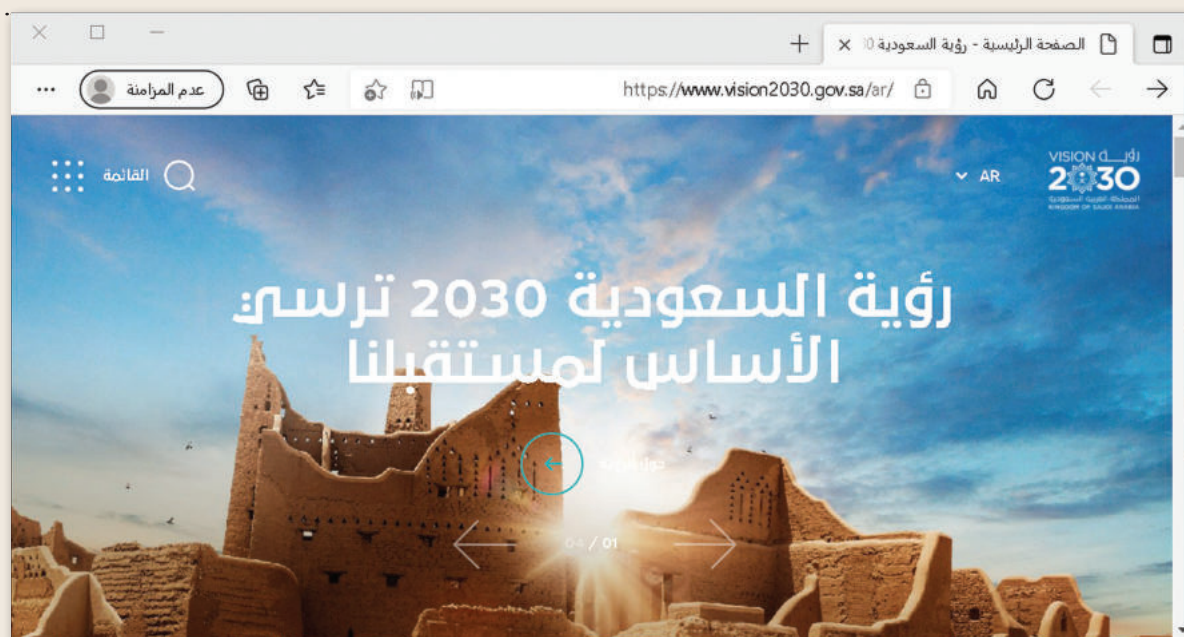
تدريب 3

استخدام الإنترنت

لزيارة موقع إلكتروني:

- افتح متصفح مايكروسوفت إيدج.
- زُر موقع رؤية المملكة العربية السعودية 2030: <https://www.vision2030.gov.sa/ar>
- حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.
- صِفْ موضوع الموقع الإلكتروني المائل أمامك.

اضغط على أي ارتباط تشعبي تراه في الفقرة الأولى. ما موضوع الموقع الإلكتروني الجديد المعروض؟



تدريب 4

استخدام الإنترنت

لزيارة موقع إلكتروني:

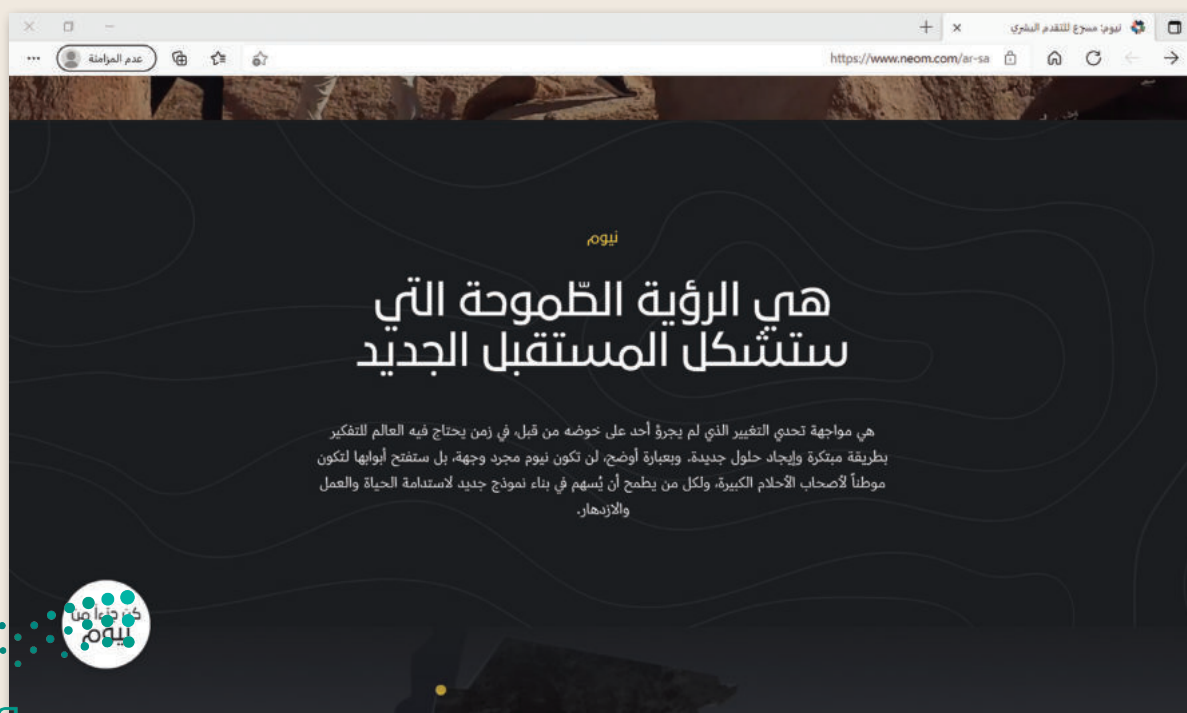
افتح متصفح مايكروسوفت إيدج .

زُر الموقع: <https://www.neom.com/ar-sa>

حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.

صفّ هذا الموقع.

هل الموقع مثيّر للاهتمام؟ إذا كان الجواب نعم، فاذكر السبب:

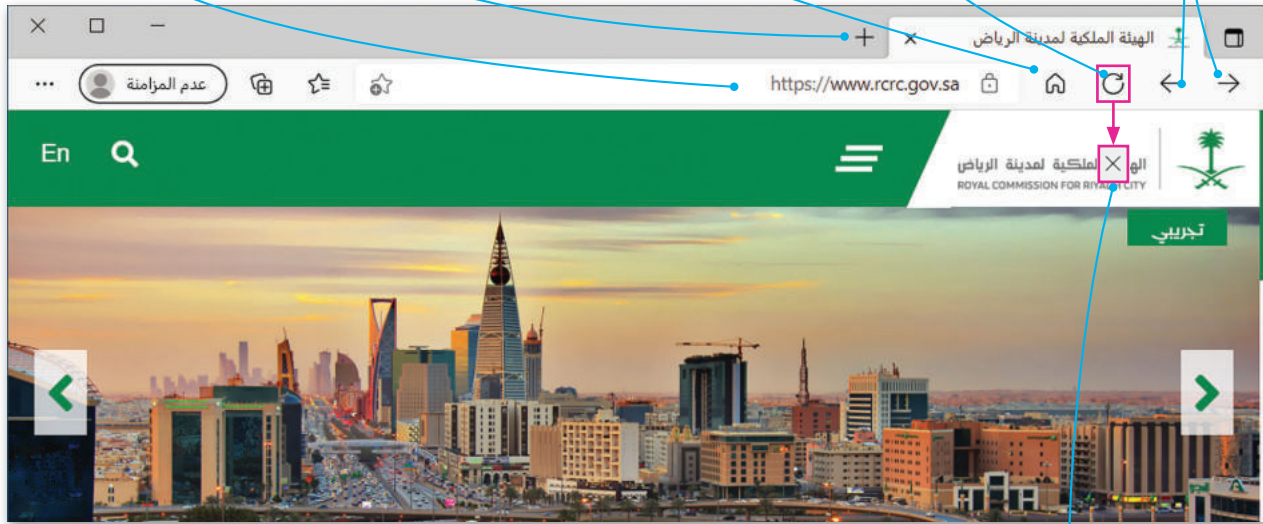




الدرس الثاني: البحث في الإنترنت

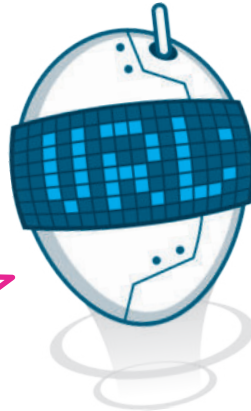
أدوات المتصفح

يحتوي المتصفح على بعض الأدوات التي يمكنك استخدامها للتنقل إلى المواقع الإلكترونية المختلفة بسهولة، ويمكن استخدام هذه الأدوات كما يلي:



استخدم زر إيقاف (Stop) لإلغاء تحميل الصفحة.

يسمى عنوان الموقع الإلكتروني بمحدد موقع الموارد الموحد (Uniform Resource Locator - URL) ويتم بواسطته تحديد مواقع الإنترنت.

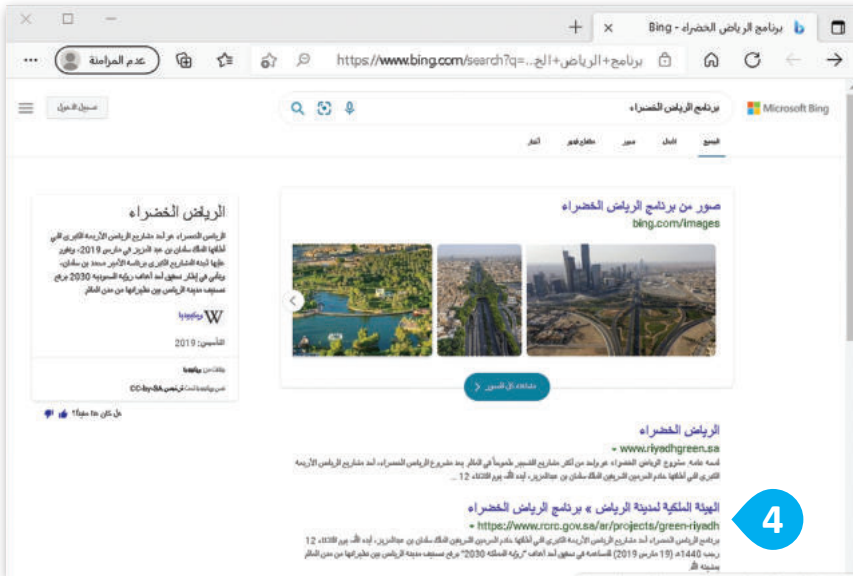
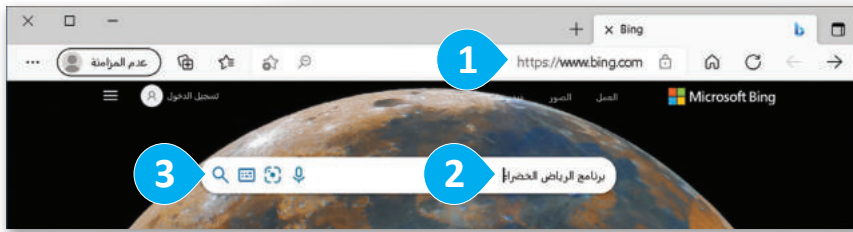


البحث في الإنترنت

بدلاً من حفظ عناوين المواقع الإلكترونية، يمكنك استخدام محرك البحث؛ لمساعدتك في إيجاد ما تبحث عنه.

لاستخدام محرك البحث:

- 1 < افتح المتصفح، ثم افتح محرك بحث مثل: بينج (www.bing.com) (Bing).
- 2 < اكتب كلمة أو عبارة ذات صلة بالمعلومات التي تبحث عنها على سبيل المثال: "برنامج الرياض الخضراء".
- 3 < اضغط على أيقونة "بحث" في الشبكة العنكبوتية.
- 4 < ستظهر قائمة النتائج على الشاشة. اضغط على النتيجة التي تراها أكثر ملاءمة.

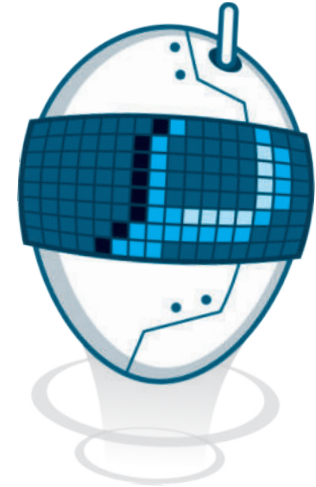


محركات البحث الأكثر

شيوغاً هي:

www.google.com

و www.bing.com



يساعدك محرك البحث في

إيجاد المعلومات والصور

ومقاطع الفيديو والأخبار.

من الممكن أن تحتوي نتيجة البحث على العشرات أو الآلاف من الصفحات الإلكترونية وبالتالي فإن قائمة النتائج تكون في صفحات كثيرة.

اختر صفحة رقم (2) للاطلاع على مزيد من النتائج.

وزارة التعليم

Ministry of Education

125
2023 - 1445

لنطبق معًا

تدريب 1

البحث في الإنترنت

استخدم محرك البحث

افتح المتصفح الخاص بك، ثم افتح محرك
بحث بينج (Bing).

ابحث عن معلومات
حول "الأمن الرقمي".

كم عدد صفحات النتائج؟

جرب محرك بحث آخر.
هل النتائج مختلفة؟

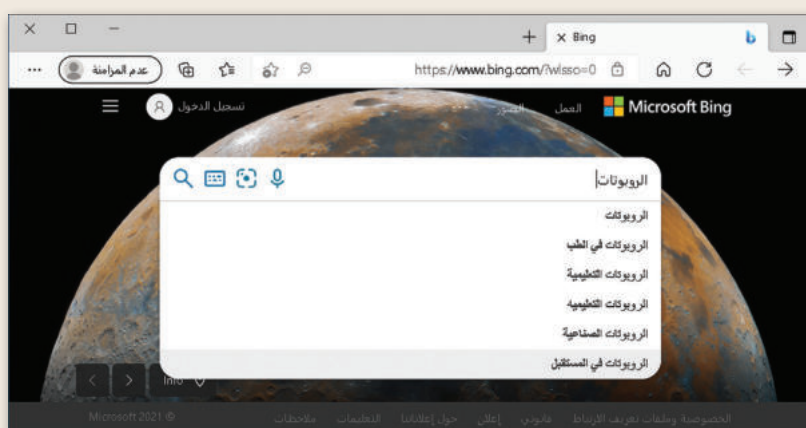


تدريب 2

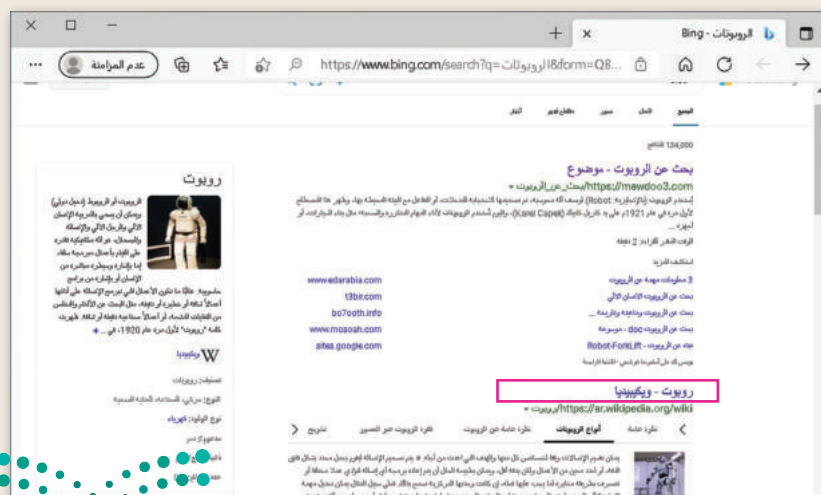
البحث في الإنترنت

ابحث عن الروبوتات:

- افتح المتصفح واعرض الصفحة الرئيسية.
- اكتب عنوان (URL) للصفحة هذه:
- باستخدام محرك بحث بينج (Bing)، ابحث عن معلومات حول الروبوتات.



- يمكنك الإطلاع على قائمة بالمواقع الإلكترونية التي تشتمل على كلمة "الروبوتات"، ستلاحظ أن كل موقع إلكتروني يبدأ بعبارة مكتوبة باللون الأزرق. السطر التالي تجد عنوان الصفحة باللون الأخضر. ينتمي الموقع الإلكتروني المحاط بمستطيل إلى موسوعة الإنترنت، اضغط على عنوان (URL) لزيارة الموقع.



- انسخ العنوان (URL) الخاص بالصفحة التي زرتها ثم دوّنه.

تدريب 3

للتصفح الإنترنت

طلب منك معلمك إيجاد معلومات حول السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية. إضافةً إلى مكتبة المدرسة أو الموسوعة العلمية إذا كانت متوفرة لديك، إلى أي مدى تعتقد أن الإنترنت يمكن أن يساعدك في بحثك؟

.....

.....

- في العمود الأيمن من الجدول التالي، هناك كلمات أساسية تساعدك في العثور على الصفحات الإلكترونية المطلوبة.
- في العمود الأوسط، اكتب عدد الصفحات التي تعتقد أنها تحتوي على إحدى هذه الكلمات على الأقل.
- في العمود الأيسر من الجدول، اكتب نتيجة البحث عن هذه الكلمات من موقع www.bing.com، ولاحظ عدد الصفحات الموجودة على الإنترنت.

عدد النتائج	عدد الصفحات الإلكترونية	
		السلامة
		السلامة المرورية
		السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية

- ناقش مع معلمك وأقرانك في المدرسة الهدف من الجدول السابق، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

• لماذا تظهر الكثير من الصفحات؟

.....

• ما الكلمات الرئيسية التي يجب كتابتها لتقليل عدد الصفحات؟

.....

• ما المواقع التي تعتقد أنها تحتوي على معلومات ذات صلة ببحثك؟

.....



• من أي موقع إلكتروني ستبدأ بحثك؟

.....

• ما المقصود بالمواقع الموثوقة؟

.....

تدريب 4

البحث عن المعلومات

استخدم محرك البحث بينج (Bing) في إيجاد موقع إلكتروني معين، ثم ابحث في ذلك الموقع لإيجاد معلومات حول موضوع معين.

- افتح مايكروسوفت إيدج .
- استخدم محرك بحث بينج، وابحث عن موقع الهيئة الملكية لمدينة الرياض، ثم ابحث عن قسم البرامج والمشاريع.
- ابحث عن معلومات حول برنامج "الرياض الخضراء".
- ابحث عن معلومات حول العناصر التي سيتم تشجيرها، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

• كم عدد الحدائق التي سيتم تشجيرها؟

• كم عدد المنتزهات العامة التي سيتم تشجيرها؟

• كم عدد المساجد التي ستُزْرَع حولها أشجار؟

• كم عدد المدارس التي ستُزْرَع حولها أشجار؟

• من وجهة نظرك، ومن خلال البحث: ما الهدف من مشروع تشجير الرياض؟



وزارة التعليم

Ministry of Education

129
2023 - 1445



الدرس الثالث: مصادر المعلومات

المعلومات الموثوقة

هي المعلومات التي تجدها في مواقع رسمية ومعتمدة؛ فالمدارس والشركات والوزارات الحكومية والمكتبات تُنشئ مواقع إلكترونية؛ حتى يتمكن الناس من معرفة طبيعة عملهم، وأخبارهم، والتواصل معهم.



ليس كل ما يعرض على الإنترنت صحيحًا، فهناك مواقع موثوقة من جهات رسمية مثل: وزارة التعليم، ووزارة الصحة، وغيرها من المواقع المعتمدة التي تقدم معلومات وأخبار صحيحة، كما أن هناك معلومات وأخبار يكتبها أشخاص في مواقع عامة وقد تكون غير صحيحة. لذا عليك أن تفكر دائمًا في مدى صحة المعلومات والأخبار على الإنترنت، إضافة إلى سؤال من تثق بهم.

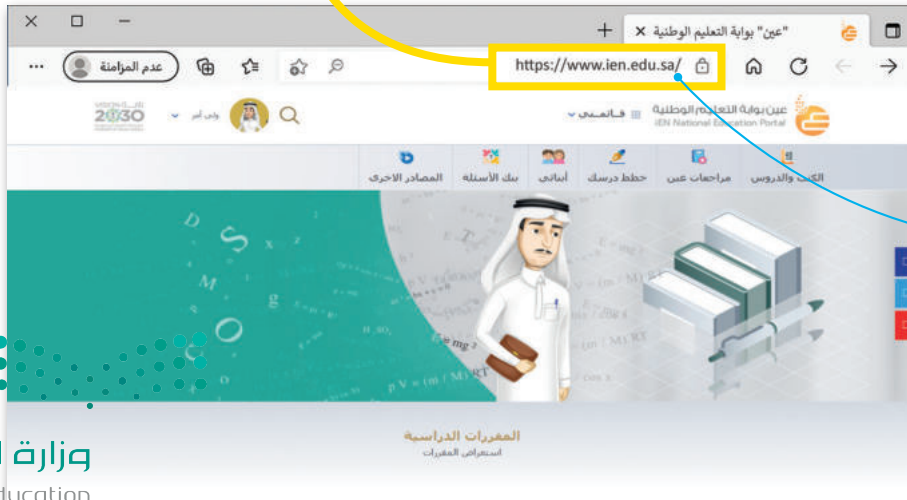
يجب عليك الأخذ بعين الاعتبار عند البحث عبر الإنترنت الاهتمام بالأمر التالي:

1 ابحث في المواقع التي لها عنوان URL ينتهي بـ .org , .edu, .gov, .com

2 تحقق من تاريخ تحديث المعلومات على الموقع؛ حيث تحتاج إلى المعلومات الحديثة.

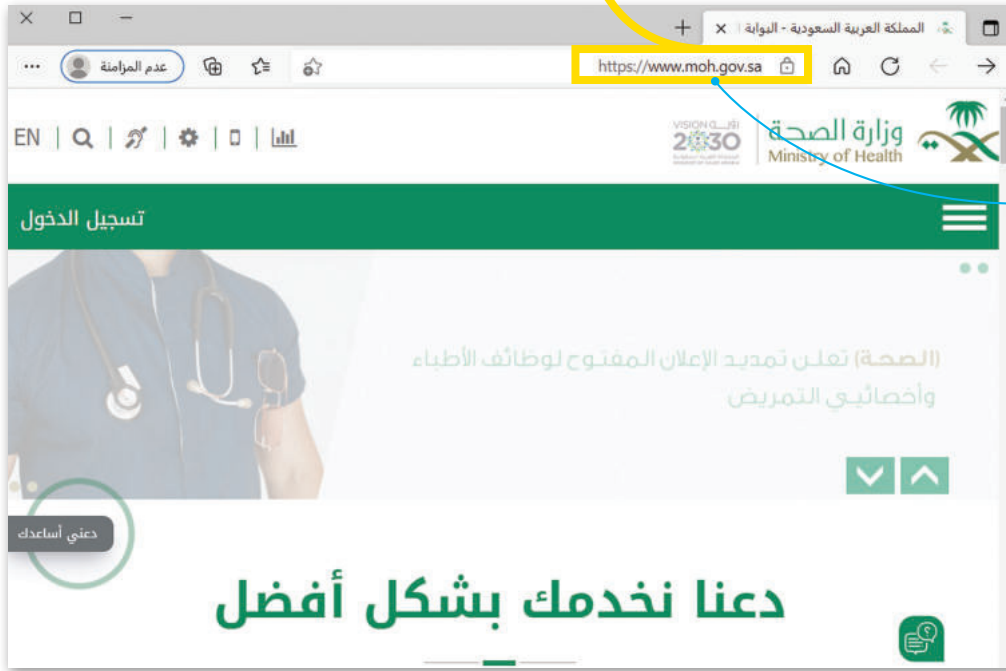
<https://www.ien.edu.sa>

أمثلة لبعض المواقع الإلكترونية الموثوقة



مواقع
المؤسسات
التعليمية: .edu

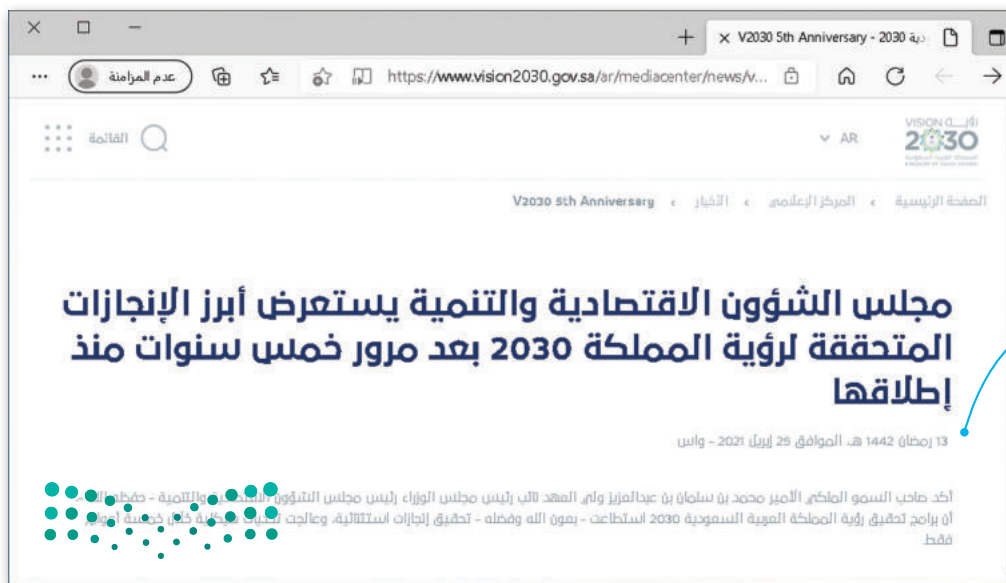
<https://www.moh.gov.sa>



المواقع الإلكترونية
الحكومية: gov.

تحقق من حداثة المعلومات

إن أفضل طريقة للتحقق من حداثة المعلومات في الصفحة هي بالنظر إلى تاريخ آخر تعديل في الموقع الإلكتروني أو الصفحة.



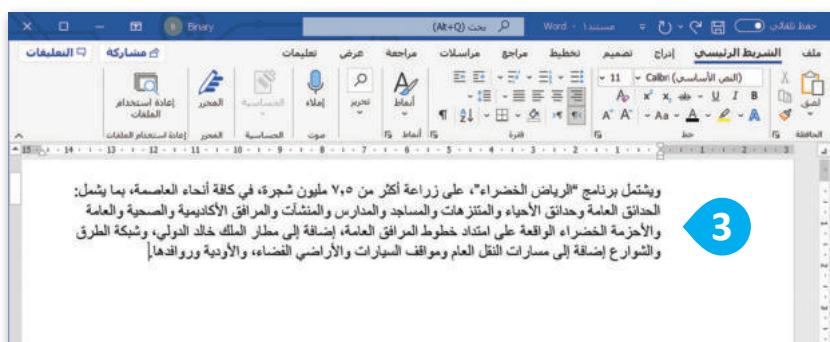
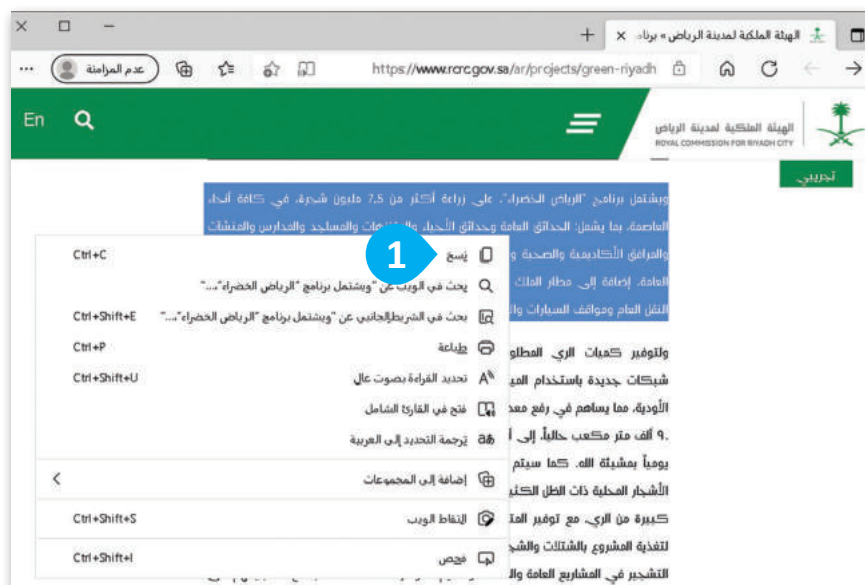
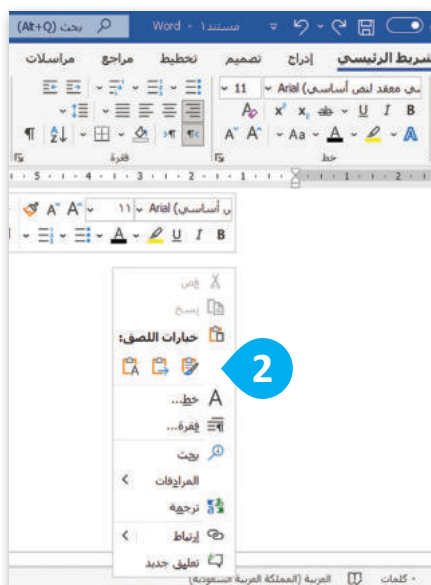
على سبيل المثال،
يمكنك الانتقال إلى
آخر الأخبار على
أحد المواقع ومعرفة
الموضوعات الأخيرة.

نسخ المعلومات

يمكنك نسخ النص من موقع الإنترنت.

لنسخ النص ولصقه:

- < افتح المتصفح الخاص بك، ثم ابحث عن النص الذي تريده.
- < ظلّل النص باستخدام الفأرة، واضغط بزر الفأرة الأيمن على النص المحدد، ثم اضغط على نسخ (Copy). 1
- < افتح محرر نصوص مثل: الدفتر أو مايكروسوفت وورد، واضغط بزر الفأرة الأيمن، ثم اختر لصق (Paste). 2
- < يُلصق النص المنسوخ في مستند مايكروسوفت وورد كما في المثال. 3



احترم عمل الآخرين

ليس من الصواب نسخ واستخدام نص أو صور من الإنترنت دون إذن الأشخاص الذين أنشأوها. إذا حملت مشروعًا على الإنترنت واستخدمه أحدهم ونسبه لنفسه، هل ترغب في ذلك؟ بالطبع لا؛ لأن ذلك يُعد سرقة للملكية الفكرية وتعدّ على حقوق الآخرين. إذا كنت ترغب في استعارة شيء ما فارجع دائمًا إلى الشخص الذي قام بعمله أو اذكر المصدر الذي أخذته منه وانسبه لصاحبه.



لنطبق معًا

تدريب 1

المعلومات الموثوقة



ضع علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة،
وعلمة ✗ أمام الجملة الخطأ.

1. جميع المعلومات الموجودة على الإنترنت معلومات صحيحة. ☐
2. يمكنك دائمًا نسخ واستخدام أعمال الآخرين دون ذكر المصدر. ☐
3. المعلومات الأحدث تكون عادةً أكثر موثوقية. ☐
4. المدارس فقط هي من تنشر عبر الإنترنت. ☐
5. المعلومات الموثوقة موجودة في المواقع الرسمية والمعتمدة. ☐



تدريب 2

البحث في الإنترنت

افتح المتصفح واستخدم محرك البحث للعثور على معلومات حول الصلاة.

■ اذكر أهمية الصلاة من خلال المعلومات التي حصلت عليها في البحث.

■ اكتب عنوان URL للموقع الإلكتروني الذي وجدت فيه معلومات عن الصلاة.



بعد ذلك، ابحث واجمع المعلومات حول الصلاة.

انسخ المحتوى الذي تراه مناسباً وألصقه في محرر النصوص.

احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشاءك.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

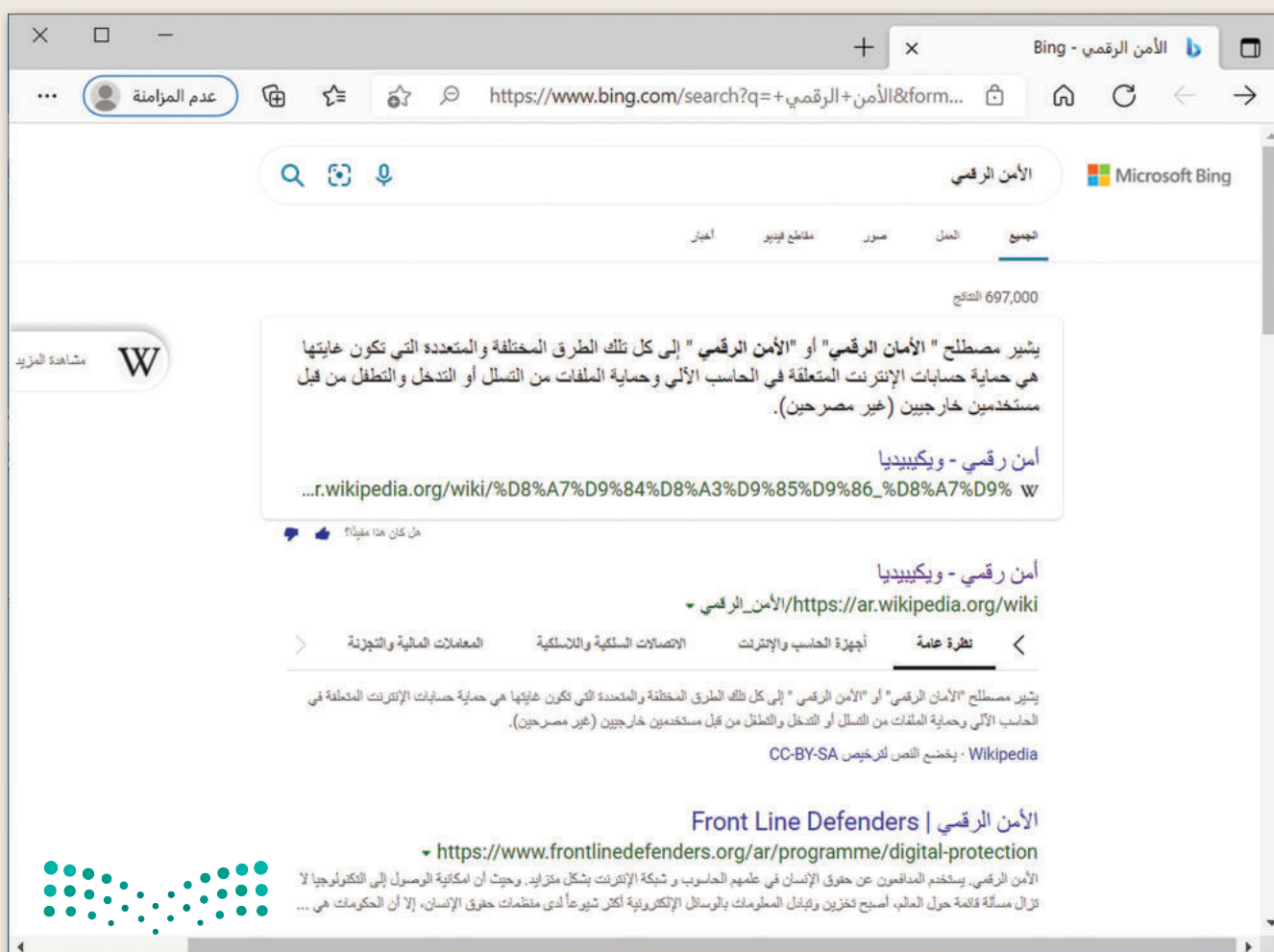
تدریب 3

البحث في الإنترنت



استخدم الإنترنت للعثور على معلومات حول الأمن الرقمي.

- افتح المتصفح الخاص بك ثم استخدم محرك بحث بينج (Bing).
- ابحث عن معلومات حول الأمن الرقمي من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
- انسخ النص الذي يشرح ماهية الأمن الرقمي وألصقه في محرر نصوص.
- احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشاءك.

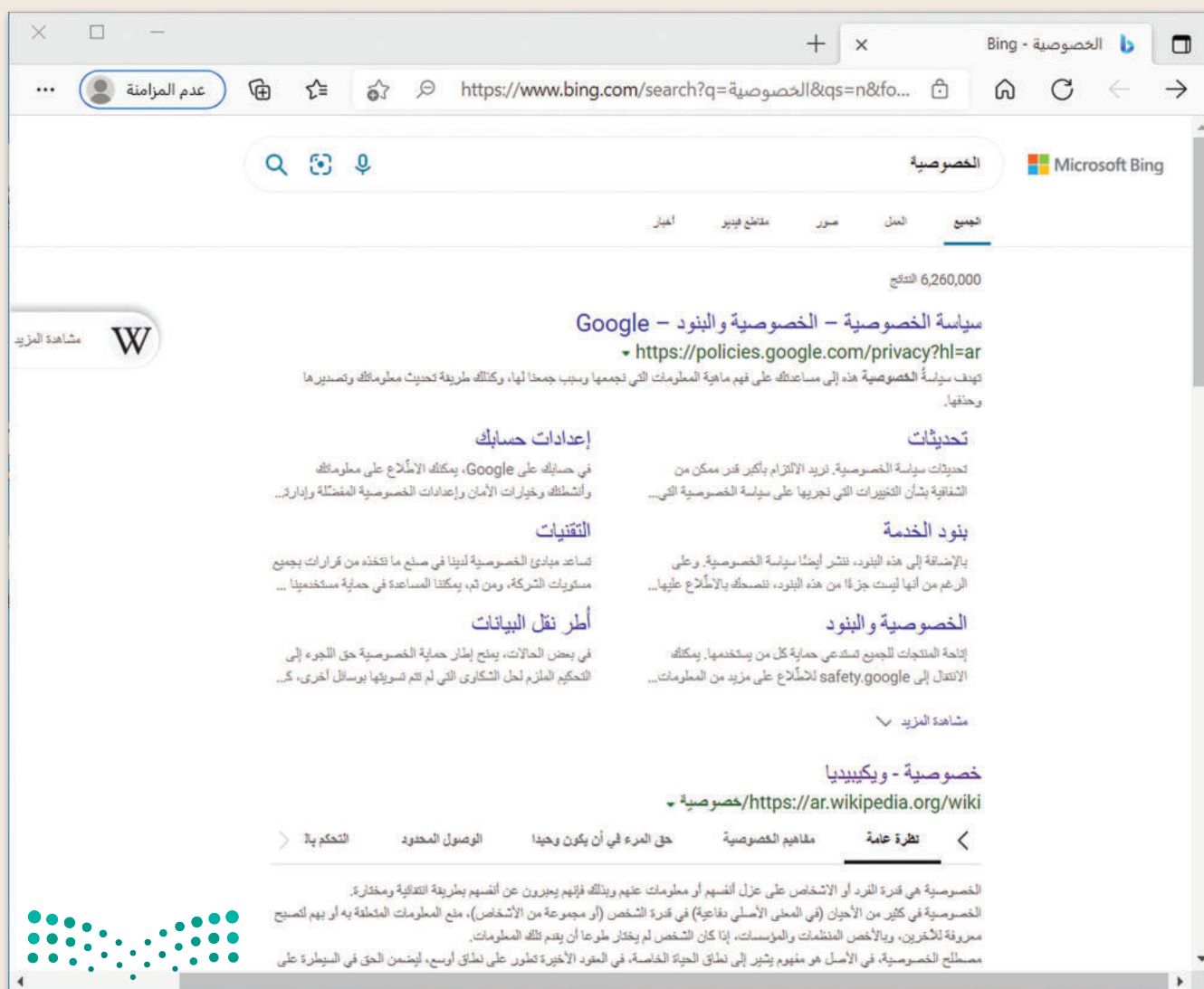


تدريب 4

البحث عن موضوع

استخدم الإنترنت للعثور على معلومات حول الخصوصية.

- افتح المتصفح الخاص بك، ثم استخدم محرك بحث بينج (Bing).
- ابحث عن معلومات حول الخصوصية من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
- انسخ النص الذي يوضح ماهية الخصوصية وأصلقه في محرر نصوص.
- احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشائك.





الدرس الرابع: السلامة على الإنترنت

أخلاقيات التواصل عبر الإنترنت

في الدروس السابقة استُخدم الإنترنت للبحث عن المعلومات، إضافة لكونه يُعدُّ أداة للتواصل مع الآخرين في أنحاء العالم. وعليك في تعاملك مع الإنترنت أن تتصف بالأخلاق الحميدة، وتكون مهذبًا تمامًا كما في الواقع.

هناك قائمة من القواعد السلوكية عند استخدام الإنترنت تُسمى بـ "أخلاقيات الإنترنت". يصف هذا المصطلح ثقافة الإنترنت، على سبيل المثال: ما يعدُّ مناسبًا للنشر أو الإرسال وكيفية التعريف بنفسك.

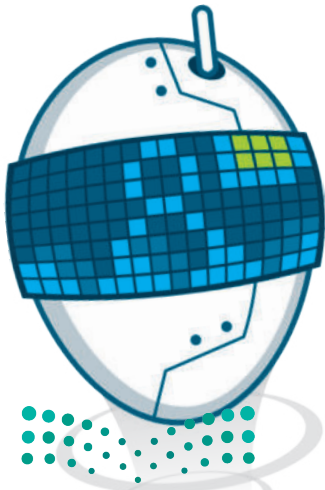
كن حذرًا

يجب أن تكون حذرًا ومهذبًا عندما تتواصل عبر الرسائل الفورية والبريد الإلكتروني والمدونات، ولا تتحدث إلى أشخاص لا تعرفهم.

عن أنس بن مالك رضي الله عنه ، عن النبي صلوات الله عليه وآله وسلم قال: (لا يؤمن أحدكم حتى يحب لأخيه ما يحب لنفسه). رواه البخاري ومسلم.



عندما يهددك أحد على الإنترنت، بلِّغ شخصًا كبيرًا في الأسرة. لا تتردد وكن شجاعًا.





الاحترام خلق نبيل يجب التحلي به عند التواصل مع الآخرين في الواقع وفي الإنترنت.

أخلاقيات استخدام برامج التواصل:

- يجب أن تكون رسائلك مختصرة.
- احترم الآخرين وتواصل بإيجابية.
- لا تجادل ولا تلم أي شخص.
- قدّم رأيك بوضوح، ولا تستخدم عبارات سيئة.
- قدم المساعدة لأصدقائك إذا احتاجوا لها.



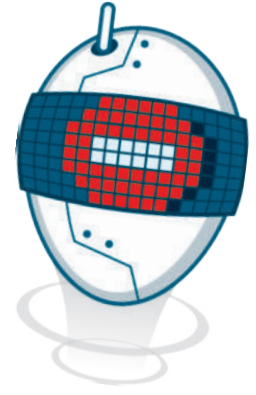
استخدام غرف الدردشة:

- كن حذرًا جدًا عند استخدام الفكاهة والسخرية واللغة العامية، فأنت تتواصل عبر الإنترنت مع أشخاص يعيشون في جميع أنحاء العالم وثقافتهم تختلف عن ثقافتك.
- ودّع أصدقائك دائمًا عند الانتهاء من الحديث معهم، وتأكد من مغادرتهم، فهذا أسلوب تعامل مهم عندما تتواصل مع أصدقائك.



عندما يخطئ أحد زملائك إملائيًا أو يسأل سؤالًا بسيطًا أو ساذجًا ؛ كن معه لطيفًا، ولا تحاول إخراجهم أمام الآخرين، ومن الممكن توجيهه بأسلوب مهذب على انفراد، أو تجاهل الخطأ إن كان لا يستحق التعليق عليه.





اعلم أن أي شخص يستطيع قراءة مشاركاتك ويطلع عليها في غرفة المحادثة حتى المعلمين، لذا تجنب استخدام لغة غير لائقة في رسائلك، واحذر أن ترسل شيئاً وأنت غاضب حتى لو كنت مُستفزاً.

صاحب المُدونة أو غرفة المحادثة قد يمنعك من المشاركة أو الكتابة في حال كنت غير مهذب.

لا تعطِ أي معلومات شخصية لأشخاص لا تعرفهم، خاصة إذا سألك شخص عن عمرك؟ أو رقم هاتفك؟ أو عنوانك؟ فلا تتحدث إليه وعلى الفور أخبر شخصاً كبيراً في الأسرة.

الفيروسات

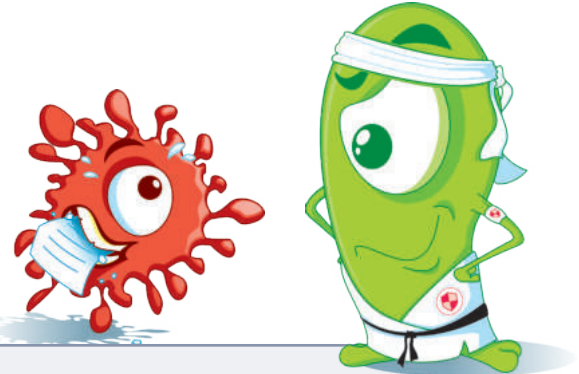
يُعد الإنترنت مصدراً للمعلومات، وقد يكون مصدراً للعديد من المخاطر أيضاً إذا لم تكن على دراية بما تفعل، وهذا كما في الحياة اليومية، فهناك الكثير من الأخطار التي يجب تجنبها.

تعد الفيروسات إحدى مشاكل الإنترنت، ويعرف الفيروس بأنه برنامج يدخل إلى جهاز الحاسب ويحاول إلحاق الضرر به. فمن الممكن أن يتضرر حاسبك بالفيروسات كما تتضرر عندما لا تكون حريصاً ولا تستمع إلى كلام من هم أكبر منك في أسرتك. قد يحاول الفيروس حذف الملفات أو سرقة المعلومات الشخصية من جهازك.

أهم وسيلة لحماية الحاسب هو تثبيت برنامج مكافحة الفيروسات، والذي يمنع الفيروسات من إلحاق الضرر بجهازك، كما يجب دائماً تحديث برنامج مكافحة الفيروسات؛ لأنها تتجدد باستمرار.



يحمي برنامج مكافحة الفيروسات جهاز الحاسب الخاص بك. وأنت، ماذا يجب أن تفعل لحماية نفسك؟



استمع إلى من هم أكبر منك في الأسرة حول مخاطر الإنترنت والصفحات التي يمكنك زيارتها والمدة التي يمكنك قضاؤها في استخدام الإنترنت.

لا تتحدث مع أشخاص لا تعرفهم ولا تقابلهم. الأشخاص الذين لا تعرفهم قد يرغبون أحياناً في إيذائك.

لنطبق معًا

تدريب 1

قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت

ضع علامة ✓ أمام الجمل
التي تعبر عن قواعد السلوك
عند استخدام الإنترنت:



☐	استمع دائمًا إلى الآخرين.
☐	لا تصبر إذا لم يجب الشخص المتلقي على رسائلك.
☐	يمكنك إلقاء اللوم على شخص ما إذا لزم الأمر.
☐	عبّر عن حالتك المزاجية باستخدام الرموز التعبيرية.
☐	ارسل رقم هاتفك إلى أشخاص لا تعرفهم.
☐	لا تُبدِ رأيك بوضوح.
☐	انشر صورتك الشخصية.
☒	في المدونة يجب أن تكون رسائلك مختصرة وواضحة.

تدريب 2

قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت

ضع دائرة حول الكلمات التي لها معنى إيجابي
يتعلق بالسلوك عند استخدام الإنترنت.



مehذب

امنع

مُسْتَمع

بريد عشوائي

حريص

أسئلة
ساذجة

ضع اللوم

أخطاء إملائية

تدريب 3

قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت



املاً الفراغات بالكلمات التالية، علماً بأنه يمكن
تكرار استخدام الكلمة:

عنوان المنزل، أخلاقيات التواصل، الخلافات،
السلوك، السخرية، العمر، المدونة.

1. _____ تصف ثقافة الإنترنت.
2. تُعلم المدارس الطلاب كيفية _____ عند استخدام الإنترنت.
3. في غرف الدردشة، يجب أن تكون حذرًا حول _____ وعدم _____.
4. لا تُجب على سؤال حول _____ و _____.
5. لا تتورط في _____.



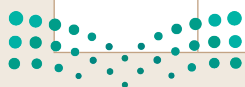
تدريب 4

السلامة عند استخدام الإنترنت

اختر الإجابة الصحيحة
من الجمل التالية:



خطأ	صحيحة		
		أ. ينشئ الفيروسات.	برنامج مكافحة الفيروسات هو برنامج:
		ب. يضاعف الفيروسات.	
		ج. يمنع الفيروسات.	
		د. يقسم الفيروسات.	
		أ. اسم عائلتك.	اسم مستعار ملائم لك يمكن أن يكون:
		ب. رقم هاتفك.	
		ج. اسم شخصية مفضل لديك.	
		د. عنوانك.	
		أ. عليك احترام ثقافة الآخرين.	عند استخدام غرف المحادثة:
		ب. من الآمن إعطاء رقم هاتفك أو بريدك الإلكتروني إذا طلب أحدهم ذلك.	
		ج. لا بأس في استخدام لغة عامية.	
		د. من الآمن التحدث إلى أشخاص لا تعرفهم.	



تدريب 5

السلامة عند استخدام الإنترنت

املأ الفراغات بالكلمات
التي أمامك:



الكلمات:

مستشار	إزعاج	مثبت	تهديد	سرقة
الرسائل	الأهل	تحديث	الفيروسات	راشد

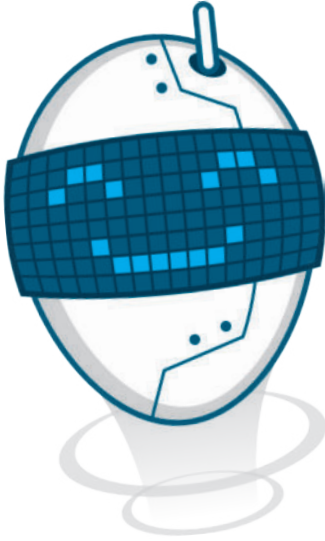
يجب أن يكون لديك برنامج مكافحة فيروسات _____ على جهاز الحاسب الخاص بك. يحمي هذا البرنامج جهاز الحاسب الخاص بك من _____ التي يمكنها _____ ملفاتك أو _____ معلوماتك الشخصية. دوريًا تظهر فيروسات جديدة؛ لذلك يجب عليك _____ برنامج مكافحة الفيروسات الخاص بك في كثير من الأحيان.

إذا تلقيت رسائل _____، فمن الأفضل تجاهلها بدلاً من الرد عليها. لكن إذا لم تتوقف _____، فاستعن بمساعدة _____ أو _____ من المدرسة أو أي شخص _____ موثوق به.





مشروع الوحدة



وسّع معرفتك من خلال البحث في الإنترنت. أنشئ فريقًا للبحث في الشبكة العنكبوتية عن معلومات حول المعالم المفضلة لديكم. بشكل أكثر تحديدًا، اتبع الخطوات الآتية لإكمال المشروع:

1 افتح متصفحًا وانتقل إلى محرك البحث بينج.

2 اعثر على معلومات حول المعالم المفضلة لديك.

3 تأكد من أن المصدر الإلكتروني الذي تستخدمه موثوق.

4 اجمع المعلومات من المصدر الإلكتروني وانقلها إلى مستند نصي.

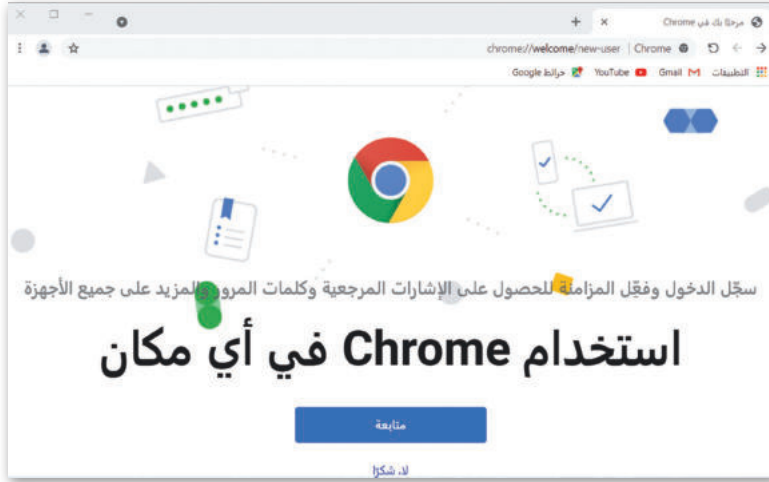
5 أخيرًا، احفظ المستند واعرض مشروعك على معلمك.





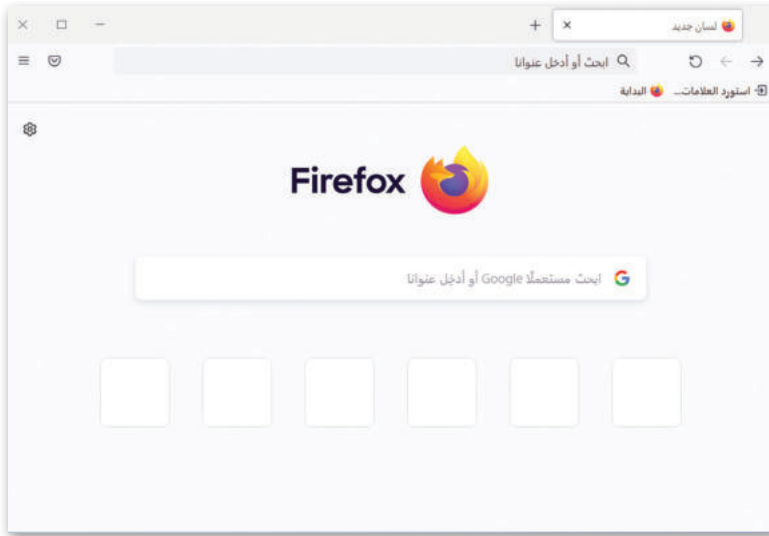
جوجل كروم Google Chrome

متصفح مواقع على الإنترنت، شائع
يمكنك استخدامه لتصفح الشبكة
العنكبوتية وهو متصفح مجاني يمكن
تنزيله من الإنترنت.



موزيلا فايرفوكس Firefox

متصفح على الإنترنت تم تطويره بواسطة
مؤسسة موزيلا (Mozilla Foundation).
هذا المتصفح يُمكن المستخدمين من
الوصول إلى المعلومات بشكل نصّوص،
مقاطع صوتية، وصور، ومقاطع فيديو من
جميع أنحاء العالم.



جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. فتح متصفح الموقع الإلكتروني.
		2. زيارة موقع إلكتروني والتنقل بين صفحاته.
		3. البحث عن الارتباطات التشعبية.
		4. البحث عن موضوع باستخدام محركات بحث مختلفة.
		5. التحقق من المعلومات على الإنترنت.
		6. نسخ نص من موقع إلكتروني.
		7. اتباع قواعد الأمان عند استخدام الإنترنت.
		8. تطبيق أخلاقيات التواصل عبر الإنترنت.



المصطلحات

Copyright	حقوق النشر	Address Bar	شريط العنوان
Safety	الأمان	Antivirus	مكافحة الفيروسات
Search Engine	محرك بحث	Blog	مدونة
Web Browser	متصفح الموقع الإلكتروني	Chat Room	غرف الدردشة



الوحدة الثانية: استخدام الوسائط المتعددة



أهلاً بكم

في هذه الوحدة ستستكشف عالم الوسائط المتعددة، وهي الأصوات والصور ومقاطع الفيديو وما إلى ذلك. وستتعلم كيفية إنشاء مقطع صوتي واستعراض الصور ومقاطع الفيديو وتطبيق تأثيرات وتحسينات على الصور.

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- < استخدام أدوات ويندوز والميكروفون للتسجيلات الصوتية.
- < عرض وتحرير الصور ومقاطع الفيديو.
- < استخدام بعض المؤثرات الخاصة التي تجعل الصور تبدو أفضل.

الأدوات

- < مسجل الصوت (Voice Recorder)
- < جروف ميوزيك (Groove Music)
- < صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)
- < أدوبي فوتوشوب إكسبرس لأجهزة آي باد وآيفون (Adobe PS Express for iPad/iPhone)
- < بيكس آرت لنظام جوجل أندرويد (PicsArt for Google Android)
- < محرر صور بيزاب عبر الإنترنت (piZap Online Photo Editor)
- < ميكروفون (Microphone)
- < سماعات (Headphones)



الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي

تسجيل مقطع صوتي

يمكنك تخزين مقاطع صوتية مختلفة على الحاسب أو تحميلها من الإنترنت والاستماع إليها وقت ما تشاء. ويمكن أيضًا إنشاء مقاطع صوتية خاصة بك. للقيام بذلك، تأكد في البداية من توصيل مقبس الميكروفون بالمنفذ الخاص به في جهاز الحاسب. تستخدم بعض أجهزة الحاسب منفذًا واحدًا لسماعات الرأس والميكروفون معًا.



تحتوي بعض الأجهزة مثل: (الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية أو أجهزة الحاسب المحمولة) على ميكروفونات ومكبرات صوت مدمجة.

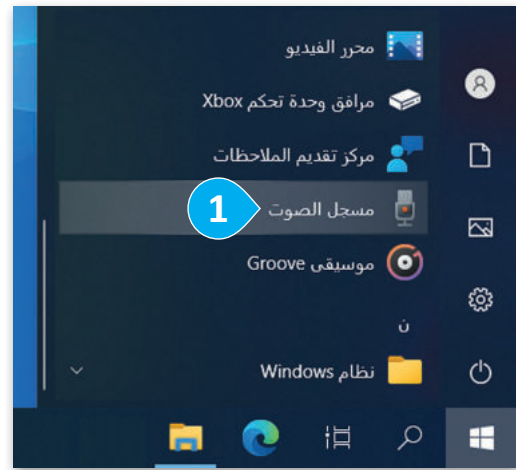
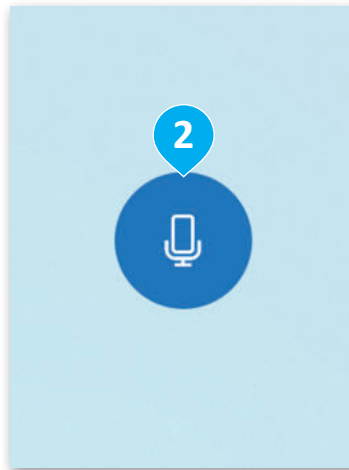
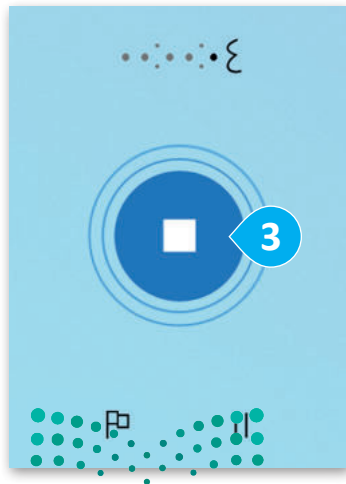
اضغط زر البدء (Start) ثم ابحث عن **مسجل الصوت (Voice Recorder)** واضغط عليه. **1**

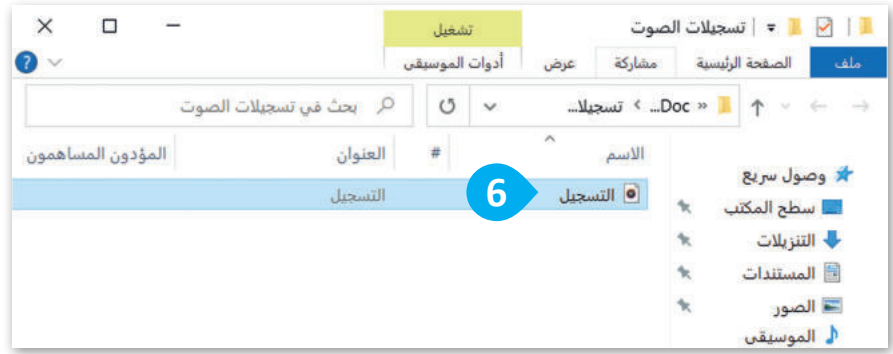
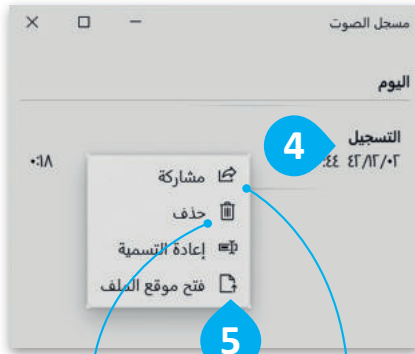
< من نافذة **مسجل الصوت (Voice Recorder)** اضغط على الميكروفون **2** ثم تحدث من خلاله.

< اضغط على **إيقاف التسجيل (Stop Recording)** **3** لإيقاف التسجيل.

< اضغط بزر الفأرة الأيمن **4** على اسم الملف واختر **فتح موقع الملف (Open the location)** **5** للعثور على التسجيل.

< افتح ملف التسجيل الخاص بك. **6**





حذف
(Delete)
التسجيل.

مشاركة (Share)
التسجيلات
مع أصدقائك
وعائلتك.

تشغيل مقطع صوتي

ضبط مستوى
الصوت.

تكرار مقطع
الصوت.

السابق (Previous)
أو اضغط باستمرار
للتراجع.

إيقاف مؤقت (Pause)،
تشغيل (Play)، أو استئناف
(Resume) مقطع الصوت.

اضغط ضغطة مزدوجة على الملف
لفتحه. يمكنك الاستماع إلى مقطع
الصوت باستخدام برنامج جروف
ميوزيك (Groove Music).

التالي (Next)
أو اضغط باستمرار
للتقديم السريع.

استخدم إعدادات صوت النظام للتحقق من
مستوى صوت الميكروفون، فالمستوى المنخفض
يؤدي إلى تسجيل رديء أو غير واضح.





لنطبق معًا

تدريب 1

تسجيل مقطع صوتي

سجل ممسكًا بالميكروفون على مسافات مختلفة من فمك مع إبعاد وتقريب الميكروفون، ثم لاحظ الفرق في جودة التسجيل. يمكنك أيضًا تغطية الميكروفون بقطعة قماش وملاحظة الاختلاف في صوتك.

نزل بعض المقاطع الصوتية من مواقع مختلفة على الإنترنت واستمع إليها.

هل جميع المقاطع بنفس الجودة؟
هل لاحظت أي اختلاف؟

تدريب 2

مقاطعي الصوتية

هناك العديد من الأصوات المختلفة التي يمكن سماعها من حولنا. يمكن تنزيل بعض الملفات الصوتية من الشبكة العنكبوتية، كما يمكنك إنشاء ملفاتك الصوتية الخاصة.

كيف تنشئ ملفًا صوتيًا؟

.....

كيف تحفظه على جهاز الحاسب؟

.....

هل سبق لك إنشاء ملف صوتي؟

.....

ما الأجهزة التي تحتاجها لتسجيل مقطع صوتي؟

.....



تدريب 3

مقاطعي الصوتية



قسّم معلمك طلبة الفصل إلى مجموعات تختص كل منها بنوع من الأصوات. ضع دائرة حول مجموعتك:

أدوات

أصوات الطبيعة

وسائل النقل

أصوات من الحياة اليومية

حيوانات



بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، نفذوا ما يلي:

- زيارة الصفحة التالية: <http://www.dkidsnet.com/sounds-ar.html> وحمل المقاطع الصوتية وفقًا للموضوع الخاص بمجموعتك. احفظ هذه المقاطع في مجلد المستندات على الحاسب الخاص بك. استمع إلى جميع المسارات واختر أربعة منها تتعلق بمجموعتك.
- أنشئ مجلدًا جديدًا في مجلد المستندات. سمّ هذا المجلد باسم فريقك وضع المسارات التي اخترتها فيه. أعد تسمية المقاطع الصوتية بأسماء من اختيارك.
- املا الفراغات التالية بأسماء الملفات المحفوظة:

الفريق:

اسم الملف الأول:

اسم الملف الثاني:

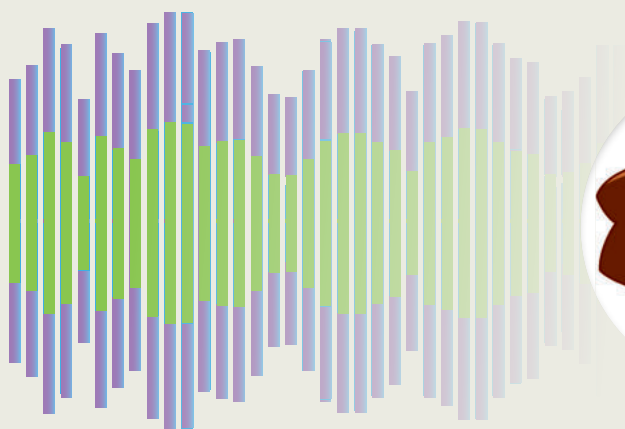
اسم الملف الثالث:

اسم الملف الرابع:



تدريب 4

مقاطعي الصوتية



أنشئ مقطعك
الصوتي

بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، نفذوا ما يلي:

- تأكد من توصيل الميكروفون بالحاسب.
- اختر من سيتحدث.
- استخدم الميكروفون ومسجل الصوت لتسجيل ما يلي:

لقد جمع فريقك بعض المقاطع الصوتية المتعلقة بالموضوع الموكل به. هل تستطيع التعرف على كل صوت من هذه الأصوات؟ استمع بدقة إلى كل صوت، وإذا لم تستطع التعرف عليه اطلب الاستماع مرة أخرى. تذكر أن تصغي جيدًا.

احفظ هذا الملف في المجلد الذي أنشأته سابقًا.

سمّ المقطع الصوتي "مقدمة".

كم ثانية بلغت مدة تسجيلك؟



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

تدريب 5

مقاطعي الصوتية



تشغيل المقاطع
الصوتية.

■ سيشغل كل فريق مقاطعه الصوتية باستخدام مكبر الصوت لكي تتمكن جميع الفرق من الاستماع إليها ومحاولة التعرف على الأصوات:

- أولاً يجب تشغيل الملف الصوتي المسمى "مقدمة" ثم الملفات الأخرى.
- استمع بشكل جيد ثم املأ الجدول أدناه.
- اكتب اسم كل مجموعة في العمود الثاني، ثم اتبع ذلك بالأصوات التي تسمعها. اكتب بيانات فريقك أيضاً.

اسم المجموعة	الملف الأول	الملف الثاني	الملف الثالث	الملف الرابع
المجموعة الأولى				
المجموعة الثانية				
المجموعة الثالثة				
المجموعة الرابعة				
المجموعة الخامسة				

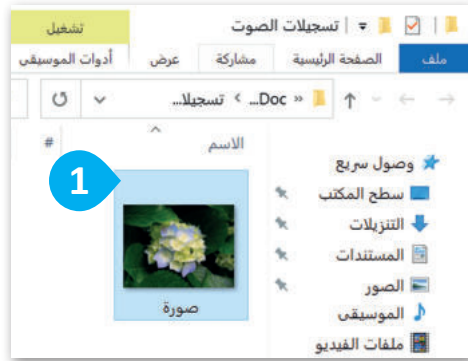




الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو

عرض الصور

قد يكون لديك الكثير من الصور على حاسبك الخاص، منها ما التقطتها عبر الكاميرا الرقمية، ومنها ما أنزلتها من الإنترنت، أو ربما بعض الرسوم التي أنشأتها عن طريق أحد برامج الرسم. يمكنك عرض هذه الصور بواسطة برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).



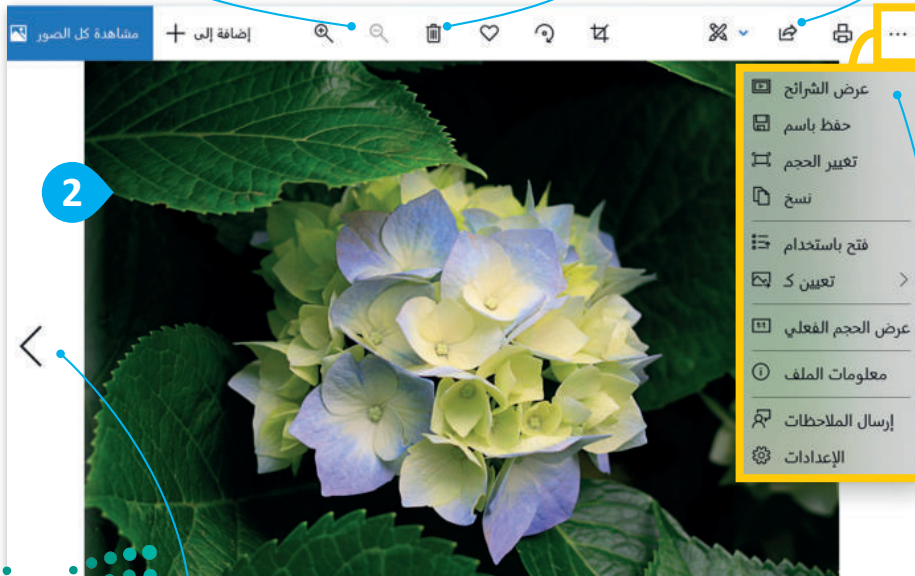
لعرض صورة على جهازك:

- < افتح مستكشف الملفات (File explorer) وابحث عن صورة ثم اضغط عليها ضغطًا مزدوجًا. ①
- < ستفتح الصورة في برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)، والذي يحتوي على أدوات يمكن استخدامها كالتالي: ②

يمكنك تكبير الصورة وتصغيرها باستخدام شريط تمرير التكبير والتصغير وأيضًا من خلال الضغط على **Ctrl + +** أو **Ctrl + -** أو عن طريق تمرير عجلة الفأرة.

احذف الصورة التي لا تريدها باستخدام زر حذف (Delete).

شارك صورك مع أصدقائك أو أقاربك.

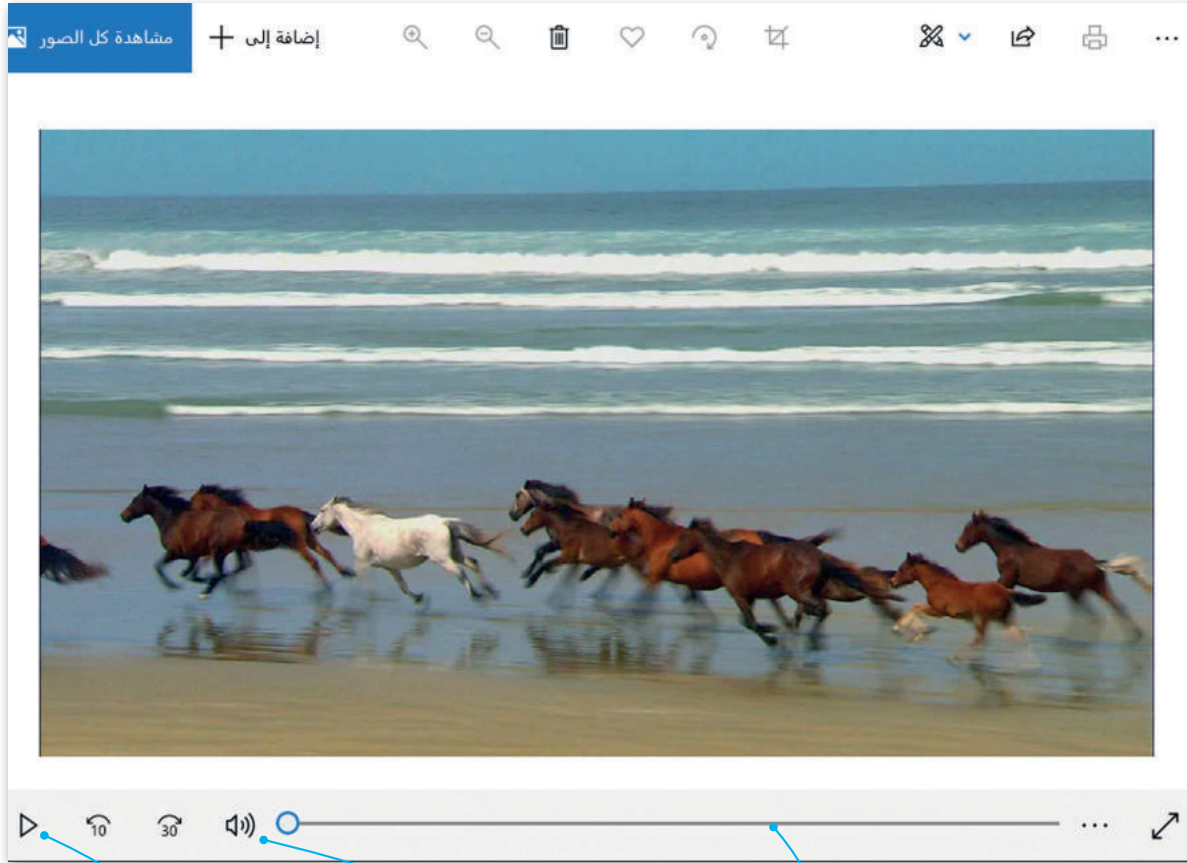


اعرض جميع الصور في مجلد بواسطة السهمين التالي (Next) والسابق (Previous)

اعرض صورك كعرض شرائح بالضغط على زر عرض الشرائح (Slide show).

عرض مقطع فيديو

إذا وضعت الكثير من الصور معًا وأضفت عليها الصوت يصبح لديك مقطع فيديو. يمكنك مشاهدة الفيديو على الحاسب باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).



تشغيل (Play)،
إيقاف (Pause)،
استئناف (Resume).

مستوى الصوت
(Sound Volume).

استخدم شريط التقديم
(Seek slider) للمضي إلى
الأمام أو الخلف بسرعة كبيرة.



هناك العديد من المواقع على شبكة
الإنترنت التي تختص بمشاركة مقاطع
الفيديو، حيث يمكنك مشاهدة
المقاطع التي شاركها الآخرون أو تحميل
ومشاركة مقاطع الفيديو الخاصة بك.



لنطبق معًا

تدريب 1



شاهد بعض مقاطع الفيديو وتمرن
جيدًا على استخدام الأزرار الخاصة
بتشغيلها وإيقافها.

تصفّح الإنترنت بحثًا عن مقاطع فيديو
مفيدة وممتعة.

بمساعدة معلمك شاهدها مع زملائك، ثم
صوّتوا لأكثرها فائدة وإمتاعًا.

تدريب 2

استخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

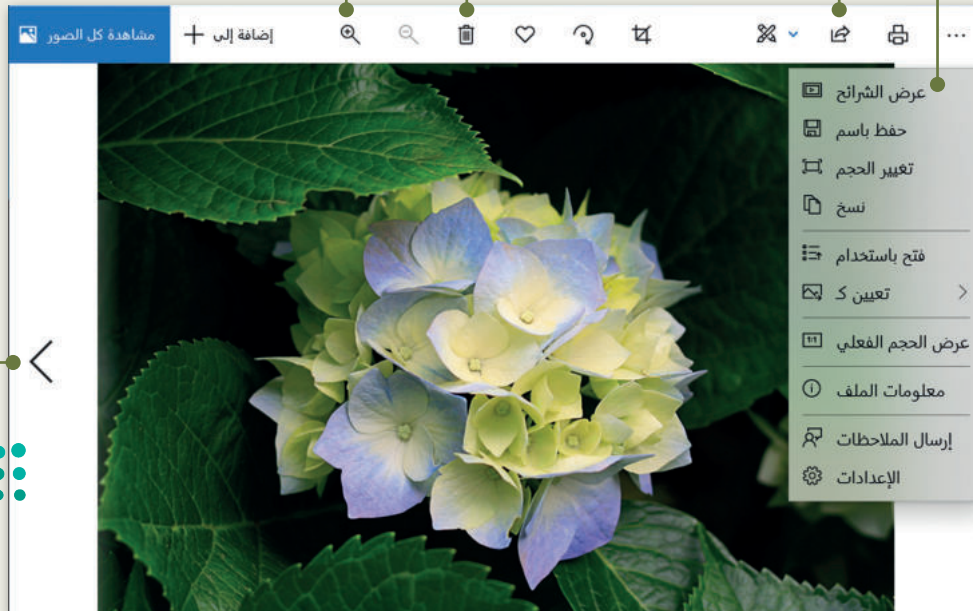
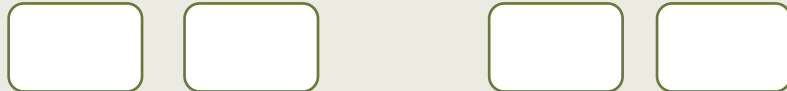
اكتب الأرقام من 1 إلى 5 في
المواضع الصحيحة أدناه:



هناك العديد من برامج عرض الصور والفيديو في الحاسب الخاص بك،
ستستخدم في هذا التدريب برنامج صور مايكروسوفت.

- ❑ (4) عرض الصورة السابقة.
- ❑ (5) تكبير الصورة.

- ❑ (1) حذف الصورة.
- ❑ (2) مشاركة الصورة.
- ❑ (3) عرض الصور في شرائح.



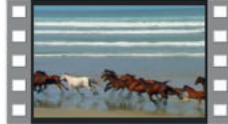
تدريب 3

مشاهدة ملفات مجلد مجموعتي



عرض
صورك

- ابحث عن مجلد "G4.S2.2.2_My_Collection" في مجلد (المستندات).
- افتح هذا المجلد، ستلاحظ بعض الصور داخله.
- اعرض جميع الصور الموجودة في المجلد باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).



- كم عدد مقاطع الفيديو الموجودة في هذا المجلد؟
- الآن استخدم برنامج صور مايكروسوفت لحذف صور الحيوانات من المجلد.
- كم عدد الصور المتبقية؟

إذا حذفت مقطع فيديو أو صورة عن طريق الخطأ، فيمكنك استعادتها من سلة المحذوفات.



وزارة التعليم

Ministry of Education

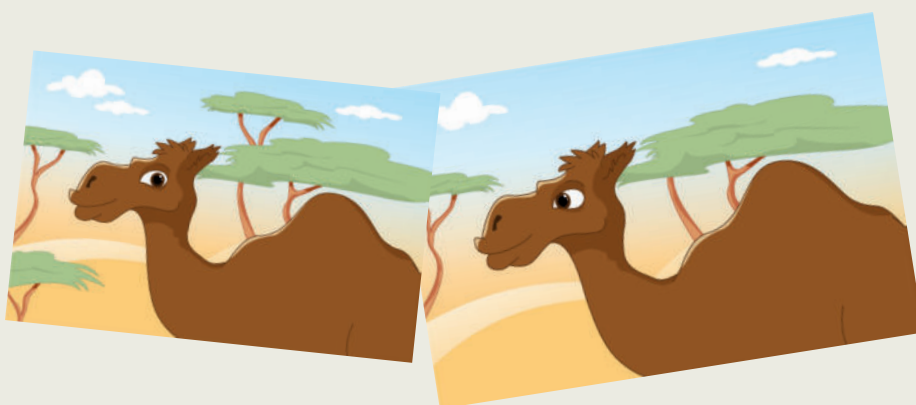
159
2023 - 1445

تدريب 4

البحث عن التفاصيل

هناك العديد من برامج عرض الصور والفيديو في الحاسب الخاص بك، ستستخدم في هذا التدريب برنامج صور مايكروسوفت.

البحث عن
الفروقات



- افتح الملفين عن طريق برنامج صور مايكروسوفت ولاحظ أوجه الاختلاف بين الصورتين السابقتين.
- استخدم السهمين: التالي (Next) والسابق (Previous) وشريط تمرير: التكبير/التصغير للعثور على الاختلافات:

أوجه الاختلاف بين الصورتين:

الاختلاف الأول:

.....

الاختلاف الثاني:

.....

الاختلاف الثالث:

.....

الاختلاف الرابع:

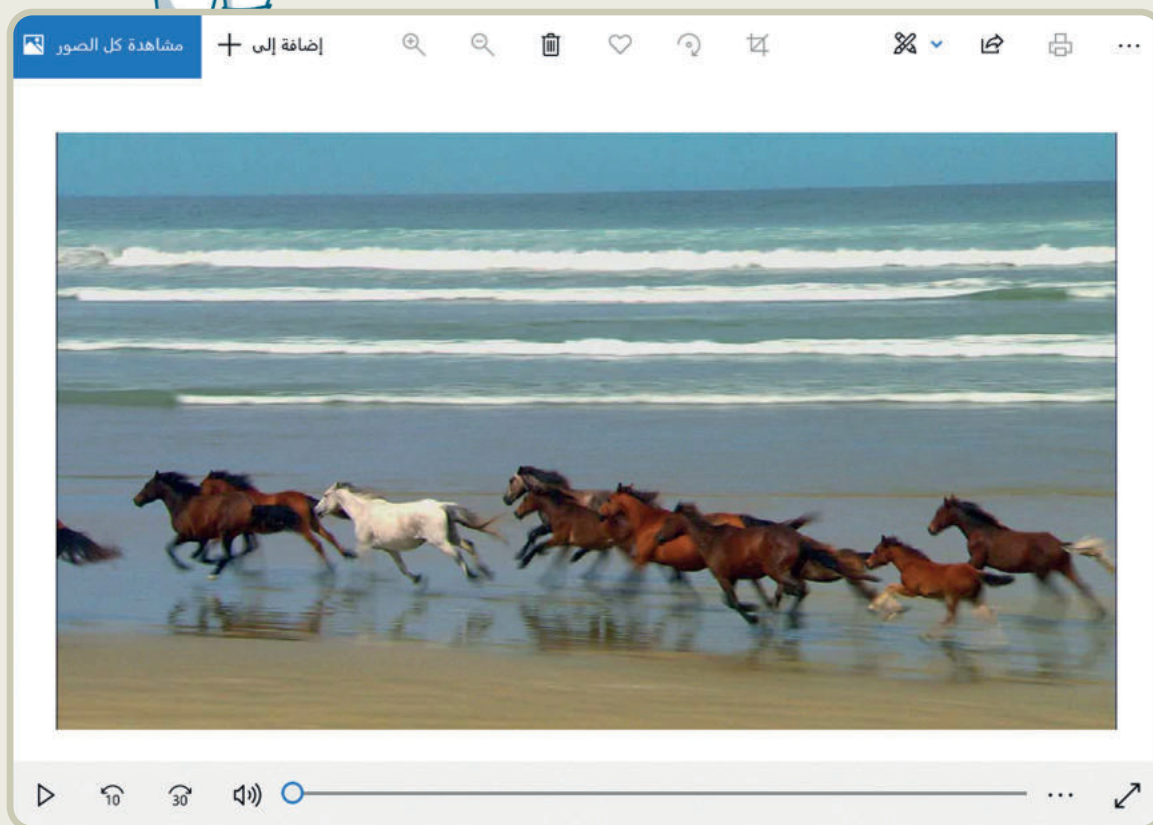
.....

تدريب 5

مشاهدة مقطع الفيديو



شاهد مقطع
الفيديو



- يوجد ملف يحتوي على مقطع فيديو في مجلد "G4.S2.2.2_My_Collection".
- شاهد المقطع على الحاسب الخاص بك بواسطة برنامج صور مايكروسوفت.
- يجب عليك مشاهدة المقطع بعناية وملاحظة بعض التفاصيل للإجابة عن الأسئلة أدناه.
- شاهد الفيديو عدة مرات عند الحاجة.
- يمكنك استخدام شريط التمرير للتشغيل والتوقف المؤقت للتمعن في التفاصيل.



وزارة التعليم

Ministry of Education
161
2023 - 1445

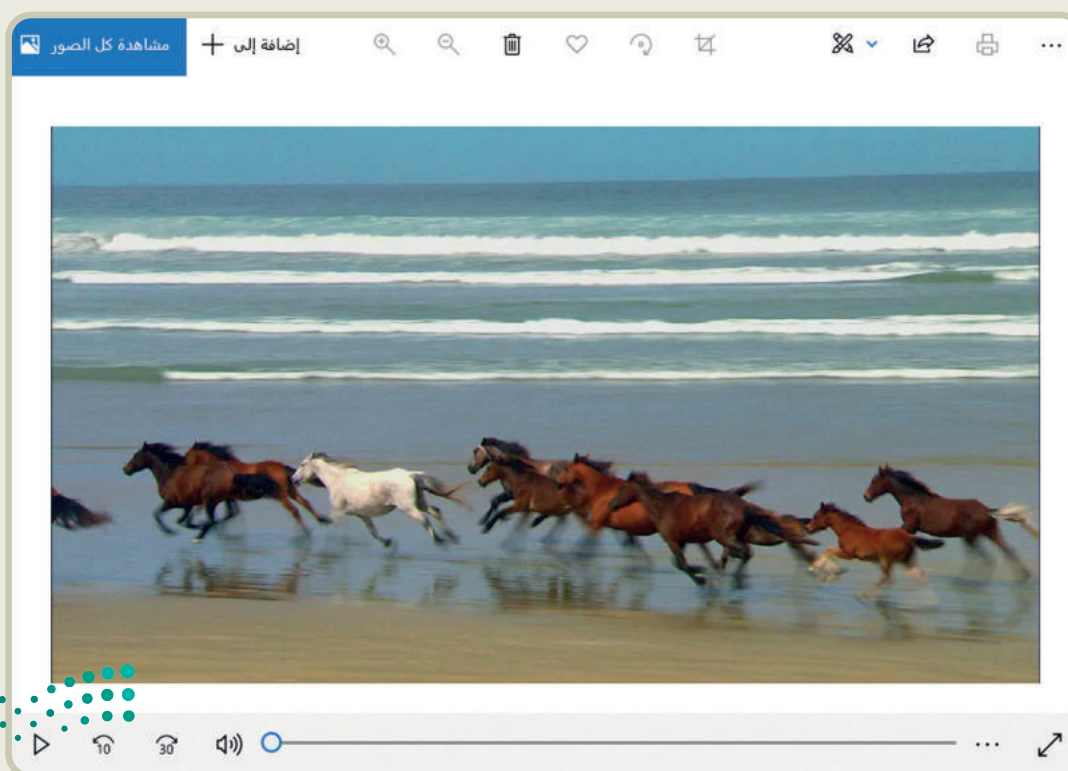
تدريب 6



البحث عن
مقطع فيديو

أجب عن الأسئلة التالية:

- كم عدد الخيول التي تركض على الشاطئ في الصورة؟
- كم حصاناً أبيضاً في الصورة؟
- كم عدد الطيور التي تراقب الطيور الأخرى ولا تطير؟
- كم عدد حيوانات الفقمة التي تراها؟
- ما لون صغير الفقمة؟
- ماذا يأكل القندس؟
- ماذا يفعل حيوان الكوالا؟





الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة

لا تقلق إذا لم تكن صورك الرقمية مثالية أو بالجودة التي تريدها، فبرنامج تحرير الصور على الحاسب يتيح لك إدخال العديد من التحسينات وتحرير وإصلاح العيوب في الصور، بما فيها العيون الحمراء والنقاط الداكنة.

إزالة العين الحمراء

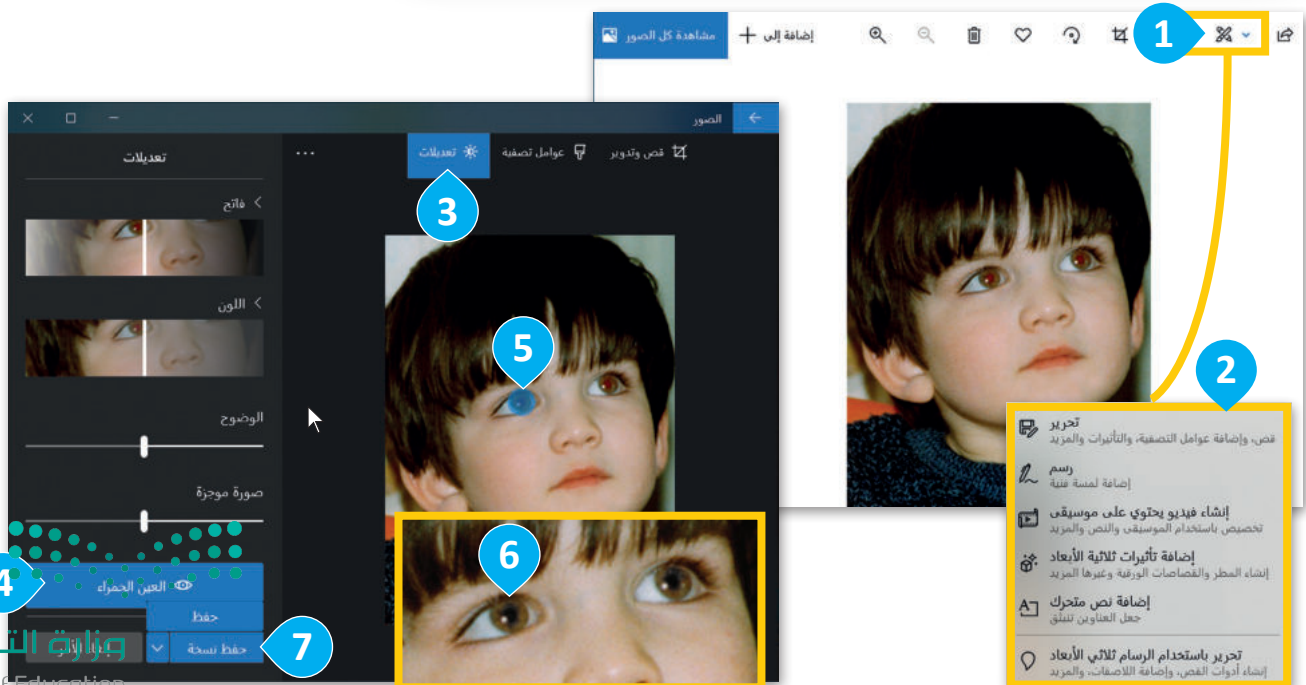
في كثير من الأحيان ستظهر لديك صور الأشخاص بعيون حمراء. يتسبب الضوء الساطع الصادر عن فلاش الكاميرا بهذه المشكلة.



عند الضغط المزدوج على الصورة يتم فتحها باستخدام عارض الصور الافتراضي.

لإصلاح العيون الحمراء:

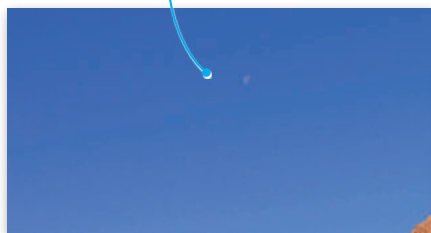
- < افتح الصورة بواسطة برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos) واضغط على تحرير وإنشاء (Edit & Create) 1 من شريط القائمة.
- < من النافذة المنبثقة التي تظهر، اضغط على تحرير (Edit). 2
- < اضغط على زر تعديلات (Adjustments)، 3 ثم اضغط على زر العين الحمراء (Red eye). 4
- < حدد العين الحمراء في الصورة بمؤشر الفأرة 5 وستعدل في الحال. 6
- < اضغط على السهم بجانب زر حفظ نسخة (Save a copy) واضغط حفظ (Save) لحفظ التغييرات الخاصة بك. 7



تحسين الصور

قد تحتوي صورتك على بعض البقع الداكنة الصغيرة لوجود بعض الغبار على عدسة الكاميرا. يمكنك تعديل الصورة والتخلص من هذه البقع بخطوات سهلة للغاية.

علينا إزالة القمر



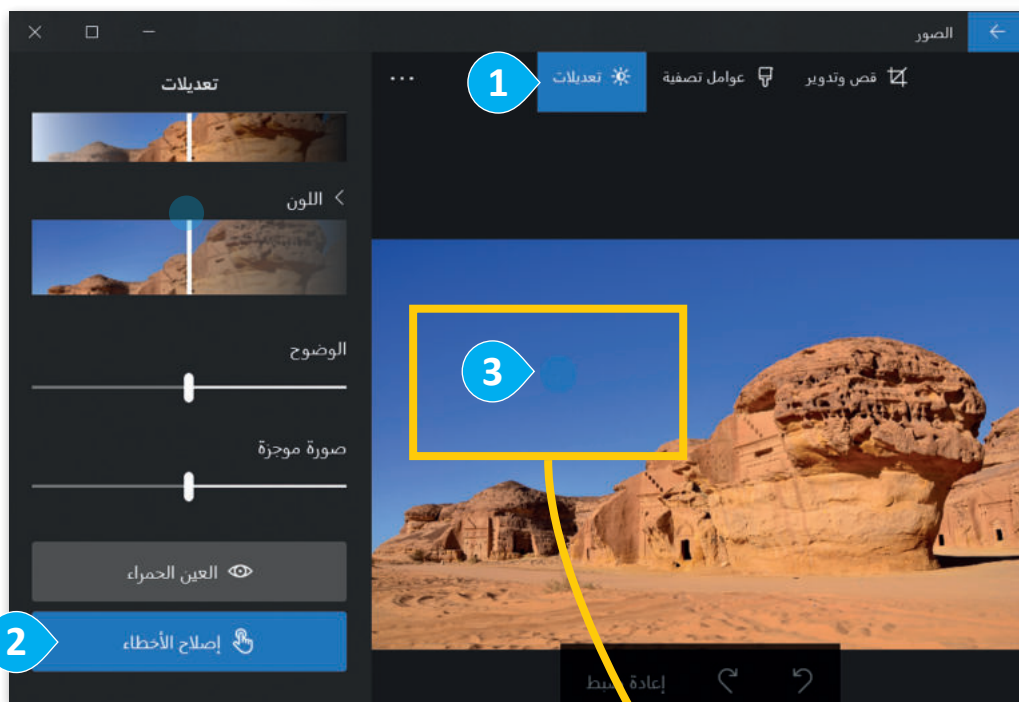
لتحسين صورة:

< اختر صورة واضغط على تحرير وإنشاء، ومن الإطار المنبثق اختر تحرير.

< اختر صورة، ومن مجموعة تعديلات (Adjustments) ①، اضغط على إصلاح الأخطاء (Spot fix). ②

< حدد النقاط بمؤشر الفأرة ③ وانظر ماذا سيحدث. ستزال البقع. ④

< اضغط على حفظ (Save) لحفظ التغييرات.



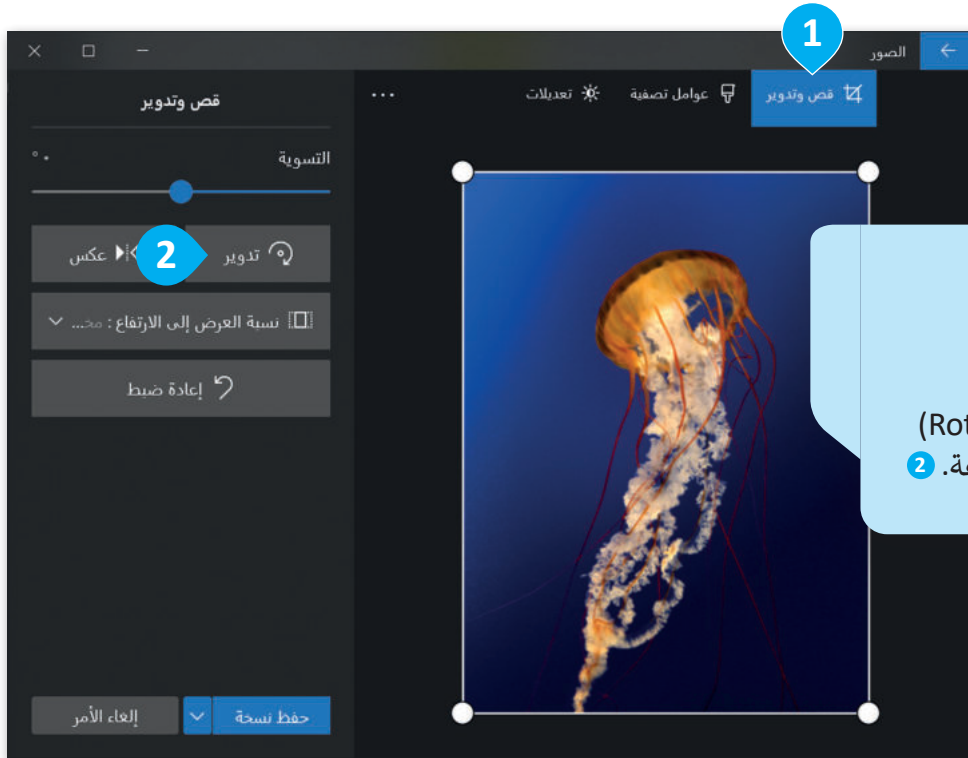
وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

التدوير

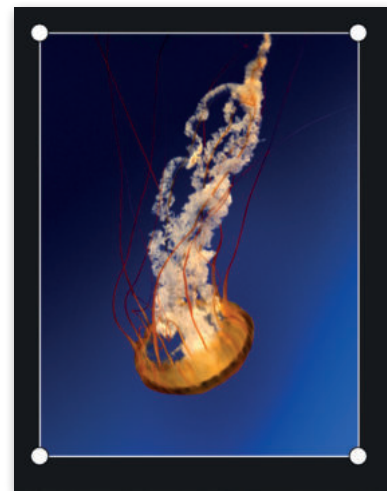
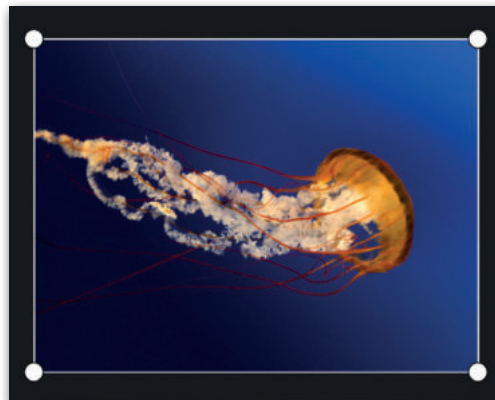
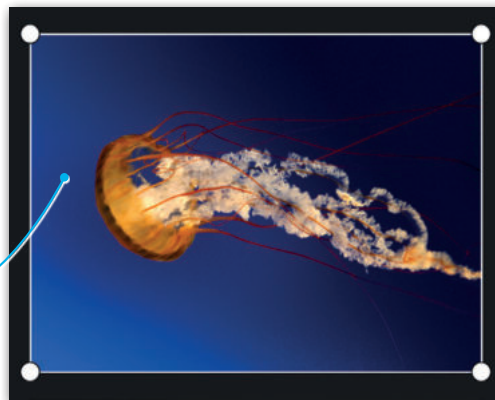
يمكنك تدوير الصورة بالطريقة التي تريدها.



لتدوير صورة:

< اضغط على زر قصّ وتدوير (Crop & rotate)، ثم 1
اضغط على زر تدوير (Rotate)
لتدويرها باتجاه عقرب الساعة. 2

في كل مرة
تضغط
على تدوير
(Rotate)، يتم
تدوير الصورة
باتجاه عقارب
الساعة بمقدار
90 درجة.



القصّ

يمكنك إزالة أجزاء معينة من الصورة وذلك لزيادة التركيز على عناصر أخرى فيها.

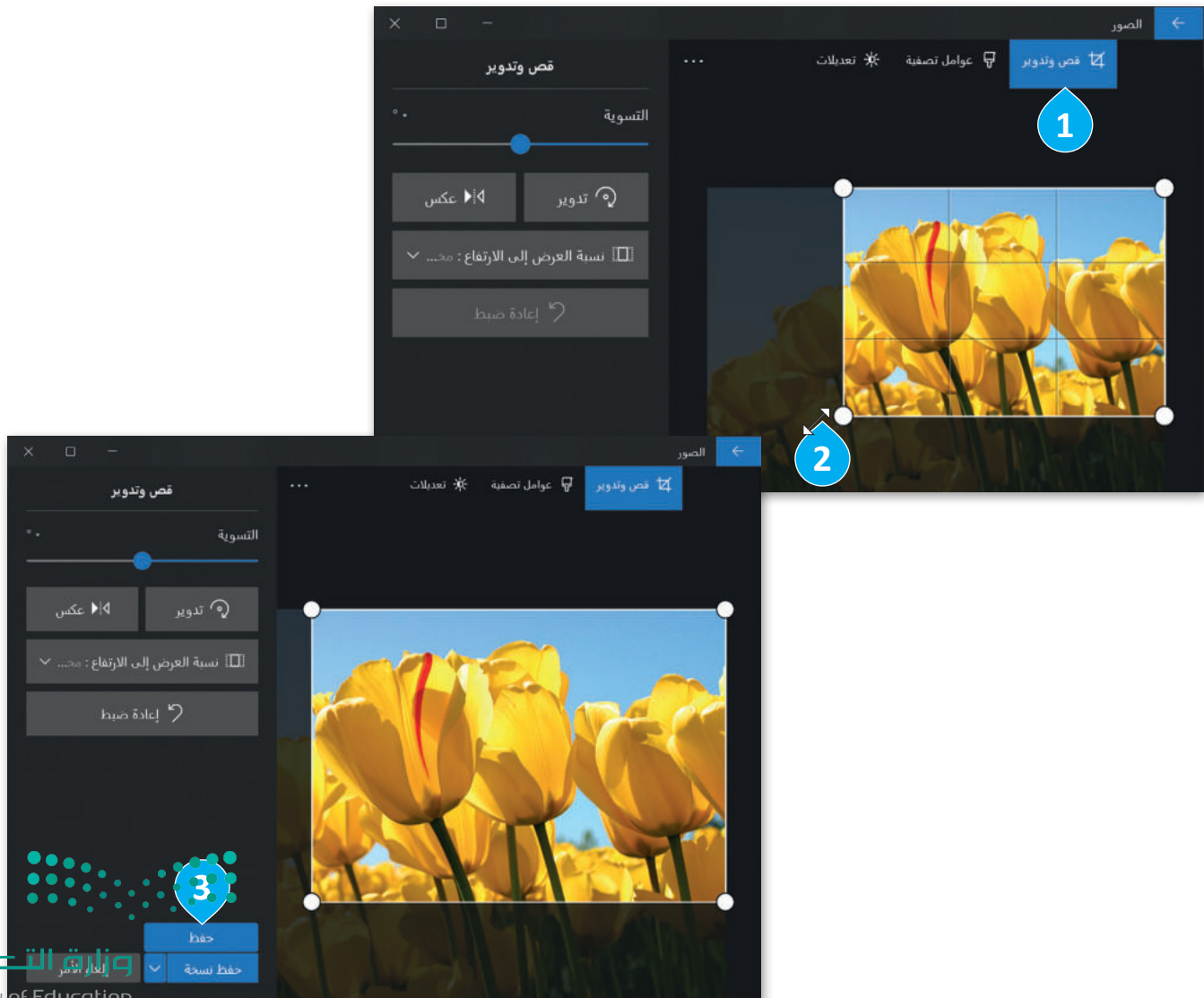
لقصّ صورة:

< اختر صورة، واضغط على تحرير وإنشاء (Edit and Create)، ومن الإطار المنبثق اضغط على تحرير (Edit).

< اختر قصّ وتدوير (Crop and rotate). 1

< اسحب الأركان المناسبة لتحديد الجزء الذي تود الاحتفاظ به من الصورة. ستقص الأجزاء الباقية الغامقة التي لم تُحدّد. 2

< عندما تكون راضيًا عن النتيجة، اضغط على حفظ (save) 3 لحفظ صورتك.



لنطبق معًا

تدريب 1



ابحث عن صورة فيها مشكلة العين الحمراء وأصلحها. احتفظ فقط بالشخص الموضح من خلال قص باقي الصورة.

تصفح الإنترنت وبمساعدة معلمك، ابحث عن صور لحيوانك المفضل.

صحّح الصورة من العيوب ثم اختر عنصرًا مميزًا فيها وقص باقي الصورة.

يمكنك طباعتها أيضًا إذا أردت.

تدريب 2

إنشاء صورتك الخاصة

ربما تحتفظ بالكثير من الصور على حاسبك الشخصي، يمكنك التقاط صور مختلفة باستخدام الكاميرا الرقمية أو الهاتف الذكي أو الحاسب اللوحي ثم نقلها إلى جهازك. لن تكون جميع هذه الصور مثالية، فالبعض منها قد يحتوي على بعض العيوب، مثل: وجود نقاط صغيرة أو مشكلة العيون الحمراء، ولربما قد ترغب بحذف بعض هذه الصور.

صل كل أمر بالزر الصحيح:

	☐	☐	التحسين
	☐	☐	القص
	☐	☐	العين الحمراء



وزارة التعليم

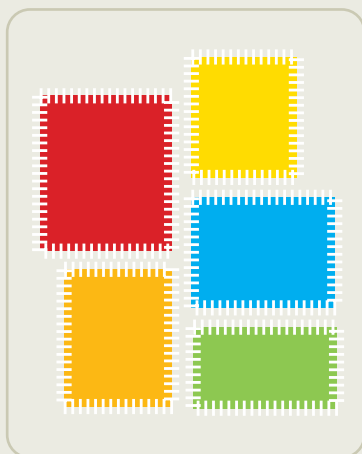
Ministry of Education

167
2023 - 1445



تدريب 3

البحث عن التفاصيل



إنشاء
ملصق

- في مجلد (المستندات)، ابحث عن المجلد المسمى "G4.S2.2.3_Edit" وافتحه.
- ستحرر بعض الصور من أجل إنشاء ملصقاتك الخاصة.
- افتح ملف الصورة "شجرة 2" باستخدام برنامج صور مايكروسوفت، ثم اضغط تحرير (Edit) من قائمة تحرير وإنشاء (Edit & Create)، أو تنظيم (Organize) أو مشاركة (Share). ستشاهد بعض البقع الصغيرة في السماء في هذه الصورة؛ طبق ما تعلمته مسبقاً لإزالتها.
- بنفس الطريقة افتح ملف الصورة "أوراق الشجر" وحاول عزل ورقة شجر من اختيارك، وذلك باستخدام الأمر قص (Crop).



إذا أردت التراجع عن أي تغييرات غيرتها،
فيمكنك الضغط على زر تراجع عن الكل
(Undo all).

تدريب 4

كن محرر صور



طلب منك معلمك استخدام
النص والصور أدناه لإنشاء مستند
باستخدام مايكروسوفت وورد.

يعيش في جدة



هذا وليد.



الفاكهة المفضلة لديه هي الفراولة.



يحبُّ جميع أنواع الأطعمة.



يحتوي مجلد المستندات على المجلد الفرعي "G4.S2.2.3_Edit1" حيث يمكنك العثور على
الصور التي قد تحتاجها لإتمام عملك. عليك تحرير هذه الصور لإنشاء المستند بشكل صحيح.

تدريب 5

صحّح المشكلات التالية في الصور السابقة:



أصلح العيون الحمراء في صورة "الولد".



أزل البقع الصغيرة في السماء في صورة "جدة".



دور الصورة المقلوبة في صورة "الهرم الغذائي".



قص فاكهة الفراولة من صورة "الفاكهة".

أنشئ ملف وورد جديد باسم "مستند تقديمي" في المجلد "G4.S2.2.3_Edit1"، واكتب النص كما في الصفحة السابقة، وأدخل الصور المعدلة في مواضعها المناسبة.

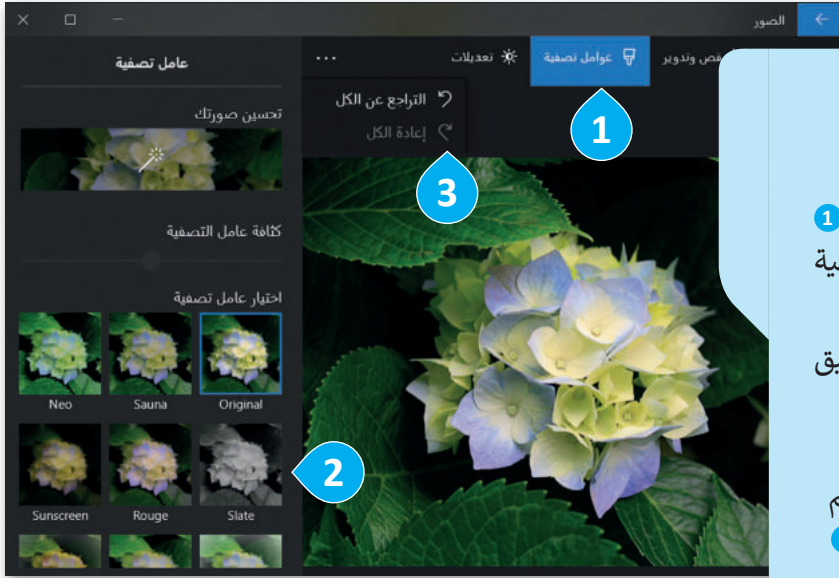


لا تنسَ حفظ
عملك.



الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصور

يمكنك زيادة الإضاءة وإضفاء المزيد من الحيوية على صورك بتطبيق بعض التأثيرات المختلفة لتغيير السطوع وتعديل الألوان.



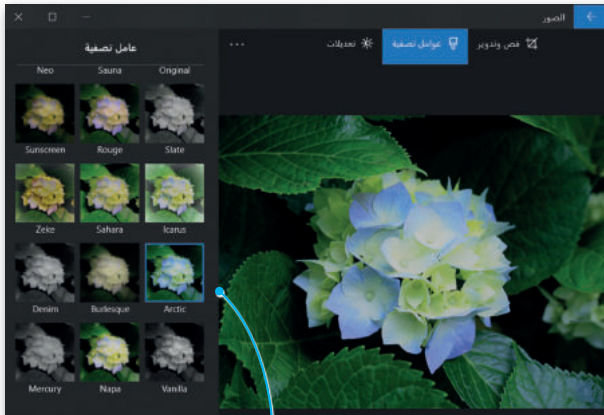
لتطبيق التأثيرات على صورة:

< اختر صورة وافتحها للتعديل.

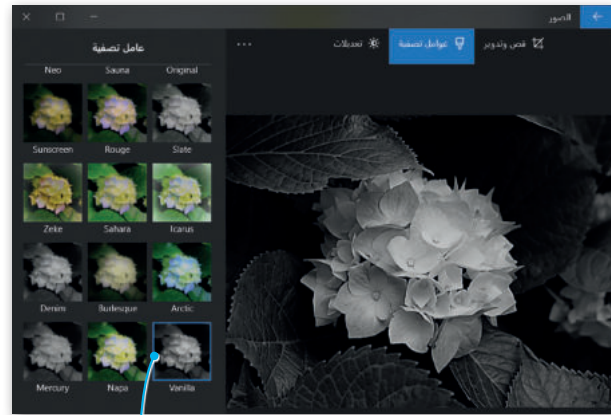
< من عوامل تصفية (Filters) 1
يمكنك اختيار أحد عوامل التصفية لإضافة تأثير على صورتك. 2

< اضغط على حفظ (Save) لتطبيق التأثير.

< إذا غيرت رأيك، اضغط على التراجع عن الكل (Undo all)، ثم حاول عمل الخطوة مرة أخرى. 3



اضغط على (القطب الشمالي) Arctic لإضافة اللون الأزرق إلى صورك بالأبيض والأسود.



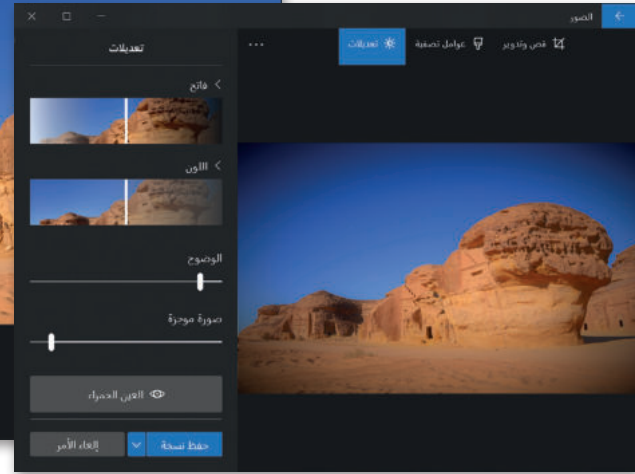
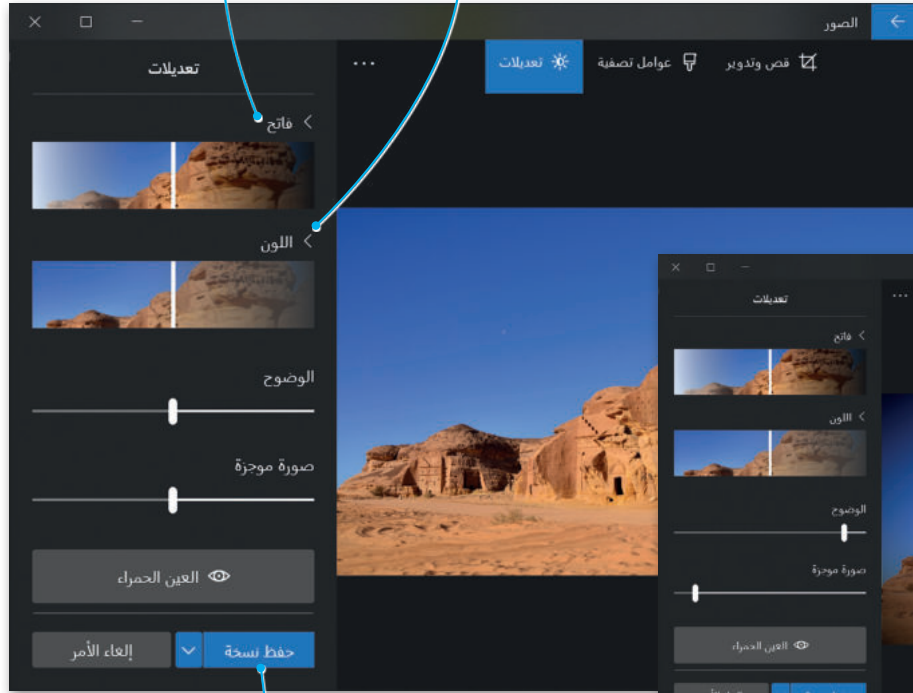
يمكنك الضغط على التأثير (فانيلا) Vanilla للحصول على صورة بالتدرج الرمادي دون ألوان. جرّب هذا التأثير على صورة للطبيعة.

تعديلات اللون والإضاءة

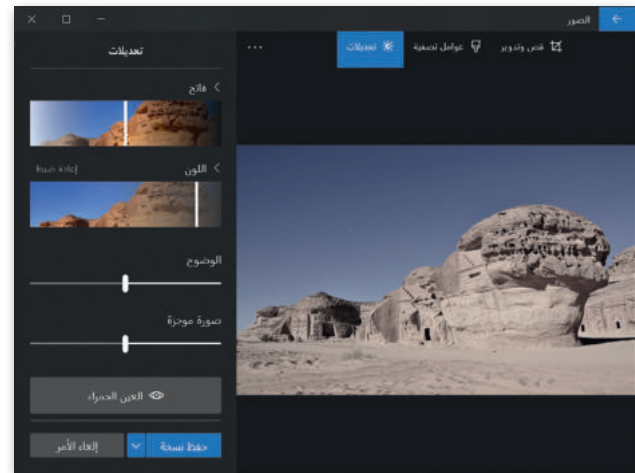
يمكنك أيضًا تغيير الألوان والإضاءة في الصور من مجموعة الضبط (Adjust). لاحظ الصورة بتأثيرات مختلفة.

تعديل الإضاءة
(Light)

تعديل اللون
(Color)



اضغط على حفظ نسخة
(Save a copy)
حتى لا تغير الصورة الأصلية.



إذا أردت الاحتفاظ
بالصورة الأصلية، أنشئ
نسخة احتياطية قبل
إجراء أية تعديلات عليها.

وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

لنطبق معًا

تدريب 1



- نزل بعض الصور من الإنترنت، أو اختر بعض الصور التي التقطتها.
- يمكنك أيضًا أن تطلب من والديك الحصول على مزيد من الصور الرقمية.
- جرب كل التأثيرات في برنامج صور مايكروسوفت وشاهد كيف تتغير الصور مع كل تأثير.
- يمكنك الجمع بين أكثر من تأثير على الصورة لمزيد من الإبداع.
- استكشف جميع الاحتمالات وستصبح فنانًا في التصوير

على سبيل المثال، طبق بعض التأثيرات لجعل الصورة تبدو قديمة، واحفظها في ألبوم جديد باسم "صور قديمة".

سيعتقد كل من يرى هذه الصور أنها تعود للقرن الماضي.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

تدريب 2

تأثيرات الصور

هل لاحظت أن الصور التي توجد في المجلات ملونة وجميلة؟ يرجع ذلك إلى التأثيرات الخاصة التي تُطبَّق على الصور الأصلية لتبدو كذلك. شاهد كيف يمكنك تطبيق تأثيرات جديدة على الصور.

تطبيق التأثيرات

- بمساعدة معلمك، ابحث في الإنترنت عن بعض الصور لمكة المكرمة. بعد ذلك افتح مستندًا جديدًا في مايكروسوفت وورد وحاول إنشاء مقال مُصوَّر لمجلة تعرض مكة المكرمة. قبل إدراج الصور في المستند حاول تطبيق جميع عوامل التصفية المناسبة للصور لتبدو رائعة.
- لا تنس تطبيق السطوع عند الحاجة.



تدريب 3

تأثيرات الصور

- حاول الآن إنشاء مقال جديد تقدم فيه صورة لمكة المكرمة وكأنها قبل 50 عامًا.
- هل سبق أن لاحظت مقالات قديمة عن مكة المكرمة في الإنترنت؟
- كيف تبدو صور مكة المكرمة؟
- هل تبدو الصور قديمة "أبيض وأسود"؟
- استخدم عوامل التصفية المناسبة لجعل الصور التي تلتقطها تبدو قديمة "أبيض وأسود".



اعرض هذه الصور مرة أخرى.

هل تبدو أفضل الآن؟

☐ نعم ☐ لا



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

تدريب 4

التغيير الكلي



طبّق أكثر من
تأثير على صورتك.

في المجلد "G4.S2.2.4_Impacts" توجد صورة أخرى باسم "جدة"، توضح كيف كان شكل شاطئ جدة قبل سنوات.



افتحها عن طريق برنامج صور
مايكروسوفت.

طبّق التأثيرات التالية على الصورة:

- غير اللون، اجعله أبيض وأسود (Black & White).
- غير السطوع إلى: زيادة السطوع (Increase brightness).
- طبّق تأثير: الصحراء (Desert).

ما النتيجة التي حصلت عليها؟ هل نالت إعجابك؟ ما التأثيرات الأخرى التي قد ترغب بتطبيقها؟

.....

.....

.....

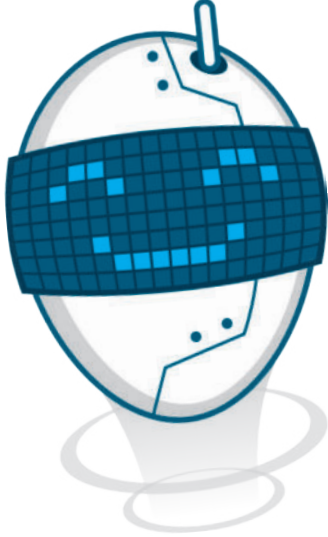
.....

.....





مشروع الوحدة



وسّع معرفتك حول تحرير الصور. شكّل فريقًا من زملائك، وابحثوا في الشبكة العنكبوتية عن صور المنتخب السعودي لكرة القدم. حرر مع الفريق تلك الصور لتبدو أفضل. بشكل أكثر تحديدًا، اتبع الخطوات الآتية لإكمال المشروع:

1

افتح متصفحًا وانتقل إلى محرك البحث بينج.

2

اعثر على صور المنتخب السعودي لكرة القدم.

3

حرر تلك الصور مع الفريق، وأصلح العيوب مثل العيون الحمراء وغيرها.

4

أضف بعض التأثيرات على الصور.

5

أخيرًا، اختاروا أفضل خمس صور واطبعوها وشاركوها مع المجموعات الأخرى في الصف.

6

يمكن للمجموعات المختلفة التصويت على الصور التي تتم مشاركتها، ومنح كل صورة درجة تتراوح من 1 إلى 10، ثم جمع النقاط لكل مجموعة، واختيار المجموعة الفائزة بالعدد الأكبر من الدرجات.



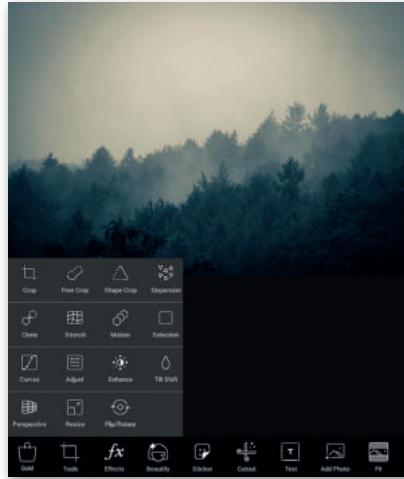


تتوفر الكثير من التطبيقات المجانية لتحرير الصور، حيث يمكنك تنزيلها على الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية.



أدوبي فوتوشوب إكسبرس لنظام تشغيل آي أو إس (Adobe PS Express for iOS)

يمكنك استخدام تطبيق أدوبي فوتوشوب إكسبرس لتحرير الصور في أجهزة الآيفون والآيباد.



بيكس آرت لنظام جوجل أندرويد (PicsArt for Google Android)

يمكنك تنزيل تطبيق بيكس آرت لتحرير الصور على الأجهزة التي تعمل بنظام أندرويد (Android).



برامج تحرير الصور عبر الإنترنت

إذا أردت تجنب تثبيت برنامج تحرير للصور على الحاسب الخاص بك، يمكنك الاستعانة بأحد المواقع الخاصة بتحرير الصور عبر الشبكة العنكبوتية وذلك باستخدام متصفح المواقع الإلكترونية على جهازك. يمكنك زيارة الموقع <http://pizap.com>

جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. تسجيل مقاطع الصوت.
		2. تشغيل مقطع صوتي تم إنشاؤه.
		3. استعراض الصور باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).
		4. مشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).
		5. إصلاح العيوب في الصورة وتحسينها.
		6. تدوير الصورة.
		7. قص أجزاء من الصورة.
		8. إضافة تأثيرات على الصور.



المصطلحات

Play	تشغيل	Adjustment	تعديل
Record	تسجيل	Crop	قص
Red Eye Removal	إزالة العين الحمراء	Effect	تأثير
Resume	متابعة	Exposure	تعرض
Rotate	تدوير	Fix	إصلاح
Sound Clip	مقطع صوتي	Illustration	رسمة توضيحية
Video Clip	مقطع فيديو	Improvement	تحسين
		Pause	إيقاف مؤقت



الوحدة الثالثة: ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش



أهلاً بكم

هل تتذكر سكراتش والقطة؟ في الدروس السابقة جعلنا القطة تتحرك وتصدر أصواتاً. في هذه الوحدة ستتعلم المزيد عن اللبنة وتجعل القطة ترسم أشكالاً رائعة. تذكر أن معرفتك بالرياضيات وخيالك هما مفتاحا هذه الوحدة!

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- < استخدام التكرارات في سكراتش.
- < إيقاف البرنامج مؤقتاً لفترة محددة.
- < إضافة القلم وامتداد لوحة الألوان في سكراتش.
- < إنشاء رسومات ثنائية الأبعاد باستخدام لبنات سكراتش.
- < إنشاء نسخة باستخدام لبنة اطبع.

الأدوات

< منصة سكراتش من معهد
ماساتشوستس للتقنية
(MIT Scratch)





الدرس الأول: التكرارات في سكراتش (Scratch)



تُنفذ البرامج التي أنشأتها حتى الآن الأوامر بالتتابع واحدًا تلو الآخر. أحيانًا تطلب من الحاسب أن يكرر نفس الأوامر البرمجية عدة مرات. تسمح لك التكرارات بإعادة تنفيذ نفس الأوامر بدلًا من إعادة كتابتها وتكرارها. يدعم سكراتش ثلاثة أنواع من التكرارات: كُرّر، كُرّر باستمرار، وكُرّر حتى. في هذا الدرس ستستخدم لَبنة كُرّر.

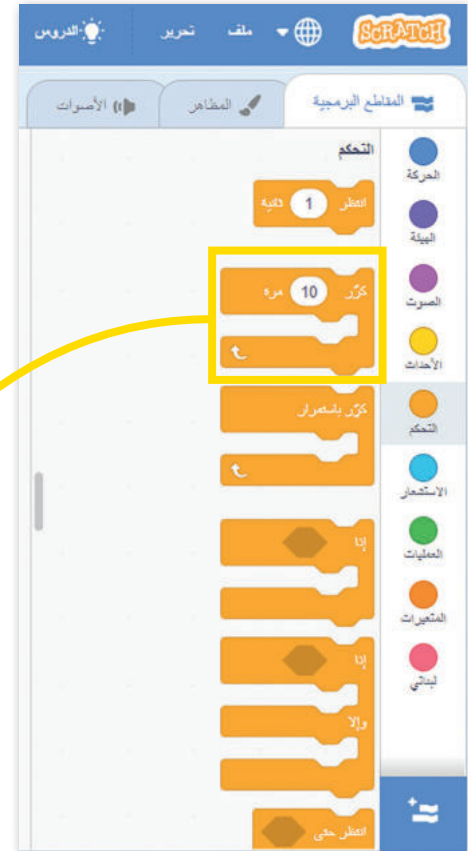
لَبنة كُرّر

يُستخدم هذا النوع من التكرارات عندما تريد تنفيذ مجموعة من الأوامر لعدد معين من المرات.

يكون عدد التكرارات معروفًا من بداية البرمجة، القيمة الافتراضية للَبنة كُرّر هي "10". ويمكن العثور على لَبنة كُرّر في فئة لَبَنات التحكم.



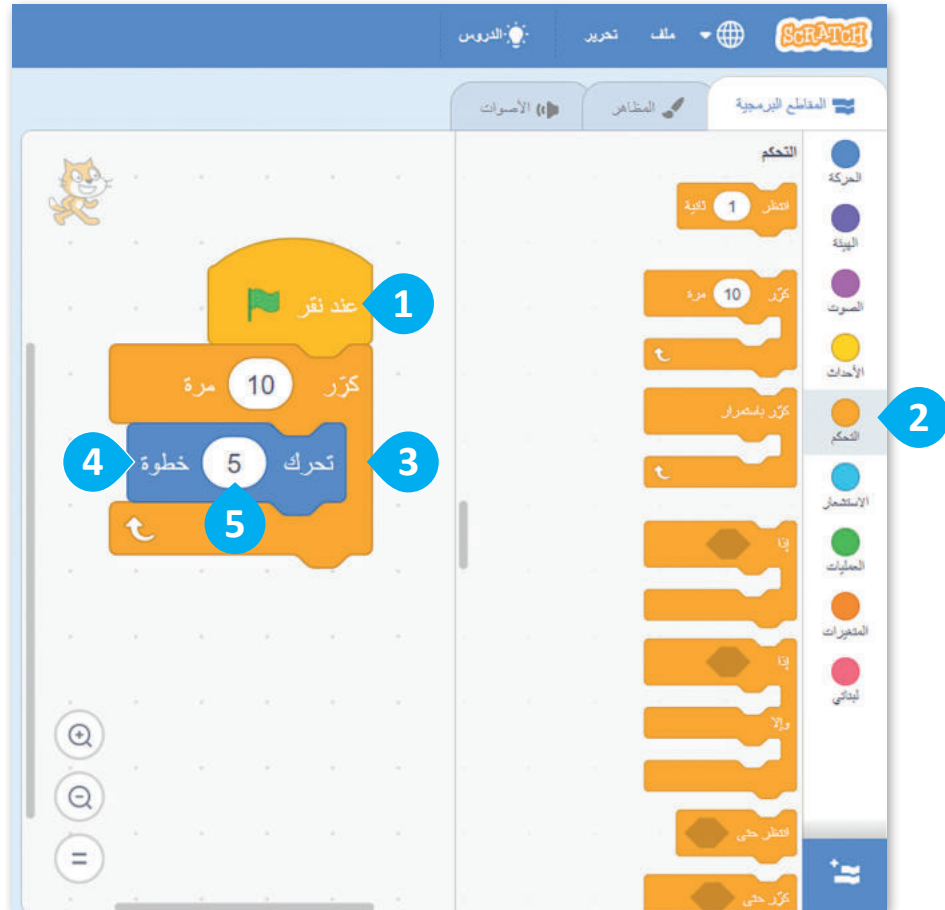
يجب إضافة اللَبَنات التي تريد تكرارها داخل لَبنة كُرّر.



البرنامج التالي يجعل القطعة
تتحرك 5 خطوات 10 مرات.



- لإنشاء برنامج باستخدام لَبِنَة كَرَّر:
- < أضف لبنة عند نقر (العلم الأخضر) من فئة لَبِنَات الأحداث. 1
 - < اضغط على فئة لبنات التحكم. 2
 - < اسحب وأفلت لبنة كَرَّر إلى منطقة البرمجة. 3
 - < ضع لبنة التحرك 10 خطوات من فئة لبنات الحركة داخل لبنة كَرَّر. 4
 - < اضبط الخطوات إلى 5. 5



وزارة التعليم

Ministry of Education
183
2023 - 1445

معلومة

يسمى التكرار المستخدم لعدد محدد من المرات: التكرار الثابت.



أضف اللبنة التالية ثم شغل البرنامج. هل كررت القطعة "مرحبا" خمس مرات؟

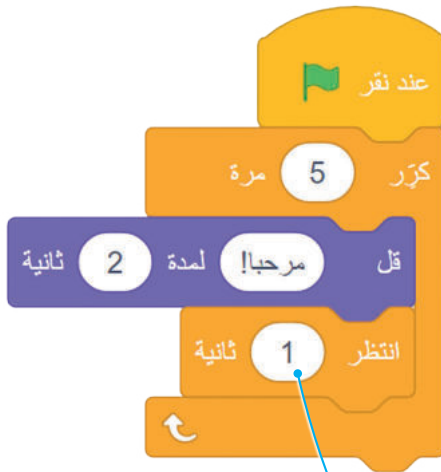
لم تكرر القطعة "مرحبا" خمس مرات لأنه لا يوجد إيقاف لتنفيذ عملية التكرار. إن اللبنة التي ستساعدك على حل هذه المشكلة هي لبنة انتظر () ثانية.

لبنة انتظر () ثانية

توقف لبنة انتظر () ثانية البرنامج عن العمل لمدة محددة من الثواني. يمكنك العثور على لبنة انتظر () ثانية في فئة لبنات التحكم.



أضف لبنة انتظر () ثانية، هل تلاحظ الاختلاف؟



اضغط لتغيير عدد الثواني التي تريد فيها إيقاف البرنامج عن العمل.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

جمع اللبانات

ستتعلم كيفية جمع اللبانات التي تعلمتها حتى الآن من أجل إنشاء قصة صغيرة.

المقطع البرمجي التالي يجعل
القطعة تتحرك وتحدث
بنفس الطريقة 3 مرات.



لإنشاء مقطع برمجي باستخدام لبنة كَرّر:

- 1 < أضف لبنة عند نقر (العلم الأخضر) من فئة لبانات الأحداث.
- 2 < من فئة لبانات التحكم، اسحب لبنة كَرّر وأفلتها في منطقة المقطع البرمجي واضبط عدد التكرارات حتى 3 مرات.
- 3 < ضع لبنة التحرك 10 خطوات من فئة لبانات الحركة داخل لبانات كَرّر، واضبط عدد الخطوات إلى 100.
- 4 < أضف لبنة تشغيل الصوت حتى انتهائه، من فئة لبانات الصوت واضبط الصوت على "Door Ceack".
- 5 < من فئة لبانات التحكم، اسحب لبنة انتظر وأفلتها.
- 6 < من فئة لبانات الهيئة، اسحب لبنة قل وأفلتها واكتب في المربع عبارة "هل يوجد أحد هنا؟".



اختر خلفية "Castle 3"
من مكتبة الخلفية.

وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

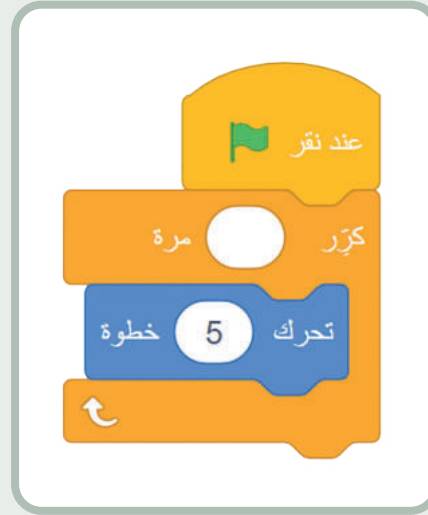
لنطبق معًا

تدريب 1

عدد التكرارات



ضع الرقم المناسب في لَبِنَة كَرَّر، وذلك لجعل الكائن يصل لحافة المنصة.



تدريب 2

أنشئ مشروعًا

أنشئ مشروعًا جديدًا:

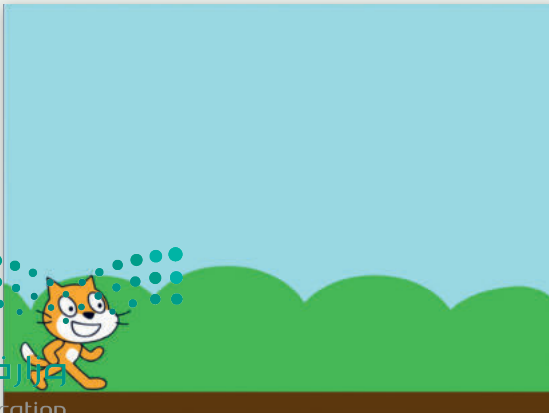
أضف الخلفية المناسبة.

ما اسم الخلفية؟

اسحب القطة إلى الجانب الأيسر من المنصة.

اجعل القطة تتحرك وتتكلم "5" مرات.

احفظ المشروع باسم: «قطة تمشي».



تدريب 3

خطأ في التكرار



من خلال البرنامج التالي اجعل الكائن يُشكل مربعًا أثناء حركته، هناك خطأ ما في البرنامج. هل يمكنك العثور عليه وتصحيحه؟

هل يمكنك رسم المربع الذي سارت عليه القطعة؟



تدريب 4

الأحداث المتكررة

أنشئ مشروعًا جديدًا عن طريق مقطع برمجي ليُجعل القطعة تكرر الأوامر التالية 6 مرات:

- تقول "سأستدير إلى اليمين".
- تستدير إلى اليمين.
- تقول "سأستدير إلى اليسار".
- تستدير إلى اليسار.
- احفظ مشروعك باسم "كيفية الاستدارة".



وزارة التعليم

Ministry of Education

187
2023 - 1445



الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش

إضافة القلم في سكراتش

يمكنك في سكراتش استخدام الكائن للرسم. ستجعل الكائن الآن يرسم شكلاً أثناء حركته. لبدء الرسم في سكراتش يجب عليك إضافة مُلحق القلم.

لإضافة مُلحق القلم:

- 1 < اضغط على إضافة مُلحق من علامة تبويب المقاطع البرمجية.
- 2 < اختر مُلحق القلم.
- 3 < ستضاف فئة القلم مع لبناتها إلى علامة تبويب المقاطع البرمجية.

أداة القلم

عند استخدام أداة القلم، يترك الكائن أثرًا عند انتقاله من مكان إلى آخر عبر المنصة. يمكن للكائن رسم النقاط والخطوط، والأشكال، وكذلك العديد من الرسومات الأخرى على المنصة. يمكن العثور على جميع اللبّينات المتعلقة بالقلم في فئة لبّينات القلم.

أنزل القلم

ارفع القلم

تجعل اللبنة الكائن يترك أثرًا عند تحركه على المنصة.

ترفع اللبنة القلم وتجعل الكائن يتوقف عن الرسم.

لرسم خط:

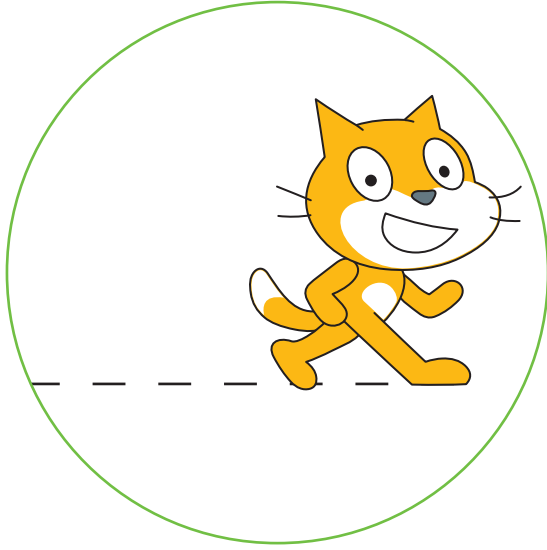
- 1 < أضف لبنة عند نقر (العلم الأخضر) من فئة لبّينات الأحداث.
- 2 < اضغط على فئة لبّينات القلم.
- 3 < اسحب وأفلت لبنة أنزل القلم.
- 4 < اسحب وأفلت لبنة التحرك 10 خطوات من فئة لبّينات الحركة واضبط عدد الخطوات إلى 150.

الخط الذي رسمته.

لا تنس أن تضغط على العلم الأخضر لتشغيل المقطع البرمجي.



في المقطع البرمجي التالي ستلاحظ أن لِبَنَات رفع القلم وإنزاله استخدمت بالتناوب. إن استخدام اللَّبَنَات بهذه الطريقة يجعل الكائن يرسم خطًا متقطعًا.



لبنة مسح الكل

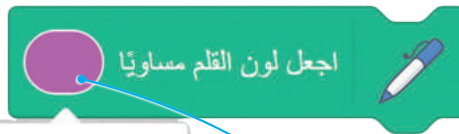
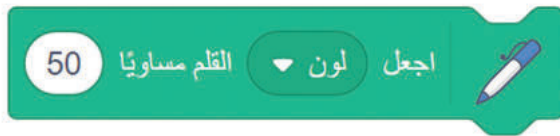


تمسح لبنة مسح الكل المنصة بأكملها، بحيث تحذف كل ما رُسم على المنصة، وإذا أردت تنفيذ الأوامر البرمجية مرة أخرى فإن الرسومات لا تُمسح بصورة تلقائية، ولذلك يعتبر استخدام اللبنة في بداية البرنامج مفيدًا.



إضافة الألوان إلى رسوماتك

يمكنك تغيير لون القلم من خلال هاتين اللبنتين.



اضغط واضبط الإعدادات لإنشاء لونك الخاص.



أزرق

60



أخضر

30



برتقالي

10

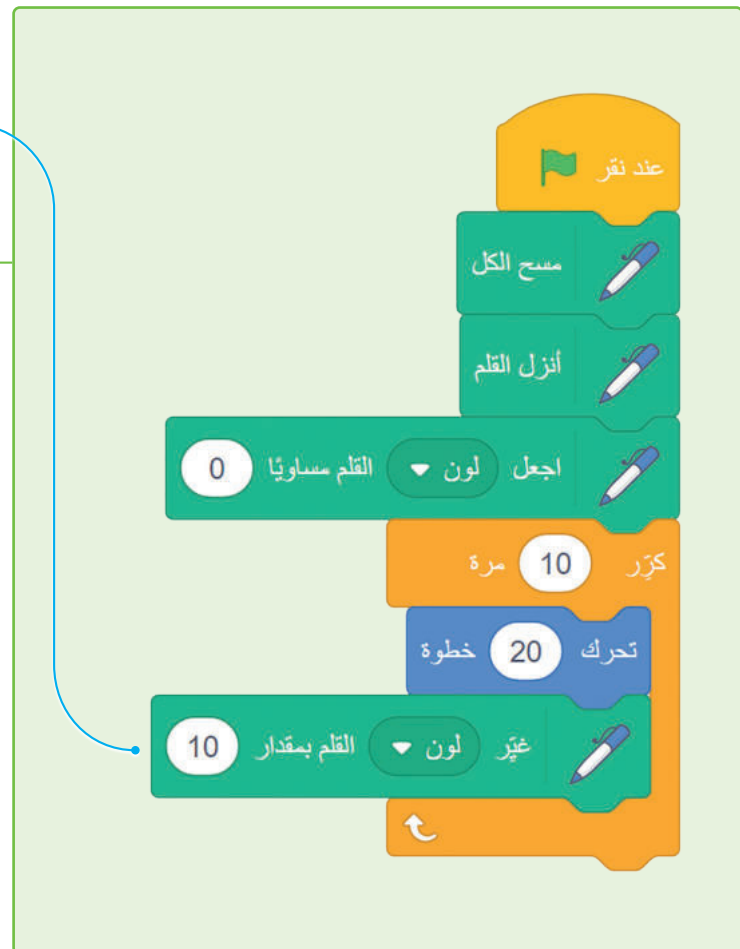
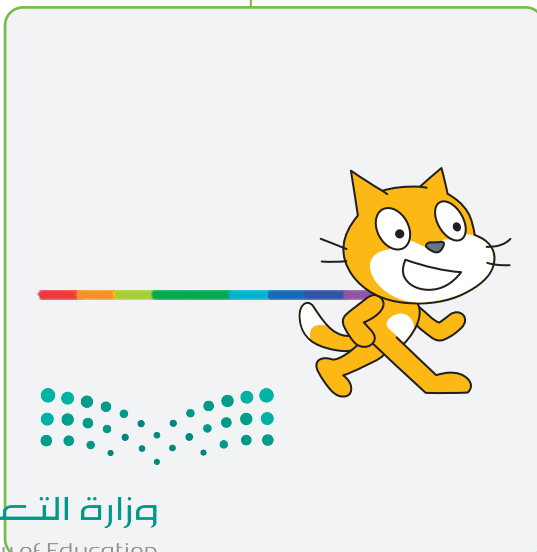


أحمر

100

يمكنك تغيير لون القلم أثناء عمل البرنامج.

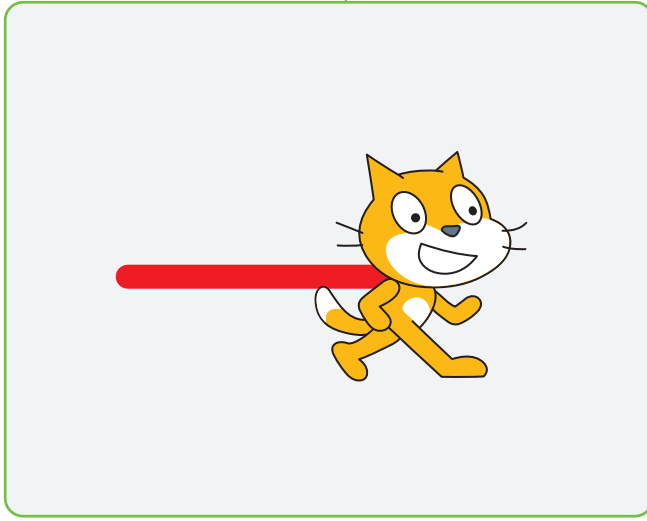
تغير هذه اللبنة لون القلم بمقدار محدد.



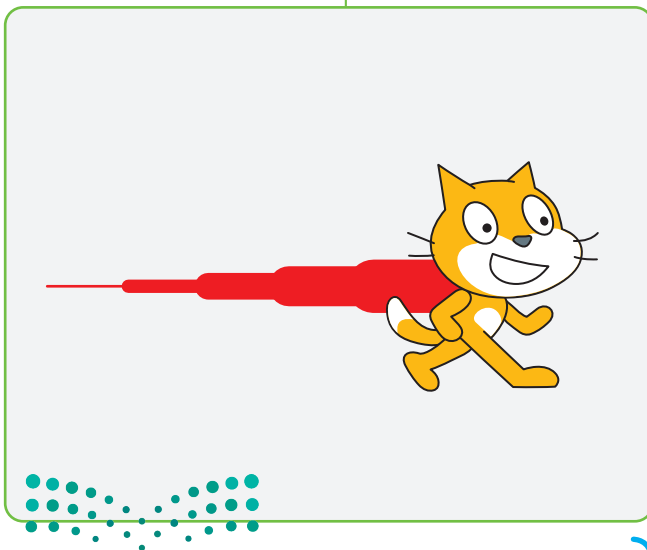
لَبِنَة حِجْم الْقَلَم

يَمَكُنْكَ تَغْيِيرُ حِجْمِ الْقَلَمِ بِوَاسِطَةِ لَبِنَةِ اجْعَلُ حِجْمَ الْقَلَمِ مَسَاوِيًا () وَالتِّي تَكُونُ قِيَمَتُهَا الصَّغْرَى 1، وَكَلَّمَا زَادَتْ هَذِهِ الْقِيَمَةُ كَلَّمَا أَصْبَحَ سُمْكُ الْقَلَمِ أَعْرَضَ.

1 اجْعَلُ حِجْمَ الْقَلَمِ مَسَاوِيًا



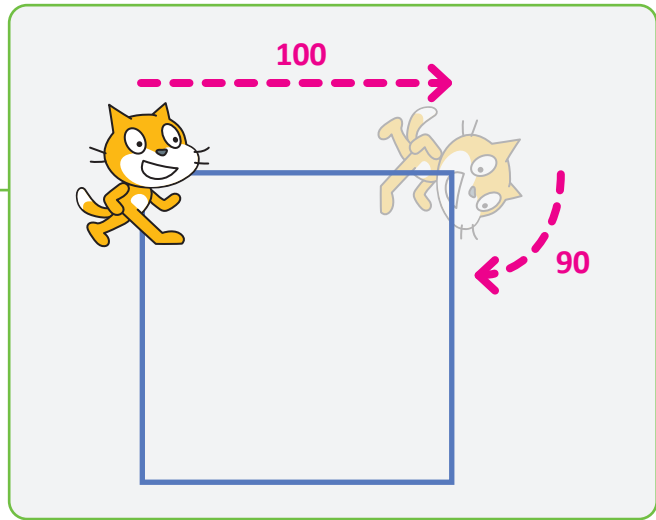
يَمَكُنْكَ تَغْيِيرُ حِجْمِ الْقَلَمِ أَثْنَاءَ عَمَلِ الْبَرْنَامِجِ.



تُغْيِرُ هَذِهِ اللَّبِنَةُ حِجْمَ الْقَلَمِ بِمَقْدَارٍ مُحَدَّدٍ.

رسم الأشكال

يمكنك في سكراش رسم أي شكل تريده. أنشئ البرنامج التالي ثم شغله.

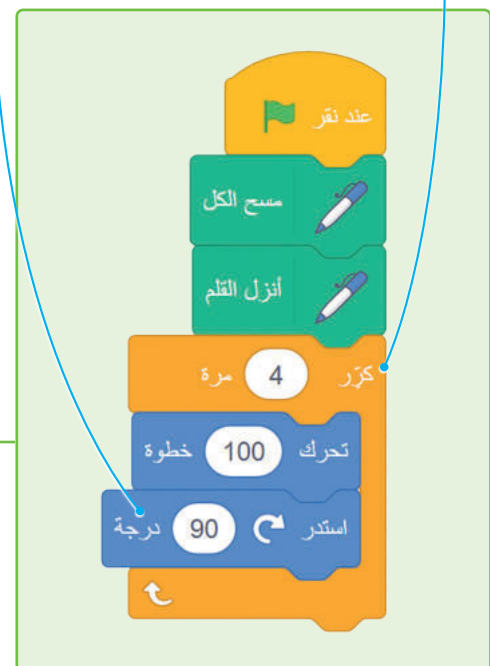
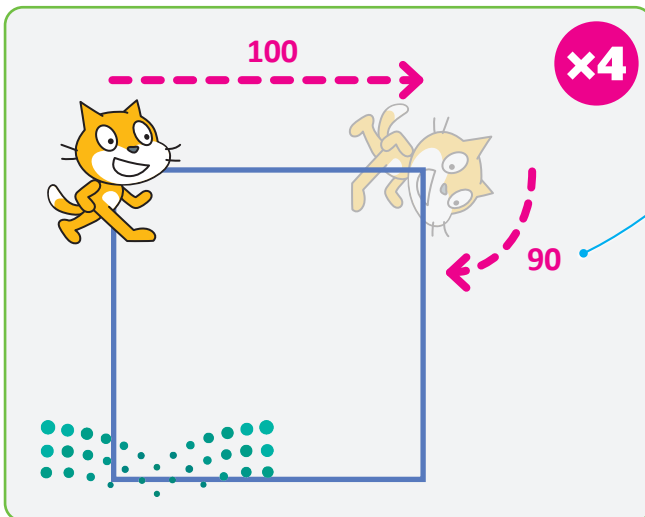


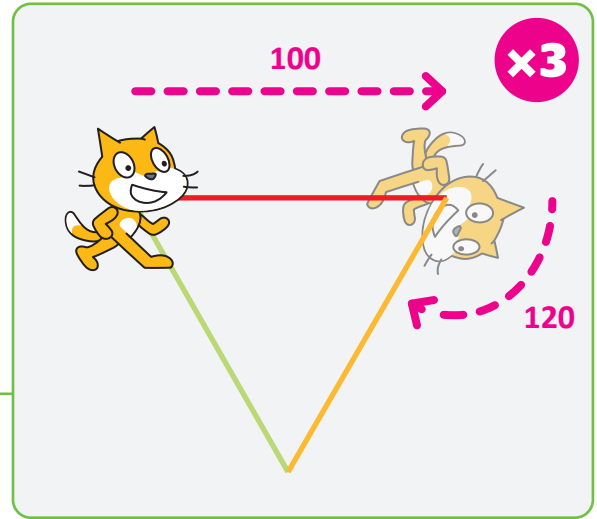
لاحظ أنه تم تكرار لِبْنَتِي تحرك ()
خطوة واستدر () درجة.

الاستدارة 90 درجة؛ لأن
جميع زوايا المربع قائمة
90 درجة.

للمربع أربعة أضلاع،
لذا علينا تكرار اللبنة
أربع مرات.

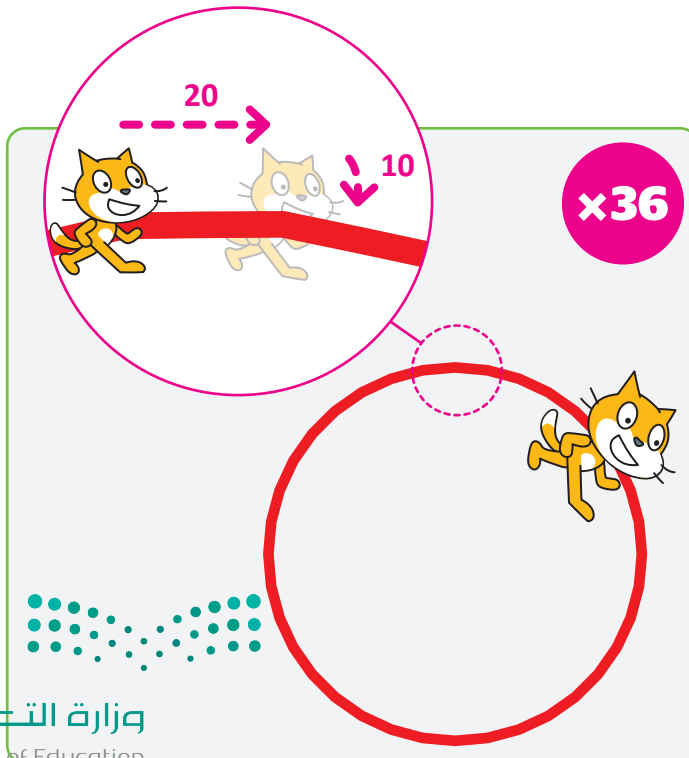
حاول رسم الشكل المربع باستخدام لبنة كَرَّر هذه المرة.





للمثلث ثلاثة أضلاع، لذا علينا تكرار اللبنيات ثلاث مرات.

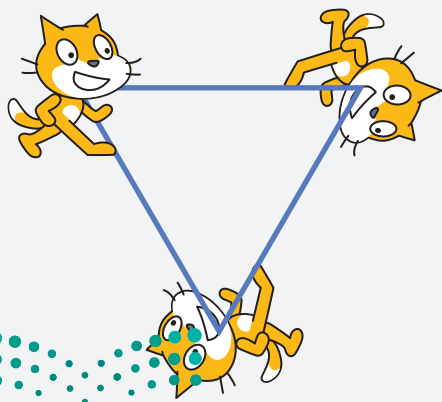
الدائرة ليس لها أضلاع. ومع ذلك، إذا تم تكرار خطوات صغيرة مع استدارات صغيرة عدة مرات، فيمكنك إنشاء شكل أقرب ما يكون إلى الدائرة.



لَبِنة اطبع

عند استخدام هذه اللَّبِنة ينشئ الكائن نسخة مشابهة.

اطبع



وزارة التعليم

Ministry of Education

195
2023 - 1445

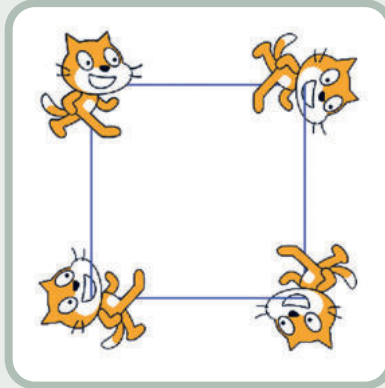
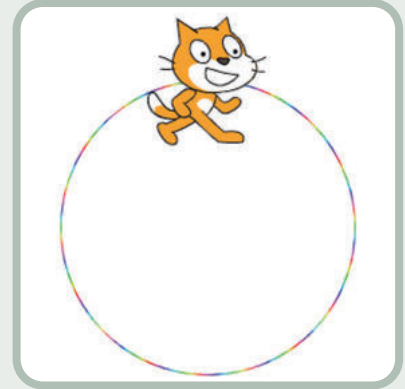
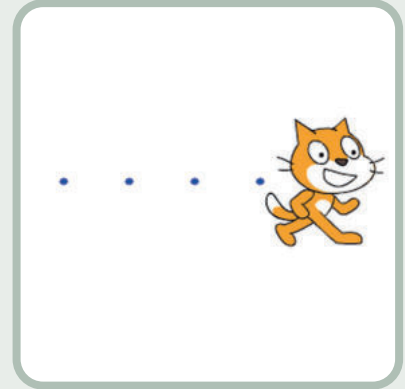
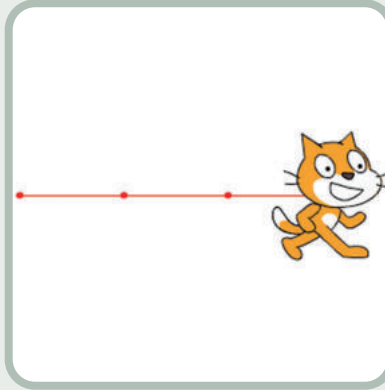
لنطبق معًا

تدريب 1

ارسم باستخدام أوامر التكرار



أنشئ المقاطع البرمجية التي ترسم
الخطوط والأشكال التالية.



تدريب 2

ارسم باستخدام أوامر التكرار

أنشئ برنامجًا يرسم مثلثًا أصفرًا بجوانب متقطعة، ثم احفظ عملك.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

تدريب 3

أرقام الألوان

صِل كل لون بالرقم المناسب.



30



60



10



100

في البداية، ضع القطعة في الجزء العلوي الأيسر من الشاشة. ثم شغّل المقطع البرمجي وارسم النتيجة في المربع الأبيض.



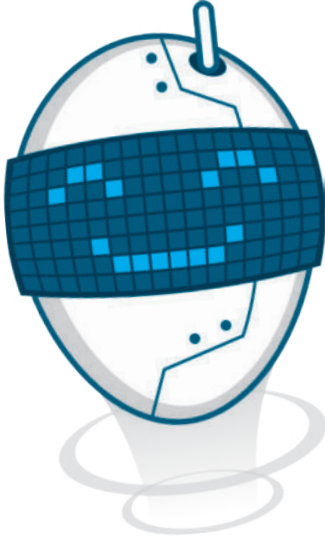
تدريب 4

لبنة القلم والتكرارات

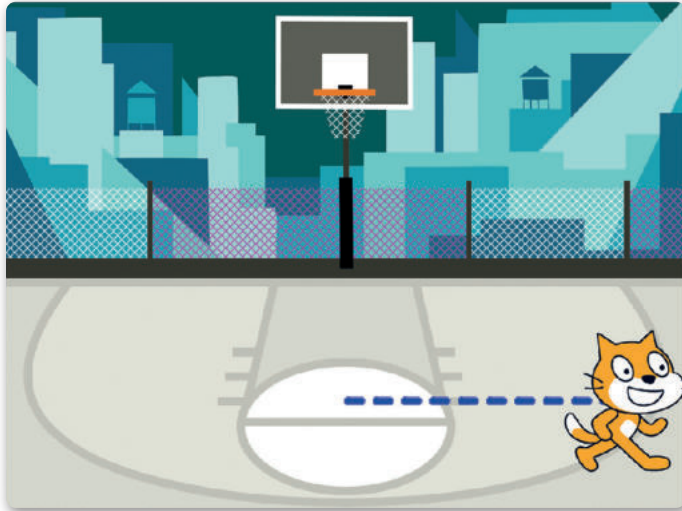




مشروع الوحدة



أنشئ مشروعًا جديدًا في سكراتش يحتوي على رسوم متحركة صغيرة، وتكون القطة في ملعب كرة سلة تتحرك وترسم وتصدر صوتًا. اتبع الخطوات الآتية لإكمال المشروع:



1

أضف الخلفية "Basketball 1".

2

أضف المقطع الصوتي "Basketball bounce".

3

ضع القطة في منتصف الدائرة على المنصة.

4

اجعل القطة تتحرك 20 مرة. عشر خطوات في كل مرة بحيث تترك خطًا منقطًا أثناء حركتها.

5

تشغيل الصوت أثناء تحرك القطة.





في الختام

جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. إنشاء مقطع برمجي باستخدام (لينة كرر، انتظر()) ثانية).
		2. إنشاء أشكال ورسومات ثنائية الأبعاد باستخدام لبنات سكراتش.
		3. تعديل لون وحجم القلم في سكراتش.
		4. إنشاء مقطع برمجي يطبع الكائن على المنصة.
		5. مسح منصة سكراتش.

المصطلحات

Program	البرنامج	Block	اللِّبنة
Repeatition	التكرار	Execution	تنفيذ
Sprite	الكائن	Extention	مُلحق
Stage	المنصة	Loop	حلقة
		Pen	القلم





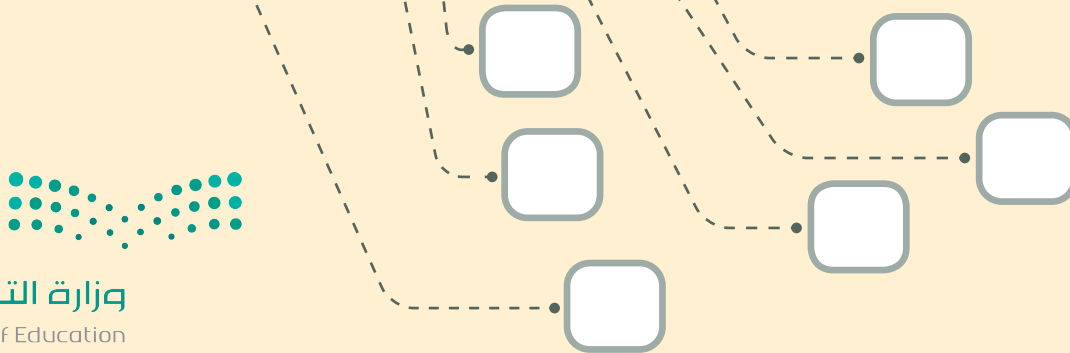
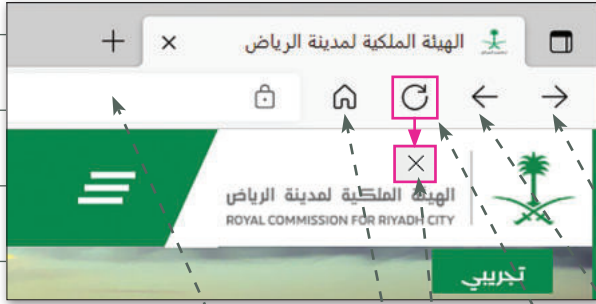
اختبر نفسك

السؤال الأول

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. من الخيارات الجيدة لاختيار كلمة مرور لحسابك هو تاريخ ميلادك.
		2. جوجل عبارة عن محرك بحث شائع.
		3. يمكن البحث عن النصوص والصور ومقاطع الفيديو باستخدام محرك بحث جوجل.
		4. لا يمكن للفيروسات حذف الملفات من جهاز الحاسب الخاص بك.
		5. يجب دائماً تحديث برنامج مكافحة الفيروسات بسبب ظهور فيروسات جديدة بشكل مستمر.

السؤال الثاني

ضع رقم الوظيفة المناسب في المخطط أدناه:
1. هنا يمكنك كتابة عنوان الموقع.
2. استخدمه للذهاب إلى الصفحة التالية.
3. استخدمه للعودة إلى الصفحة السابقة.
4. استخدمه لإعادة تحميل الصفحة الحالية.
5. استخدمه للعودة إلى الصفحة الرئيسة للمتصفح.
6. استخدمه لإلغاء تحميل الصفحة.



اختبر نفسك

السؤال الثالث

اختر الإجابة الصحيحة.		
☐	اسم عائلتك.	1. يمكن أن يكون الاسم المستعار المناسب:
☐	رقم هاتفك.	
☐	شخصية تنال إعجابك.	
☐	توجيه ملحوظة له.	2. عندما يرتكب شخص ما في غرفة الدردشة خطأً إملائيًا، عليك:
☐	استخدم الرموز التعبيرية لإظهار حالتك المزاجية.	
☐	من الأفضل عدم ذكر أي شيء.	
☐	نشر معلوماتك الشخصية مثل: عنوان المنزل أو العمر أو رقم الجوال.	3. أثناء تصفح الإنترنت، من الصواب:
☐	استخدام اسم مستعار لنشر الشائعات وإيذاء الآخرين.	
☐	إخبار والديك إذا رأيت أي شيء على الإنترنت يجعلك تشعر بعدم الارتياح.	
☐	كاميرا ويب وميكروفون وسماعات.	4. للوصول إلى الإنترنت أنت بحاجة إلى:
☐	متصفح وهاتف ذكي.	
☐	جهاز حاسب ومتصفح واتصال بالإنترنت.	



اختبر نفسك

السؤال الرابع

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. الطريقة الوحيدة للحصول على مقاطع صوتية هي تسجيلها بنفسك.
		2. صور مايكروسوفت هو برنامج يفتح ملفات الصور فقط.
		3. يمكن تحسين الصور القديمة عن طريق إزالة العيوب.
		4. إزالة العين الحمراء هي أداة لتحسين عيوب الصورة.
		5. خيار إصلاح البقع هو تأثير ضبط.
		6. تساعد أداة القص في تدوير الصورة.
		7. يمكن التراجع عن أي تغييرات غير محفوظة باستخدام زر تراجع.
		8. يمكن تعديل اللون من خيار ضبط.
		9. يمكن جعل الصورة تبدو قديمة باستخدام تأثير فانيلا.
		10. الصور في المجلات تكون ملونة جميلة؛ لأنها تستخدم تأثيرات خاصة بها.



اختبر نفسك

السؤال الخامس

اختر الإجابة الصحيحة.		
☐	صور مايكروسوفت.	1. يمكن فتح ملف فيديو باستخدام:
☐	جروف ميوزيك.	
☐	مايكروسوفت وورد.	
☐	الحركة.	2. يمكن للميكروفون تسجيل:
☐	أصوات الطبيعة.	
☐	حركة المرور.	
☐	أداة ضبط صور مايكروسوفت.	3. يمكن إزالة صورة شخص من مجموعة صور باستخدام:
☐	أداة قص صور مايكروسوفت.	
☐	أداة العين الحمراء في صور مايكروسوفت.	
☐	تأثير القطب الشمالي في صور مايكروسوفت.	4. لجعل الصورة تبدو وكأنها صورة قديمة يمكن استخدام:
☐	تأثير فانيليا في صور مايكروسوفت.	
☐	تأثير نيو في صور مايكروسوفت.	



اختبر نفسك

السؤال السادس

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. ملحق لبنة القلم ليست من ملحقات اللّبنات الرئيسة في سكراتش، يجب عليك إضافتها لاستخدامها.
		2. اللّبنة الوحيدة التي يمكنك استخدامها في سكراتش لتكرار مجموعة من التعليمات البرمجية هي لبنة التكرار.
		3. لا يمكنك تغيير خلفية المنصة في سكراتش.
		4. لبنة اطبع تُنشئ نسخة مشابهة من الكائن الذي يتم طباعته على المنصة.
		5. في لوحة لبنات الهيئة، ستجد اللّبنات المسؤولة عن التحكم في حركة الكائن.
		6. يبدأ دائماً أي برنامج في سكراتش بلبنة الأحداث.
		7. توجد لبنة تشغيل الصوت في لوحة لبنات التحكم.
		8. يمكن تغيير لون القلم ولكن لا يمكن تغيير حجمه أثناء عملية الرسم في سكراتش.
		9. يفصل وضع اللّبنات التي تريد تكرارها داخل لبنة (كّر).
		10. تساعد لبنة (انتظر) على رؤية نتيجة المقطع البرمجي بشكل أوضح، حيث تعمل على إيقاف تدفق البرنامج النصي مؤقتاً لفترة محددة.



اختبر نفسك

السؤال السابع



أكمل النشاط
لرسم الصورة.

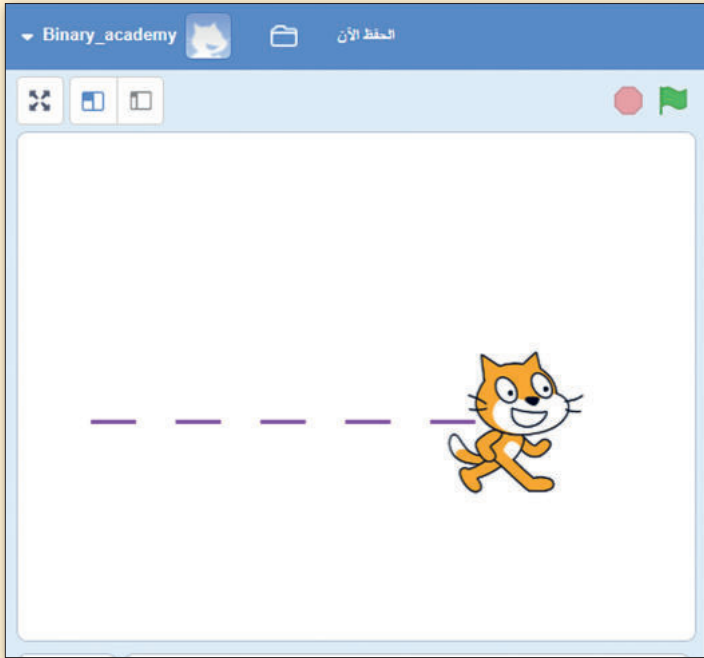
أولاً، أجب عن الأسئلة التالية:

< ما لون الخطوط التي رسمتها القطة؟

< كم عدد الخطوط التي تستطيع عدها؟

< إذا كانت الخطوط والفراغات بنفس الحجم، فكم عدد خطوات الفراغات؟

الآن، أكمل المقطع البرمجي بالقيم الصحيحة.



وزارة التعليم

Ministry of Education

205
2023 - 1445