

المملكة العربية السعودية



وزارة التعليم
Ministry of Education

الموارد الرقمية

الصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

دليل المعلم



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

طبعة 2024 - 1446

الفصل الدراسي الثاني



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

115	الوحدة الأولى / الدرس الثالث
115	مصادر المعلومات
115	وصف الدرس
115	نواتج التعلم
115	نقاط مهمة
116	التمهيد
116	خطوات تنفيذ الدرس
120	حل التدريبات
124	الوحدة الأولى / الدرس الرابع
124	السلامة على الإنترنت
124	وصف الدرس
124	نواتج التعلم
124	نقاط مهمة
125	التمهيد
125	خطوات تنفيذ الدرس
129	مشروع الوحدة
131	حل التدريبات
الوحدة الثانية:	
استخدام الوسائل المتعددة	
135	وصف الوحدة
135	نواتج التعلم

97	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
97	وصف الوحدة
97	نواتج التعلم
98	المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة
99	الوحدة الأولى / الدرس الأول
99	الموقع الإلكتروني
99	وصف الدرس
99	نواتج التعلم
99	نقاط مهمة
100	التمهيد
100	خطوات تنفيذ الدرس
103	حل التدريبات
106	الوحدة الأولى / الدرس الثاني
106	البحث في الإنترنت
106	وصف الدرس
106	نواتج التعلم
106	نقاط مهمة
107	التمهيد
107	خطوات تنفيذ الدرس
111	حل التدريبات

<p>158 التمهيد</p> <p>159 خطوات تنفيذ الدرس</p> <p>163 حل التدريبات</p> <p>167 الوحدة الثانية/ الدرس الرابع</p> <p>167 تطبيق التأثيرات على الصورة</p> <p>167 وصف الدرس</p> <p>167 نوافج التعلم</p> <p>167 نقاط مهمة</p> <p>168 التمهيد</p> <p>169 خطوات تنفيذ الدرس</p> <p>172 مشروع الوحدة</p> <p>174 حل التدريبات</p> <p>177 الوحدة الثالثة: ابدأ البرمجة باستخدام سكرياتش</p> <p>177 وصف الوحدة</p> <p>177 نوافج التعلم</p> <p>178 المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة</p> <p>179 الوحدة الثالثة/ الدرس الأول</p> <p>179 التكرارات في سكرياتش</p> <p>179 وصف الدرس</p> <p>179 نوافج التعلم</p> <p>179 نقاط مهمة</p>	<p>المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة</p> <p>الوحدة الثانية/ الدرس الأول</p> <p>138 إنشاء مقطع صوتي</p> <p>138 وصف الدرس</p> <p>138 نوافج التعلم</p> <p>138 نقاط مهمة</p> <p>139 التمهيد</p> <p>140 خطوات تنفيذ الدرس</p> <p>143 حل التدريبات</p> <p>147 الوحدة الثانية/ الدرس الثاني</p> <p>147 عرض الصور ومقاطع الفيديو</p> <p>147 وصف الدرس</p> <p>147 نوافج التعلم</p> <p>147 نقاط مهمة</p> <p>148 التمهيد</p> <p>149 خطوات تنفيذ الدرس</p> <p>152 حل التدريبات</p> <p>157 الوحدة الثانية/ الدرس الثالث</p> <p>157 إدخال التحسينات على الصورة</p> <p>157 وصف الدرس</p> <p>157 نوافج التعلم</p> <p>157 نقاط مهمة</p>
---	---



180	التمهيد
181	خطوات تنفيذ الدرس
184	حل التدريبات
187	الوحدة الثالثة/ الدرس الثاني
187	الرسم بواسطة سكراتش
187	وصف الدرس
187	نواتج التعلم
187	نقاط مهمة
188	التمهيد
189	خطوات تنفيذ الدرس
192	مشروع الوحدة
194	حل التدريبات
198	الإجابة على أسئلة قسم "اخبر نفسك" 198
198	السؤال الأول
198	السؤال الثاني
199	السؤال الثالث
200	السؤال الرابع
201	السؤال الخامس
202	السؤال السادس
203	السؤال السابع

الوحدة الأولى

عالمي المتصل

وصف الوحدة



عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعرف الطلبة على الإنترنٌت، وكيفية البحث فيه عن المعلومات، واستكشاف طرائق للعثور على مصادر موثوقة، والتعرف على القواعد السلوكية التي يجب الالتزام بها عند استخدام الإنترنٌت، بالإضافة إلى التعرف على كيفية الحماية من مخاطر الإنترنٌت.

نواتج التعلم

> فتح متصفح الموقع الإلكتروني.

> زيارة موقع إلكتروني والتنقل بين صفحاته.

> البحث عن الارتباطات التشعبية.

> البحث عن موضوع باستخدام محركات بحث مختلفة.

> التحقق من المعلومات على الإنترنٌت.

> نسخ نص من موقع إلكتروني.

> اتباع قواعد الأمان عند استخدام الإنترنٌت.

> تطبيق أخلاقيات التواصل عبر الإنترنٌت.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

الدروس

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
1	الدرس الأول: الموقع الإلكتروني
1	الدرس الثاني: البحث في الإنترنط
2	الدرس الثالث: مصادر المعلومات
1	الدرس الرابع: السلامة على الإنترنط
1	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد الحصص الدراسية

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية

للصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

الأدوات والأجهزة

< مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)

< محرك البحث بینج (Bing Search Engine)

< مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

< جوجل كروم (Google Chrome)

< موزيلا فايرفوكس (Mozilla Firefox)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

الوحدة الأولى / الدرس الأول

الموقع الإلكتروني

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس أن يتعرف الطلبة على الإنترنت، وعلى متصفح الموقع الإلكتروني، بالإضافة لمعرفة طريقة زيارة موقع إلكتروني، وعرض المعلومات داخل الصفحة، والانتقال بين الصفحات من خلال الروابط التشعبية.

نواتج التعلم

- < معرفة مفهوم الإنترنت.
- < تصفح وزيارة الموقع الإلكترونية.
- < معرفة طريقة عرض المعلومات داخل صفحات الإنترنت.
- < تطبيق الانتقال بين الصفحات من خلال الروابط التشعبية.

الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
1	الدرس الأول: الموقع الإلكتروني

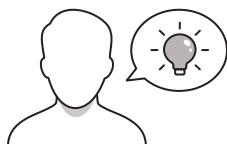


نقاط مهمة

- < قد يواجه بعض الطلبة مشكلة في فتح الموقع الإلكتروني، بسبب خطأ في كتابة عنوان الموقع (URL) في المتصفح، بين لهم أن العنوان حساس ويطلب إدخاله كما هو بنفس حالة الأحرف، ثم الضغط على مفتاح الإدخال (Enter).

> قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم كيفية عمل الارتباط التشعبي. اشرح لهم أن دور الارتباطات التشعبية هو مساعدة المستخدم على التنقل بسهولة من صفحة موقع إلكتروني إلى أخرى دون الحاجة إلى كتابة عنوان الموقع الإلكتروني الخاص بها.

> قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فتح موقع إلكتروني، وذلك بسبب عطل أو بطء في الإنترنت، وجههم للتأكد من وجود اتصال بالإنترنت، وتحديث الصفحة من خلال الضغط على زر F5 في لوحة المفاتيح.

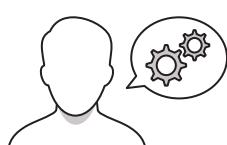


التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل يتوفّر لديك في المنزل اتصال بشبكة الإنترنت؟
- هل يقتصر الوصول إلى الإنترنت على المنزل، أم يمكن أن يتوفّر في أماكن أخرى أيضًا؟
- ماذا تفعلون عادة عند دخولكم شبكة الإنترنت؟
- هل تعرفون ما متّصفح الموقع الإلكترونية؟
- هل يمكنكم إعطاء أمثلة لبعض متّصفحات الموقع الإلكترونية؟
- عندما تقرؤون موضوعاً على أحد متّصفحات الموقع الإلكترونية، ولكن لا يظهر بقية الموضوع على الشاشة، فهل تعرفون ما عليكم القيام به لإظهار وقراءة المتبقي من الموضوع؟



خطوات تنفيذ الدرس

عزيزى المعلم، إليك بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءاً من التحضير له، ثم باستخدام إستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقييم المناسبة للدرس.



الإنترنت
الإنترنت هو أقرب ما يكون إلى مكتبة ضخمة يسهل الوصول إليها وينتشر سريعاً، حيث يمكنك زيارة أي موقع الكتروني أو البحث عن أي معلومة تريده بسرعة عالية، وتحقيق ذلك تحتاج إلى برنامج يسمى متصفح الموقع الإلكتروني، وجهاز حاسوب آمن، ووصال بالإنترنت.

متصفح الموقع الإلكتروني
متصفح الموقع الإلكتروني هو برنامج يستخدمه لفتح ومشاهدة الصفحات الإلكترونية، ومن المتصفحات الموسورة: Microsoft Edge (Microsoft Edge)، وفوجي كروم (Google Chrome)، وأورا (Opera)، وسفاري (Safari)، وموزيلا فايرفوكس (Mozilla Firefox).

يمكن العثور على مايكروسوفت إيدج على جميع أجهزة الحاسوب التي تم تثبيت نظام مايكروسوفت ويندوز (Microsoft Windows).

لفتح المتصفح:
1. افتح المتصفح.
2. شرط المعلم.
3. يتم فتح الصفحة الرئيسية للمتصفح.

118

تدريب 1
متصفح الموقع الإلكتروني
ضع دائرة حول أيقونة متصفح الموقع الإلكتروني، استعن بحاسبك للتحقق من الإجابة.

121

< بعد تمهيدك للدرس، يمكنك البدء بتقديم المفاهيم العامة التي يتضمنها الدرس. اشرح للطلبة ماهية ومفهوم شبكة الإنترنت، وطريقة الوصول إلى الإنترنت من خلال أجهزتهم.

< بعد ذلك، اشرح للطلبة المقصود بمتصفح الموقع الإلكتروني، واعرض بعض الأمثلة على متصفحات الموقع الإلكترونية المختلفة.

< قدم لهم إرشادات حول كيفية استخدام متصفح الموقع الإلكتروني لزيارة الموقع، ويمكنك عرض الخطوات في كتاب الطالب، أو توجيههم لاتباعها كدليل إرشادي لهم.

< يمكنك في هذه المرحلة تقسيم الطلبة لمجموعات متكافئة، واطلب منهم تنفيذ التدريب الأول، للتأكد من معرفتهم بالأيقونات الخاصة بمتصفحات الإنترنت.

< أثناء عمل المجموعات لحل التدريب قدم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، ووجههم للاستفادة من إجاباتهم في استيعاب مفاهيم ومهارات الدرس.

< استمر في شرح الدرس للطلبة، وبين لهم طريقة كتابة العنوان الخاص بموقع إلكتروني. واطلب منهم فتح متصفح مايكروسوف特 إيدج (Microsoft Edge).

< بعدها، وجههم لزيارة الموقع الإلكتروني الخاص بالهيئة الملكية لمدينة الرياض، على الرابط <https://www.rcrc.gov.sa>، مع مراعاة تقديم الإرشادات الفردية عند الضرورة.

< وضح للطلبة كيفية التنقل في موقع إلكتروني. وأنه يتعين أحياناً استخدام شريط التمرير في المتصفح، وذلك حين يتجاوز طول محتوى صفحة الموقع الإلكتروني حجم شاشة العرض.

زيارة موقع الكتروني:
زيارة موقع الكتروني يجب عليك معرفة عنوانه الخاص؛ حيث يُعدّ عنوان الموقع طريقة سهلة لتنكري وفتحه.

لفتح موقع الكتروني:
في شريط العنوان، أكتب عنوان الصفحة التي تريده فتحها، على سبيل المثال، موقع الهيئة الملكية لمدينة الرياض www.rcrc.gov.sa واضغط.

119

> اشرح لهم ماهية الارتباط التشعبي، وطريقة استخدامه، وكيف يمكن تمييزه في الصفحة، ثم وجه الطلبة لتنفيذ التدريب الثاني، للتحقق من قدرتهم على التعرف على الارتباط التشعبي في الصفحات.

تدريب 2

الارتباطات التشعبية

هل يمكنك حساب عدد الارتباطات التشعبية في صفحة الالكترونية الآتية؟

121

> بعد الإنتهاء من تقديم الدرس، وجههم لتنفيذ التدريبين الثالث والرابع؛ للتأكد من قدرتهم على فتح المواقع الإلكترونية، والتعامل مع الارتباطات التشعبية، وقدم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، للتأكد من استيعابهم للمفاهيم والمهارات الواردة في الدرس.

تدريب 3

استخدام الانترنت

زيارة موقع الكتروني:

فتح متصفح مايكروسوفت إيدج.
زيارة رؤية المملكة العربية السعودية 2030: <https://www.vision2030.gov.sa/ar>.
حرك عرير الأعلى والأسفل: رؤية المساحة باكملها.
صف موضع الموقع الإلكتروني المائل أمامك.

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

122

تدريب 4

استخدام الانترنت

زيارة موقع الكتروني:

فتح متصفح مايكروسوفت إيدج.
زيارة الموقع: <https://www.neom.com/ar/sa>.
حرك عرير الأعلى والأسفل: رؤية المساحة باكملها.
صف هذا الموقع.

هل الموقع متى لإعتماد؟ إذا كان الجواب نعم، فاذكر السبب.

لنطبق معاً

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؟

التعريف القانوني [عدل]

يعرف التنمّر الإلكتروني في المعاجم القانونية على أنه:

- أفعال تستخدّم تقنيات المعلومات والاتصالات لدعم سلوك متعمّد ومتكرّر وعدائي من قبل فرد أو مجموعة والتي تهدف إلى إيهام شخص آخر أوأشخاص آخرين.
- استخدام تقنيات الاتصالات بقصد إيهام شخص آخر

الإجابة : 3

تدريب 3

استخدام الإنترنت

لزيارة موقع إلكتروني:

- فتح متصفح مايكروسوف特 إيدج.
- رُز موقع رؤية المملكة العربية السعودية 2030: <https://www.vision2030.gov.sa/ar>
- حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.
- صفحه موقع الإلكتروني المائل أماكن.

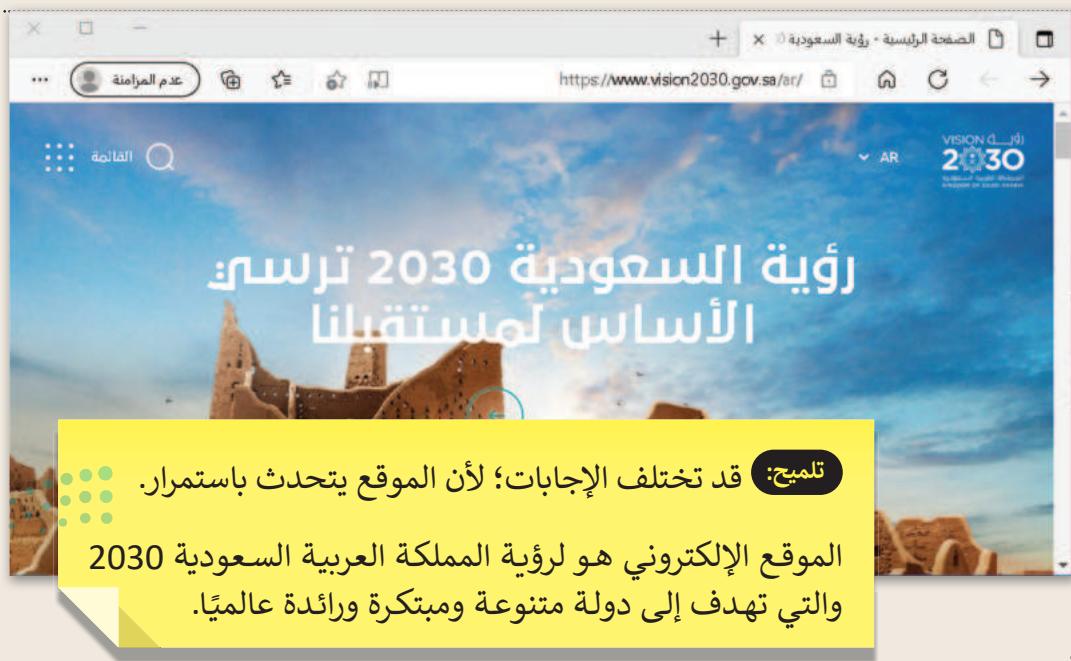
يقدم الموقع الإلكتروني معلومات حول رؤية المملكة العربية السعودية 2030، والتي تقدم بشكل أساس الإطار الاستراتيجي للحد من اعتماد المملكة العربية السعودية على النفط، وذلك من خلال تنوع الاقتصاد وتطوير قطاعات الخدمات العامة مثل : الصحة والتعليم والبنية التحتية والترفيه والسياحة.

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

الارتباط التشعبي الذي ضغطت عليه يفتح صفحة الموقع الإلكتروني التالي:

<https://www.vision2030.gov.sa/ar/v2030/vrps/hcdp>

يقدم هذا الموقع موضوعات حول برنامج تطوير القدرات البشرية.



تدريب 4

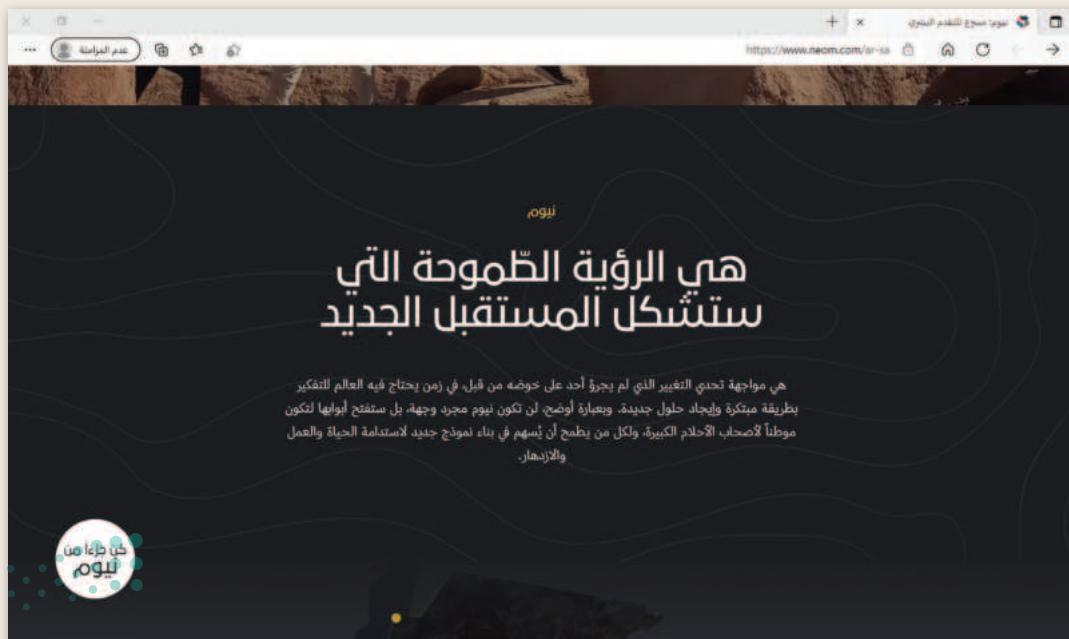
استخدام الإنترنت

لزيارة موقع إلكتروني:

- افتح متصفح مايكروسوف特 إيدج .
- رُز الموقع: <https://www.neom.com/ar-sa>
- حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.
- صف هذا الموقع.

يحتوي الموقع على صور وعروض شرائح ومقاطع فيديو ومعلومات حول مشروع نيوم ، مع روابط تشعبية لمزيد من التفاصيل.

هل الموقع مثير للاهتمام؟ إذا كان الجواب نعم، فاذكر السبب:
نعم، إنه مثير للاهتمام؛ لأنه يشير إلى نيوم ، وهو مشروع يتم بناؤه على البحر الأحمر في شمال غرب المملكة العربية السعودية ، وستكون هذه المدينة نموذجاً جديداً للحياة المستدامة والعمل والازدهار.



الوحدة الأولى / الدرس الثاني

البحث في الإنترنٌت

وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس أن يتعلم الطالبة كيفية زيارة الموقع الإلكتروني للوصول إلى معلومات معينة من خلال إجراء عمليات البحث على الإنترنٌت.

نواتج التعلُّم

- < استعراض أدوات المتصفح.
- < استخدام محركات البحث للعثور على معلومات معينة.

الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
1	الدرس الثاني: البحث في الإنترنٌت



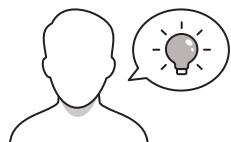
نقاط مهمة

- < قد يواجهه بعض الطلبة صعوبة في فهم آلية عمل صفحة موقع إلكتروني، وكيفية التنقل خلالها بالضغط على الأزرار المختلفة، مثل: زر العودة إلى الصفحة السابقة، أو الانتقال إلى الصفحة التالية؛ لذا، اشرح لهم الواجهات الرئيسية في المتصفحات.



> قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد الكلمات الأساسية التي يجب كتابتها عند البحث للوصول إلى المعلومات بشكل دقيق؛ لذلك، بين لهم أنه يجب عليهم كتابة كلمات ذات صلة بما يبحثون عنه، وأكّد على أهمية استخدام أكثر من كلمة واحدة ذات صلة لجعل البحث أكثر تحديداً.

> قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد المعلومات المفيدة أو غير المفيدة بسبب الكم الهائل من نتائج البحث في الواقع الإلكتروني؛ لذا، وجه الطلبة لزيارة الموقع التي تخص الجهات الرسمية، والموقع الموثوق.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- ما المصادر والأدوات التي تستخدمنها لإنجاز أنشطتكم المدرسية؟
- هل فكرتم سابقاً باستخدام الإنترنت للحصول على معلومات معينة؟
- هل تعرفون كيفية تصفح الواقع الإلكتروني للعثور على معلومات حول موضوع معين؟
- ما المقصود بمحرك البحث؟
- ما الفرق بين محرك البحث، ومتصفح الواقع الإلكتروني الذي تمت دراسته في الدرس السابق؟



خطوات تنفيذ الدرس

> عزيزي المعلم، هنا بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءاً من التحضير له، ثم تنفيذه كإستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقييم المناسبة للدرس.



الدرس الثاني: البحث في الإنترت

أدوات المتصفح

يحتوي المتصفح على بعض الأدوات التي يمكنك استخدامها للتلقل إلى الموقع الإلكتروني المختلفة بسهولة، ويمكن استخدام هذه الأدوات كما:

- استخدم شريط العنوان (Address bar)** كتالية عنوان موقع على شبكة الإنترت.
- استخدم زر علامة تبويب جديدة (New Tab)** لعرض أكثر من صفحة في ذات مرة واحدة.
- انقل إلى الصفحة الرئيسية (Home button)**
- أعد تحميل المصفحة باستخدام زر التحديث (Refresh) واستخدام زر إلغاء تحميل (Stop) الصفحة.**
- السابقة واستخدم زر العودة (Back) ولنقل للمصفحة التالية واستخدام زر النقل للأمام (Forward)**

يمكن عدن الموقع الإلكتروني بمحدد موقع الموارد الموحد (Uniform Resource Locator - URL)، ويتم بواسطته تحديد مواقع الإنترت.

بعد تمهيدك للدرس، ابدأ بتشغيل أحد متصفحات المواقع الإلكترونية، وقم بزيارة موقع www.rcrc.gov.sa، ثم اشرح للطلبة طريقة عمل أزرار متصفح الموقع الإلكتروني، وتحديداً أزرار الرجوع للسابق، والصفحة الرئيسية، والانتقال إلى الأمام، والتحديث، وإيقاف تحميل الصفحة، والتنزيل.

< وضح لهم أهمية التنقل بحرص بواسطة الفأرة، والضغط على الأزرار الصحيحة في المتصفح، وأن بعض صفحات الواقع الإلكترونية قد تكون بطيئة في التصفح، ولذا، عليهم أحياناً الانتظار، وعدم الضغط على الزر نفسه عدة مرات؛ فقد يقودهم ذلك إلى صفحة غير صحيحة.

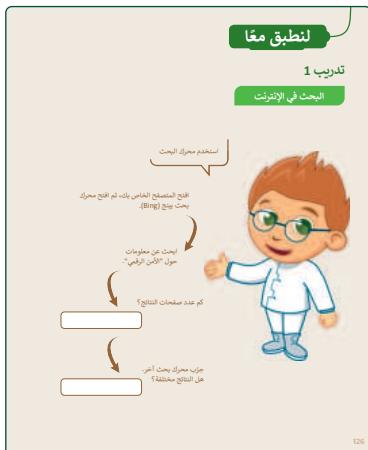
The image consists of several screenshots and diagrams related to search engines:

- Top Right:** A blue rounded rectangle containing the Arabic text "البحث في الانترنت" (Search on the Internet) with a small blue star icon.
- Top Left:** A blue rounded rectangle containing the Arabic text "بدلًا من حفظ عناوين الموقع الالكترونية، يمكنك استخدام محرك البحث: لمساعدتك في إيجاد ما تبحث عنه."
- Middle Left:** A screenshot of a web browser showing a Bing search results page for "البيئة". Numbered callouts point to:
 - 1: The Bing logo at the top left of the search bar.
 - 2: The search bar itself.
 - 3: The magnifying glass icon on the search bar.
 - 4: A snippet of the search results.
- Middle Right:** A diagram of a globe with a blue ribbon wrapped around it, representing the global reach of search engines. Numbered callouts point to:
 - 1: The word "محركات البحث الألكترونية" (Search engines).
 - 2: The word "شوكا في" (Available in).
 - 3: The URLs "www.google.com" and "www.bing.com".
- Bottom Left:** A screenshot of a web browser showing a Google search results page for "البيئة". Numbered callouts point to:
 - 1: The Google logo at the top left of the search bar.
 - 2: The search bar itself.
 - 3: The magnifying glass icon on the search bar.
 - 4: A snippet of the search results.
- Bottom Right:** A blue rounded rectangle containing the Arabic text "يساعدك محرك البحث في إيجاد المعلومات والصور ومقاطع الفيديو والأخبار" (Search engine helps you find information and images and video clips and news). Numbered callouts point to:
 - 1: The text "يساعدك محرك البحث في إيجاد المعلومات والصور ومقاطع الفيديو والأخبار".
 - 2: The text "من الممكن أن تحتوي نتيجة البحث على المنشآت أو الآلات من المصانع الإلكترونية ووسائل إعلام قامة النتائج تكون في صفات تكثيرة".

< استمر في شرح الدرس، واعرض بعد ذلك مفهوم محركات البحث. وأخبر الطلبة بأن أكثر محركات البحث شيوعاً هما، محرك البحث بینج (Bing)، ومحرك البحث جوجل (Google).

<وضح لهم أنه باستخدام محركات بحث جوجل وبينج يمكنهم البحث عن صفحات تحتوي على عبارة معينة عن طريق كتابتها داخل علامتي تنصيص (اقتباس).

< بعد ذلك، قسم الطلبة إلى مجموعات متكافئة، واطلب منهم حل التدريبي الأول الخاص بالبحث في الإنترنط، للتحقق من قدرتهم على البحث باستخدام محرك البحث بینج (Bing).



< بنفس المجموعات السابقة، اطلب منهم وبشكل تعاوني حل التدريبيين (الثاني والثالث)، للتأكد من قدرتهم على البحث في الإنترنط، وتصفح موقعه. مشجعاً لهم على تبادل الأفكار حول كيفية زيارة صفحة الموقع الإلكتروني، أو البحث عن معلومات محددة باستخدام محرك بحث.

< بعد ذلك، بيّن للطلبة أنه من الأفضل كتابة أكثر من كلمة واحدة ذات صلة؛ لجعل البحث أكثر تحدياً، والحصول على نتائج بحث أفضل باستخدام محرك البحث.



تدريب 4

البحث عن المعلومات

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

- افتح مايكروسوفت إيليجن.
- استخدم محرك بحث بینج، وابحث عن موقع الهيئة الملكية لمدينة الرياض، ثم ابحث عن قسم البرامج والمشاريع.
- ابحث عن معلومات حول برنامج "الرضا الخضراء".
- ابحث عن معلومات حول العاصم التي سيتم تشييدها، ثم أجب عن الأسئلة التالية:
 - كم عدد الحدائق التي سيتم تشييدها؟
 - كم عدد المتنزهات العامة التي سيتم تشييدها؟
 - كم عدد المساجد التي سزرع حولها أشجار؟
 - كم عدد المدارس التي سزرع حولها أشجار؟
 - من وجهة نظرك، ومن خلال البحث، ما الهدف من مشروع تشييد الرياض؟



129

> في هذه المرحلة، يمكنك تكليف الطلبة بحل التدريب الرابع، للتأكد من تمكّنهم من استخدام محرك البحث لإيجاد معلومات حول موضوع معين. وقدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، للتأكد من استيعابهم للمفاهيم والمهارات الواردة في الدرس.

> بعد ذلك، قدّم ملخصاً عاماً للدرس، مؤكداً على المفاهيم التي تم التأكيد عليها في نواتج التعلم، وأكّد للطلبة أنه يمكنهم الاستفادة من الدروس المسجلة على بوابة عين من خلال مسح الكود QR في قسم (رابط الدرس الرقمي) الظاهر في رأس الصفحة.

> في الختام، ذكر الطلبة بمصطلحات الدرس، وتأكّد من فهمهم لها.



لنطبق معًا

تدريب 1

البحث في الإنترن特

تلميذ: قد تختلف الإجابات؛ لأن كل محرك بحث يعمل بشكل مختلف، وتتأثر نتائج البحث أيضًا بعدد صفحات الموقع الإلكتروني التي يتم تحليلها بواسطة محرك البحث وتواترها.

استخدم محرك البحث

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

ابحث عن معلومات حول "الأمن الرقمي".

كم عدد صفحات النتائج؟

446,000

باستخدام محرك البحث بينج

9,090,000

باستخدام محرك البحث جوجل



تدريب 2

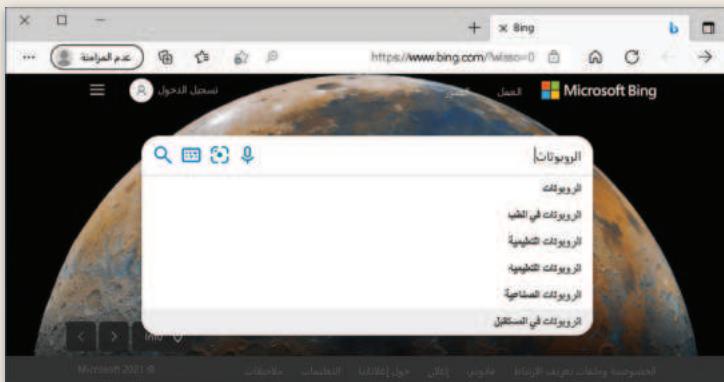
البحث في الإنترنط

تلميح: قد تختلف الإجابة إذا تم تغيير صفحة

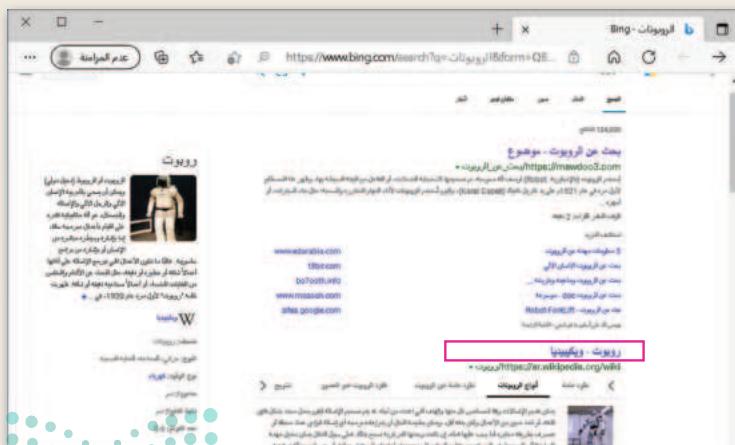
Microsoft Edge الرئيسية.

ابحث عن الروبوتات:

- افتح المتصفح واعرض الصفحة الرئيسية.
- اكتب عنوان (URL) للصفحة هذه:
- باستخدام محرك بحث 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 الإنترنط، اضغط على عنوان (URL) لزيارة الموقع.



انسخ العنوان (URL) الخاص بالصفحة التي زرتها ثم دوّنه.
<https://ar.wikipedia.org/wiki/Robot>

تدريب 3

لتصفح الإنترنٌت

تلميذ: قد تختلف الإجابات؛ لأن نتائج البحث تتأثر بعدد صفحات الموقع الإلكتروني التي يتم تحليلها بواسطة محرك البحث.

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 الإنترنٌت يمكن أن يساعدك في بحثك؟

سيوفر الإنترنٌت الكثير من المساعدة؛ لأنَّه يتم تحديث الموارد بشكل متكرر أكثر من الموارد المطبوعة، مما يجعل المصادر عبر الإنترنٌت من بين أحدث مزودي الخدمات، والتي يتم تحديثها بشكل مستمر، كما سيسمح لي البحث عبر الإنترنٌت أيضًا بالوصول إلى المعلومات بتنسيقات مختلفة، مثل مقاطع الفيديو والتسجيليات الصوتية التي قد لا تكون موجودة في المعلومات المطبوعة.

- 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 الإنترنٌت.

عدد النتائج	عدد الصفحات الإلكترونية	
8.450.000	10.000.000	السلامة
526.000	500.000	السلامة المرورية
101.000	100.000	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؟
- نظراً للأهمية الكبيرة لموضوع السلامة المرورية حول العالم ، ستجد ملايين المقالات حول هذا الموضوع.**

السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية

فقط الموقع التي تشير إلى السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية.

<https://mot.gov.sa/en/Roads/Pages/SafetyOnRoad.aspx>

الموقع الحكومية والرسمية المعتمدة مثل: موقع وزارة التعليم وموقع وزارة الصحة.



تدريب 4

البحث عن المعلومات

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

- افتح مايكروسوفت إيدج.
- استخدم محرك بحث بینج، 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؟
3330 حديقة.
 - كم عدد المنتزهات العامة التي سيتم تشجيرها؟
43 مترّة.
 - كم عدد المساجد التي ستُزرع حولها أشجار؟
9000 مسجد.
 - كم عدد المدارس التي ستُزرع حولها أشجار؟
6000 مدرسة.
 - من وجهة نظرك، ومن خلال البحث: ما الهدف من مشروع تشجير الرياض؟

سيكون المشروع علامة فارقة تسهم في تحقيق الهدف الرئيس لرؤية المملكة العربية السعودية 2030 ، لتعزيز مكانة الرياض وجعلها من بين أفضل 100 مدينة في العالم من حيث المعيشة.



الوحدة الأولى / الدرس الثالث

مصادر المعلومات

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس أن يتمكن الطلبة من استعراض المعلومات الموثوقة على الإنترنت، ومعرفة الطريقة الصحيحة التي تمكّنهم من جمع المعلومات من الموقع الإلكتروني بالطريقة الصحيحة والآمنة.

نواتج التعلُّم

< معرفة ماهية المعلومات الموثوقة.

< التحقق من حداة المعلومات.

< معرفة حقوق نسخ المعلومات، وحقوق الآخرين.

الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
2	الدرس الثالث: مصادر المعلومات



نقاط مهمة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تحديد موثوقية موقع إلكتروني أو عملية تميز الموقع الموثوقة وغير الموثوقة، لذلك، اطرح بعض الأمثلة على المواقع غير الموثوق بها لتوضيح هذا الفرق، ونبههم إلى أهمية الإشارة إلى مصدر المعلومة، والحقوق المتعلقة بها.

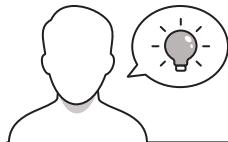


> قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إيجاد تاريخ آخر تعديل في الصفحة أو الموقع الإلكتروني، أرشدهم للأماكن التي عادة ما يتواجد فيها تاريخ الصفحة، كأسفل العناوين الرئيسية للصفحة، وأسفل الصفحة، ونحو ذلك.

> قد يجد بعض الطلبة صعوبة في فهم المراد بملحقات الجهات والمنظمات الحكومية، والمؤسسات التجارية والعلمية، مثل: (com, gov, edu, org)، ووضح لهم أن كل لاحقة ترمز لجهة محددة، وهي بذلك تساعدهم في التأكد من عنوان الموقع.

> قد يواجهه بعض الطلبة صعوبة في تحديد النصوص فقط في صفحة الموقع الإلكتروني. ففي بعض الحالات يريد الطلبة تحديد نص فقط، ويختلطون بتحديد الصور التي قد تكون قريبة من هذا النص. أرشد الطلبة إلى كيفية إلغاء تحديد النص، وشجعهم على المحاولة مرة أخرى لتحديد النص الذي يريدون نسخه.

> قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إيجاد تاريخ آخر تعديل في الصفحة أو الموقع الإلكتروني، أرشدهم للأماكن التي عادة ما يتواجد فيها تاريخ الصفحة، كأسفل العناوين الرئيسية للصفحة، وأسفل الصفحة، ونحو ذلك.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل تعتقدون بأن كل ما يتم عرضه عبر الإنترنت صحيح؟
- هل تعتقدون بأن أي معلومات موجودة على الإنترنت هي معلومات موثوقة؟
- هل لديكم القدرة على تمييز المواقع الموثوقة من غيرها؟
- هل يحق لنا استخدام وإعادة نشر كل ما يوجد في الإنترنت، دون النظر لحقوق صاحبه؟



خطوات تنفيذ الدرس

> عزيزي المعلم، إليك بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءاً من التحضير له، ثم تنفيذه كاستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقييم المناسبة للدرس.

الدرس الثالث: مصادر المعلومات

المعلومات الموثوقة

هي المعلومات التي تجدناها في موقع رسمية ومصدقة؛ فالحكومات والشركات ووزارات الحكومة، وأكليبات تنشر موقع إلكتروني؛ حتى يمكن الناس من معرفة ثبوط مصدرها، وفiable، والمروءة لها.

ليس كل ما يعرض على الإنترنت صحيحًا، هناك مواقع موثوقة من جهات رسمية مثل وزارة التعليم، وزراعة الصحة، وغيرها من المواقع المعتمدة التي تقدم معلومات وأخبار صحيحة، كما هناك معلومات وأخبار يمكنها أشخاص في موقع عام، وقد تكون غير صحيحة، لذا عليه أن يذكر دائمًا في محتواه صحة المعلومات وأخبار على الإنترنت، إضافة إلى سؤال من تلقى به.

يجب عليك الأخذ بعين الاعتبار عند البحث عبر الإنترنت بالآتي:

- ابحث في الموقع التي لها عنوان URL ينتهي بـ .org ، .edu ، .gov ، .com ، .be
- تحقق من تاريخ تحديث المعلومات على الموقع، حيث تحتاج إلى المعلومات الحديثة

أمثلة لبعض المواقع الإلكترونية الموثوقة

موقع المسنات التعليمية: .edu

130

> بعد تمهيدك للدرس، يمكنك البدء بتقديم المفاهيم العامة التي يتضمنها الدرس، ووضح للطلبة أن ليس كل ما يتم عرضه على الإنترنت صحيحًا. وأن هناك موقع موثوقة تابعة للجهات الرسمية، مثل: وزارة التعليم، وزارة الصحة، والموقع الأخرى المعتمدة، والتي تعرض معلومات وأخبار صحيحة وموثوقة.

> بعد ذلك، ابحث في الموقع التي لها عنوان URL ينتهي بـ (com, gov, edu, org)، وأكدد على أهمية ملاحظة تلك اللوائح عند البحث في الإنترنت، ووضح لهم أنه في الجانب الآخر توجد معلومات وأخبار غير صحيحة، أو مزيفة، يكتبها أشخاص في موقع عام وغير موثوقة.

> يمكنك استخدام الإرشادات الواردة في كتاب الطالب مع جهاز العرض لكي تشرح للطلبة ما الذي يميز الموقع الرسمي الموثوقة عن تلك غير الموثوقة.

> اطلب منهم تنفيذ التدريب الثاني والخاص بالبحث في الإنترنت للعثور على معلومات حول الصلاة، وذلك للتحقق من قدرتهم على البحث في الإنترنت، وكتابة عنوان URL للموقع الذي تم استقاء المعلومات منه.

تدريب 2

البحث في الإنترنت

فتح المتصفح واستخدم محرك البحث للمعرفة 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 المحتوى الذي تراه مناسباً والأخذه في محرر المحتوى.

احفظ هذا الملف، بانتهاءه اسم من إنشائه.

134



> في هذه المرحلة، يمكنك أن تطلب من الطلبة توضيح كيفية نسخ نص من الموقع الإلكتروني ولصقه في برنامج مايكروسوف特 وورد (Microsoft Word).

> اشرح لهم أنه قبل نسخ نص من صفحة موقع إلكتروني، يجب عليهم أولاً القراءة بعناية، وحسن الاختيار لأجزاء معينة من المعلومات التي يعتبرونها ذات صلة بالموضوع المقصود.

نسخ المعلومات
يمكنك نسخ النص من موقع الإنترنط.

لنسخ النص وألصقه:
 1> افتح المتصفح الخاص بك، ثم ابحث عن النص الذي تريده.
 2> حفظ النص واستدله الفأرة، واضغط زر الماوس على النص المحدد، ثم اضغط على نسخ (Copy).
 3> افتح محرر نصوص مثل المدقق مايكروسوفت وورد، واضغط زر الماوس الأيمن، ثم اختر لصق (Paste).
 4> يلصق النص المنسوب في مستند مايكروسوفت وورد كما في المثال.

اختر عمل الآخرين
ليس من الصواب نسخ واستخدام نص أو صور من الإنترنط دون إذن الآخرين الذين أنشأوها إذا حاولت شراؤها على الإنترنط، هل ترغب في ذلك؟ بالطبع لا لأن ذلك يعد سرقة للملكية الفكرية وتماماً على حقوق الآخرين. إذا كنت ترغب في استخدام شيء ما، فاقرأه تماماً إلى الشخص الذي قام بكتابته أو أذكر المصدر الذي أحذله منه واسميه الصاحب.

132

تدريب 3
البحث في الإنترنط

استخدم الإنترنط للعثور على معلومات حول الأمان الرقمي.

• افتح المتصفح الخاص بك ثم استخدم محرك بحث بینج (Bing).
 • ابحث عن معلومات حول الأمان الرقمي من خلال استخدام الكتب المنشورة.
 • انسخ النص الذي يشرح مفهوم الأمان الرقمي وألصقه في محرر نصوص.
 • حفظ هذا الملف باتناء اسم من إنشائه.

135

> بعد ذلك، قسم الطلبة إلى مجموعات متكافئة، واطلب منهم حل التدريبين الثالث والرابع، وذلك بهدف التحقق من قدرتهم على العثور في الإنترنط على معلومات حول الأمان الرقمي، والخصوصية. ومن ثم نسخ ما تم التوصل إليه، ولصقه في محرر النصوص.

> أثناء عمل المجموعات لحل التدريب، قدم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، وساعدهم على اختيار المحتوى الملائم للموضوع المراد البحث عنه.

تدريب 4
البحث عن موضوع

استخدم الإنترنط للعثور على معلومات حول الخصوصية.

• افتح المتصفح الخاص بك، ثم استخدم محرك بحث بینج (Bing).
 • ابحث عن معلومات حول الخصوصية من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
 • انسخ النص الذي يوضح مفهوم الخصوصية وألصقه في محرر نصوص.
 • حفظ هذا الملف باتناء اسم من إنشائه.

136

> استمر في عرض مفاهيم الدرس، واشرح للطلبة مفهوم حقوق النشر، وانه يستخدم لضمان احترام الملكية الفكرية للآخرين. عليه، فمن الخطأ نسخ واستخدام النصوص والصور من الإنترت دون الحصول على إذن مالكي هذه المعلومات، أو ذكر المصدر الذي أخذته منه ونسبه لصاحبها.

> لتوضيح مفهوم حقوق الملكية بشكل أكبر، يمكنك عرض بعض الأمثلة لصفحات موقع إلكتروني وموقع يمكنهم العثور فيها على معلومات حول الشخص، أو الجهة، أو المؤسسة التي تمتلك حقوق الطبع والنشر لمحتوى معين.

> بعد ذلك، قدم ملخصا عاما للدرس، مؤكدا على المفاهيم التي تم التأكيد عليها في أهداف الدرس، واطلب منهم حل التدريب الأول بهدف التحقق من استيعابهم للمفاهيم الواردة في الدرس، وذكر الطلبة أنه يمكنهم الاستفادة من الدروس المسجلة على بوابة عين من خلال مسح الكود QR في قسم (رابط الدرس الرقمي) الظاهر في رأس الصفحة.

> في الختام، ذكر الطلبة بمعطيات الدرس، وتأكد من فهمهم لها.

نسخ المعلومات
يمكنك نسخ نص من موقع الإنترت.

لنسخ النصوص:
 1> افتح المتصفح الخاص بك، ثم ابحث عن النص الذي تريده.
 2> طلّل النص باستخدام الفأرة، واضغط زر الفأرة الأيمن على النص المحدد، ثم اضغط على نسخ (Copy).
 3> افتح محرر صورص مثل المدقق أو مايكروسوفت وورد، واضغط زر الفأرة اليمين، ثم اختر لصق (Paste).
 4> يلصق النص المنسخ في مستند مايكروسوفت وورد كما في المثال.

احتَرِم عمل الآخرين

ليس من الصواب نسخ واستخدام نص أو صور من الإنترت دون إذن أصحاب الذين أنشأوها إذا ثبتت مشروعاً على الإنترت، واستخدامه أذنهم ويسره. لنفسه، هل تزبُّ في ذاته بالطبع لا! لأن ذلك يُعدّه للملكية الفكرية وتحمّل على حقوق الآخرين، إذا أتيت تزبُّ في أسلوبه ...
 أنتِ مسؤولةً عن ذلك، فالآن إلى الشخص الذي قام بعمله أو ذكر المصدر الذي أخذته منه ويسره لصاحبه.

132

لنطبق معاً

تدريب 1

المعلومات الموثوقة

ضع علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة، وضع علامة ✗ أمام الجملة الخاطئة.

_____ 1. جميع المعلومات الموجودة على الإنترت معلومات صحيحة.
 _____ 2. يمكنك دائمًا نسخ واستخدام أعمال الآخرين دون ذكر المصدر.
 _____ 3. المعلومات التي تكون ذاته أكثر موثوقية.
 _____ 4. المدارس فقط هي من تنشر عبر الإنترت.
 _____ 5. المعلومات الموثوقة موجودة في الموقع الرئيسي والمعتمد.

133



لنطبق معاً

تدريب 1

المعلومات الموثوقة



ضع علامة أمام الجملة الصحيحة،
وعلامة أمام الجملة الخطا.

- 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 الموقع الرسمية والمعتمدة.



تدريب 2

البحث في الإنترن特

افتح المتصفح واستخدم محرك البحث للعثور على معلومات حول الصلاة.

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

الصلاحة هي عماد الدين الذي لا يقوم الدين إلا به وهي الركن الثاني من أركان الإسلام ويمحو الله بها الخطايا، وهي باب الفلاح في الدنيا والآخرة.

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



بعد ذلك، ابحث واجمع
المعلومات حول الصلاة.

انسخ المحتوى الذي تراه مناسباً
وأصقه في محرر النصوص.

احفظ هذا الملف
بانتقاء اسم من إنشائك.

تلميح:

1. الموقع كثيرة لكن ذكر الطلبة بأهمية الاعتماد على موقع موثوقة وآمنة.

2. ذّكر الطلبة باستخدام الموقع الرسمية، كمصادر للمعلومات نظراً لدقتها
وصلاحيتها أثناء العثور على معلومات حول الصلاة.

3. ذّكر الطلبة أثناء هذا التدريب بكيفية نسخ النص من الموقع الإلكتروني ولصقه
في برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word). ذّكرهم أيضاً بكيفية حفظ
المستند النصي الذي قاموا بإنشائه.

تدريب 3

البحث في الإنترنت



استخدم الإنترنت للعثور على معلومات حول الأمان الرقمي.

- افتح المتصفح الخاص بك ثم استخدم محرك بحث Bing.
- ابحث عن معلومات حول الأمان الرقمي من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
- انسخ النص الذي يشرح ماهية الأمان الرقمي وأصلقه في محرر نصوص.
- احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشائلك.

تلميح: أشر خلال هذا التدريب إلى أنه لا يجوز نسخ واستخدام النصوص أو الصور من الإنترنت بدون إذن الأشخاص الذين قاموا بإنشائها أو ذكر المصدر الذي تم أخذها من وಸببه لصاحبها. لابد من الإشارة إلى أنه ليست كل الموضوعات في ويكيبيديا مثلاً موثوقة، ولابد من التأكد من صحتها.

يشير مصطلح "الأمن الرقمي" أو "الأمن الإلكتروني" إلى كل تلك الطرق المختلفة والمتنوعة التي تكون خلتها هي حماية حسابات الإنترنت المتعلقة في الحاسوب الآلي وحماية الملفات من التسلل أو التدخل والتخلص من قبل مستخدمين خارجيين (غير مصرحين).

الأمن الإلكتروني

Microsoft Bing

697,000 النتائج

يشير مصطلح "الأمن الرقمي" أو "الأمن الإلكتروني" إلى كل تلك الطرق المختلفة والمتنوعة التي تكون خلتها هي حماية حسابات الإنترنت المتعلقة في الحاسوب الآلي وحماية الملفات من التسلل أو التدخل والتخلص من قبل مستخدمين خارجيين (غير مصرحين).

CC-BY-SA - يُفضح النص لغير مصرحين | Wikipedia

الأمن الرقمي | Front Line Defenders

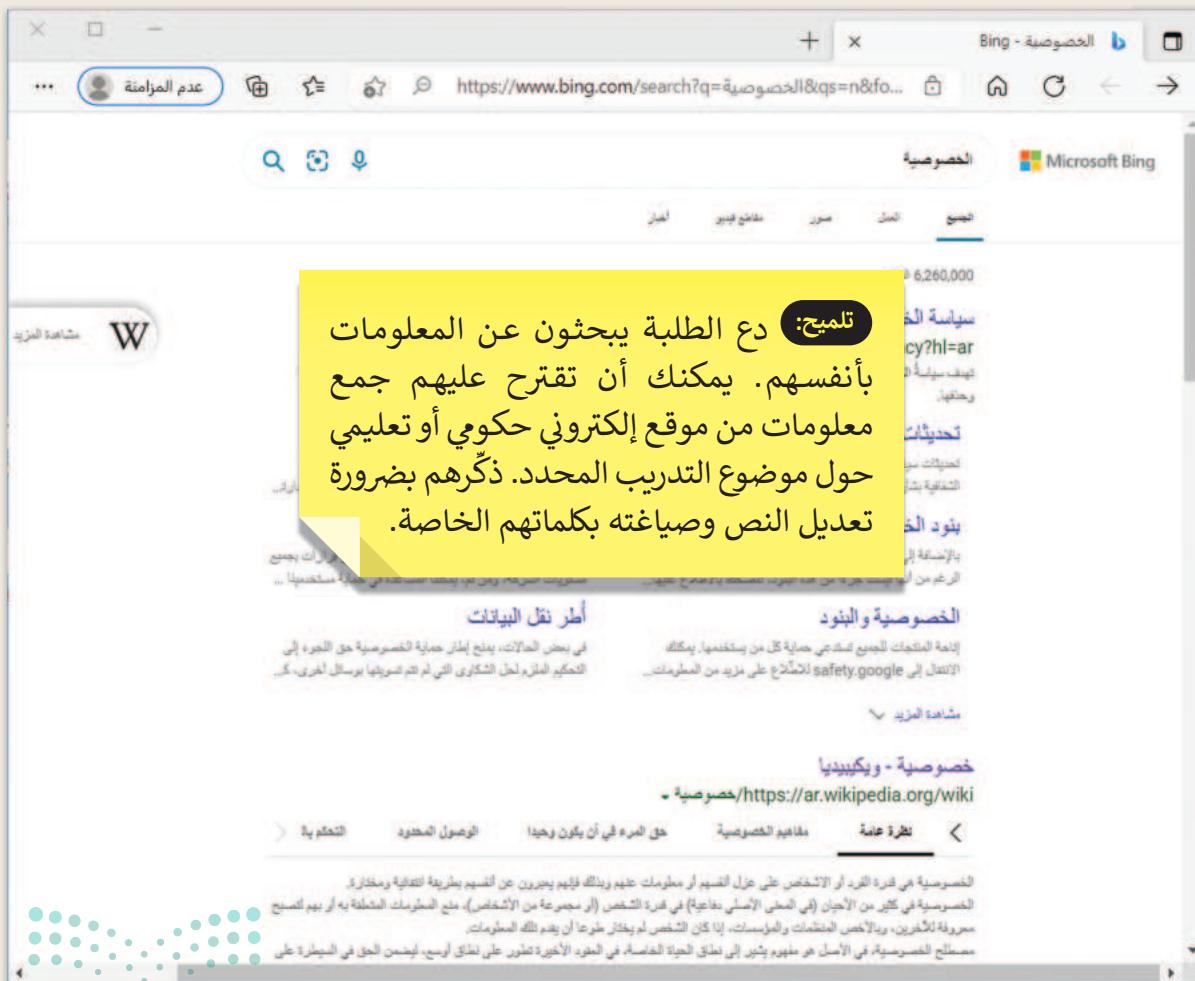
الأمن الرقمي، يستهدف المدافعين عن حقوق الإنسان في ظلهم الحاسوب وشبكة الإنترنت بشكل متزايد، ويحيط أن المكافحة الوصول إلى الكترونيجا لا تزال مسألة قائمة حول العالم، أصبح تهديد وتهديد المعلومات بالوسائل الإلكترونية أكثر شيوعاً لدى منظمات حقوق الإنسان، إلا أن المكافحة هي ...

تدریب ۴

البحث عن موضوع

استخدم الإنترنط للعثور على معلومات حول الخصوصية.

- فتح المتصفح الخاص بك، ثم استخدم محرك بحث Bing.
 - ابحث عن معلومات حول الخصوصية من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
 - انسخ النص الذي يوضح ماهية الخصوصية وألصقه في محرر نصوص.
 - احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشائلك.



الوحدة الأولى / الدرس الرابع

السلامة على الإنترنٌت

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس أن يتعلم الطالبة ماهية أخلاقيات الإنترنٌت، وتطبيق قواعدها، كما سيتعرف الطالبة أيضًا على المخاطر والتهديدات الموجودة في الإنترنٌت.

نواتج التعلُّم

- > معرفة أخلاقيات التواصل عبر الإنترنٌت.
- > معرفة الفيروسات وما تسببه من أضرار.
- > معرفة أهمية استخدام برامج مكافحة الفيروسات.

الدرس الرابع

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
1	الدرس الرابع: السلامة على الإنترنٌت
1	مشروع الوحدة

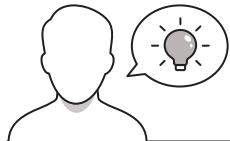


نقاط مهمة

- > قد يعتقد بعض الطلبة أنهم عند استخدام الإنترنٌت بأسماء مستعارة فإنهم في أمان من المخاطر، لذا، من المهم الإيضاح لهم بأن هناك العديد من الأشخاص الذين يستخدمون الإنترنٌت بصورة سيئة وقد يتسبّبون بالضرر لهم.

> بسبب ندرة استخدام (غرف الدردشة) قد لا يعرف بعض الطلبة المقصود بها، وضح لهم أنها عبارة عن منصات افتراضية تضم مجموعة من الأشخاص، يتواصلون بينهم نصيًّا أو بالصوت والصورة، بهدف النقاش وال الحوار، ونحو ذلك.

> قد يواجه بعض الطلبة صعوبات في فهم ماهية فيروسات الحاسب، ومدى ضررها. أشرح لهم أن الفيروس هو برنامج خاص يمكن أن يتسبب في تلف أجهزة الكمبيوتر، لذا فإنه يفضل استخدام برامج مكافحة الفيروسات على أجهزة الكمبيوتر.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعده في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل سبق لكم أن استخدمو خدمة للمراسلات الكتابية؟
- هل للتواصل عبر الإنترنت أخلاق يجب علينا التحلي بها؟ مثل لذلك.
- هل تعرفون معنى عبارة اسم مستعار؟ وما فائدته استخدامها؟
- هل سبق لكم أن شاهدتم إعلانات على الإنترنت؟
- هل تعتقدون أنه يجب علينا الضغط عليها؟ ولماذا؟
- هل تعرفون ما معنى مصطلح مضاد الفيروسات؟ ولماذا يستخدم؟



خطوات تنفيذ الدرس

> عزيزي المعلم، إليك بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعده في تنفيذ الدرس، بدءًًا من التحضير له، ثم تنفيذه كإستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقييم المناسبة للدرس.

< بعد تمهيدك للدرس، قدم هدف الدرس بإثارة اهتمام الطلبة حول التواصل عبر الإنترنٌت بطريقة صحيحة، وشرح لهم بأن الإنترنٌت عبارة عن مجتمع مثل المجتمع الواقعي الذي يعيشون فيه، لذلك توجد بعض القواعد التي يجب عليهم اتباعها.

> أخبر الطلبة عن أخلاقيات التواصل عبر الإنترنـت. وضح لهم ضرورة أن يكونوا حذرين ومهذبين عند التواصل مع الآخرين عبر غرف الدردشة، ونحوها.



< سأل الطلبة عما إذا كان أي منهم قد استخدم غرف الدردشة، وبرامج التواصل من قبل. أشر إلى أنه قد يكون من الخطير التحدث مع أشخاص مجهولين، ويجب عليهم الحرص على عدم إعطاء الآخرين أي معلومات شخصية عنهم.



< يمكنك توجيه الطلبة لحل التدريبات الأول والثاني والثالث، للتأكد من فهمهم لقواعد السلوك عند استخدام الإنترنت.



> أثناء حل الطلبة للتدريبات قدم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، ويمكنك اعتبار إجاباتهم تغذية راجعة لك، للتأكد من قدرتهم على التعامل بشكلٍ صحيح مع المواقف التي يمكن أن تواجههم أثناء استخدامهم للإنترنت.



< بعد التأكد من فهم الطلبة لقواعد السلوك عند التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت، يمكنك البدء بذكر المشاكل التي يمكن أن تواجههم عند تصفح المواقع على الإنترنت، وأخبرهم أن الإنترنت مصدر ضخم للمعلومات، وعند استخدام الإنترنت تحتاج إلى اتباع بعض قواعد الأمان التي تساعدها في حماية أجهزتنا بإذن الله، واضرب لهم مثلاً من الواقع عند ركوب الدراجة على سبيل المثال لابد من اتباع قواعد معينة لحماية أنفسنا كارتداء خوذة الرأس دائمًا عند ركوب الدراجة.

< في هذه المرحلة، اعرض لهم المقصود بفيروسات الحاسوب، وبين الآثار التي يمكن أن تنسحب بها لأجهزة الحاسوب.

< واذكر لهم على سبيل المثال أنه عن استخدامهم للإنترنت، قد يصادفون إعلانات تشير إلى فوزهم بجوائز كبيرة، أو جوائز نقدية، وللمطالبة بها، يجب عليهم الضغط على الإعلان. أخبرهم بأن هذه عملية احتيال، والهدف من صنع هذه الإعلانات هو أن يضغطوا عليها، حيث يثبت منشئها فيروساً على أجهزة الحاسب الخاصة بهم؛ سرقة ملفاتهم، أو معلوماتهم، أو لإحداث خلل في أجهزة الحاسب الخاصة بهم.

قد يتساءل الطلبة عن كيفية الحماية من الفيروسات، أخبرهم أن استخدام برنامج مكافحة الفيروسات ضروري لحماية أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم؛ حيث إنها تعمل كحارس أمن لأجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم لصد جميع الفيروسات الخبيثة المتطفلة.



> بعد ذلك، اطلب منهم حل التدريبين الرابع والخامس، للتحقق من فهمهم لقواعد السلامة عند استخدام الإنترنت. وقدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة.

تدريب 4

السلامة عند استخدام الإنترنت

أمثلة للكلمات المصيحة
من الجمل التالية:

ج	يعلم الفيروسات.
د	يُشفّع الفيروسات.
ب	برنامج مكافحة الفيروسات.
ج	يمنع الفيروسات.
د	يُسمّي الفيروسات.

ج	اسم عائلتي.
د	رقم هاتفي.
ب	يمكن أن يكون: _____ اسم مستعار ملائم الذي
ج	اسم شخصية مفضل لديها.
د	عنوان.

ج	علىك احترم تقافة الآخرين.
د	به من الأخطاء رقم هاتف أو بريد إلكتروني
ب	إذا أطبّ أحدكم ذلك.
ج	لا يلي في استخدام لغة عามية.
د	من الأمور الجديدة إلى أشخاص لا يهتمون.

هذه استثناءات تُعرف بالـ **المعادلة**.

142

تدريب 5

السلامة عند استخدام الإنترنت

أمثلة للكلمات المصيحة
التي أساءت:

ج	سرقة
د	تهديد
ب	مثبت
إ	إزعاج
ج	مستشار
د	راشد
ب	الفيروسات
إ	تحديث
ج	الأهل
د	رسائل

يجب أن يكون لديك **برنامج مكافحة فيروسات** _____ على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. يحمي هذا البرنامج جهاز الكمبيوتر من _____ التي يمكنها _____ أو _____ أو _____ أو _____ برنامج مكافحة الفيروسات الخاص بك في كثير من الأحيان. إذا ثقفت رسالة _____، فمن الأفضل تجاهلها بدلاً من الرد عليها. لكن إذا لم تتوافق _____، فامتن بمساعدة _____ أو _____ من المدرسة أو أي شخص متوفّق به.

143

> انتقل الآن للتوضيح للطلبة أن هناك برامج متعددة تستخدّم للحماية من الفيروسات، استعرض بعضها، وناقشه معهم.

برامج أخرى

جوجل كروم Google Chrome
متصفح موقع على الإنترنت شائع يمكن استخدامه لتصفح الشبكة المكتوبة وهو متصفح مجاني يمكن تنزيله من الإنترنت.

موzilla فایرفوکس Firefox
متصفح على الإنترنت تم تطويره بواسطة Mozilla Foundation (Mozilla.org) وهذا المتصفح لا يُمكن استخدامه من الوصول إلى المعلومات بشكل سهل من مفاهيم صديقة وسخورة ويدعم العديد من جميع أنحاء العالم.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

145

مشروع الوحدة

مشروع الوحدة

وتحت معرفتك من خلال البحث في الإنترنت، أنشئ فريقاً للبحث في الشبكة العنكبوتية عن معلومات حول المعالم المفضلة لديك، بشكل أكثر تحديداً، أتبع الخطوات الآتية لإكمال المشروع:

- 1 افتح متصفحك واتصل إلى محرك البحث بيجع.
- 2 اغتنم على معلومات حول المعالم المفضلة لديك.
- 3 تأكد من أن المصدر الإلكتروني الذي تستخدمه موثوق.
- 4 اجمع المعلومات من المصدر الإلكتروني واتصلها إلى مستند تنصي.
- 5 أخيراً، احفظ المستند وأعرض مشروعك على معلمك.

144

< سيعمل الطالبة في هذا المشروع على شكل مجموعات، وسيبحثون عبر الإنترن特 عن المعالم المفضلة لديهم.

< قسم الفصل إلى مجموعات صغيرة. ومن الأفضل عمل مجموعات متوازنة من حيث قدرات الطلبة، وأعد معايير مناسبة لتقدير العمل وأطلع الطلبة عليها. وحدد وقت تسليم العمل وتأكد من أن كل المجموعات فهموا متطلبات المشروع.

< اقترح على الطلبة أثناء العمل على المشروع استخدام محرك بحث للعثور على المعلومات التي يريدونها مع الإشارة إلى أهمية جمع المعلومات من موقع موثقة تابعة للجهات الرسمية.

< ذكر الطلبة بأهمية احترام حقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر. وحثهم على إعادة صياغة النص الذي يعنون عليه بطريقتهم الخاصة، بالإضافة إلى الإشارة إلى مصادر المعلومات.

< ساعد الطلبة على إدارة وقتهم بشكل صحيح حتى يتمكنوا من إكمال المشروع في الوقت المحدد.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.



> في نهاية الوحدة ألق الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبار مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها.

> وفي الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.

في الختام

جدول المهارات

درجة الاتقان	المهارة
لم يتقن	1. فتح منصفح الموقع الإلكتروني.
	2. زيارة موقع الكتروني والخلف بين صفحاته.
	3. البحث عن الرابط الشعبي.
	4. البحث عن موضوع باستخدام محركات بحث مختلفة.
	5. التحقق من المعلومات على الإنترنت.
	6. نسخ نص من موقع إلكتروني.
	7. الابتعاد قواعد الأمان عند استخدام الإنترنت.
	8. تطبيق أخلاقيات التواصل عبر الإنترنت.

146

المصطلحات

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

147



لنطبق معًا

تدريب 1

قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت



ضع علامة أمام الجملة التي تعبّر عن قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت:

<input checked="" type="checkbox"/>	استمع دائمًا إلى الآخرين.
<input checked="" type="checkbox"/>	لا تصبر إذا لم يجب الشخص المتكلّم على رسائلك.
<input checked="" type="checkbox"/>	يمكّنك إلقاء اللوم على شخص ما إذا لزم الأمر.
<input checked="" type="checkbox"/>	عّبر عن حالتك المزاجية باستخدام الرموز التعبيرية.
<input checked="" type="checkbox"/>	ارسل رقم هاتفك إلى أشخاص لا تعرفهم.
<input checked="" type="checkbox"/>	لا تُثبّد رأيك بوضوح.
<input checked="" type="checkbox"/>	انشر صورك الشخصية.
<input checked="" type="checkbox"/>	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.



مهذب

امن

مُسْتَمِع

بريد عشوائي

حريص

أسئلة
ساذجة

ضع اللوم

أخطاء إملائية



املاً الفراغات بالكلمات التالية، علمًا بأنه يمكن تكرار استخدام الكلمة:
عنوان المنزل، أخلاقيات التواصل، الخلافات،
السلوك، السخرية، العمر، المدونة.

1. أخلاقيات التواصل تصف ثقافة الإنترنت.

2. تعلم المدارس الطلاب كيفية السلوك عند استخدام الإنترنت.

3. في غرف الدردشة، يجب أن تكون حذرًا حول السلوك وعدم السخرية.

4. لا تُجب على سؤال حول عنوان المنزل و العمر.

5. لا تورط في الخلافات.

تدريب 4

السلامة عند استخدام الإنترنت

اختر الإجابة الصحيحة
من الجمل التالية:



خطأ	صحيحة	
		أ. ينشئ الفيروسات.
		ب. يضاعف الفيروسات.
<input checked="" type="checkbox"/>		ج. يمنع الفيروسات.
		د. يقسم الفيروسات.

برنامـج مكافحة
الفيروسـات هو برنامـج:

		أ. اسم عائلتك.
		ب. رقم هاتفك.
<input checked="" type="checkbox"/>		ج. اسم شخصية مفضل لديك.
		د. عنوانك.

اسم مستعار ملائم لك
يمكن أن يكون:

<input checked="" type="checkbox"/>	أ. عليك احترام ثقافة الآخرين.
	ب. من الآمن إعطاء رقم هاتفك أو بريديك الإلكتروني إذا طلب أحدهم ذلك.
	ج. لا بأس في استخدام لغة عامية.
	د. من الآمن التحدث إلى أشخاص لا تعرفهم.

عند استخدام غرف
المحادثة:

تدريب 5

السلامة عند استخدام الإنترنت

املا الفراغات بالكلمات
التي أمامك:



الكلمات:

مستشار	إزعاج	مثبت	تهديد	سرقة
الرسائل	الأهل	تحديث	الفيروسات	راشد

يجب أن يكون لديك برنامج مكافحة فيروسات **مثبت** على جهاز الحاسوب الخاص بك. يحمي هذا البرنامج جهاز الحاسوب الخاص بك من **الفيروسات** التي يمكنها **تهديد** ملفاتك أو **سرقة** معلوماتك الشخصية. دورياً تظهر فيروسات جديدة؛ لذلك يجب عليك **تحديث** برنامج مكافحة الفيروسات الخاص بك في كثير من الأحيان.

إذا تلقيت رسائل **إزعاج**، فمن الأفضل تجاهلها بدلاً من الرد عليها. لكن إذا لم تتوقف **الرسائل**، فاستعن بمساعدة **الأهل** أو **مستشار** راشد من المدرسة أو أي شخص **موثوق به**.



استخدام الوسائط المتعددة

وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعرف الطالبة على الوسائط المتعددة، وكيفية إنشاء مقطع صوتي، واستعراض الصور ومقاطع الفيديو، وتطبيق تأثيرات (Effects) وتحسينات على الصور.

نواتج التعلم

< تسجيل مقاطع الصوت.

< تشغيل مقطع صوتي تم إنشاؤه.

< استعراض الصور باستخدام برنامج صور مايكروسوف特 (Microsoft Photos).

< مشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).

< إصلاح العيوب في الصورة وتحسينها.

< تدوير الصورة.

< قص أجزاء من الصورة.

< إضافة تأثيرات على الصور.



الدروس

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائل المتعددة
2	الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي
1	الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو
3	الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة
2	الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصورة
2	مشروع الوحدة
10	إجمالي عدد الحصص الدراسية

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية

للسنة الابتدائية

الفصل الدراسي الثاني



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية، ويمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في الكتاب، باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة عين الإثرائية.

G4.S2.U2.L3.C.jpg <

G4.S2.U2.L3.D.jpg <

G4.S2.2.4_Impacts < مجلد

G4.S2.U2.L4.A.jpg <

G4.S2.U2.L4.B.jpg <

> مجلد G4.S2.2.2_My_Collection

G4.S2.U2.L2.A.jpg <

G4.S2.2.3_Edit < مجلد

G4.S2.2.3_Edit1 < مجلد

G4.S2.U2.L3.A.jpg <

G4.S2.U2.L3.B.jpg <

الأدوات والأجهزة

> مسجل الصوت (Voice Recorder)

> جروف ميوذيك (Groove Music)

> صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

> أدوي 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 الإنترن特 (piZap Online Photo Editor)

> ميكروفون (Microphone)

> سماعات (Headphones)



الوحدة الثانية / الدرس الأول

إنشاء مقطع صوتي

وصف الدرس

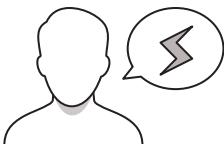
الهدف العام من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية تسجيل (Record) مقطع صوتي باستخدام مسجل الصوت، بالإضافة إلى الاستماع إلى الملفات الصوتية من حواسيبهم.

نواتج التعلم

- < تسجيل المقاطع الصوتية باستخدام مسجل الصوت.
- < تشغيل المقاطع الصوتية باستخدام برنامج جروف ميوزك.

الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائل المتعددة
2	الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي



نقاط مهمة

- < عند تسجيل الطلبة لمقاطع صوتية قد يكون التقاط أصواتهم منخفضاً ومشوشًا، لاسيما مع وجود ضوضاء في معمل الحاسب الآلي، وجههم لوضع الميكروفون على بعد مسافة كافية من أفواههم، بالإضافة إلى التأكد من مستوى صوت الميكروفون في إعدادات صوت النظام.



> قد يخلط بعض الطلبة بين عمل زرّي الإيقاف والإيقاف المؤقت. وضح لهم الفرق بينهما، حيث إن الضغط على زر "الإيقاف" يؤدي إلى إيقاف المقطع، وعند الضغط على زر "التشغيل" فإن تشغيل المقطع الصوتي يكون من بدايته، بينما الضغط على زر "الإيقاف المؤقت" يؤدي إلى إيقاف تشغيل المقطع الصوتي، وعند الضغط على زر "التشغيل" فإن تشغيل المقطع الصوتي يكمل من النقطة التي توقف عندها مؤقتاً.

> قد لا يتمكن بعض الطلبة من تسجيل الصوت أو سماعه بسبب الخلط في منفذ الميكروفون وسماعة الرأس، وضح لهم أنه يجب التأكد من توصيل كل جهاز في مكانه الصحيح. ووضح لهم أيضاً أن بعض أجهزة الحاسب تستخدم منفذاً واحداً لسماعات الرأس والميكروفون معاً.

> قد لا يستطيع بعض الطلبة تشغيل المقطع الصوتي بعد حفظه، بسبب تغيير مشغل الصوت الافتراضي في الحاسب، تأكّد من ضبط مشغل الصوت الافتراضي على أحد مشغلات الصوت في الجهاز، كمشغل جروف ميوزيك (Groove Music) ونحوه.



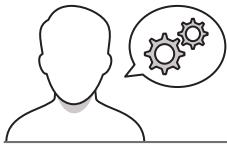
التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل تعرفون كيف يمكنكم إنشاء ملف صوتي؟
- كيف يمكنكم حفظ ملفاتكم الصوتية على حواسيبكم؟
- هل أنشأتم مقطعاً صوتيًا من قبل؟
- ما الأدوات التي تحتاجونها لتسجيل المقطع الصوتي؟
- هل تختلف طريقة إنشاء ملف صوتي في جهاز الحاسب عن طريقة إنشائه في الهواتف الذكية؟





خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي

تسجيل مقطع صوتي

يمكنك تحرير مقاطع صوتية مختلفة على الحاسوب أو تحميلها من الإنترنت والارتفاع إليها وقت ماشاء، ويمكن إنشاء مقاطع صوتية خاصة بك للقيام بذلك، لكنك في البداية من توسيع قدرات الميكروفون بالمنفذ الخاص به في جهاز الكمبيوتر، تستخدمن بعض أجهزة الكمبيوتر مثلاً واحد سعارات الرأس والميكروفونون معاً.

اضغط زر يده (Start) واضغط عليه. ①
من هنا سجل الصوت (Voice Recorder) ② تم تحديث خلاه.
اضغط على الميكروفون ③ تم.
اضغط على إيقاف التسجيل (Stop Recording) ④
إنهاء التسجيل. ⑤
اضغط زر القائمة ⑥ على اسم الملف واختر فتح موقع الملف (Open the location) على السجل. ⑦^١
فتح ملف التسجيل الخاص بك. ⑧

تحتوي بعض الأجهزة مثل: (لوحة المفاتيح) أو (الأجهزة اللوحية) الأجهزة الخاصة بالمدخلات على ميكروفونات وميكروفونات صوت مدمجة.

150

> بعد تمهيدك للدرس، وجه الطلبة لتشغيل أجهزة الحاسب، وفتح برنامج مسجل الصوت.

> ذكرهم بضرورة التأكد من توصيل مقبس الميكروفون في منفذه الخاص على جهاز الكمبيوتر، مع مراعاة أن بعض أجهزة الكمبيوتر تستخدم منفذًا مشتركًا لكل من سماعات الرأس والميكروفون.

> باستخدام إرشادات كتاب الطالب، اتبع الخطوات للتوضيح كيفية إنشاء مقطع صوتي للطلبة. يمكنك استخدام جهاز العرض، أو توجيه الطلبة لاستكشاف الأدوات المختلفة.

> بعد ذلك، وضح لهم كيفية بدء التسجيل، أو إيقافه مؤقتاً، أو إيقافه بصورة نهائية، وعرّفهم على كيفية حفظ الملف على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، وقدّم لهم أي مساعدة إضافية إذا لزم الأمر.

تدريب 2

مقطعي الصوتية

مثال العديد من الأجهزة الخفقة التي يمكن سماعها من حولنا.
يمكن تنزيل بعض الملفات الصوتية من الشبكة العنكبوتية، كما يمكن إنشاء ملفات الصوتية الخاصة.

كيف تتشاءمل صوتيتا؟
كيف تختلف على جهاز الكمبيوتر؟
هل سبق لك إنشاء ملف صوتي؟
ما الأجهزة التي تحتاجها لتسجيل مقطع صوتي؟

152

> يمكنك الآن توجيه الطلبة لتنفيذ التدريب الثاني، للتأكد من فهم الطلبة لآلية تسجيل وحفظ المقاطع الصوتية في الكمبيوتر، والأجهزة المستخدمة في ذلك.

> أكّد على الطلبة ضرورة التأكد من إعدادات صوت النظام، والتحقق من مستوى صوت الميكروفون والسماعات.



لتطبيق معاً

تدريب 1

تسجيل مقطع صوتي

سجل مسألاً بالميكروفون على مسافات مختلفة من الميكروفون لملاحظة الفرق في جودة التسجيل. يمكنك أيضًا لقطة الميكروفون بخطوة قياس ومقارنة الاختلاف في صوت.

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

هل جميع المقاطع بنفس الجودة؟ هل لاحظت أي اختلاف؟

تدريب 2

مقاطع الصوتية

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

كيف تنشر ملفاً صوتياً؟

كيف تحفظه على جهاز الكمبيوتر؟

هل سبق لك إنشاء ملف صوتي؟

ما الأجهزة التي تحتاجها لتسجيل مقطع صوتي؟

152

> بعد الانتهاء من التدريب الثاني، والتأكد من إعدادات صوت النظام، اطلب من كل طالب تنفيذ التدريب الأول، وذلك بتسجيل مجموعة من المقاطع الصوتية، مع تغيير مكان الميكروفون في كل مقطع، ثم حفظ جميع المقاطع، والاستماع إليها، وملحوظة الفرق بينها، وذلك بهدف التأكد من قدرة الطلبة على تسجيل المقاطع الصوتية وحفظها، والتعرف على حساسية الصوت أثناء التسجيل.

> اطلب منهم البحث عبر شبكة الإنترنت عن مقاطع صوتية ثم إجراء نقاش في مجموعات حول جودة كل مقطع صوتي تم تحميله.

تشغيل مقطع صوتي

اضغط ضبط مزدوج على الملف لفتح يمكنك الاستماع إلى المقطع الصوت باستخدام برنامج جروف (Groove Music). موزيلا فايرفوكس.

(Next) أو اضغط واستمر للتقدم السريع.

اضغط (Previous) أو اضغط باستمرار للرجوع.

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

استخدم إعدادات صوت النظام للتحقق من مستوى صوت الميكروفون، فالنطوي المخفي يعني أن تسجيل ذيروه غير واضح.

151

> بعد ذلك، باستخدام البيان العملي اشرح لهم خصائص برنامج جروف ميوسيك، والذي يشغل المقاطع الصوتية في الحاسب، ووضح لهم خصائصه المختلفة، كحذف التسجيل، ومشاركته مع الأصدقاء، وضبط مستوى الصوت، وتكرار المقطع، والفرق بين الإيقاف والإيقاف المؤقت للصوت، ونحو ذلك.



< يمكنك توجيه الطلبة لتنفيذ التدريب الثالث، وذلك بهدف التتحقق من قدرة الطلبة على تنزيل المقاطع الصوتية من الإنترنت، وتصنيفها، ثم حفظها في مجلد بشكل منظم.

< أثناء عمل المجموعات لحل التدريبات قدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، ويمكنك اعتبار إجاباتهم كتقييم تكويني يساعدهم على استيعاب مفاهيم وأهداف الدرس.

< من خلال عمل الطلبة في مجموعات يتعين عليهم اختيار أحد أنواع الأصوات الخمسة كاسم لمجموعتهم. لعمل ذلك، عليهم فتح متصفح مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) وزيارة صفحة الموقع الإلكتروني:

<http://www.dkidsnet.com/sounds-ar> حيث يوجد فيها العديد من المقاطع الصوتية التي يمكن تنزيلها. اطلب منهم الاستماع إليها أولاً قبل تتنزيلها، ودعهم ينالشون ما يرغبون بتتنزيله. ساعدتهم عند الضرورة لحفظ ملفاتهم.

< بعد الاستماع للعديد من المقاطع الصوتية في الصفحة، اطلب منهم، تنزيل أربعة مقاطع صوتية مرتبطة باسم مجموعتهم من هذه الصفحة، وحفظها، وكتابة أسمائها في صفحة التدريب في الكتاب.

< بنفس المجموعات السابقة، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريبين الرابع والخامس، بحيث ينشئ الطلبة التسجيل الصوتي الخاص بهم من خلال تسجيل صوت أحدهم باستخدام الميكروفون في التدريب الرابع. والاستماع للمقطع الصوتي وإكمال الجدول في التدريب الخامس، وذلك بهدف التتحقق من مفاهيم ومهارات الدرس.

< بعد ذلك، قدّم ملخصاً عاماً للدرس، مؤكداً على المفاهيم التي تم التأكيد عليها في نواحٍ الدرس، وأكد للطلبة أنه يمكنهم الاستفادة من الدروس المسجلة على بوابة عين من خلال مسح الكود QR في قسم (رابط الدرس الرقمي) الظاهر في رأس الصفحة.

تدريب 3

مقاطع الصوتية

قم بعمل معلم طلبة الفصل إلى مجموعات تختص كل منها ب نوع من الأصوات. ضع دائرة حول مجموعاتك:

- أدوات
- أصوات الطبيعة
- وسائل النقل
- أصوات من الحياة اليومية
- حيوانات

بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، تقدّم ما يلي:

- زيارة الموقع الإلكتروني: <http://www.dkidsnet.com/sounds-ar> في زيارة المعلم الصوتية وفقاً للموضوع الخاص بمجموعتك. احفظ هذه الملفات في مجلد المعلم.
- اختر أربعة مقاطع صوتية في مجلد المعلم.
- اختر أربعة مقاطع صوتية في مجلد المعلم.
- اختر أربعة مقاطع صوتية في مجلد المعلم.
- الاسم المعلم: _____
- الاسم المعلم: _____
- الاسم المعلم: _____
- الاسم المعلم: _____

الملف: _____

اسم المعلم الأول: _____

اسم المعلم الثاني: _____

اسم المعلم الثالث: _____

اسم المعلم الرابع: _____

153

تدريب 4

مقاطع الصوتية

اختر معلمك الصوتية

بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، تقدّم ما يلي:

- أكمل من تسجيل الميكروفون بالحاسب.
- اختر من سينمات.
- استخدم الميكروفون وسجل الصوت تسجيل ما يلي:

لقد جمع فريق بعض المقاطع الصوتية المتعلقة بال موضوع الموكب. هل وافقوا على تسجيل الميكروفون في المعلم الذي أشار إليه؟

احتفظ هنا الملف في المعلم الذي أشار إليه سأياً:

- اسم المعلم: _____
- اسم المعلم: _____
- اسم المعلم: _____

154

تدريب 5

مقاطع الصوتية

تشغيل المقاطع الصوتية

سيتمكن كل طلبة ملء المجموعة باستخدام مكبر الصوت الذي يتمكّن جميع الفرق من الاستماع إليها ومحاولاته:

- المرور على المجموعات.
- لا يجب تشغيل الملف الصوتي المسمى "عذبة" لم الملفات الأخرى.
- اتبع ملخص جيد لم المدخلات الآتية.
- كتب اسم كل مجموعة في المدخلات الآتية، ثم اتبع ذلك بالكلمات التي تسمعها. اكتب بيات فرقة ليها.

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

155



لنطبق معًا

تدريب 1

تسجيل مقطع صوتي

تمرين: شجع الطلبة على اتباع خطوات تسجيل المقاطع الصوتية بالميكروفون ثم تنزيل بعض المقاطع الصوتية من الإنترنت. اطلب منهم إبداء آرائهم حول الاختلافات الموجودة في جودة كل مقطع صوتي.

هل جميع المقاطع بنفس الجودة؟

هل لاحظت أي اختلاف؟

نزل بعض
مختلفة

تدريب 2

مقاطع 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 ملفاً صوتياً؟
من خلال توصيل الميكروفون بمنفذ معين على الحاسوب (في بعض أجهزة الحاسوب، يكون منفذ ميكروفون وسماعات الرأس هو نفسه) واستخدام برنامج **Voice Recorder** لتسجيل ملف الصوت.

كيف تحفظه على جهاز الحاسوب؟
بمجرد الانتهاء من التسجيل، يقوم البرنامج تلقائياً بحفظ ملف الصوت في مجلد فرعي من مجلد المستندات، يسمى "تسجيلات الصوت".

هل سبق لك إنشاء ملف صوتي؟
ربما أنشأ الطلبة ملفاً صوتياً باستخدام هواتفهم الذكية أو أجهزة الحاسوب اللوحية أو أجهزة حاسب المحمولة.



ما الأجهزة التي تحتاجها لتسجيل مقطع صوتي؟
حاسب وميكروفون. خلاف ذلك الهاتف الذكي أو الحاسوب اللوحي أو الحاسوب المحمول.

تدريب 3

مقاطع الصوتية



قسم 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 المقاالت الصوتية وفقاً للموضوع الخاص بمجموعتك. احفظ هذه المقاالت في مجلد المستندات على الحاسوب الخاص بك. استمع إلى جميع المسارات واختر أربعة منها تتعلق بمجموعتك.
- أنشئ مجلداً جديداً في مجلد المستندات. سُمّ هذا المجلد باسم فريقك وضع المسارات التي اختبرتها فيه. أعد تسمية المقاالت الصوتية بأسماء من اختيارك.
- املا الفراغات التالية بأسماء الملفات المحفوظة:



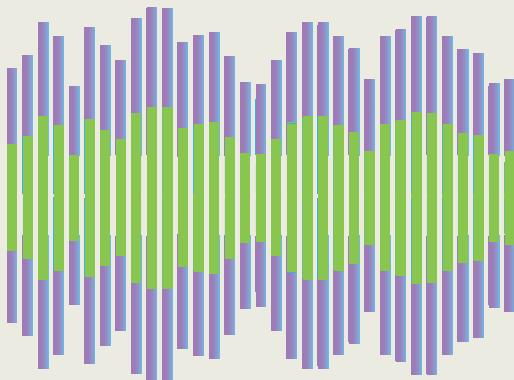
الفريق:

تلميذ: ساعد الطلبة على تكوين مجموعات، واتباع الخطوات اللازمة لزيارة صفحة الموقع الإلكتروني وتزيل المقاالت الصوتية من الإنترنت. اطلب منهم مطابقة كل مقطع صوتي مع فئته المناسبة.

اسم الملف الأول:
اسم الملف الثاني:
اسم الملف الثالث:
اسم الملف الرابع:

تدريب 4

مقاطع الصوتية



أنشئ مقطعك الصوتي

بالتعاون مع أعضاء مجتمعك،نفذوا ما يلي:

- تأكد من توصيل الميكروفون بالحاسوب.
- 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 جيداً.

- احفظ هذا الملف في المجلد الذي أنشأته سابقاً.
- سُمّ المقطع الصوتي "مقدمة".
- كم ثانية بلغت مدة تسجيلك؟

تلخيص: شجع الطلبة على العمل في مجموعات، واتباع الخطوات لإنشاء الأصوات الخاصة بهم. يجب عليهم تسجيل أصواتهم باستخدام الميكروفون، وكذلك تحديد المقاطع الصوتية المناسبة.



تدريب 5

مقاطع الصوتية



تشغيل المقطع 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.

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

تلميح: شجع الطلبة على العمل في مجموعات واتباع خطوات الاستماع إلى المقاطع الصوتية والتعرف على الأصوات. في نهاية التدريب اطلب منهم إكمال تعبئة الجدول.

الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

عرض الصور ومقاطع الفيديو

وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية عرض الصور، ومشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام صور مايكروسوفت.

نواتج التعلم

- < استخدام مستكشف الملفات (Explorer File) للبحث عن ملفات الصور والفيديو وفتحها.
- < فتح الصور وعرضها باستخدام صور مايكروسوفت.
- < فتح وعرض مقاطع الفيديو باستخدام صور مايكروسوفت.

الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائل المتعددة
1	الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو



نقاط مهمة

- < قد لا يمكن بعض الطلبة من سماع الصوت في مقطع فيديو رغم رفع مستوى الصوت في البرنامج الأساسي، وجّه الطلبة إلى أنه يتعين عليهم أيضًا ضبط مستوى الصوت في ويندوز أو مستوى الصوت في مكبرات الصوت الخارجية.

> قد يحذف بعض الطلبة الصور أو ملفات الفيديو بالخطأ، ذُكرهم بإمكانية استعادة المحذوف من سلة المحفوظات.

> قد لا يدرك بعض الطلبة المقصود بـ "عرض الصور في شرائج" بسبب عدم وجود صور متعددة في الجهاز، زودهم بالصور، واستعرض لهم هذه الخاصية على جهازك.

> قد يتساءل بعض الطلبة عن عدم تمكنه من الضغط على زر تصغير الصورة، وتحول لونها لللون الباهت، وضح لهم أن ذلك بسبب كون الصورة في حجمها الطبيعي، ويمكن تفعيل هذا الزر بعد تكبير الصورة عن حجمها الطبيعي.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> يمكن للطالب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S2.2.2_My_Collection

• G4.S2.U2.L2.A.jpg

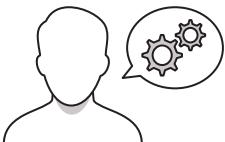
> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل سبق لكم استخدام كاميرا رقمية أو هاتف ذكي لالتقاط الصور أو مقاطع الفيديو؟

• ما البرنامج الذي تم استخدامه لفتح وعرض الصور ومقاطع الفيديو التي تم التقاطها؟

• هل توجد برامج مماثلة في الحاسوب لعرض الصور والفيديو؟





خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو

عرض الصور

قد تكون لديك الكثير من الصور على حاسبك الخاص، منها ما التقاطتها عبر الكاميرا الرقمية، ومنها ما أخذتها من الإنترنت، أو ربما يعنك الرسم الذي أنشأها 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 تم تقطيعها مسبقاً.
- > ستلاحظ الصورة في برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos) والتي يحتوي على أدوات يمكن استخدامها كالتالي:

يمكنك تكبير الصورة وتغييرها باستخدام ضغط زر التكبير والتصغير وأيضاً من **Ctrl +** أو **Ctrl -** أو **Ctrl + زر الفأرة**.
خلال الضغط على **Shift** + **Ctrl** + **Z** لازدهار الصورة التي اخترتها.
أحذف الصورة التي اخترتها بـ **Delete** مع **زر حذف** (Delete).
شارك صورك أو أفراد آخرين مع **اصدقاء** أو **آفاق**.

أعرض جميع الصور في مجلد بواسطة **Next** (التالي) أو **Previous** (السابق).
على زر عرض الشاشة **Slide show**.

< بعد تمهيدك للدرس، اطلب من الطلبة تشغيل أجهزة الحاسب والعثور على الملفات التالية باستخدام مستكشف الملفات:

G4.S2.2.2_wildlife.wmv •

G4.S2.U2.L2.A.jpg •

< باستخدام إرشادات الكتاب،وضح للطلبة كيفية فتح هذه الملفات باستخدام برنامج صور مايكروسوفت، ويمكنك استخدام جهاز العرض أو توجيه الطلبة لاستكشاف الأدوات المختلفة.

< بعد ذلك، من خلال البيان العملي، اشرح لهم الأزرار في البرنامج كزر حذف الصورة، ومشاركةها، وتكبيرها وتصغيرها، وخيارات عرض الصور كشرايخ، ونحو ذلك.

< وضح لهم كيفية التنقل بين الملفين السابقين، وبيّن لهم كيفية عمل إيقاف مؤقت (Pause)، وتشغيل (Play) لملف الفيديو. قدم أي مساعدة إضافية لهم عند الضرورة.



< يمكنك الآن توجيههم لتنفيذ التدريبات الأولى، والثانية، والثالث، للتحقق من فهمهم لخصائص برنامج صور مايكروسوفت.



لنطبق معاً

تدريب 1

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

تمرين الإنترن트 بحثاً عن مقاطع فيديو مفيدة وممتعة.

مساعدة معلمك شاهدها مع زملائك، ثم صوّروا إياها فإذاً وأيضاً.

تدريب 2

استخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

كتّب الأرقام من 1 إلى 5 في المواقع الصحيحة أدناه:

هذا العدد من برامج عرض الصور والفيديو في الحاسوب الخاص بك، ستسخدم في هذا التدريب برنامج صور مايكروسوفت.

(1) حلف الصورة. (4) عرض الصورة السابقة.

(2) مذكرة الصورة. (5) تكبير الصورة.

(3) عرض الصور في شرائط.



158



تدريب 3

مشاهدة ملفات مجلد مجموعتي

عرض صورك

ابحث عن مجلد "G4.S2.2.2_My_Collection" في مجلد (المستندات).

فتح هذا المجلد، سلاحيظ بعض الصورداخله.

عرض جميع الصور الموجودة في المجلد باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).

كم عدد مقاطع الفيديو الموجودة في هذا المجلد؟

الآن استخدم برنامج صور مايكروسوفت لخلف صور الحيوانات من المجلد.

كم عدد الصور المتدايرة؟



إذا حافت مقطع فيديو أو صورة عن طريق الخطأ، فيمكنك استعادتها من سلة المحفوظات.



159

> بعد ذلك، قسم الطلبة إلى مجموعات متكافئة، اطلب منهم وبشكل تعاوني تنفيذ التدريبين الخامس، والسادس. حيث يتعين عليهم في هذين التدريبين مشاهدة مقطع فيديو (Video Clip) بعنوانة، وتحديد بعض تفاصيله، ومن ثم الإجابة عن الأسئلة الواردة في التدريب السادس، وذلك بهدف استخدام أزرار التنقل في الفيديو، مثل: أزرار الإيقاف المؤقت، والتوقف، والبدء، والمتابعة (Resume).

> أثناء عمل المجموعات لحل التدريبات قدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، ويمكنك اعتبار إجاباتهم كتقييم تكويني يساعدهم على استيعاب مفاهيم وأهداف الدرس.

تدريب 5
مشاهدة مقطع الفيديو

شاهد مقطع الفيديو

يوجد ملف يحتوي على مقطع فيديو في مجلد "G4.S2.2_My Collection".
 شاهد المقطع على الكمبيوتر بدلًا من مشاهدة برنامج صور مايكروسوفت.
 يجب عليك مشاهدة المقطع بعناية ولاحظه بعد التفاصيل الإيجابية عن الأسئلة.
 شاهد الفيديو عدة مرات عند الحاجة.
 يمكنك استخدام شريط التمرير للتنقل والتوقف المؤقت للتدبر في التفاصيل.

161

تدريب 6
البحث عن مقطع فيديو

أجب عن الأسئلة التالية:

كم عدد الحيوانات التي ترتكب على الشاطئ في الصورة؟
 كم حجمها أيضًا في الصورة؟
 كم عدد الطيور التي ترافق الطيور الأخرى ولا تطير؟
 كم عدد حيوانات القطة التي ترتكب؟
 ما نوع سعر القطة؟
 ماذا يأكل القطة؟
 ماذا يفعل حيوان الكلاب؟

162

> اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الرابع كواجب منزلي، حيث يتعين عليهم في هذا التدريب فتح ملفي الصور باستخدام برنامج صور مايكروسوفت وملحوظة الاختلاف بينهما.

تدريب 4
البحث عن التفاصيل

هذا الدليل من برنامج عرض صور ولفيديو في الكمبيوتر الخاص بك، ستستخدمه في هذا التدريب ببرنامج صور مايكروسوفت.
شاهد الفروقات

أفتح الملفين عن طريق برنامج صور مايكروسوفت ولاحظ أوجه الاختلاف بين الصورتين السابقتين.
 استخدم السهمين: التالي (Next) والسابق (Previous) وشرطه تمرير المكعب المتصغير للنحو على الاختلاف:
 أوجه الاختلاف بين الصورتين:
 (الاختلاف الأول):
 (الاختلاف الثاني):
 (الاختلاف الثالث):
 (الاختلاف الرابع):

160

لنطبق معاً

تدريب 1

تصفح الإنترنت بحثاً عن مقاطع فيديو مفيدة وممتعة.

للمبتدئين: شجع الطلبة على البحث في الإنترت عن ملفات الفيديو والتعرف على أزرار التشغيل والإيقاف، والإيقاف المؤقت والاستئناف. اطلب منهم التعليق على الاختلافات التي لاحظوها فيما يتعلق ببرنامج صور مايكروسوفت. إضافة إلى ذلك، لا تنس أن ترشدهم إلى موقع تحميل مشغلات الفيديو على الإنترت لتجنب وصول الطلبة لموقع غير آمنة.

أكتب الأرقام من 1 إلى 5 في الموضع الصحيح أدناه:



استخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

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

(4) عرض الصورة السابقة.

(5) تكبير الصورة.

(1) حذف الصورة.

(2) مشاركة الصورة.

(3) عرض الصور في شرائح.



5

1

2

3



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 الصورداخله.
- 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؟

تلخيص: شجع الطلبة على التنقل داخل المجلد وملاحظة الصور الموجودة فيه والإجابة عن أسئلة التدريب. ذكرهم أيضاً بكيفية استعادة الصور من سلة المحفوظات في حالة حذفهم لصورة عن طريق الخطأ



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



تدريب 4

البحث عن التفاصيل

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



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

أوجه الاختلاف بين الصورتين:

الاختلاف الأول: **عين الجمل**

الاختلاف الثاني: **أفرع الشجرة**

الاختلاف الثالث: **الشجرة الصغيرة**

الاختلاف الرابع: **السحابة الصغيرة**

تلخيص: يمكن تنفيذ هذا التدريب باستخدام إستراتيجية التعلم باللعب مع أفراد الأسرة لزيادة الترابط الاجتماعي، وبهدف تنمية مهارات التنسيق لدى الطلبة.

يمكن العثور على الصورتين لهذا التمرين في مجلد G4.S2.2.2_My_Collection



تدريب 5

مشاهدة مقطع الفيديو



شاهد مقطع
الفيديو

A screenshot of a video player window. At the top, there are buttons for 'مشاهدة كل الصور' (View all images), '+ إضافة إلى' (Add to...), and various file operations. The main area shows a video frame of several horses running on a beach. A yellow callout box with a black border contains the following text:

تلميح: شجع الطلبة على التنقل داخل المجلد وفتح الفيديو ومشاهدته بعناية. دعهم يتعرفون على وظيفة أزرار التشغيل والإيقاف، والإيقاف المؤقت والاستئناف.

At the bottom of the video frame, there are playback controls: back, forward, play/pause, volume, and a progress bar.

- 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 للتثبيط والتوقف المؤقت للتمعن في التفاصيل.



تدريب 6



البحث عن
مقطع فيديو

أجب عن الأسئلة التالية:

10 كم عدد الخيول التي تركض على الشاطئ في الصورة؟

1 كم حصاناً أبيضاً في الصورة؟

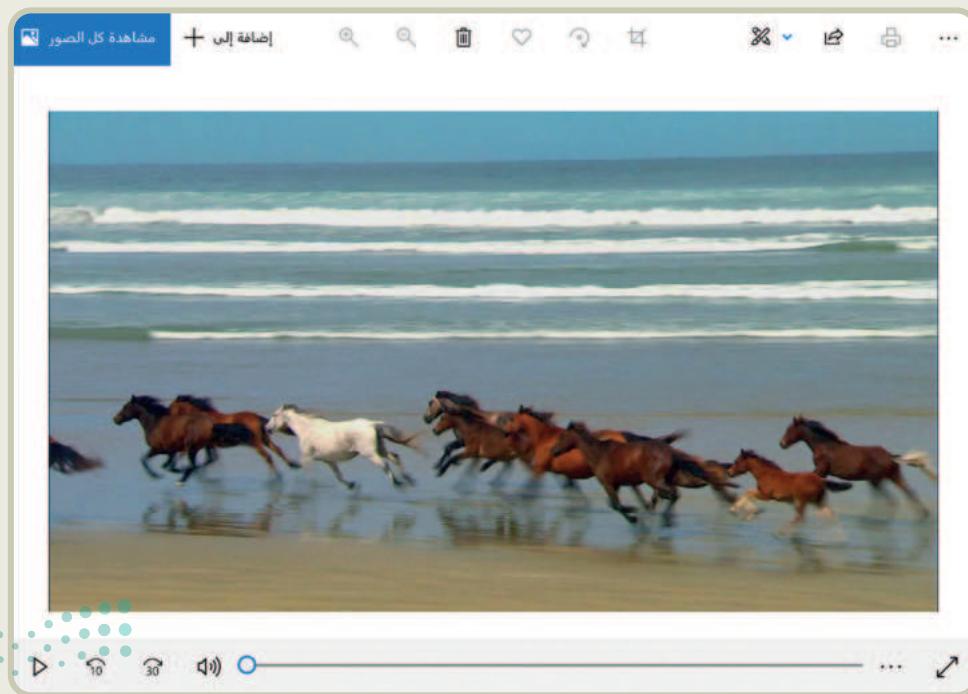
5 كم عدد الطيور التي تراقب الطيور الأخرى ولا تطير؟

3 كم عدد حيوانات الفقمة التي تراها؟

أبيض ما لون صغير الفقمة؟

أوراق الشجر ماذا يأكل القندهس؟

النوم ماذا يفعل حيوان الكوالا؟



الوحدة الثانية / الدرس الثالث

إدخال التحسينات على الصورة

وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية تحرير الصور وتحسينها باستخدام صور مايكروسوفت.

نواتج التعلم

- < إزالة العين الحمراء في الصور.
- < تحسين الصور بإزالة البقع منها.
- < تدوير (Rotate) صورة.
- < اقتصاص جزء من الصورة.

الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائل المتعددة
3	الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة



نقاط مهمة

< عند قيام الطلبة بتحرير صورة قد يضغطون على إغلاق الملف دون حفظ التغييرات التي أجروها، ووضح لهم ضرورة الضغط على زر الحفظ باستمرار؛ حيث إن برنامج صور مايكروسوفت لا يعرض رسالة تحذيرية بضرورة حفظ أي تغييرات على الصورة وحفظ الملف.

< قد لا يمكن بعض الطلبة من فتح الصور ببرنامج صور مايكروسوفت، وذلك بسبب ضبط برنامج الصور كبرنامج افتراضي لها، وضح لهم أنه يمكن فتح ملف الصورة في برنامج صور مايكروسوفت من خلال الضغط بزر الفأرة الأيمن على الصورة، ثم الضغط على خيار (فتح باستخدام)، وتحديد برنامج صور مايكروسوفت.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطالب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.2.3_Edit

• مجلد G4.S2.2.3_Edit1

• G4.S2.U2.L3.A.jpg

• G4.S2.U2.L3.B.jpg

• G4.S2.U2.L3.C.jpg

• G4.S2.U2.L3.D.jpg

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

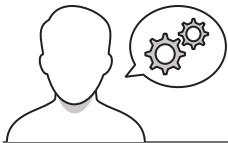
• هل سبق لكم التقاط صور عائلية بكاميرا رقمية، أو هاتف محمول؟

• كيف كان مظهر هذه الصور؟ هل وجدتم بها بعض العيوب مثل ظهور العيون حمراء أو وجود بقع داكنة؟

• هل حاولتم إصلاح هذه العيوب؟ كيف يمكن القيام بذلك؟



خطوات تنفيذ الدرس



الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة

للتغلق إذاً تكون متركزة في المكانية أو بالتجويف التي تزيدوا فيها تحرير تصوير تحرير الصور على الكمبيوتر بحيث يدخل العبد من التحسينات وتحريك وإصلاح المجموع في الصور، بما فيها المجموع الحمراء والتفاوت الداكنة.

إزالة العين الحمراء

في كثير من الأحيان تستهلك تلك الصور الأشخاص بعدهم حمراء، يتسبب الصورة أساساً في ذلك فالكمبيوتر بهذه المشكلة.

إصلاح العيون الحمراء:

- < افتح الصورة بواسطة برنامج صور Microsoft Photos (Edit & Create) واضغط على تحرير وإنشاء (Edit & Create) من سطح المكتب.
- < من نافذة التحرير التي تظهر، اضغط على تحرير (Edit).
- < اضغط على زر تحسينات (Adjustments) (Adjustments).
- < اضغط على زر العين الحمراء (Red eye) (Red eye).
- < حدد العين الحمراء في الصورة بموضع الماء (Save a copy) وستعمل في الحال.
- < اضغط على السهم بجانب زر حفظ نسخة (Save) لحفظ التغييرات الخاصة بك.

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

163

> بعد تمهيدك للدرس، وطرح التساؤلات ذات العلاقة، اطلب من الطلبة تشغيل حواسيبهم والعنور على ملف الصورة (G4.S2.U2.L3.A) باستخدام مستكشف الملفات.

> باستخدام إرشادات كتاب الطالب، وضح للطلبة كيفية إزالة العين الحمراء (Red Eye Removal) باستخدام صور مايكروسوفت.

> يمكنك استخدام جهاز العرض أو توجيه الطلبة لاستكشاف الأدوات.

> ذكر الطلبة بضرورة حفظ نسخة من الصورة عند الانتهاء من عملهم؛ نظراً لعدم حفظ البرنامج للتغييرات تلقائياً عند إغلاقهم لملف، واحرص على مساعدة الطلبة إذا لزم الأمر.

تحسين الصورة

قد تحتوي صورك على بعض البقع الداكنة الصغيرة لوجود بعض الغبار على عدسة الكاميرا يمكن تقليل الصورة والتخلص من هذه البقع بخطوات سهلة للغاية.

تحسين صورة:

- < اختر صورة واضغط على تحرير وإنشاء، ومن الإطار المتنقل اختر تحرير.
- < اختر صورة، ومن مجموعة تحسينات (Adjustments) (Spot fix) على إصلاح الأخطاء (Spot fix).
- < حدد النقطة بموضع الماء (Save a copy) وأنظر إلى ما سيحدث، ستزال البقع.
- < اضغط على حفظ التغييرات (Save) لحفظ التغييرات.

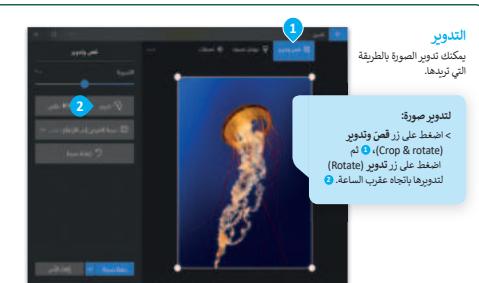
عليها إزالة القرم

164

> اطلب من الطلبة فتح الملف (G4.S2.U2.L3.B)، ومن خلال إرشادات كتاب الطالب، وضح كيف يمكنهم إصلاح مشكلة البقع.

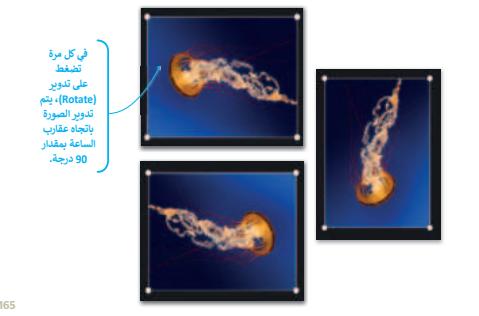
> تحقق من استيفاء كافة الطلبة للمهارة المطلوبة بالتطبيق الحالي، وبين لهم أنه يمكنهم محاكاة نفس الطريقة لصور مختلفة.

> ذكرهم بضرورة حفظ عملهم، وقدم لهم المساعدة إذا طلب الأمر ذلك.



> بعد انتهاء المهارة السابقة، اطلب من الطالبة فتح الملف (G4.S2.U2.L3.C)، واشرح لهم كيفية تدوير الصورة.

> وضح لهم أنه يتم حفظ تغييرات تدوير الصورة تلقائياً، وفي هذه الحالة لن يضطروا إلى حفظ الملف.



165



166

> بعد ذلك، اطلب من الطالبة فتح الملف (G4.S2.U2.L3.D) باستخدام الإرشادات الموجودة في كتاب الطالب، ووضح لهم كيفية اقتصاص الصورة، وذكّرهم بأنه في هذه الحالة سيتم حفظ تغييرات تدوير الصورة تلقائياً.

> يمكنك أن توضح للطلبة أنه بالإمكان استخدام اختصارات لوحة المفاتيح المساعدة في التحرير. على سبيل المثال، يمكنهم استخدام Ctrl + R لتدوير الصورة، وCtrl + S لحفظ التغييرات في الصورة وCtrl + Z للتراجع عن التغييرات.

> يمكنك توجيههم لتنفيذ التدريبين الأول والثاني، للتحقق من فهمهم وقدرتهم على قص (Crop) الصورة، وتصحيحها من العيوب.



لتطبيق معاً

تدريب 1

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

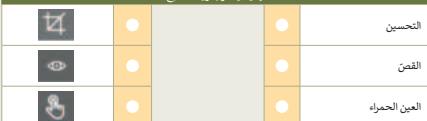
تدريب 2

اصحِّ الصورة من العيوب ثم اختر عيوبًا منها وقم بقصها باباقي الصورة.

إنشاء صورتك الخاصة

ربما تحفظ بالكثير من الصور على حاسوك الشخصي، يمكنك التقاط صور مختلفة باستخدام الكاميرا الرقمية أو الهاتف الذكي أو الحاسوب 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.

قبل كل أمر بالزر الصحيح:



التحسين

القص

العين الحمراء



167

> بعد ذلك، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الخامس، بهدف التأكد من تمكن الطلبة من مهارات الدرس، باستخدام أربع صور يقومون بتحريرها؛ وذلك للتخلص من العيوب التي بها، مثل: مشكلة العين الحمراء، والبقع الداكنة، وربما تدوير بعض الصور أو اقتصاصها. وبعد انتهاءهم، يتعين عليهم فتح مستند جديد في مايكروسوفت وورد وإدراج جميع هذه الصور.

تدريب 5

اصحِّ المشكلات التالية في الصور السابقة:



• اصلاح العيون الحمراء في صورة "الولد".



• ازل النقطة الصغيرة في السماء في صورة "جدة".



• دور الصورة المقلوقة في صورة "البيم الغنائي".



• قصِّ فاكهة الفراولة من صورة "الفاكهة".

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



لأتنسى حفظ
عملك.

170

تدريب 3

البحث عن التفاصيل



إنشاء
ملصق

- في مجلد المستندات، ابحث عن المجلد المسمى "G4.S2.2.3_Edit" وافتحه.
- ستخرج 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 قم بإ睨ظام (Organize) أو مشاركة (Share).
- سنشاهد بعض الأيقونات المصورة في السماء في هذه الصورة؛ فلتقط ما شاهدته مسبقاً لإلياتها.
- بنفس الطريقة افتح ملف الصورة "أوراق الشجر" وحاول عزل ورقة شجر من اختيارك، وذلك باستخدام الأمر قص (crop).



إذا أردت التراجع عن أي تعديلات غيرتها،
في يمكنك الضغط على زر تراجع عن الكل
. (Undo all)

168

تدريب 4

كن محرر صور



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



يعيش في جدة



هذا وليد.

الفاكهية المفضلة لديه هي الفراولة.



يحب جميع أنواع الأطعمة.



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

169

> اطلب من الطلبة تنفيذ التدريبين الثالث والرابع كواجب منزلي. للتحقق من تمكّن الطلبة من إجراء عمليات قص وتصحيح الصور في المنزل، حيث سينشئ الطلبة في التدريب الثالث ملصقاتهم الخاصة عن طريق قص الصور، أو إزالة البقع الصغيرة. ويطلب التدريب الرابع إدراج هذه الصور في مستند جديد في مايكروسوفت وورد وكتابة نص في كل مستند.

لنطبق معاً



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

تدريب 1

تلخيص: شجع الطلبة للعثور على صور شخصية لهم والتحقق مما إذا كانوا بحاجة إلى إزالة العين الحمراء، أو إزالة النقاط الداكنة منها، واطلب منهم إنشاء صورة جديدة لأنفسهم عن طريق اقتصاص الصورة الشخصية الخاصة بهم، وفي حالة عدم وجود طباعة في منازلهم، اطلب منهم إحضار الصورة في الفصل لطباعتها.

تصفح الإنترنت وبمساعدة معلمك، ابحث عن صور لحيوانك المفضل.

تدريب 2

إنشاء صورتك الخاصة

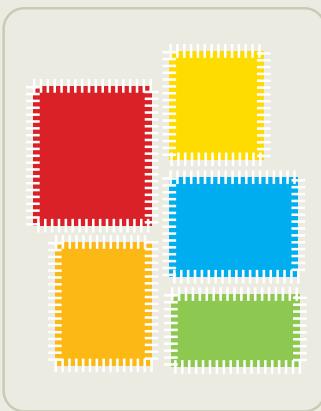
ربما تحفظ بالكثير من الصور على حاسبك الشخصي، يمكنك التقاط صور مختلفة باستخدام الكاميرا الرقمية أو الهاتف الذكي أو الحاسوب اللوحي ثم نقلها إلى جهازك. لن تكون جميع هذه الصور مثالية، فالبعض منها قد يحتوي على بعض العيوب، مثل: وجود نقاط صغيرة أو مشكلة العيون الحمراء، ولربما قد ترغب بحذف بعض هذه الصور.

صل كل أمر بالزر الصحيح:			
			التحسين
			القصّ
			العين الحمراء



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 قصّ (Crop).



تلميذ: شجع الطلبة على تعديل الصور
لإنشاء ملصقاتهم الخاصة.

اطلب منهم اقتصاص الصور أو إزالة البقع الداكنة. ذكرهم بضرورة حفظ ملفاتهم قبل إغلاقها، واستخدام زر التراجع عند الضرورة.

تدريب 4

كن محرر صور



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

تلמיד: اطلب من الطلبة فتح برنامج مايكروسوفت وورد
وإدراج هذه الصور في مستند جديد. سيتعين عليهم أيضًا كتابة
نص في كل مستند. ذكرهم بحفظ المستند عند الانتهاء.

يعيش في جدة

هذا وليد.



الفاكهة المفضلة لديه هي الفراولة.

يحبُ جميع أنواع الأطعمة.



يحتوي مجلد المستندات على المجلد الفرعى "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 تدريسي" في المجلد "G4.S2.2.3_Edit1"، واتب النص كما في الصفحة السابقة، وأدخل الصور المعدلة في مواضعها المناسبة.



تلبيـ: شجـع الطـلـبـة عـلـى إـصـلـاحـ العـيـوبـ فـي الصـورـ المـوـجـودـةـ ثـمـ أـنـشـئـ مـلـفـاـ بـاستـخـدـامـ مـاـيـكـرـوـسـوـفـتـ وـوـرـدـ ذـكـرـهـمـ بـحـفـظـ الـمـسـتـنـدـ عـنـدـ الـاـنـتـهـاءـ.

تطبيق التأثيرات على الصورة

وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس أن يتعلم الطالبة كيفية تغيير لون وإضاءة الصور، وتطبيق بعض التأثيرات عليها باستخدام برنامج صور مايكروسوفت.

نواتج التعلم

- < تطبيق التأثيرات على الصورة.
- < تغيير لون الصورة.
- < تغيير إضاءة الصورة.

الدرس الرابع

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائل المتعددة
2	الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصورة
2	مشروع الوحدة



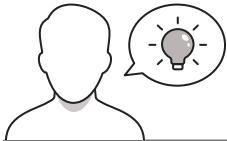
نقاط مهمة

< قد يعتقد بعض الطلبة أنه لا يمكنه إلغاء العديد من التأثيرات على الصور بعد وضعها، وضح لهم أنه يمكنهم التراجع عن تلك التأثيرات من خلال الضغط على زر التراجع عن الكل (all Undo).

< قد يظن بعض الطلبة أن التعديلات التي تُجرى على الصورة لابد أن تتم على الصورة الأصلية، وضح لهم أنه يمكن إجراء التعديلات على نسخة جديدة من الصورة من خلال الضغط على خيار حفظ نسخة (Save a copy).

وزارة التعليم

< قد يخلط بعض الطلبة بين تأثير اللون والإضاءة، وضح لهم أن "تأثير اللون" يتحكم بتشبع أو عدم تشبع الصورة بألوانها، بينما يقوم "تأثير الإضاءة" بزيادة أو تقليل كمية الضوء الذي تحتويه الصورة.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> يمكن للطالب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S2.2.4_Impacts مجلد

• G4.S2.U2.L4.A.jpg

• G4.S2.U2.L4.B.jpg

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل سبق لكم التقاط صور باستخدام كاميرا رقمية، أو هاتف محمول؟

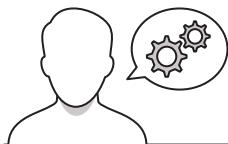
• ما ملاحظاتكم فيما يتعلق بإضاءة هذه الصور؟ هل تبدو معتمة نوعاً ما؟

• هل شاهدتم يوماً صوراً لأحيائكم أو مدینتكم في الماضي؟

• هل يمكن تعديل (Adjustment) أو تحسين (Improvement) الصور بعد التقاطها؟



خطوات تنفيذ الدرس



الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصور

يمكنك إعادة وضفاء المزيد من الحيوة على صورك بتطبيق بعض التأثيرات المختلفة لتجربة تغيير المسطوع وتعديل الألوان.

لتطبيق التأثيرات على صورة:
1. اختر صورة وادتها المترتبة.
2. يمكنك اختيار أحد معايير الصفة (Filters).
3. لإضافة تأثير على صورتك، اضغط على حفظ التأثير (Save effect).
4. إذا غيرت رأيك، اضغط على التراجع (Undo)، ثم اعمل الخطاولة مرة أخرى (Redo).

اندلك على (حفظ التأثير) لاضفاء اللون الطلق إلى صورك باللونين الأسود والأخضر.

Vanilla على الصورة (فتحها)، دون التأثير. جرب هذا التأثير على صورة الطبيعة.

171

> بعد تمهيدك للدرس، واستعراض الحالة التطبيقية للدرس، والتساؤلات ذات العلاقة، يمكنك البدء بتقديم المفاهيم العامة التي يتضمنها الدرس. ثم اطلب من الطلبة تشغيل حواسيبهم والعثور على الملف (G4.S2.U2.L4.A) باستخدام مستكشف الملفات.

> باستخدام البيان العملي، وبالاستعانة بإرشادات الكتاب، وضح للطلبة كيفية تطبيق "تأثير اللون" و "تأثير الإضاءة" على الصور باستخدام صور مايكروسوف特.

> بعد انتهاءك من تعديل الصورة، اعرض الصورة الأصلية، والصورة الأخرى التي تم تعديليها، ثم ناقشهم حول التغييرات التي طرأت على الصورة المعدلة مقارنة بالأصلية.

تعديلات اللون والإضاءة

يمكنك أحياناً تغيير الألوان والإضاءة في الصور من مجموعة الصور (Photos). لا حرج الصورة بتأثيرات مختلفة.

تعديل الإضاءة (Light)
تعديل اللون (Color)

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

إذا أردت الحفاظ بالصورة الأصلية، الشيء نفسه اختيارية قبل إجراء أي تغييرات عليها.

172

> بعد ذلك، اطلب من الطلبة العثور على الملف (G4.S2.U2.L4.B) باستخدام مستكشف الملفات. ثم اشرح لهم كيفية تطبيق تغييرات اللون والإضاءة على الصور باستخدام صور مايكروسوفت. اطلب من كل طالب فتح الصورتين (الصورة الأصلية والأخرى التي تم تعديليها) ومن ثم تحديد التغييرات التي تمت على الصورة.

> قدم مساعدتك للطلبة عند الضرورة، والتوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة.

> يمكنك توجيه الطلبة لتنفيذ التدريب الأول، للتحقق من قدرتهم على القيام بأكثر من تأثير على الصور، ومشاهدة التغييرات.

تدريب 1

لتطبيق معاً

نزل بعض الصور من الإنترنت، وأختر بعض الصور التي ألقفتها.

يمكنك إنشاء تأثير، من والدين الحصول على مزيد من الصور الوابية.

جرب كل التأثيرات في برنامج صور مايكروسوفت.

استكشِف تأثير تغير الصور مع غيره.

استكشِف التحجم بين أكثر من ثانية على الصورة لمزيد من الإثارة.

استكشف جميع الاحتمالات وستصبح فناناً في التصوير.

على سبيل المثال، قلل بعض التأثيرات لجعل الصورة تبدو ثقيلة، وأدخلتها في أيام جديدة باسم "صور قديمة".

سيعتقد كل من يرى هذه الصور أنها تعود لفترة الماضية.

173

> بعدها، قسم الطلبة لمجموعات متكافئة، واطلب منهم تنفيذ التدريب الثاني، الذي يساعدهم في تطبيق التأثيرات المختلفة على الصور.

> اطلب منهم قضاء بضع الوقت في التمعن في صور مكة المكرمة التي حصلوا عليها من الإنترنت، ثم التفكير في التغييرات التي يمكنهم تطبيقها عليها لتبدو أفضل.

> بعد أن يقرر الطلبة نوع التغييرات التي يمكن تطبيقها على الصور، اطلب منهم فتح برنامج مايكروسوفت وورد، وإنشاء مقال مصور لمجلة يعرض فيه صورة لمكة المكرمة.

> أرشدهم إلى كيفية استخدام برنامج مايكروسوفت وورد، وقدّم المساعدة عند الضرورة.



< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الثالث، للتأكد من قدرة الطلبة على إجراء تأثيرات على صور مكة المكرمة لتبدو ذات طابع قديم. لذا سيعين عليهم تطبيق المرشحات على الصور لجعلها تبدو كما كانت قبل 50 عاماً.

< تحقق أثناء الدرس من فهم جميع الطلبة للخطوات واتباعها بشكل صحيح، وقدم إرشاداتك الفردية لمن يحتاج إلى المساعدة.

< في هذه المرحلة كلف الطلبة بتنفيذ التدريب الرابع كواجب منزلي، بهدف التأكد من تمكّنهم من تطبيق تأثير اللون، والسطوع، والصحراء على الصورة في المجلد (G4.S2.4_Impacts) وتدوين النتائج التي حصلوا عليها، والتأثيرات الأخرى التي يرغبون بتطبيقها.



تدريب 4

التغيير الكلي

طبع أكثر من تأثير على صورك

• في المجلد "G4.S2.4_Impacts" توجد صورة أخرى باسم "جداً". توضح كليب كن شكل شامل جداً

• قلل سطوعه.

• انطبخها عن طريق برامج صور

• ملابس وسوف.

• قلل التأثيرات الآتية على الصورة

- غير اللون، إيهش أبيض وأسود (Black & White)
- غير السطوع [ارتفاع السطوع] (Increase brightness)
- قلل ثأثير الماء (Desert)

• ما النتيجة التي حصلت عليها هل تلك إيجابيات؟ ما تأثيرات الأخرى التي قد ترتفع بتطبيقها؟

برامج أخرى

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

أدوبي فوتوشوب إكسبريس لنظام تشغيل أي أو إس (Adobe PS Express for iOS)
يمكنك استخدام تطبيق أدوبي فوتوشوب إكسبريس لتحرير الصور في أجهزة الآيفون وآيپاد.

بيكس آرت لنظام جوجل أندرويد (PicArt for Google Android)
يمكنك تنزيل تطبيق بيكس آرت لتحرير الصور على الأجهزة التي تعمل بنظام أندرويد (Android).

برامج تحرير الصور عبر الإنترنت
إذا أردت تجربة تأثيرات تحرير الصور دون تحميلها على جهازك الخاص، يمكنك الاستعانة بأحد المواقع الخاصة بتحرير الصور عبر المتصفح المكتوبية وذلك باستخدام متصفح المواقع الإلكتروني على جهازك.
<http://pixap.com>

< في نهاية الدرس، وضح للطلبة بأن هناك برامج أخرى تستخدمن كبدائل للبرنامج الذي تم التعرف عليه أثناء الدرس، واستعرضها وناقشهما معهم.

مشروع الوحدة

مشروع الوحدة

وتحت معرفتك حول تحرير الصور، شكل قريراً من زملائك، وأطلقوا في الشركة المعموية عن سور المنتخب السعودي لكرة القدم، حرم من الفريق تلك الصور بدون أفضلي، يمكن أكثر تجديداً، اتبع الخطوات الآتية لإكمال المشروع:

1. افتح متخصص واتنقل إلى محرك البحث بينج.
2. اختر على صور المنتخب السعودي لكرة القدم.
3. حزر تلك الصور مع المقرب، وأصلاح العيوب مثل العيون الحمراء وغيرها.
4. أضف بعض التأثيرات على الصور.
5. أخبار، انتظروا أفضل شخص صور وأطبلوها وشاركونها مع المجموعات الأخرى في المصحف.
6. يمكن للمجموعات المختلفة التصويت على الصور التي تم شاركتها، ومنح كل صورة درجة تراوح من 1 إلى 10، ثم تجمع النقاط لكل مجموعة، واختيار المجموعة الفائزة بالعدد الأكبر من الدرجات.

176

> المشروع الموضح نهاية الوحدة يساعد الطالبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة جماعياً.

> سيبحث الطالبة عبر الموقع الإلكتروني عن صور للمنتخب السعودي لكرة القدم. نبههم إلى أهمية الإشارة إلى مصدر الصورة، والحقوق المتعلقة بها والتي عادة تكون ذكرورة في الموقع، وتفضيل الموقع الرسمي كمصدر للمعلومات نظراً لدقتها وصحتها. مع توخي الحذر في تصفح الموقع والاطمئنان للنسخ الآمنة التي تبدأ بـ [https](https://). كما تم دراسته في الوحدة الأولى، الدرس الثالث.

> في الكتاب سيعمل الطالبة في هذا التدريب الجماعي على شكل مجموعات صغيرة، ومن الأفضل عمل مجموعات متوازنة من حيث قدرات الطلبة. وأعدّ معايير مناسبة لتقدير العمل وأطلع الطلبة عليها. وتأكد من فهم المجموعات لمتطلبات المشروع، وحدد موعد تسليم المشروع ومناقشة اعمال الطلبة. ثم وجّه كل مجموعة إلى البحث في الإنترت عن المعلومات المطلوبة.

> اقترح على الطلبة أثناء التدريب تحرير تلك الصور وإصلاح العيوب كالعين الحمراء وغيرها، وإضافة بعض التأثيرات على الصور.

> وجههم لاختيار أفضل خمس صور وطباعتها ومشاركتها مع المجموعات الأخرى في الصف.

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

> يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.



> في نهاية الوحدة، ألق الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبار مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.

> وفي الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.

جدول المهارات	
درجة الاتزان	المهارة
أدنى	1. تسجيل مقاطع الصوت.
لم يردد	2. تشمل مقطع صوتي ثم إنشاؤه.
	3. استعراض الصور باستخدام برنامج صور مايكروسوف特 (Microsoft Photos).
	4. مشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).
	5. إصلاح الصور في الصورة وتغييبها.
	6. تدوير الصورة.
	7. قص أجزاء من الصورة.
	8. إضافة تأثيرات على الصور.

178

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

179



لنطبق معاً

تدريب 1



- نَزَّلَ بعْضُ الصُورِ مِنَ الْإِنْتِرْنِتِ، أَوْ اخْتَرَ بعْضَ الصُورِ التِي تَقْطُطُهَا.
- يُمْكِنُكُ أَيْضًا أَنْ تَطْلُبَ مِنْ وَالِدِيكَ الحصولَ عَلَى مَذِيدٍ مِنَ الصُورِ الرَّقْمِيَّةِ.
- جُرِبْ كُلَّ التَّأثِيراتِ فِي بَرَنَامِجِ صُورِ ماِيكُروْسُوفْتِ وَشَاهِدْ كِيفَ تَغَيِّرُ الصُورُ مَعَ كُلِّ تَأثيرٍ.
- يُمْكِنُكُ الْجُمُعَ بَيْنَ أَكْثَرِ مِنْ تَأثيرٍ عَلَى الصُورَةِ لِمَذِيدٍ مِنَ الإِبْدَاعِ.
- اسْتَكْشِفْ جُمِيعَ الاحْتمَالاتِ وَسْتَصْبِحْ فَنَانًا فِي التَّصْوِيرِ

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

تمرين: شجع الطلبة على تنزيل الصور من الإنترنت وتطبيق التأثيرات عليها. وفي الختام، اطلب منهم إلقاء نظرة على هذه الصور والتعليقات حول ما إذا كانت تبدو أفضل الآن. اذكر لهم أن عليهم حفظ الملفات قبل إغلاقها وإمكانية استخدام زر التراجع إذا لزم الأمر.

تدريب 2

تأثيرات الصور

هل لاحظت أن الصور التي توجد في المجلات ملونة وجميلة؟ يرجع ذلك إلى التأثيرات الخاصة التي تُطبّق 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 جديداً في مايكروسوف特 وورد حاول إنشاء مقال مصور لمجلة تعرض مكة المكرمة. قبل إدراج الصور في المستند حاول تطبيق جميع عوامل التصفية المناسبة للصور لتبدو رائعة.

تلخيص: شجع الطلبة على تنزيل صور لمكة المكرمة من الإنترنت وتطبيق التأثيرات عليها. وفي الختام، اطلب منهم إنشاء مقال مصور لمجلة عن مكة المكرمة باستخدام مايكروسوفت وورد. ذكرهم بأن عليهم حفظ الملفات قبل إغلاق صور مايكروسوفت واستخدم زر التراجع إذا لزم الأمر.

تدريب 3

تأثيرات الصور

- حاول الآن إنشاء مقال جديد تقدم فيه صورة لمكة المكرمة وكأنها قبل 50 عاماً.
 - 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".

تلخيص: شجع الطلبة على تطبيق مرشحات على صور مكة المكرمة لجعلها تبدو كما كانت قبل 50 عاماً. وفي الختام اطلب منهم تأمل هذه الصور وإضافة التعليقات على مظهرها.

تدريب 4

التغيير الكلي



طبق أكثر من
تأثير على صورك.

- 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.
- طبق التأثيرات التالية على الصورة:
 - غير اللون، اجعله أبيض وأسود (Black & White)
 - غير السطوع إلى: زيادة السطوع (Increase brightness)
 - طبق تأثير: الصحراء (Desert)
- ما النتيجة التي حصلت عليها؟ هل نالت إعجابك؟ ما التأثيرات الأخرى التي قد ترغب بتطبيقها؟



تلبي: شجع الطلبة على تطبيق التأثيرات التالية على صورة "جدة". وفي الختام، اطلب منهم إلقاء نظرة على الصورتين والتعليق على النتيجة الظاهرة أمامهم.



ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش

وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعلم الطلبة استخدام التكرارات في سكراتش، وإيقاف البرنامج مؤقتاً لفترة محددة، وإضافة القلم، وامتداد لوحة الألوان، بالإضافة إلى إنشاء رسومات ثنائية الأبعاد باستخدام لينات (Blocks) سكراتش، وإنشاء نسخة باستخدام لبنة (اطبع).

نواتج التعلم

> إنشاء مقطع برمجي باستخدام (لبتة كرر، انتظر) (ثانية).

> إنشاء أشكال ورسومات ثنائية الأبعاد باستخدام لينات سكراتش.

> تعديل لون وحجم القلم في سكراتش.

> إنشاء مقطع برمجي يطبع الكائن على المنصة.

> مسح منصة سكراتش.

الدروس

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش
2	الدرس الأول: التكرارات في سكراتش
2	الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش
1	مشروع الوحدة
5	إجمالي عدد الحصص الدراسية

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية

للصف الرابع الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

الملفات الرقمية

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

G4.S2.U3_L1_Codes <

G4.S2.U3_L2_Codes <

G4.S2.U3_Project.sb3 <

G4.S2.U3_test_yourself.sb3 <

الأدوات والأجهزة

< منصة سكراتش من معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT Scratch)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2024 - 1446

الوحدة الثالثة/ الدرس الأول

التكرارات في سكراتش

وصف الدرس

الهدف العام لهذا الدرس هو أن يتعلم الطالبة مفهوم التكرار (Repetitions) في البرمجة، من خلال استخدام لبنة (التكرار)، واستخدام لبنة (انتظر)، بالإضافة للتعرف على إنشاء قصة صغيرة من خلال جمع اللبنات في الأوامر البرمجية في سكراتش.

نواتج التعلم

- < إنشاء مقطع برمجي باستخدام أوامر التكرارات.
- < التحكم في تدفق مقطع برمجي باستخدام لبنة (انتظر).
- < إنشاء قصة صغيرة من خلال جمع اللبنات في سكراتش.

الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: أبدأ البرمجة باستخدام سكراتش
2	الدرس الأول: التكرارات في سكراتش



نقاط مهمة

- < قد يجد بعض الطلبة صعوبة في الوصول إلى اللبنات بشكل عام، ولبنة (التكرار) بشكل خاص، لذا، وضح لهم التنسيق الرئيسي والفرعي لهذه اللبنات.



> قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم أوامر اللبنة التي يتم تنفيذها أثناء التكرار، لذلك، وضح للطلبة أن لبنة (التكرار) هي لبنة للتحكم في التدفق، تقوم اللبنيات الموجودة بداخلها بتكرار عدد معين من المرات، قبل السماح للمقطع البرمجي بالاستمرار.

> قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد العدد الصحيح من التكرارات من أجل إنشاء المهمة التي يريدونها، لذلك اطلب منهم أن يحسبوا بدقة عدد المرات التي يجب فيها تنفيذ الأوامر، بالإضافة إلى أنه في بعض الحالات يحتاجون إلى تشغيل واختبار المقطع البرمجي الخاص بهم عدة مرات؛ لكي يتوصلا إلى العدد المناسب من التكرارات.



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

> يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.U3_L1_Codes

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

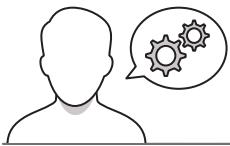
• هل تعرفون المقصود بالتكرار؟

• هل يمكنكم التفكير في مهمة من مهام الحياة اليومية تحتاجون فيها إلى تنفيذ الإجراءات نفسها عدة مرات لإكمال المهمة؟

• هل تعرفون المقصود بالإيقاف المؤقت لعملٍ ما، بماذا يفيد؟

• لماذا يتم تجميع أجزاء صغيرة لقطعةٍ ما؟ أليس بهدف تكامل تلك الأجزاء للاستفادة من القطعة؟





خطوات تنفيذ الدرس

بعد تمهيدك للدرس، قدّم للطالب مفهوم التكرارات في البرمجة. واشرح لهم كيفية عمل التكرار في برنامج سكراتش، وأنه يدعم ثلاثة أنواع من التكرارات: كرر، كرر باستمرار، وكرر حتى، واضرب مثلاً واقعياً لكل نوع، حتى يتضح المفهوم بشكل أكبر للطلبة.

الدرس الأول: التكرارات في سكراتش

تُنفذ البرامج التي أنشأها حتى الآن الأوامر بالتتابع واحداً تلو الآخر، أحياناً يطلب من الحاسوب أن يكرر نفس الأوامر المتوجة عدة مرات. تسمح لك التكرارات بإعادة إصدار الأوامر بديل عن إعادة كتابتها، وذكرها، بعدة سكريبتات مختلفة من التكرارات: كرر، كرر باستمرار، وكرر حتى، في هذا الدرس سنستخدم آليات كرر.

لبنية كرز

يُستخدم هذا النوع من التكرارات عندما تزيد تطبيق مجموعة من الأوامر لعدد معين من مرات.

يمكن عدد التكرارات معروضاً من بداية البرنامج، القيبة الفخرashية للبيئة كرز هي "10". ويمكن العثور على لبنية كرز في قمة لائحة التحكم.

المقطع البرمجي الثاني بحمل القطة تحرك 5 خطوات 10 مرات.

لإنشاء مقطع برمجي باستخدام لبنة كفر:

- > أضف لبنة عند تغير (العلم الأخضر) من فئة لبيانات الجداول ①
- > أضف على فئة لبيانات التحريك ②
- > أضف على فئة لبيانات التحريك ③
- > أضف على فئة لبيانات التحريك ④
- > أضف على فئة لبيانات التحريك ⑤

بعنوان لبنة التكرار ⑥

معنوان لبنة داخل لبنة كفر ⑦

أضف الخطوات إلى ⑧

معلومات

بسفي التكرار المستخدم لهذا محدث من المراحل: التكرار الثابت.

> بعد الانتهاء من شرح البرنامج السابق، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريبيين الأول والثاني، للتأكد من فهمهم، وقدرتهم على تنفيذ لبنة (التكرار).

تدريب 1
عدد التكرارات

طبع الرقم المناسب في لبنة كرر، وذلك لجعل الكائن يصلح حاجة المتصفح.

تدريب 2
أنشئ مشروعًا

أنشئ مشروعًا جديدًا.
أكتب الخلية المناسبة.
ما اسم الخلية؟

احسب الخلية في الجانب الأيسر من المتصفح.
اجعل الخلية تتحرك وتكتوم "5" مرات.
احفظ المشروع باسم: "للة تكرر".

186

> بعد ذلك، اطلب من الطلبة إلقاء نظرة على لبنة (انتظر) في كتاب الطالب، ومحاولة فهم وظيفتها، ثم وجههم لكتابة المقطع البرمجي في رأس الصفحة، وتشغيله، ومشاهدة النتيجة.

> بعد انتهاء الطلبة من تنفيذ المثال السابق، ناقشهم حول نتيجة المقطع البرمجي، واسأله هل كررت القطة "مرحباً" خمس مرات؟ ما السبب برأيه؟

> يمكنك الآن، توجيههم لإضافة لبنة (انتظر) كما في كتاب الطالب، واختبار البرنامج النصي مرة أخرى. ساعدهم على معرفة وظيفة لبنة (انتظر)، وشجعهم على تغيير قيمة عدد الثنائي، ورؤيه النتائج، ثم ناقشهم عن التغير الذي حدث.

لم تكرر القطة "مرحباً" خمس مرات، لأنه لا يوجد إيقاف لتنفيذ عملية التكرار إن الـif التي مستساغك على حل هذه المشكلة هي لبنة (انتظر) (ثانية).

أكتب الخلية المناسبة، هل كررت القطة "مرحباً"؟

توقف لبنة (انتظر) (ثانية) المقطع البرمجي عن العمل لمدة محددة من الثنائي، يمكنك العثور على لبنة (انتظر) (ثانية) في قائمة أدوات الحكم.

أضغط لتعديل عدد الثنائي، هل تلاحظ الاختلاف؟

أضغط لتغيير عدد الثنائي، الذي تزداد فيها إيقاف المقطع البرمجي عن العمل.

184



الملف الشخصي الثاني يجعل المقطفالتحرك وتتعدد بنفس الطريقة 3 مرات.

جمع البناء

ستتعلم كيفية جمع البناء التي تعلمها حتى الآن من أجل إنشاء قصة صغيرة.

لإنشاء مقطع برمجي باستخدام لينة كور:

- < أضف لينة عنصر المقطع الشخصي من قائمة الأحداث.
- < من قائمة البناء، اسحب لينة كور وإلقاها في منطقة المقطع البرمجي واضبط عدد الكاراتزات على 3 مرات.
- < ضع لينة المحرك 100 خطوات من قائمة البناء الحركة داخل لينات كور، واضبط عدد الخطوات على 100.
- < أضف لينة تشغل الموسيقى حتى انتهاء من قائمة البناء الموسيقى واضبط الصوت على "Door Gear".
- < من قائمة البناء المفكرة، اسحب لينة انتظر واضعها.
- < من قائمة البناء المفكرة، اسحب لينة قل وافعلها واكتب في المربع عبارة "هل يوجد أحد هنا؟".

آخر خلية 3 من مكتبة الفنية

185

> بعد ذلك، اشرح للطلبة مفهوم جمع البناء، ويبيّن أهمية استخدامها في كتابة البرنامج من خلال تنفيذ المثال في كتاب الطالب، والذي يجعل القطة تتحرك وتتحدث بنفس الطريقة ثلاث مرات.

> بعدها، اشرح لهم أهمية وضع جميع الأوامر التي يريدون تنفيذها عدة مرات داخل لينة (كرر)، مع ضرورة التحقق من صحة قيمة التكرار.

> أكد على أن البناء الموجودة خارج لينة (كرر) لن يتم تنفيذها إلا مرة واحدة ضمن تدفق الأمر البرمجي.

تدريب 3 خطأ في التكرار

من خلال المقطع البرمجي الثاني أجمل الكائن البرمجي. هل يمكنك رسم المربع الذي سارت عليه الطقطة؟

تدريب 4 الأحداث المتكررة

أنت مشرقاً جيداً عن طريق مقطع برمجي يجعل المقطفال تكرر لأول مرة 6 مرات:

- قول "استدير إلى اليمين".
- استدير إلى اليمين.
- قول "استدير إلى اليسار".
- استدير إلى اليسار.
- احفظ مشروعك باسم "كيفية الاستدارة".

187

> وجه الطلبة لتشغيل واختبار البرنامج للتأكد من أنه يعمل كما خطط له. ثم اطلب منهم حل التدريب الثالث، للتحقق من قدرتهم على اكتشاف الخطأ في التكرار، وتصحيحه ليعمل البرنامج بشكل صحيح.

> يمكنك الآن، توجيه الطلبة إلى تنفيذ التدريب الرابع، للتأكد من قدرتهم على كتابة برنامج يحوي لبناء عديدة، ومن ثم جمع تلك البناء لإنشاء قصة صغيرة.



لنطبق معًا

تدريب 1

عدد التكرارات



ضع الرقم المناسب في آلة كزر، وذلك
لجعل الكائن يصل لحافة المنصة.



تلميح: ذكر الطلبة بسحب القطة ووضعها في وسط المنصة (Stage) قبل تنفيذ التعليمات البرمجية. بهذه الطريقة سيكون لدى القطة نفس نقطة البداية في كل مرة.

تدريب 2

أنشئ مشروعًا

تلميح: ذكر الطلبة بكيفية إنشاء مشروع جديد وكيفية إضافة خلفية جديدة من مكتبة سكرياتش. وجههم لاتباع خطوات التدريب.



- أنشئ مشروعًا جديداً:
- أضف الخلفية المناسبة.
- ما اسم الخلفية؟
- **اسم الخلفية السماء الزرقاء (Blue Sky)**
- اسحب القطة إلى الجانب الأيسر من المنصة.
- جعل القطة تتحرك وتتكلم "5" مرات.
- احفظ المشروع باسم: "قطة تمشي".

تدريب 3

خطأ في التكرار



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

هل يمكنك رسم المربع الذي سارت عليه القطة؟



تلميح: ساعد الطلبة للوصول إلى الخطأ من خلال المحاولة والخطأ وإعادة التجربة، حيث تعد مهارة تصحيح الأخطاء من أهم المهارات البرمجية، لذا كن موجهاً لذلك، ولا تقدم الحل بشكل مباشر، ويمثل الأمر البرمجي أدناه التصحيح للخطأ في التدريب.

تلميح: ذكر الطلبة أن اللبنات التي يجب تنفيذها عدة مرات يجب أن تكون داخل لبنة (التكرار).

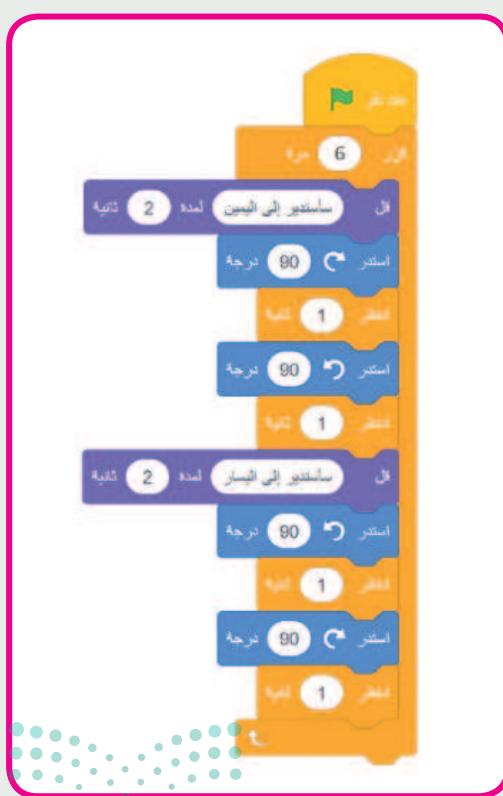
يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L1.EX3.sb3 على منصة عين الإثرائية.

تدريب 4

الأحداث المتكررة

أنشئ مشروعًا جديداً عن طريق مقطع برمجي ليجعل القطة تكرر الأوامر التالية 6 مرات:

- ◀ تقول "أسأ息ير إلى اليمين".
- ◀ تستدير إلى اليمين.
- ◀ تقول "أسأ息ير إلى اليسار".
- ◀ تستدير إلى اليسار.
- ◀ احفظ مشروعك باسم "كيفية الاستدارة".



للميّز: وجه الطلبة لتنفيذ التدريب بشكل جماعي وأعطهم وقتاً مناسباً لمحاولة الوصول للحل، ويتمثل الأمر أدناه نموذجاً للحل، مع مراعاة أنه يمكن الوصول للحل بأكثر من طريقة.

للميّز: اطلب من الطلبة استخدام لِبنات انتظر حتى تكون حركة القطة وكلامها واضحين.

للميّز: يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L1.EX4.sb3 على منصة عين الإثرائية.

الوحدة الثالثة / الدرس الثاني

الرسم بواسطة سكرياتش

وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس أن يتمكن الطلبة من إضافة القلم (Pen) والرسم به في برنامج سكرياتش، واستخدام عدة وظائف لأداة القلم، كتلويين الرسومات، واستخدام لبنة حجم القلم، ورسم الأشكال، بالإضافة لاستخدام لبنة (اطبع) في برنامج سكرياتش.

نواتج التعلم

- < إضافة القلم في سكرياتش.
- < تعديل لون وحجم القلم في سكرياتش.
- < رسم الأشكال بواسطة القلم في سكرياتش.
- < استخدام لبنة (اطبع) في سكرياتش.

الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: أبدأ البرمجة باستخدام سكرياتش
2	الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكرياتش
1	مشروع الوحدة



نقاط مهمة

- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تذكر الرقم المقابل لكل لون عندما يريدون تغيير لون القلم، لذلك، وضع لهم أنه يمكنهم استخدام لبنة "تعيين لون القلم" التي تتيح لهم اختيار لون من القائمة المنسدلة.

- > قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم أهمية تعيين حجم أو لون القلم قبل البدء باستخدامه، اشرح لهم أنه إذا لم تُغير هذه الإعدادات، فسيستخدم برنامج سكراتش حجم القلم الافتراضي، ولوًناً عشوائياً له.
- > قد يعتقد بعض الطلبة عدم وجود أهمية لترتيب الأوامر البرمجية بشكل منطقي؛ مما يتسبب بعدم تنفيذ البرنامج بشكل صحيح، نبه الطلبة على أن البرنامج ينفذ الأوامر البرمجية بشكل عمودي، مما يتوجب ترتيب الأوامر وفق هذا الشكل.
- > قد لا يتمكن بعض الطلبة من الحصول على أداة القلم ضمن لعبات برنامج سكراتش. وضح لهم أنه يجب عليهم إضافتها بالضغط على زر إدراج ملحق (Extention)، ثم اختيار (القلم).



التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

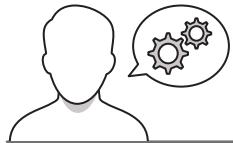
> يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.U3_L2_Codes

> اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل سبق لكم إنشاء رسومات على أجهزة الحاسب الخاصة بكم؟ إذا كان الجواب "نعم"، فما البرامج التي استخدموها؟
- هل تفضلون استخدام الألوان عند الرسم في أحد تطبيقات الحاسب؟ لماذا؟
- ما الخطوات التي تحتاجون القيام بها من أجل رسم مربع؟
- هل من الممكن إنشاء مقطع برمجي يقوم بإنشاء رسومات؟ هل يمكن أن يساعدنا برنامج سكراتش في ذلك؟





خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش

إضافة القلم في سكراتش

يمكنك في سكراتش استخدام الكانن لرسم. ستحصل الكانن الآن برسم شكلًا أثناء حركته. لبدء الرسم في سكراتش يجب عليك إنشاء ثلثي القلم.

- > اضغط على إطلاعه متحقق من علامة تبويب المقطاع البرمجية.
- > اختر ثلثي القلم.
- > ستضاف ثلثي القلم مع لينيانا إلى علامة تبويب المقطاع البرمجية.

188

< بعد تمهيدك للدرس، يمكنك البدء بتقديم الإرشادات الموجودة في الكتاب، والتوضيح للطلبة كيف يمكنهم إضافة واستخدام فئة لبنة القلم لإنشاء رسومات في برنامج سكراتش، ووضح لهم ضرورة دمجها مع كتل اللعبات التي تعلموها سابقاً.

< بعد ذلك، وضح للطلبة وظيفة أداة القلم، وخصائصه، وكيفية العثور على اللعبات المتعلقة به في فئة لبنة القلم.

< بعدها، وباستخدام البيان العملي اشرح لهم وظيفة لبنة ارفع القلم، ولبنة أنزل القلم، وطريقة رسم الخط المستقيم، والخط المتقطع.

لبنات مسح الكل

في المقطاع البرمجي التالي ستحلظ أن لينيات رفع القلم وإزالته استخدمت بالتناوب. إن استخدام اللعبات بهذه الطريقة يجعل الكانن يرسم خطوطاً متقطعة.

لبنات مسح الكل

تسحب لبنة مسح الكل المنصبة بأكملها، بحيث تخلف كل ما يرسم على المنصبة، وإذا أردت تفبد الأدوات البرمجية مرة أخرى فإن الرسومات التي ترسم بصورة تلقائية، ولذلك يتعذر استخدام اللبنة في بداية المقطاع البرمجي مثيلها.

190

< ناقش الطلبة عن تصورهم لوظيفة لبنة (مسح الكل)، ثم وضح لهم أهميتها في تجهيز الشاشة والقلم عند إنشاء رسومات على شاشة جديدة.

> بعد تمكن الطالبة من رسم الخط المستقيم والخط المقطعي، اشرح لهم طريقة تغيير لون القلم من خلال لبنة (لون) ولبنة (أجعل لون القلم مساوياً)، مستعيناً بالبرنامج الوارد من الكتاب.



191

> لمساعدة الطالبة في التعرف على بعض الأرقام الأساسية التي تتطابق مع الألوان في سكرياتش، اطلب منهم تنفيذ التدريب الثالث وإنشاء مقطع برمجي بسيط يرسم خطًا، وإضافة القيم المختلفة للألوان في هذا المقطع.

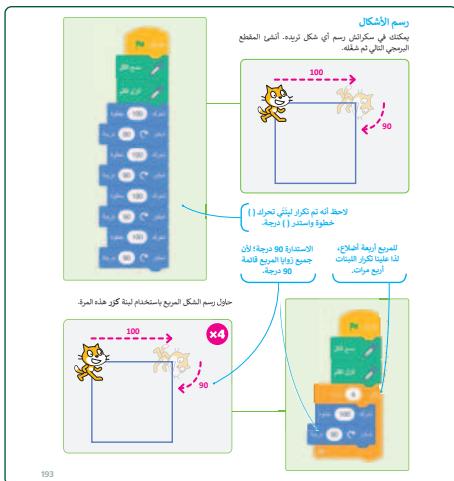


> بعد ذلك، اشرح للطلبة لبنة (أجعل حجم القلم مساوياً)، وبيّن لهم أنه كلما زادت القيمة كلما أصبح س מק القلم أعرض. ثم وجههم لتنفيذ ذلك على البرنامج.

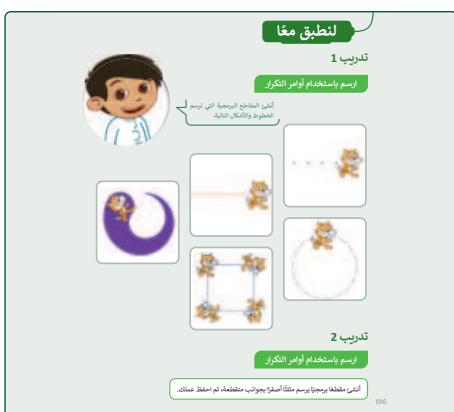


192

> انتقل بعدها، لرسم الأشكال في سكراتش، ووضح للطلبة فكرة رسم الأشكال من خلال الأوامر البرمجية، ثم باستخدام البيان العملي أشرح لهم طريقة رسم المربع والمثلث والدائرة، وبين لهم أهمية التكرارات في رسم الأشكال.

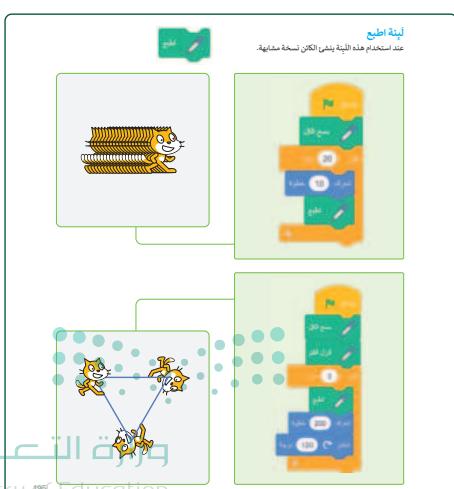


> بعدها، يمكنك توجيه الطلبة لحل التدريبين الأول والثاني، للتحقق من قدرتهم على رسم وتلوين الأشكال، واستخدام خصائص القلم.



> انتقل الآن، لشرح لبنة (طبع)، وبين لهم أن من خلالها يقوم الكائن (Sprite) بإنشاء نسخة مشابهة منه. وناقشهم عن فوائد ذلك، وكيف يمكن الاستفادة من هذه البناء.

> باستخدام البيان العملي، وضح لهم فائدة لبنة (طبع) من خلال تنفيذ الأوامر البرمجية الواردة في كتاب الطالب.



تدريب 4

لبناء القلم والتكرارات

197

> بعد ذلك، قسم الطلبة لمجموعات متكافئة، واطلب منهم تنفيذ التدريب الرابع، وذلك للتحقق من قدرتهم على استخدام القلم، وتغيير خصائصه عند رسم الأشكال.

> اطلب منهم تغيير القيم في التدريب، وملاحظة، وتدوين التغير الذي يحدث في حركة القطعة عند تغيير كل قيمة.

> ذكر الطلبة بأن المقطع البرمجي يتم تنفيذه عمودياً، لذلك احرص على ترتيب الأوامر البرمجية عمودياً بشكل صحيح؛ حيث سُتنفذ الأوامر الموجودة في الأعلى أولاً.

مشروع الوحدة

انشأ مشروعًا جديداً في سكريتش يحتوي على رسوم متحركة صغيرة، وتكون القطعة في ملعب كرة سلة تتحرك وتترسق وتصدر صوتاً تبع الخطوات الآتية لإنكال المشروع.

- 1 أضف الخلفية "Basketball 1"
- 2 أضف المقطع الصوتي "Basketball bounce"
- 3 ضع القطعة في منتصف الدائرة على المنصة.
- 4 أجمل القطعة تتحرك 20 مرة، عشر خطوات في كل مرة بحيث ترتكب خطأ فتقع أثاء حركتها.
- 5 تشغيل الصوت أثناء تحرك القطعة.

198

مشروع الوحدة

> يساعد مشروع الوحدة الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة.

> شجع الطلبة على قراءة الجانب النظري الذي تغطيه الوحدة من أجل الجمع بين المعرفة المكتسبة وتطبيقاتها لإنشاء برنامج يجعل القطعة تتحرك وتشغل الصوت وترسم على المسرح.

> في الكتاب سيعمل الطلبة في هذا التدريب الجماعي على شكل مجموعات صغيرة، ومن الأفضل عمل مجموعات متوازنة من حيث قدرات الطلبة. وأعدّ معايير مناسبة لتقييم العمل وأطلع الطلبة عليها. وتأكد من فهم المجموعات لمتطلبات المشروع، وحدد موعد تسليم المشروع ومناقشة اعمال الطلبة.

> اطلب من الطلبة إنشاء مشروع جديد في برنامج سكريتش، بعد ذلك، عليهم متابعة إجراءات المشروع خطوة بخطوة.



- < ساعد الطلبة على الانتقال إلى الخلفية ومكتبات الأصوات للعثور على الخلفية والصوت المحددين. سيكون دورك داعماً وموجاً لهم.
- < بعد إنشاء المشروع، اطلب من الطلبة تشغيله والتحقق مما إذا كانت القطة تتصرف كما هو متوقع. في حالة عدم حدوث ذلك، شجعهم على قراءة مشروعهم، والبحث عن الأخطاء لتصحيحها. واطلب منهم تكرار إجراء الفحص حتى يعمل المشروع بشكل صحيح.
- < يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.
- < يمكنك العثور على إجابة المشروع المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3_Project.sb3 على منصة عين الإثرائية.

في الختام

جدول المهارات	
درجة الاتزان	المعنى

المصطلحات

Pen	الللم	Block	قطيبة
Program	البرنامجه	Code	المقلع البرمجي
Repetition	التكرار	Execution	تنفيذ
Sprite	الكتان	Extention	فلتح
Stage	المنصة	Loop	حلقة

199

< في نهاية الوحدة، ألق الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.

< وفي الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.



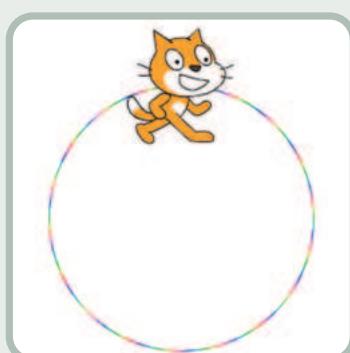
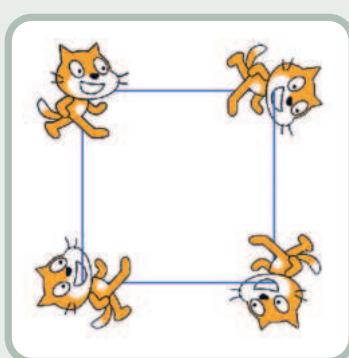
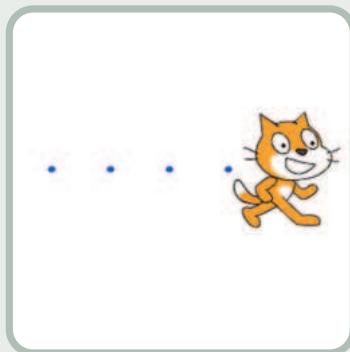
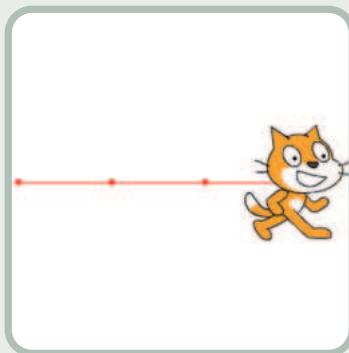
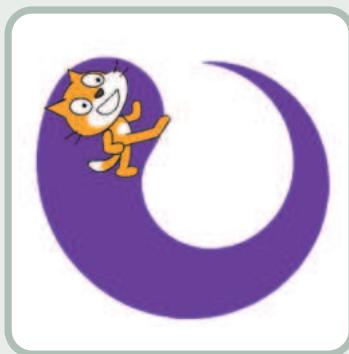
لنطبق معًا

تدريب 1

ارسم باستخدام أوامر التكرار



أنشئ المقاطع البرمجية التي ترسم الخطوط والأشكال التالية.



تلخيص: ذُكِر الطالبة ببدء نصوصهم باستخدام لِبنات القلم: مسح الكل، أنسِل القلم، أجعل حجم القلم مساوًياً، أجعل لون القلم مساوًياً. وذكراهم أنه لا يوجد حل واحد صحيح فقط. يمكن أن تختلف قيم اللِّبنات.



حل التدريب (1):

: (3)



: (2)



: (1)



: (5)



: (4)



تدريب 2

رسم باستخدام أوامر التكرار

أنشئ مقطعاً برمجياً يرسم مثلثاً أصفرًا بجوانب متقطعة، ثم احفظ عملك.

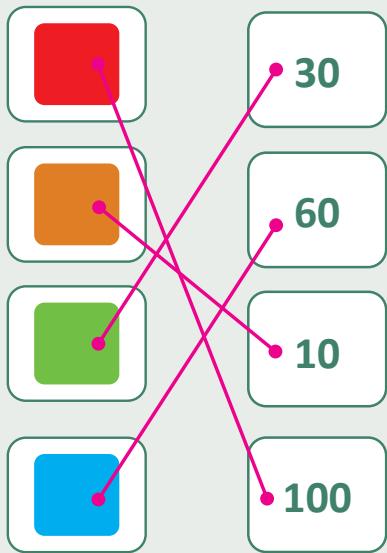
حل التدريب (2):

تلميح: ذكر الطلبة بكيفية رسم مثلث في برنامج سكرياتش، وكيفية رسم خطوط متقطعة.

يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L2.EX2.sb3 على منصة عين الإثرائية.



تدريب 3



أرقام الألوان

صل كل لون بالرقم المناسب.

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

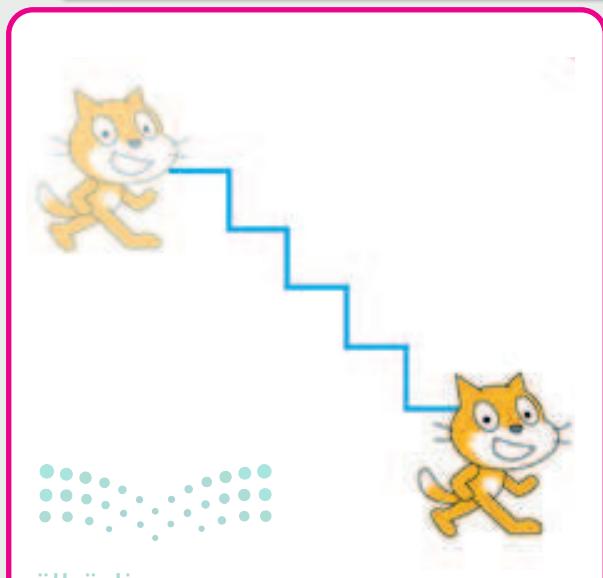


تدريب 4

تلميذ: ذكر الطلبة أنه يتبع عليهم استخدام برنامج سكرياتش لحل هذه التدريبات.

يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L2.EX4.sb3 على منصة عين الإثرائية.

لبنة القلم والتكرارات



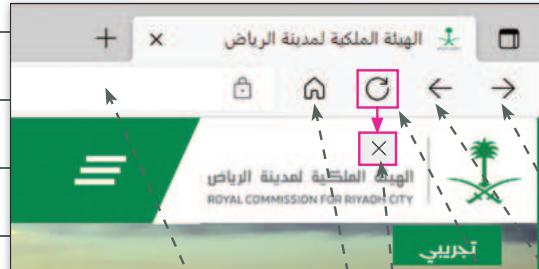
الإجابة على أسئلة قسم "اخبر نفسك"

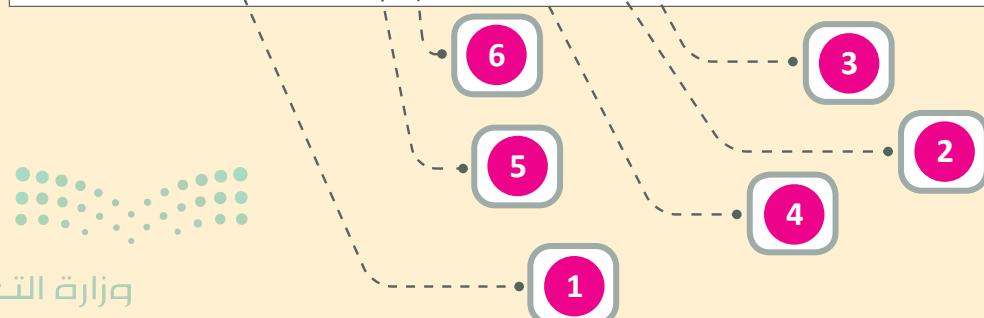
السؤال الأول

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

السؤال الثاني

ضع رقم الوظيفة المناسب في المخطط أدناه:

	<p>1. هنا يمكنك كتابة عنوان الموقع.</p> <p>2. استخدمه للذهاب إلى الصفحة التالية.</p> <p>3. استخدمه للعودة إلى الصفحة السابقة.</p> <p>4. استخدمه لإعادة تحميل الصفحة الحالية.</p> <p>5. استخدمه للعودة إلى الصفحة الرئيسية للمتصفح.</p> <p>6. استخدمه لإلغاء تحميل الصفحة.</p>
---	---



الإجابة على أسئلة قسم "اخبر نفسك"

السؤال الثالث

اختر الإجابة الصحيحة.

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



الإجابة على أسئلة قسم "اخبر نفسك"

السؤال الرابع

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



الإجابة على أسئلة قسم "اخبر نفسك"

السؤال الخامس

اختر الإجابة الصحيحة.

<input type="radio"/>	صور مايكروسوفت.	1. يمكن فتح ملف فيديو باستخدام:
<input checked="" type="radio"/>	جروف ميوزيك.	
<input type="radio"/>	مايكروسوفت وورد.	2. يمكن للميكروفون تسجيل:
<input type="radio"/>	الحركة.	
<input checked="" type="radio"/>	أصوات الطبيعة.	3. يمكن إزالة صورة شخص من مجموعة صور باستخدام:
<input type="radio"/>	حركة المرور.	
<input type="radio"/>	أداة ضبط صور مايكروسوفت.	4. لجعل الصورة تبدو وكأنها صورة قديمة يمكن استخدام:
<input checked="" type="radio"/>	أداة قص صور مايكروسوفت.	
<input type="radio"/>	أداة العين الحمراء في صور مايكروسوفت.	
<input type="radio"/>	تأثير القطب الشمالي في صور مايكروسوفت.	
<input checked="" type="radio"/>	تأثير فانيليا في صور مايكروسوفت.	
<input type="radio"/>	تأثير نيو في صور مايكروسوفت.	



الإجابة على أسئلة قسم "اخبر نفسك"

السؤال السادس

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
	✓	1. ملحق لبنة القلم ليست من ملحقات اللَّبنات الرئيسية في سكراتش، يجب عليك إضافتها لاستخدامها.
	✓	2. اللَّبنة 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 لِبنات الهيئة، ستجد اللِّبنات المسؤولة عن التحكم في حركة الكائن.
	✓	6. يبدأ دائمًا أي مقطع برمجي في سكراتش بلبنة الأحداث.
✓		7. توجد لبنة تشغيل الصوت في لوحة لِبنات التحكم.
	✓	8. يمكن تغيير لون القلم ولكن لا يمكن تغيير حجمه أثناء عملية الرسم في سكراتش.
✓		9. يفضل وضع اللَّبنات التي تريد تكرارها داخل لبنة (كرر).
	✓	10. تساعد لبنة (انتظر) على رؤية نتيجة المقطع البرمجي بشكل أوضح، حيث تعمل على إيقاف تدفق المقطع البرمجي مؤقتاً لفترة محددة.



الإجابة على أسئلة قسم "اخبر نفسك"



أكمل النشاط
لرسم الصورة.

السؤال السابع

أولاً، أجب عن الأسئلة التالية:

< ما لون الخطوط التي رسمتها القطة؟

البنفسجي رقم 70

< كم عدد الخطوط التي تستطيع عدها؟

5

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

30

الآن، أكمل المقطع البرمجي بالقيم الصحيحة.

