

المهارات الرقمية

الصف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

دليل المعلم



الفصل الدراسي الثاني



الوحدة الأولى: أدوات البحث والاتصال ومشاركة الملفات

125

وصف الوحدة

125

نواتج التعلم

125

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

126

الوحدة الأولى/ الدرس الأول

127

الإنترنت والشبكة العنكبوتية

127

وصف الدرس

127

نواتج التعلم

127

نقاط مهمّة

128

التمهيد

128

خطوات تنفيذ الدرس

129

حل التدريبات

131

الوحدة الأولى/ الدرس الثاني

134

الإنترنت وأدوات التواصل

134

وصف الدرس

134

نواتج التعلم

134

نقاط مهمّة

135

التمهيد

135

خطوات تنفيذ الدرس

136

حل التدريبات

138

الوحدة الأولى/ الدرس الثالث

141

مشاركة الملفات

141

وصف الدرس

141

نواتج التعلم

141

نقاط مهمّة

142

التمهيد

142

خطوات تنفيذ الدرس

143

مشروع الوحدة

145

حل التدريبات

146

الوحدة الثانية: الوسائط المتعددة

151

وصف الوحدة

151

نواتج التعلم

151

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

152

الوحدة الثانية/ الدرس الأول

153

استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت

153

وصف الدرس

153

نواتج التعلم

153

نقاط مهمّة

154

التمهيد

154

180	التمهيد
181	خطوات تنفيذ الدرس
185	حل التدريبات
190	الوحدة الثالثة/ الدرس الثاني
190	رسائل البث
190	وصف الدرس
190	نواتج التعلم
190	نقاط مهمّة
191	التمهيد
191	خطوات تنفيذ الدرس
194	حل التدريبات
199	الوحدة الثالثة/ الدرس الثالث
199	الاستشعار
199	وصف الدرس
199	نواتج التعلم
199	نقاط مهمّة
200	التمهيد
200	خطوات تنفيذ الدرس
202	مشروع الوحدة
204	حل التدريبات

155	خطوات تنفيذ الدرس
158	حل التدريبات
164	الوحدة الثانية/ الدرس الثاني
164	البحث عن الوسائط المتعددة وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو
164	وصف الدرس
164	نواتج التعلم
164	نقاط مهمّة
165	التمهيد
165	خطوات تنفيذ الدرس
169	مشروع الوحدة
170	حل التدريبات
177	الوحدة الثالثة: التفاعل في سكراتش
177	وصف الوحدة
177	نواتج التعلم
178	المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة
179	الوحدة الثالثة/ الدرس الأول
179	الحركة في سكراتش
179	وصف الدرس
179	نواتج التعلم
180	نقاط مهمّة

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك" 209

209	السؤال الأول
210	السؤال الثاني
211	السؤال الثالث
212	السؤال الرابع
213	السؤال الخامس
214	السؤال السادس
214	السؤال السابع



الوحدة الأولى

أدوات البحث والاتصال ومشاركة الملفات

وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعلم الطلبة ماهية الشبكة واستكشاف أنواعها المختلفة، وكيفية استخدام محرّكات البحث للحصول على نتائج أكثر دقة، وكذلك التعرف على برامج التواصل مع الآخرين وطريقة مشاركة الملفات عبر الإنترنت، بالإضافة إلى التعرف على كيفية إنشاء كلمات مرور قوية لتحقيق الأمان عبر الإنترنت.

نواتج التعلّم

< التمييز بين أنواع شبكات الحاسب.

< استخدام الميزات المتقدمة لمحرّكات البحث.

< إضافة موقع إلكتروني إلى قائمة المواقع المفضلة.

< التواصل مع أصدقائك عبر الإنترنت.

< مشاركة الملفات مع أصدقائك.

< إنشاء كلمات مرور قوية لحساباتك الشخصية.

الدروس

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: أدوات البحث والاتصال ومشاركة الملفات
2	الدرس الأول: الإنترنت والشبكة العنكبوتية
2	الدرس الثاني: الإنترنت وأدوات التواصل
2	الدرس الثالث: مشاركة الملفات
2	مشروع الوحدة
8	إجمالي عدد الحصص الدراسية

المصادر



كتاب المهارات الرقمية
للسف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

الملفات الرقمية

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

Flowers.jpg <

Parrot.jpg <

Cats.jpg <

الأدوات والأجهزة

< مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)

< مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams)

< ون درايف (OneDrive)



الإنترنت والشبكة العنكبوتية

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو التعرف على شبكات الحاسب وأنواعها المختلفة، ومعرفة الفرق بين الإنترنت (Internet) والشبكة العنكبوتية العالمية، واستخدام محرك البحث (Search Engine) وكذلك تخصيص البحث، بالإضافة إلى استخدام المفضلة، واستكشاف الاستخدامات الأخرى لمحرك البحث.

نواتج التعلم

- < التمييز بين أنواع شبكات الحاسب المختلفة.
- < التمييز بين الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية.
- < استخدام محركات البحث.
- < تخصيص البحث للحصول على نتائج محددة.
- < استخدام المفضلة وتنظيمها.
- < توظيف خصائص محركات البحث في استخدامات أخرى.

الدرس الأول

عدد الحصص
الدراسية

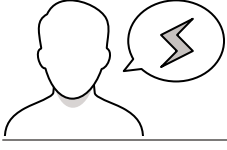
الوحدة الأولى: أدوات البحث والاتصال ومشاركة الملفات

2

الدرس الأول: الإنترنت والشبكة العنكبوتية



نقاط مهمّة



- < قد لا يميز بعض الطلبة بين شبكة المنطقة المحلية (LAN)، وشبكة المنطقة الواسعة (WAN)، وضح لهم الفرق بأن الشبكة المحلية تغطيتها محدودة، بينما الواسعة تغطي عدة مدن، وعدة دول.
- < قد يخفى على بعض الطلبة الميزات المتقدمة لمحركات البحث، انطلق من معارفهم الحالية إلى الاستخدامات الأخرى والميزات المتقدمة لمحركات البحث.

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 الإنترنت؟

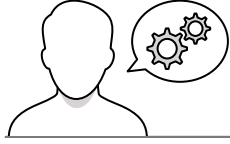
• كيف تتصل الأجهزة فيما بينها؟

• ما الفرق بين الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية؟

• ما محركات البحث التي تستخدمونها؟

• ما مواقع الإنترنت التي تزورونها باستمرار؟





خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الأول: الإنترنت والشبكة العنكبوتية

شبكات الحاسب

في حياتك اليومية، الإنترنت في كل مكان، في منزلك ومدرستك و دورات الخدمات العامة. ويمكنك من خلال استخدام جهاز الحاسب الخاص بك، التحدث مع أصدقائك الذين يملكون أيضًا أجهزة حاسب، وإرسال رسائل البريد الإلكتروني وتبادل الملفات عبر الاتصال بالإنترنت، حيث تتصل أجهزة الحاسب ببعضها إما باستخدام التقنية السلكية أو اللاسلكية.

توجد شبكة الحاسب عندما يتصل أكثر من جهاز حاسب مع بعضها، وهناك نوعان من الشبكات اعتمادًا على موقع الحاسب المتصل:

- < شبكة المنطقة المحلية (LAN): هي شبكة محلية صغيرة، وعادةً لا تكون أكثر من فصل دراسي أو طابق أو مبنى. قد يكون في مدرستك شبكة المنطقة المحلية (LAN).
- < شبكة المنطقة الواسعة (WAN): هي شبكة كبيرة، عادةً ما تكون شبكة تعطي مدنيين أو بلدين. على سبيل المثال، تستخدم شركة حزمة متعددة الفروع شبكة المنطقة الواسعة (WAN) لربط مكاتبها حول العالم.

الإنترنت شبكة عالمية تسمح بتبادل المعلومات بين أجهزة الحاسب حول العالم، وهي أكبر شبكة موجودة اليوم وتربط ما بين الشبكات العامة والخاصة في المؤسسات الحكومية والأكاديمية.

ويمكن من خلال شبكة الإنترنت العثور على قدر هائل من المعلومات والصور ومقاطع الفيديو والصوت.

الفرق بين الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية
يخفف الإنترنت عن الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide Web - www)، فالشبكة العنكبوتية العالمية هي الصلحات التي تراها عندما تكون على جهاز متصل بالإنترنت، أما الإنترنت فهو شبكة من أجهزة الحاسب المتصلة التي تعمل عليها الشبكة العنكبوتية العالمية.

يمكنك العثور على الكثير من مقاطع الصوت والفيديو على الإنترنت، ولكن هذا لا يعني أن نسخ كل شيء مجاني. يجب أن تذكر دائمًا الموقع الإلكتروني الذي أخذت منه المعلومات.

< بعد الانتهاء من التمهيد للدرس، ناقش الطلبة عما يعرفونه عن شبكات الحاسب، ثم وضح لهم أنه توجد شبكة المنطقة الواسعة (WAN)، وشبكة المنطقة المحلية (LAN)، فمثلاً معمل المدرسة أو الأجهزة المتصلة في المدرسة تعتبر شبكة محلية.

< بين لهم أن الشبكة الواسعة شبكة كبيرة تغطي مدينتين وأكثر ومن أمثلتها: الشبكة الخاصة بالمصارف والبنوك.

< وجه الطلبة إلى حل التدريب الأول؛ للتحقق من فهمهم للفرق بين الشبكة المحلية والشبكة الواسعة.

< بعد ذلك وضح لهم أن الإنترنت شبكة عالمية تسمح بتبادل المعلومات بين أجهزة الحاسب حول العالم، وهي أكبر شبكة موجودة حالياً ومن خلالها يمكن الربط بين الشبكات العامة والخاصة.

< ثم وجه الطلبة لحل التدريب الثاني؛ للتأكد من فهمهم للإنترنت والشبكات.

< ناقش الطلبة حول استخداماتهم للإنترنت، ووضح لهم أن مقاطع الصوت والفيديو والمحتوى بشكل عام في الإنترنت يجب احترام ملكيته، كما يجب نشر الأشياء الإيجابية واحترام الآخرين عند التواصل معهم.

< انتقل بعد ذلك إلى محركات البحث، وناقش الطلبة عما يعرفونه عنها، وبعد ذلك وباستخدام البيان العملي افتح متصفح المواقع الإلكترونية، واستخدم محرك البحث في البحث عن مشروع حديقة الملك سلمان وطبق مهارات البحث.

لنطبق معاً

تدريب 1

شبكات الحاسب

صِل كل شبكة مع خصائصها:

شبكة كبيرة

يمكن لمدرسة استخدامها

يمكن لشركة متعددة الفروع استخدامها

شبكة صغيرة

شبكة المنطقة المحلية (LAN)

شبكة المنطقة الواسعة (WAN)

تدريب 2

نوع الاتصال

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:

خطأ	صحيح
1. يربط الإنترنت الشبكات العامة فقط في المؤسسات الحكومية والأكاديمية.	
2. الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية لهما نفس المعنى.	
3. تتصل أجهزة الحاسب ببعضها باستخدام التقنية السلكية أو اللاسلكية.	
4. الإنترنت هو أكبر شبكة موجودة اليوم.	

< استمر في التطبيق العملي وبين لهم طريقة إضافة المواقع التي يزورونها باستمرار في المفضلة، وكذلك التحكم بالمفضلة.

< بعد ذلك وجه الطلبة إلى حل التدريب الثالث، للتحقق من قدرتهم على استخدام محركات البحث.

< أثناء شرحك وتطبيقك العملي، قدّم بعض النصائح حول الاستخدام الإيجابي للإنترنت، كالتأكد من المعلومات والأخبار على الإنترنت، وسؤال الأشخاص الذين نثق بهم قبل نقل الأخبار، وكذلك إبلاغ أحد أفراد العائلة عند وجود شخص يهدد عبر الإنترنت أو تصرفاته تثير الارتياح.

< وضح لهم طريقة إضافة المواقع التي يزورونها باستمرار في المفضلة، وكذلك التحكم بالمفضلة.

< وجه الطلبة إلى حل التدريب الرابع وتطبيق إضافة المواقع للمفضلة.

< بعد انتهاء الطلبة، بين لهم أن محركات البحث تطورت وأصبح لها استخدامات عديدة، حيث يمكن من خلالها ترجمة الكلمات والعبارات باللغات المختلفة.

< طبق بعد ذلك عملية الترجمة، وبين لهم أنه يمكن أيضاً طرح بعض الأسئلة وسيقوم محرك البحث بالإجابة عليها، كما يمكن إجراء عمليات التحويل بين الوحدات المختلفة وكذلك إجراء العمليات الحسابية.

< في النهاية وجههم لحل التدرّيبين الخامس والسادس؛ للتحقق من قدرتهم على استخدام محركات البحث في وظائف مختلفة.

استخدامات أخرى لمحرك البحث

لقد تطورت محركات البحث بشكل كبير مع مرور الوقت، ولم يعد استخدامها يقتصر على البحث عبر الشبكة العنكبوتية، بل أصبح بالإمكان تعلم وأداء العديد من الأشياء بواسطتها. فإصبح من الممكن مثلاً استخدام محركات البحث للعثور على تعريفات للكلمات، وترجمة صفحات المواقع الإلكترونية، وحتى في حل المعادلات الرياضية المعقدة.

ترجمة كلمة أو عبارة أو نص:

- افتح متصفح المواقع الإلكترونية، على سبيل المثال، مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) في مربع البحث عن عنوان الموقع اكتب التالي: <https://www.bing.com/translator>
- في قائمة الترجمة من (Translate from) اضغط على اللغة التي تريد الترجمة منها.
- في قائمة الترجمة إلى (Translate to) اضغط على اللغة التي تريد الترجمة إليها.
- في مربع النص اكتب أو الصق URL الذي تريد ترجمته.
- سترجم النص تلقائياً إلى اللغة التي اخترتها.

يمكنك الضغط على اكتشاف تلقائي (Auto-detect) في قائمة الترجمة وسيحدد لك محرك البحث نوع اللغة المستخدمة تلقائياً



تدريب 3

ابحث في الشبكة العنكبوتية

- أقرأ مستنداً يتضمن أسماء وسور أشهر وجبات الطعام التقليدية في بلدك.
- افتح متصفح المواقع الإلكترونية مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge).
- افتح محرك بحث جوجل (Google).
- اكتب الكلمة أو العبارة الصحيحة للعثور على معلومات (صور ووصف وجبات الطعام التقليدية في بلدك. افتح الموقع الأكثر صلة واكتبه هنا.

أضف هذا الموقع الإلكتروني إلى قائمة المفضلة في مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge).

- افتح مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).
- أضف مستنداً نصياً في مجلد المستندات (Documents)، وسمه "وجبات الطعام التقليدية".
- ضع صور وجبات الطعام التقليدية من الموقع الإلكتروني في المستند النص وأضف النص الناتج لها أسفل كل صورة.
- اكتب مصدر المعلومات في الجزء السفلي من المستند النصي. اكتب عبارة كلمة المصدر متبوعة بعنوان الموقع الإلكتروني (URL) لهذه الصفحة.
- احفظ عملك.
- بعد الانتهاء من المهمة أملاً، أجب عن الأسئلة التالية وانقلها مع معلتك:
- ما الكلمات التي استخدمتها في بحثك في محرك بحث جوجل (Google)؟
- ما الذي يمكن تغييره للحصول على نتائج أكثر تحديداً؟

تدريب 4

إضافة مواقع إلكترونية إلى المفضلة.

ما المواقع الإلكترونية التي تزورها في أغلب الأحيان؟ اكتب ثلاثة منها، ثم رُز هذه المواقع وأضفها إلى المفضلة من أجل الوصول إليها بشكل سريع.

- 1.
- 2.
- 3.

تدريب 5

ترجمة

عربي	إنجليزي
طعام	
رقم	
نص	
صورة	
إنترنت	

علبك أن تترجم الكلمات التالية إلى لغات أخرى. استخدم مترجم جوجل (Google Translate) لهذه الجمل.

تدريب 6

إجراء الحسابات الرياضية

المعادلة	الحل
$7*3-5*2$	
$12/20 + 8*2$	
$(15*5)-(2/10)$	
$(5*2+6)*2/1$	

لقد أنفقتك مدرس الرياضيات بعض المعادلات لها، لكنك لست متأكداً مما إذا كنت قد حصلت على الإجابة الصحيحة. استخدم محرك بحث جوجل (Google) وملا الجدول بالحل الذي ستجد.

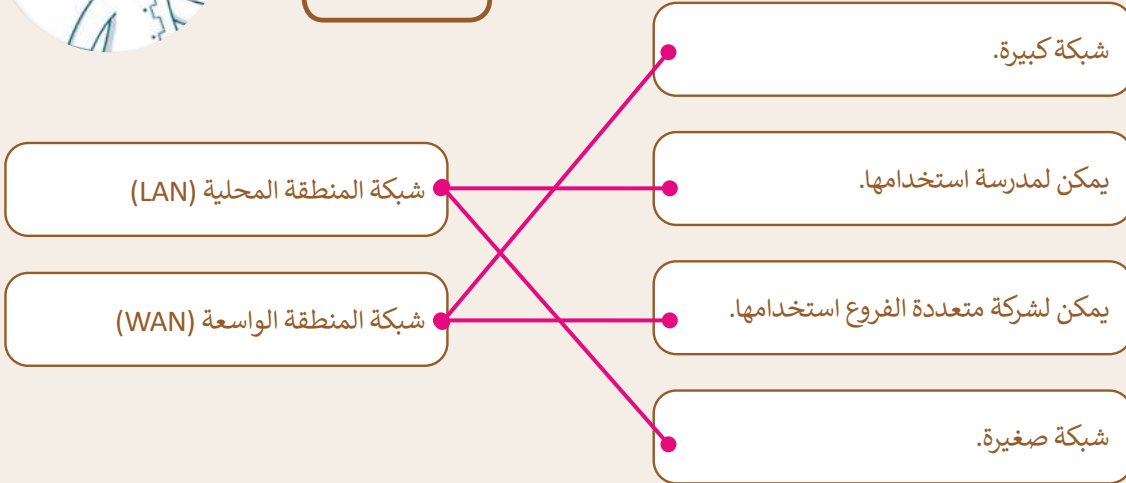
لنطبق معًا

تدريب 1

شبكات الحاسب



صل كل شبكة
مع خصائصها:



تدريب 2

نوع الاتصال

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. يربط الإنترنت الشبكات العامة فقط في المؤسسات الحكومية والأكاديمية.
✓		2. الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية لهما نفس المعنى.
	✓	3. تتصل أجهزة الحاسب ببعضها باستخدام التقنية السلكية أو اللاسلكية.
	✓	4. الإنترنت هو أكبر شبكة موجودة اليوم.

تدريب 3

ابحث في الشبكة العنكبوتية

- أنشئ مستندًا يتضمن أسماء وصور أشهر وجبات الطعام التقليدية في بلدك.
 - افتح متصفح المواقع الإلكترونية مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge).
 - افتح محرك بحث جوجل (Google).
- اكتب الكلمة أو العبارة الصحيحة للعثور على معلومات (نصوص وصور) حول وجبات الطعام التقليدية في بلدك. افتح الموقع الأكثر صلة واكتبه هنا:

-
- أضف هذا الموقع الإلكتروني إلى قائمة المفضلة في مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge).
 - افتح مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).
 - أنشئ مستندًا نصيًا في مجلد المستندات (Documents)، وسمّه "وجبات الطعام التقليدية".
 - ضع صور وجبات الطعام التقليدية من الموقع الإلكتروني في المستند النصي وأضف النص التابع لها أسفل كل صورة.
 - اكتب مصدر المعلومات في الجزء السفلي من المستند النصي. يُكتب عادةً كلمة المصدر متبوعة بعنوان الموقع الإلكتروني (URL) لهذه الصفحة.
 - احفظ عملك.
 - بعد الانتهاء من المهمة أعلاه، أجب عن الأسئلة التالية وناقشها مع معلمك:
 - ما الكلمات التي استخدمتها في بحثك في محرك بحث جوجل (Google)؟

.....

• ما الذي يمكن تغييره للحصول على نتائج أكثر تحديدًا؟

.....

تلميح: ذكّر الطلبة بكتابة كلمات أساسية محددة في مربع البحث. عليهم اختيار الكلمات المتعلقة بالموضوع الذي يبحثون عنه. بعد ذلك، شجعهم على إضافة المواقع التي عثروا فيها على الصور إلى المفضلة للرجوع إليها بسهولة. عند إنشاء المستند، ذكّره بحفظ عملهم.

تدريب 4

إضافة مواقع إلكترونية إلى المُفضلة.

ما المواقع الإلكترونية التي تزورها في أغلب الأحيان؟ اكتب ثلاثة منها، ثم رُز هذه المواقع وأضفها إلى المُفضلة من أجل الوصول إليها بشكل سريع.

تلميح: ذكّر الطلبة أنه بعد العثور على المواقع التي يزورونها يتعيّن عليهم الانتقال إلى الموقع الذي يريدون إضافته إلى المُفضلة ثم تحديد الزر "إضافة هذه الصفحة إلى المُفضلة" في شريط العناوين. مثال على المواقع : موقع عين وموقع مدرستي.

تدريب 5

ترجمة

عليك أن تترجم الكلمات التالية إلى لغات أخرى. استخدم مترجم جوجل (Google Translate) لملء الجدول.

إنجليزي	عربي
food	طعام
number	رقم
text	نص
picture	صورة
Internet	إنترنت

تدريب 6

إجراء الحسابات الرياضية

لقد أعطاك مدرس الرياضيات بعض المعادلات لحلها، لكنك لست متأكدًا مما إذا كنت قد حصلت على الإجابة الصحيحة. استخدم محرك بحث جوجل (Google) واملأ الجدول بالحل الذي ستجده.

الحلّ	المعادلة
11	$7*3-5*2$
16.6	$12/20 + 8 * 2$
75.2	$(15*5)+(2/10)$
32	$(5*2+6)*2/1$

الوحدة الأولى / الدرس الثاني

الإنترنت وأدوات التواصل

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو استخدام البريد الإلكتروني وكذلك استخدام مايكروسوفت تيمز في المحادثة، وتخصيص المجموعات، بالإضافة إلى إجراء المكالمات الصوتية (Voice Call)، ومكالمة الفيديو (Video Call).

نواتج التعلم

- < استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع الأصدقاء.
- < استخدام مايكروسوفت تيمز في المحادثات.
- < إنشاء محادثة جماعية في مايكروسوفت تيمز.
- < تخصيص المجموعة في مايكروسوفت تيمز.
- < إجراء المكالمات الصوتية ومكالمات الفيديو في مايكروسوفت تيمز.

الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: أدوات البحث والاتصال ومشاركة الملفات
2	الدرس الثاني: الإنترنت وأدوات التواصل

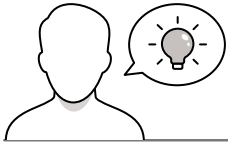




نقاط مهمّة

< قد يظن بعض الطلبة أن مايكروسوفت تيمز أداة اتصال لمكالمات الفيديو فقط، وضح لهم أنه يمكن استخدامه في مكالمات الصوت والفيديو والمحادثات النصية وإدارة وتنظيم الاجتماعات.

< عند إجراء المكالمات عبر مايكروسوفت تيمز، قد ينسى بعض الطلبة المايكروفون أو الكاميرا تعمل، وضح لهم أهمية التأكد من إغلاقها بعد الانتهاء من المحادثات.



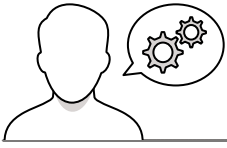
التمهيد

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 الفرق بين محرك البحث، وبين متصفح المواقع الإلكترونية الذي تمت دراسته في الدرس السابق؟
- هل استخدمتم البريد الإلكتروني سابقًا؟
- هل تتواصلون مع أصدقائكم عبر الإنترنت؟ ما أداة التواصل؟
- ما آداب التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت؟





خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الثاني: الإنترنت وأدوات التواصل

تعلمت سابقاً الإنترنت وكيفية استخدامه للبحث عن المعلومات. يمكنك من خلال الإنترنت استخدام برامج مختلفة للتواصل مع أصدقائك عبر الرسائل النصية والصوتية أو حتى الفيديو.

البريد الإلكتروني

يمكنك استخدام البريد الإلكتروني (Email) للتواصل مع أصدقائك أيضاً كأداة لإرسال الصور ومقاطع الفيديو القصيرة أو أي ملف آخر تريد. للقيام بذلك، استخدم نظام بريد إلكتروني قائم على الشبكة المكتوبية، مثل ميل (Gmail) أو ياهو (Yahoo) أو استخدام برنامج على البريد (Mail) التابع لنظام ويندوز (Windows).

لاهم إذا كان المستلم يعيش في نفس المنطقة أو في بلد آخر، سيتلقى المستلم الرسالة في غضون ثوانٍ قليلة.



نصيحة

لا تلتصق أمام جهاز الحاسب لساعات لأن الاستخدام المطول له يمكن أن يسبب مشكلات صحية مثل: قصر النظر والام الظهر والرقبة.

157

< بعد الانتهاء من التمهيد للدرس، ذكر الطلبة باستخدامات الإنترنت المختلفة التي تعلموها في الدرس السابق، كاستخدامه في البحث عن المعلومات، والاستفادة من محرك البحث بوظائف متعددة، كالترجمة وحساب المعادلات.

< وضح لهم استخدامات البريد الإلكتروني في التواصل مع الآخرين أينما كانوا، وبين لهم إمكانية استخدام البريد الإلكتروني والدخول للحساب (Account)، من خلال تطبيقات الأجهزة سواء أجهزة الحاسب أو الأجهزة الذكية أو حتى متصفح الإنترنت.

< بعد ذلك افتح لهم البريد الإلكتروني من خلال تطبيق الحاسب المكتبي وكذلك متصفح الإنترنت.

< ناقشهم حول التطبيقات التي يستخدمونها في المحادثة أو المراسلة الفورية وبين لهم أن مايكروسوفت تميز برنامج مجاني، ويمكن استخدامه أيضاً في المحادثة والتواصل الصوتي والمرئي.

< أكد لهم أن المحادثة على الإنترنت والتواصل يمكن استخدامه في التعليم وكذلك الاجتماعات، وعقد الاتفاقيات بين الشركات، وليس فقط للتسلية والمتعة.

< بعد ذلك، باستخدام البيان العملي افتح مايكروسوفت تيمز، ووضح لهم طريقة البدء بمحادثة جديدة والبحث عن صديق ودعوته للمحادثة. وبين كذلك طريقة الرد على الصديق، وأكد على أنه عند وجود دعوة من أشخاص لا تعرفهم يمكن استخدام خاصية الحظر.

إنشاء مجموعة:

- 1. اضغط على أيقونة محادثة جديدة (New Chat).
- 2. اضغط على إضافة اسم المجموعة (Add group name).
- 3. اكتب اسم المجموعة.
- 4. اكتب عناوين البريد الإلكتروني الخاصة بالأصدقاء الذين تريد إضافتهم إلى المجموعة.
- 5. اضغط مرة واحدة على بطاقة المحادثة.
- 6. سيتم إنشاء المجموعة تلقائياً.

عندما تريد التحدث مع أكثر من شخص في نفس الوقت، يمكنك إنشاء محادثة جماعية. على سبيل المثال، إذا كنت عضوًا في فريق علم الروبوتات، فيمكنك تكوين مجموعة مع زملائك في الفريق والتحدث عن المشروع.

في أي وقت يرسل أحد أعضاء المجموعة رسالة قبل جميع المشاركين، مما يسمح لهم بالتحدث ومشاركة الملفات مع بعضهم البعض، كل ذلك في نفس الوقت.



163

< استمر في شرح الدرس، ووضح للطلبة بعض الخصائص التي يتيحها مايكروسوفت تيمز من مشاركة الملفات كالصور ومقاطع الفيديو وكذلك استخدام الرموز التعبيرية (Emoticon).

< بعد ذلك، وباستخدام البیان العملي وضح للطلبة طريقة إنشاء مجموعة وإضافة اسم لها، وكذلك عرض المشاركين الحاليين وحالة المجموعة.

< بيّن طريقة تخصيص المجموعة، ووضح بعض الخصائص التي يمكن من خلالها التحكم في المجموعة كمشاركة الروابط، وتغيير اسم للمجموعة، وحالة المجموعة.

< انتقل إلى توضيح طريقة إجراء مكالمات الفيديو، ووضح طريقة تشغيل صوت الميكروفون وإيقافه، وكذلك دعوة أشخاص إلى المحادثة، وإيقاف الكاميرا وتشغيلها، وكذلك إنهاء مكالمة الفيديو.

< بعد ذلك وجه الطلبة إلى حل التدريب الأول؛ للتحقق من فهمهم لاستخدامات مايكروسوفت تيمز، وتقديم التغذية الراجعة.

< وجه الطلبة في النهاية إلى حل التدريبين الثاني والثالث؛ كتقييم ختامي والتأكد من استيعابهم للمفاهيم الواردة في الدرس.

لنطبق معًا

تدريب 1

مايكروسوفت تيمز

عنا	الصحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
		1. بعد مايكروسوفت تيمز إداة التصال للمكالمات الفيديو فقط.
		2. يمكنك كتم صوت الميكروفون في مايكروسوفت تيمز.
		3. يمكن للمضو الذي أنشأ المجموعة فقط مشاركة الملفات مع أعضاء المجموعة الآخرين.
		4. مايكروسوفت تيمز هو نظام بريد إلكتروني قائم على الشبكة المتكوتية.
		5. لا يمكنك حظر جهة اتصال غير معروفة في مايكروسوفت تيمز.
		6. لا يمكنك رؤية أي من أصدقائك متصل في مايكروسوفت تيمز.

168

تدريب 2

مكالمات الفيديو

صبل صور رموز مايكروسوفت تيمز مع العملية الخاصة بها.		
	•	1. أرسل رسالة.
	•	2. إيقاف تشغيل كاميرا الفيديو وإعادتها.
	•	3. كتم صوت الميكروفون أو إعادته.
	•	4. إنهاء المكالمة.
	•	5. إضافة أشخاص إلى المحادثة.

169



لنطبق معًا

تدريب 1

مايكروسوفت تيمز






خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. يعد مايكروسوفت تيمز أداة اتصال لمكالمات الفيديو فقط.
	✓	2. يمكنك كتم صوت الميكروفون في مايكروسوفت تيمز.
✓		3. يمكن للعضو الذي أنشأ المجموعة فقط مشاركة الملفات مع أعضاء المجموعة الآخرين.
✓		4. مايكروسوفت تيمز هو نظام بريد إلكتروني قائم على الشبكة العنكبوتية.
✓		5. لا يمكنك حظر جهة اتصال غير معروفة في مايكروسوفت تيمز.
✓		6. لا يمكنك رؤية أي من أصدقاك متصل في مايكروسوفت تيمز.



تدريب 2

مكالمات الفيديو

صل صور رموز مايكروسوفت تيمز مع العملية الخاصة بها.

				1. أرسل رسالة.
				2. إيقاف تشغيل كاميرا الفيديو وإعادتها.
				3. كتم صوت الميكروفون أو إعادته.
				4. إنهاء المكالمة.
				5. إضافة أشخاص إلى المحادثة.



تدريب 3

استخدام مايكروسوفت تيمز

- حان الوقت لاستخدام مايكروسوفت تيمز للتحدث مع زملائك في الفصل. افتح مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) وسجلّ الدخول.
- يجب على جميع المجموعات كتابة قائمة بعناوين البريد الإلكتروني على السبورة.
- أضف جهات الاتصال المكتوبة على السبورة، ثم أرسل طلبًا إلى المجموعات الأخرى، وإذا أرسلت لك مجموعة أخرى طلبًا أولاً فاقبله.
- ابدأ بالتحدث مع المجموعات الأخرى، وإذا أمكن، استخدم مكالمات الفيديو للإجابة عن الأسئلة التالية، واكتب إجاباتك النهائية هنا:

1. ماذا يمكنك أن تُرسل عن طريق الرسائل الفورية؟

.....

2. ما البرنامج الذي تعتقد أنه الأكثر شيوعًا للمحادثة؟

.....

3. ما مزايا إرسال رسالة نصية؟

.....

4. ما الذي أثار إعجابك خلال استخدامك لمايكروسوفت تيمز؟

.....

تلميح: شجع الطلبة على الرجوع إلى الخطوات الواردة في كتاب الطالب لإضافة جهة اتصال وبدء محادثة في مايكروسوفت تيمز، ومناقشة الأسئلة التي أجابوا عنها مع زملائهم في الفصل.

5. هل يمكنك إر

.....

مشاركة الملفات

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو مشاركة الملفات مع الأصدقاء، وإضافة الملفات على ون درايف (OneDrive) وعرض الصور، والتحكم فيها، وكذلك التعرف على وسائل الأمان عبر الإنترنت.

نواتج التعلم

- < مشاركة الملفات على ون درايف مع الأصدقاء.
- < إضافة الملفات على ون درايف.
- < عرض الصور والتحكم فيها.
- < التعرف على وسائل الأمان عبر الإنترنت.

الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: أدوات البحث والاتصال ومشاركة الملفات
2	الدرس الثالث: مشاركة الملفات
2	مشروع الوحدة



نقاط مهمّة



< قد لا يدرك بعض الطلبة معنى السحابة (Cloud) في الإنترنت، وضح لهم أنها خدمة تخزين الملفات عبر الإنترنت حيث تقدمها شركات تقنية مثل مايكروسوفت، وقوقل، ويخزن المستخدمون ملفاتهم فيها ويصلون لها عبر الإنترنت في أي وقت ومن أي مكان.

< قد لا يهتم بعض الطلبة بأن تكون كلمة المرور قوية للبريد الإلكتروني، وضح لهم أهمية أن تكون كلمة المرور قوية، ويصعب اختراقها، وذلك للحفاظ على أمان البريد الإلكتروني.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في مشاركة رابط الملف الذي تم تحميله على ون درايف، وضح لهم كيفية استخراج رابط الملف بعد تحميله.



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 للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

• Flowers.jpg

• Parrot.jpg

• Cats.jpg

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

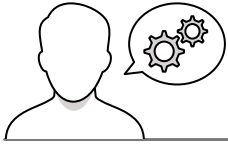
• ما فائدة تخزين الملفات على الإنترنت؟

• ما الفرق بين تخزين الملفات في جهاز الحاسب الشخصي وتخزينها على الإنترنت؟

• هل شاركتكم الملفات مع أصدقائكم؟

• ما المواقع التي تتيح مشاركة الملفات والمجلدات؟





خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الثالث: مشاركة الملفات

من خلال البريد الإلكتروني أو برامج المراسلة الفورية يمكنك مشاركة أشرطة وأخبارك، كما يمكنك أيضًا مشاركة ملفاتك مع أصدقائك دون الحاجة إلى إرسالها عبر البريد الإلكتروني أو برامج المراسلة الفورية، حيث توفر بعض المواقع خدمات تتيح لك مشاركة مجلدات وملفاتك مع أصدقائك، من أشهرها: خدمة ون درايف (OneDrive)، وخدمة جوجل درايف (Google Drive).

في هذا الدرس سنتعرف على ون درايف لإنشاء مجلدات وملفات، ومشاركتها مع أصدقائك. إذا كنت تريد إرسال ملفات كبيرة أو الكثير من الصور، فهذه هي أدلك.

الدخول على ون درايف
لبدء العمل باستخدام ون درايف، يجب أن يكون لديك حساب مايكروسوفت.

العمل على ون درايف (OneDrive):
- اتبع متصفح المواقع الإلكترونية (Web browser).
- في شريط العنوان (Address Bar)، كتب العنوان التالي: <https://onedrive.live.com>.
- استخدم اسم حسابك مايكروسوفت (Microsoft account) وكلمة المرور (Password) الخاصة بك لتسجيل الدخول.
- ستظهر صفحة ون درايف الرئيسية.



لتطبيق معنا

تدريب 1

استخدام ون درايف

اختر الإجابة الصحيحة

ما هو ون درايف؟

- موقع إلكتروني للتحدث مع أصدقائك.
- موقع إلكتروني يتيح لك إنشاء مجلدات ومشاركتها مع أصدقائك.
- أداة اتصال تتيح لك إرسال رسائل بريد إلكتروني ورسائل فورية إلى أصدقائك.

ماذا يتيح لك ون درايف؟

- إرسال أي نوع من الملفات.
- إرسال الصور فقط.
- إرسال ملفات أكبر من 10 ميجا بايت.

إذا قمت بتحميل مجلد يحتوي على ملفات في ون درايف:

- يمكنك الوصول إليه فقط من جهاز الحاسب الخاص بك.
- سيتسكن أصدؤك فقط من الوصول إلى هذا المجلد.
- يمكنك الوصول إليه من أي مكان في العالم.

< بعد الانتهاء من التمهيد للدرس، ناقش الطلبة حول الاستخدامات المتعددة لمشاركة الملفات، وبعد ذلك وضح لهم أهم البرامج التي تتيح مشاركة المجلدات والملفات.

< بيّن لهم أنه من خلال السحابة يمكن تخزين الملفات والمجلدات وحمايتها والوصول لها من أي مكان في العالم.

< أكد لهم على ضرورة الانتباه عند رفع المستندات أو الصور في المجلدات حيث سيتمكن أي شخص لديه الرابط من الاطلاع والوصول إلى هذه الملفات.

< باستخدام البيان العملي افتح متصفح المواقع الإلكترونية ثم انتقل إلى ون درايف.

< بعد ذلك أنشئ مجلدًا جديدًا واختر له اسمًا ثم اضغط على خيار المشاركة وحدد بريدًا إلكترونيًا لمشاركته هذا المجلد.

< بعدها وضح للطلبة القوائم المختلفة والخيارات العديدة عند مشاركة الملفات مثل الأذونات للآخرين كالتحرير والاطلاع.

< وجه الطلبة بعد ذلك إلى حل التدريب الأول كتحقيق تكويني لاستخدامات ون درايف، وقدم التغذية الراجعة لهم.



إضافة الملفات على ون درايف
من أجل تخزين ملفاتك في ون درايف، يجب عليك تحميلها. بعد ذلك، يمكنك من مشاركة ملفاتك مع أصدقائك.

يمكنك تحميل ملفات كبيرة جدًا إلى ون درايف ولكن تذكر أنك تستخدم "المتصفح" عبر الإنترنت. الملفات التي تتسبب سرعة التنزيل تحتاج إلى مزيد من الوقت لات tảiها.

لتحميل (Upload) ملف:

- 1- اضغط على تحميل (Upload).
- 2- ستظهر نافذة صغيرة بها الخيارات، الملفات أو المجلد. اضغط على الملفات (Files).
- 3- افحص المجلد الذي يحتوي على الملفات التي تريد مشاركتها مع أصدقائك.
- 4- حدد ملفاتك. ثم اضغط على رفع (Open).
- 5- عند انتهاء التحميل، اقبل نافذة التحميل وستكون الملفات جاهزة.

< وضح للطلبة المساحة المسموح فيها رفع الملفات، ووضح لهم أن سرعة رفع (Upload) الملفات أقل من سرعة تنزيلها (Download)، لذا يستغرق رفع الملفات المزيد من الوقت.

< اعرض الصور في ون درايف ويبين لهم الخصائص المختلفة مثل تصفح الصور وتنزيلها، والتحكم بها وتدويرها وحذفها، وكذلك آلية تشغيل عرض الشرائح.

< وجه الطلبة بعد ذلك لحل التدريب الثاني كتحقيق تكويني لاستخدام ون درايف، وقدم التغذية الراجعة لهم.

تدريب 2
الحمل مع ون درايف

- جان الوقت الآن لمشاركة المستند الذي أنشأته في الدروس السابقة حول أشهر وجبات الطعام التقليدية في بلدك مع أصدقائك.
- افتح ون درايف (OneDrive) وسأخذ الدخول باستخدام حساب مايكروسوفت (Microsoft account) الخاص بك.
- مثل مستند لظهر وبيانات الطعام التقليدية إلى المجلد الذي أنشأته.
- مثل الصور في نفس المجلد التي يتضمنها المستند بشكل متناهي.
- كتب عناوين الأشخاص الذين تريد مشاركة المجلد معهم، وكتب رسالة صغيرة لوصف محتوى المجلد المشترك.
- أخيرًا، شارك المجلد الخاص بك مع إعطاء الإذن لأصدقائك بتحرير الملفات المخزنة في المجلد.

كن آمنًا عبر الإنترنت

الضغط بزر الماوس الأيمن على الملف، لتتمكن من العمل عليه كما هو الحال في نظام الويندوز حيث ستظهر قائمة بنفس الخيارات المعتادة.

يمكنك تنزيل الملف أو عرض الأصل، أو نقله، وإلغاء مشاركة الملف، وإلغاء مشاركة الملف، وإلغاء مشاركة الملف، وإلغاء مشاركة الملف، وإلغاء مشاركة الملف.

في كل مرة تستخدم فيها حسابًا على الإنترنت، تُكبر بك كلمات مثل اسم المستخدم (Username) وكلمة المرور (Password)، إنشأ كلمة مرور قوية.

في البداية، يوجد لديك ملفات محددة لتفتح الباب الرئيسي، إنها طريقة لحماية مزاياك وملفاتك من الغرباء، لذلك، أنت بحاجة إلى نفس الحماية للملفات الخاصة بك على الإنترنت. جعل حساب الملائم (الملف الشخصي) الذي أنشأته في حسابك الشخصي عندما التزمنا مع العزيم، حيث إنها الطريقة السليمة التي يتعرف أصدقائك على هويتك. يمكن أن يكون اسم المستخدم الخاص بك، واسم الملقب أو اسم مستعار (Nickname).

إن أزرار شخص ما فتح قبل باب المنزل، هذا يعني أن الله وسألت لتتصل مع قبل البدء من المنزل أن يكون هناك الأمان الصحت في المنزل، أما على الإنترنت، أنت لا تعلم من يتصل بحسابك الشخصي، لذلك يجب أن يكون كلمة مرور قوية.

< انتقل إلى الأمان عبر الإنترنت، ووضح لهم أهمية حماية اسم المستخدم (User Name)، وكلمة المرور (Password)، وأنها بمثابة مفتاح المنزل فلا يمكن للغرباء الحصول عليها.

< وضح لهم قواعد إنشاء كلمة مرور قوية، واعرض مجموعة من كلمات المرور، واطلب منهم تحديد أي كلمات المرور أقوى.

< وجه الطلبة بعد ذلك لحل التدريبات الثالث، والرابع والخامس؛ للتأكد من فهمهم لأهمية الحفاظ على اسم المستخدم وكلمة المرور، وإنشاء كلمات مرور قوية.

تدريب 5
كلمات مرور قوية

كتب مقترحاتك الخمس لكلمات مرور قوية.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

قوة	خاصية
Alex.1	<input type="checkbox"/>
PE@PE.2	<input type="checkbox"/>
London.3	<input type="checkbox"/>
NCI@xs.4	<input type="checkbox"/>
DB11@P.5	<input type="checkbox"/>
Monday.6	<input type="checkbox"/>

هل كلمات المرور هذه قوية بما فيه الكفاية؟

تدريب 4
كلمات المرور

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يتعلق بإنشاء كلمة مرور قوية.

صحة	الجملة
<input type="checkbox"/>	1. لا لشارة كلمة المرور الخاصة بك أبدًا.
<input type="checkbox"/>	2. غز كلمة المرور كل شهرين.
<input type="checkbox"/>	3. استخدم ترقيم ميلادك.
<input type="checkbox"/>	4. لا تستخدم بياناتك الشخصية.
<input type="checkbox"/>	5. لا لشارة كلمة المرور الخاصة بك مع والديك.
<input type="checkbox"/>	6. تجنب الكلمات الشائعة.
<input type="checkbox"/>	7. يجب أن تكون كلمة المرور ما بين 8 إلى 10 أرقام.
<input type="checkbox"/>	8. استخدم الوجود وليس الأرقام.
<input type="checkbox"/>	9. استخدم رقم هاتفك.
<input type="checkbox"/>	10. استخدم كلمة المرور ذاتها واسم المستخدم في كل مكان.

تدريب 3
أسماء المستخدمين وكلمات المرور

مثل الإبداعات الصحيحة لإسم المستخدم وكلمة المرور:

سر لا يعرفه أحد غيرك.

اسم حيواني أو مستعار.

كلمة قوية ويصعب التخمينها.

تعمل المصفحات على تخمينها.

اسم المستخدم

كلمة المرور

مشروع الوحدة



مشروع الوحدة

التعداد السكاني في المملكة العربية السعودية

أنتج عرضاً تقديمياً عن التعداد السكاني في المملكة العربية السعودية بحيث يشمل اختلافه على مدى السنوات العشر الماضية.

1. عالج فريقاً واجت على الشبكة المكتوبة عن التعداد السكاني في المملكة العربية السعودية، ثم اعرض على بوابات حوز كتيبة لغز التعداد السكاني في السنوات العشر الماضية.
2. استخدم جازي المشاركة والتعاون في ون دراياف لتتسوق البحث مع الأعضاء الآخرين في فريقك.
3. لبحث ليقا عن المدن الرئيسة ورأيها حسب عدد السكان.
4. أعدد البحث على الشبكة المكتوبة، كن مكوّن ناقلاً وتعلق مما إذا كان المصدر غير الإنترنت الذي تستخدمه موزلاً.
5. وأهزم أنتج العرض التقديمي وقدمه إلى زملائك في الصف، ولا تنس أن تذكر المراجع التي استخدمتها في جمع المعلومات.

المرس على استخدام المصادر والمواقع الإلكترونية للحصول على معلومات المشروع.

تذكر أن بعض من عمليات المساعدة والتوجيه في أي وقت، إذا كنت في حاجة إليها.

< وجه الطلبة للبحث بشكل صحيح في الإنترنت عن المعلومات باستخدام كلمات رئيسة محددة. ومن المهم التحقق من أي معلومات يجدونها، والتأكد مما إذا كانت موثوقة ودقيقة، بالإضافة إلى توثيق المرجع والإشارة للموقع الذي عثروا فيه على المعلومات.

< شجعهم على إنشاء ملفات للصور والمستندات الخاصة بالمشروع في ون دراياف ومشاركتها مع الفريق.

< بعد جمع جميع المعلومات، سينشئون العرض التقديمي باستخدام الأداة المناسبة ومشاركتها مع زملائهم في الفصل.

< ضع معايير مناسبة لتقييم أعمال الطلبة في المشروع، وتأكد من فهمهم لمتطلبات المشروع.

< حدد موعداً لتسليم المشروع ومناقشة أعمال الطلبة.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.

< قيّمهم وفق معايير التقييم، وقدم لهم التغذية الراجعة للوصول لأفضل نتيجة.

المصطلحات

OneDrive	ون دراياف	Account	حساب
Password	كلمة مرور	Chat	المحادثة
Public Folder	مجلد عام	Cloud	السحابة
Search Engine	محرك بحث	Download	تنزيل
Share	مشاركة	Emoticon	الرموز التعبيرية
Upload	تحميل	Instant	فورية
Username	اسم مستخدم	Internet	الإنترنت
Video Call	مكالمة فيديو	LAN	شبكة المنطقة المحلية
Voice Call	مكالمة صوتية	Message	رسالة
WAN	شبكة المنطقة الواسعة	Network	شبكة

في الختام

جدول المهارات

المهارة	تحقق الإنجاز	أنتج	لعم يتبين
1. التمييز بين أنواع شبكات الحاسب.			
2. استخدام البوابات المتقدمة لمحركات البحث.			
3. إضافة موزع إلكتروني إلى قائمة الموزع المطبوع.			
4. التواصل مع أساتذتك عبر الإنترنت.			
5. مشاركة الملفات مع أساتذتك.			
6. إنشاء كلمات مرور قوية لحسابك الشخصية.			

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

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

لنطبق معًا

تدريب 1

استخدام ون درايف

اختر الإجابة الصحيحة

ما هو ون درايف؟

<input type="radio"/>	موقع إلكتروني للتحدث مع أصدقائك.
<input checked="" type="radio"/>	موقع إلكتروني يتيح لك إنشاء مجلدات ومشاركتها مع أصدقائك.
<input type="radio"/>	أداة اتصال تتيح لك إرسال رسائل بريد إلكتروني ورسائل فورية إلى أصدقائك.

ماذا يتيح لك ون درايف؟

<input checked="" type="radio"/>	إرسال أي نوع من الملفات.
<input type="radio"/>	إرسال الصور فقط.
<input type="radio"/>	إرسال ملفات أكبر من 10 ميغا بايت.

إذا قمت بتحميل مجلد يحتوي على ملفات في ون درايف:

<input type="radio"/>	يمكنك الوصول إليه فقط من جهاز الحاسب الخاص بك.
<input type="radio"/>	سيتمكن أصدقاؤك فقط من الوصول إلى هذا المجلد.
<input checked="" type="radio"/>	يمكنك الوصول إليه من أي مكان في العالم.



باستخدام ون درايف، يمكنك تبادل الملفات مع:

<input type="radio"/>	المستلمين الذين لديهم حساب بريد مايكروسوفت فقط.
<input type="radio"/>	المستلمين الذين لديهم حساب جوجل فقط.
<input checked="" type="radio"/>	أي مستلم لديه حساب بريد إلكتروني.

الملفات التي تحملها في ون درايف:

<input type="radio"/>	يُمكن تحريرها دائمًا بواسطة أي شخص.
<input checked="" type="radio"/>	لا يمكن تحريرها إلا من خلال المستلمين الذين تمنحهم الإذن للقيام بذلك.
<input type="radio"/>	لا يمكن تحريرها أبدًا من قبل أي شخص آخر.

تدريب 2

العمل مع ون درايف

حان الوقت الآن لمشاركة المستند الذي أنشأته في الدروس السابقة حول أشهر وجبات الطعام التقليدية في بلدك مع أصدقائك.

- افتح ون درايف (OneDrive) وسجّل الدخول باستخدام حساب مايكروسوفت (Microsoft account) الخاص بك.
- حمّل مستند أشهر وجبات الطعام التقليدية إلى المجلد الذي أنشأته.
- حمّل الصور في نفس المجلد التي يتضمنها المستند بشكل منفصل.
- اكتب عناوين الأشخاص الذين تريد مشاركة المجلد معهم، واكتب رسالة صغيرة لوصف محتوى المجلد المشترك.
- أخيرًا، شارك المجلد الخاص بك مع إعطاء الإذن لأصدقائك لتحرير الملفات المضمنة في المجلد.

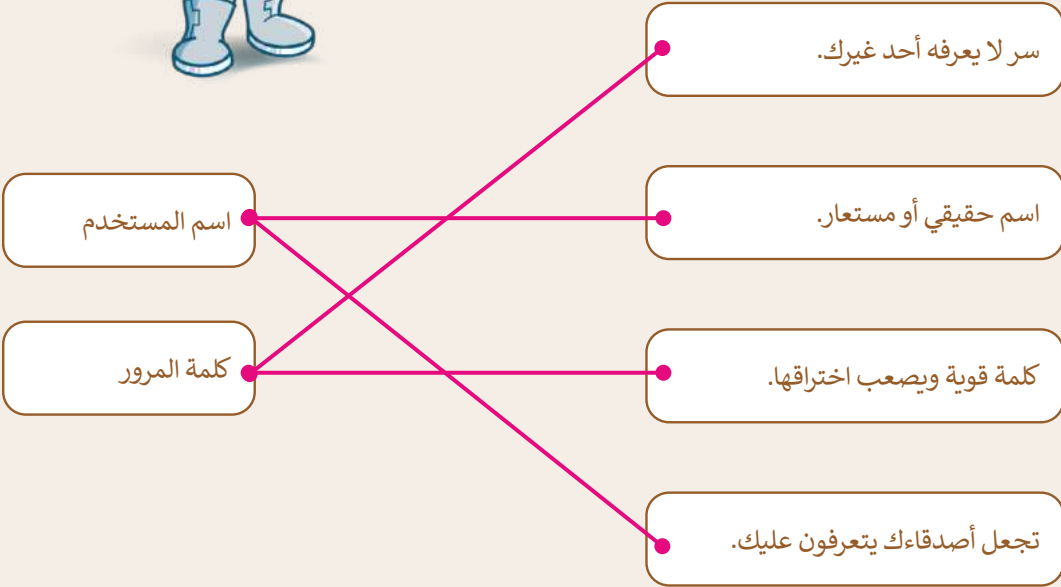
تلميح: ذكّر الطلبة بأن أول شيء عليهم فعله هو تخزين الملفات في ون درايف، وبعد ذلك سيتمكنون من مشاركة الملفات مع أصدقائهم. يمكنهم الرجوع إلى الخطوات الواردة في كتاب الطالب لتحميل الملفات.

تدريب 3

أسماء المستخدمين وكلمات المرور



صِل الإجابات الصحيحة
لاسم المستخدم وكلمة
المرور:



تدريب 4

كلمات المرور

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يتعلق بإنشاء كلمة مرور قوية:
	✓	1. لا تُشارك كلمة المرور الخاصة بك أبداً.
	✓	2. غيّر كلمة المرور كل شهرين.
✓		3. استخدم تاريخ ميلادك.
	✓	4. لا تستخدم بياناتك الشخصية.
✓		5. لا تُشارك كلمة المرور الخاصة بك مع والديك.
	✓	6. تجنب الكلمات الشائعة.
	✓	7. يجب أن تكون كلمة المرور ما بين 8 إلى 10 أحرف.
✓		8. استخدم الرموز وليس الأرقام.
✓		9. استخدم رقم هاتفك.
✓		10. استخدم كلمة المرور ذاتها واسم المستخدم في كل مكان.



تدريب 5

كلمات مرور قوية

اكتب مقترحًا لخمس كلمات مرور قوية.

1.
2.
3.
4.
5.

تلميح: حثّ الطلبة على تذكر قواعد إنشاء كلمة مرور قوية

ضعيفة	قوية	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alex .1
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P@ppi .2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	London .3
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	%Cl@ss3s .4
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D!g1t@lk1ds .5
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Monday .6



هل كلمات المرور هذه قوية بما فيه الكفاية؟

الوحدة الثانية الوسائط المتعددة

وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعلم الطلبة كيفية استخدام أجهزة الالتقاط لأخذ الصور وإنشاء التسجيلات الصوتية وتحريرها، كما سيتعرفون على كيفية البحث عن الصور أو مقاطع الفيديو على الإنترنت، وحفظها على جهاز الحاسب وإنشاء قصة بالصوت والصورة والفيديو.

نواتج التعلم

< إنشاء وتحرير الأصوات الخاصة بك.

< البحث عن الصور و الفيديو وتنزيلها من الإنترنت.

< إنشاء وتحرير مقطع الفيديو الخاصة بك.

< إنشاء قصة بالصوت والصورة و الفيديو.

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: الوسائط المتعددة
2	الدرس الأول: استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت
2	الدرس الثاني: البحث عن الوسائط المتعددة وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد الحصص الدراسية

المصادر والملفات والأدوات المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية
للفصل الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

الملفات الرقمية

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

G5.S1.U2.L1.A.jpg <

Audio clip 2.wav <

G5.S2.2.1_Sample1.mp3 <

Audio clip 3.wav <

G5.S2.2.1_Sample2.wav <

G5.S2.2.2_Forest_Files <

Audio clip 1.mp3 <

G5.S2.2.2_Movie.mp4 <

Sample 1.mp3 <

G5.S2.U2.L2 مجلد <

Sample 1.mp4 <

الأدوات والأجهزة

< الفاكس والمسح الضوئي لويندوز (Windows Fax and Scan)

< أوداسيتي (Audacity)

< مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)

< صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

< أندروفيد (AndroVid)

< ويف باد (WavePad)

استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو أن يتعرف الطلبة على أجهزة الالتقاط، وكيفية استخدامها لالتقاط الصوت والصور ومقاطع الفيديو، وكذلك التعرف على وحدات قياس حجم الملفات، وامتداد أنواعها، وكيفية تشغيل وتحرير وتصدير الملفات الصوتية باستخدام برنامج أوداسيتي (Audacity).

نواتج التعلم

- < التمييز بين أجهزة الالتقاط ومنافذ توصيلها.
- < استخدام أجهزة التقاط الصوت والصور ومقاطع الفيديو لنقل البيانات.
- < التمييز بين وحدات قياس حجم الملفات.
- < تمييز أنواع الملفات.
- < تشغيل المقاطع الصوتية باستخدام جروف ميوزك.
- < تحرير المقاطع الصوتية باستخدام برنامج أوداسيتي.
- < حفظ وتصدير الملفات الصوتية باستخدام برنامج أوداسيتي

الدرس الأول

عدد الحصص
الدراسية

2

الوحدة الثانية: الوسائط المتعددة

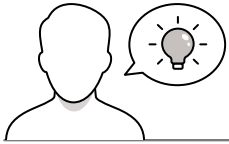
الدرس الأول: استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت

نقاط مهمّة



- < قد يظن بعض الطلبة أن أجهزة التقاط الصوت خاصة فقط بالميكروفون، وضح لهم أنه يمكن استخدام الهاتف المحمول لالتقاط الصوت والتعديل عليه.
- < قد يرى بعض الطلبة عدم أهمية معرفة امتداد أنواع الملفات، بين لهم أنه من خلالها يمكن معرفة نوع الملف، والتعامل معه بصورة صحيحة.

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 للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

G5.S1.U2.L1.A.jpg •

Sample 1.mp4 •

G5.S2.2.1_Sample1.mp3 •

G5.S2.2.1_Sample2.wav •

Audio Clip 1.mp3 •

Audio Clip 2.wav •

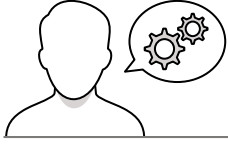
Audio Clip 3.wav •

- < اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل سبق لكم تحرير ملفات الصوت؟ ما البرنامج المستخدم؟

• هل سبق لكم إنشاء قصة بالصوت والصورة؟ ما البرنامج المستخدم؟

• كيف يمكن إرسال مقطع الصوت إلى جهاز الحاسب؟



خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الأول: استخدام أجهزة الالتقاط وتحرير مقاطع الصوت

ستعرف في هذا الدرس على أجهزة الالتقاط وكيف استخدامها لالتقاط الصوت والصور ومقاطع الفيديو. ستعلم أيضاً كيفية تشغيل وتعديل ودمج وتصدير ملف صوتي باستخدام برنامج أوداسيتي (Audacity).

أجهزة الالتقاط
هي أجهزة تُستخدم لالتقاط الأصوات والصور ومقاطع الفيديو، ويمكن توصيلها بجهاز الحاسب لحفظ ما تنتقله كملفات وسائط متعددة. ومن هذه الأجهزة:

- 1. الهاتف المحمول (Mobile)**
يمكن استخدام الهاتف المحمول لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو والصوت ومن ثم إدراجها كملفات رقمية في جهاز الحاسب أو طباعتها مباشرة.
- 2. الكاميرا الرقمية (Digital Camera)**
جهاز يُستخدم لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو مع إمكانية تخزينها بشكل رقمي على جهاز الحاسب.
- 3. الماسح الضوئي (Scanner)**
جهاز يُستخدم في إدخال الصور والرسومات والوثائق في جهاز الحاسب كملفات رقمية لاسترجاعها وتحريرها.
- 4. الميكروفون (Microphone)**
جهاز يُستخدم لتسجيل المقاطع الصوتية.

< بعد الانتهاء من التمهيد للدرس، ناقش الطلبة عما يعرفونه عن أجهزة التقاط الأصوات والصور ومقاطع الفيديو، وكيف يمكن توصيلها بجهاز الحاسب.

< وضح لهم أنه يمكن استخدام الهاتف المحمول لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو والأصوات ومن ثم إدراجها في جهاز الحاسب والتحكم فيها وتعديلها.

< بعد ذلك اشرح لهم استخدامات الكاميرا الرقمية في التقاط الصور ومقاطع الفيديو وتخزينها بشكل رقمي على جهاز الحاسب.

< بعدها وضح لهم استخدام الماسح الضوئي في إدخال الصور والرسومات والوثائق في جهاز الحاسب.

< انتقل بعد ذلك لجهاز الميكروفون واستخداماته في تسجيل المقاطع الصوتية.

< وجه الطلبة لحل التدريبين الأول والثالث كتحقيق تكويني، والتحقق من فهمهم لأجهزة الالتقاط.

< بين لهم بعد ذلك المنافذ الخاصة بجهاز الحاسب والتي تتيح نقل البيانات بين أجهزة الإدخال والإخراج وجهاز الحاسب.

لتطبق معاً

تدريب 1

العمل بواسطة أجهزة الالتقاط

خطأ	الصحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
		1. يمكن استخدام الماسح الضوئي لطباعة المستندات.
		2. توصيل الأجهزة بالحاسب يمكن استخدام وصلة USB.
		3. الكيلوبايت أصغر من الشرايبايت.
		4. يخلط ملف الفيديو عادة مساحة أقل من المساحة التي يشغلها ملف الصورة على القرص الصلب.
		5. يمكن معرفة نوع الملف من خلال امتداده.

تدريب 3

العمل بواسطة أجهزة الالتقاط

أجهزة الالتقاط تُستخدم لالتقاط الأصوات والصور والفيديوهات. تعرفت في هذا الدرس على بعض هذه الأجهزة. هل تذكر كيف يمكنك استخدام كل واحد منها؟

صِل الجمل أدناه مع أجهزة الالتقاط الصحيحة:	
1. يستخدم لتسجيل المقاطع الصوتية.	●
2. يستخدمه معظم الأشخاص لالتقاط صور ومقاطع فيديو عالية الجودة.	●
3. يحتوي على شاشة أوسع من الهاتف الذكي ويمكن استخدامه أيضاً لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو.	●
4. يمكنك استخدامه لمسح وتحرير الصور والرسومات.	●

الآن، أجب عن السؤال التالي:

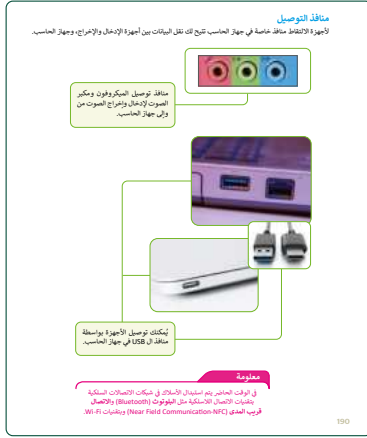
• ما أجهزة الالتقاط الأخرى التي تعرفها؟

• ما الجهاز المفضل لديك؟ ولماذا؟

< اعرض لهم منافذ توصيل الميكروفون ومكبر الصوت، لإدخال وإخراج الصوت من وإلى جهاز الحاسب.

< بيّن لهم بعد ذلك المنافذ المختلفة مثل USB وكذلك Type-C والتي تتيح أيضًا نقل البيانات.

< انتقل بعد ذلك إلى توضيح كيفية نقل البيانات من أجهزة الالتقاط، وضح لهم خطوات نقل البيانات من جهاز الماسح الضوئي.



< استمر في التطبيق العملي ووضح لهم كيفية نقل البيانات من جهاز الكاميرا وتصديرها إلى جهاز الحاسب.

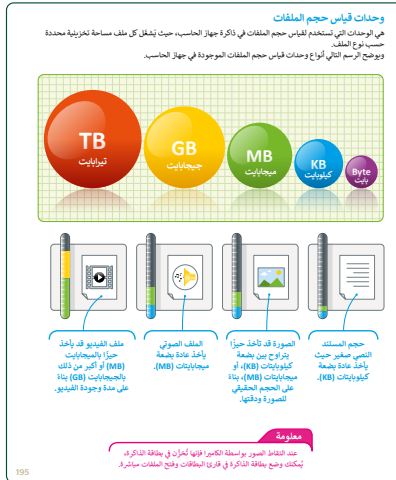
< بيّن لهم بعد ذلك وحدات قياس حجم الملفات، وشرح أهمية معرفة حجم الملفات من خلال وحدات القياس، فمثلاً المستند النصي يأخذ مساحة أصغر من ملف الصور، والفيديو.

< بيّن لهم إمكانية التحقق من حجم الملف بالضغط على زر الفارة الأيمن على الملف ثم اختيار خصائص.

< انتقل بعد ذلك إلى امتداد أنواع الملفات، وبين لهم أن كل ملف له اسم وامتداد، يمكن من خلال هذا الامتداد تحديد نوع الملف، والتعامل معه.

< كتحقيق من فهمهم لامتدادات الملفات، وجه الطلبة لحل التدريبين الثاني والرابع، للتحقق من فهمهم لامتدادات الملفات.

< وضح لهم أنواع الملفات الأكثر شيوعًا، واعرض لهم الامتدادات المختلفة للملفات.



< انتقل بعد ذلك إلى برنامج أوداسيتي، وباستخدام البيان العملي ابدأ تنزيل البرنامج وتطبيق خطوات تثبيته.

< بعد ذلك افتح ملفًا صوتيًا في برنامج أوداسيتي وشرح للطلبة الأدوات شائعة الاستخدام فيه.

< بين لهم بعد ذلك كيفية تشغيل جزء من المقطع الصوتي، ووضّح لهم كيفية تعديل خصائص الصوت، وتغيير حدة الصوت، وتطبيق التأثيرات المختلفة عليه.

< بيّن لهم إمكانية نسخ ولصق الصوت من مكان إلى مكان آخر بنفس الطريقة التي تعلموها سابقًا في نسخ ولصق النص.

< اشرح لهم كيفية تغيير سرعة مقطع الصوت، وكيفية التحقق من تطبيق التأثير.

< بعدها اعرض للطلبة كيفية دمج المقاطع الصوتية، وكذلك كيفية حفظ المشروع وتصديره.

< في النهاية بيّن لهم كيفية تصدير الملف الصوتي بصيغ صوتية شائعة بعد تطبيق التعديلات والتأثيرات المختلفة.

< وجه الطلبة للعمل في مجموعات متكافئة، لحل التدريب الثامن، وذلك للتحقق من قدرتهم على تطبيق مهارات إنشاء الصوت وتحريره وإنشاء التودين الصوتي (Podcast).

< كتحقيّم ختامي يمكنك استخدام التدريبات الخامس، والسادس، والسابع، للتحقق من فهم الطلبة لإنشاء وتحرير مقاطع الصوت.

تركيب برنامج أوداسيتي (Audacity)
رُر صفحة تنزيل البرنامج واتبع الخطوات التالية لتثبيت برنامج أوداسيتي.

لتحميل وتثبيت برنامج أوداسيتي:
< افتح المتصفح وانتقل إلى الرابط:
<https://www.audacityteam.org/download>
< اضغط على **Download for Windows** (تنزيل لنظام ويندوز).
< سيبدأ تحميل ملف تثبيت البرنامج تلقائيًا، وعند اكتمال التحميل اضغط على اسمه كما يظهر في نافذة التنزيلات (Downloads) المشغلة.
< من نافذة تثبيت البرنامج، اضغط على **OK** (نعم).
< تابع خطوات تثبيت البرنامج بالضغط على **Next** (التالي).
< اضغط على **Install** (تثبيت).
< اضغط على **Finish** (إنهاء) لإكمال تثبيت البرنامج.

تدريب 8
المقطع الصوتي الخاص بي

لنشر تودين صوتي (Podcast) المحملة لإذاعة لمدارسك، اسألها عما قرأها مع تلميحات أصدقائك، أيا أعلى جودة؟ هل يمكنك أن تحدد ما يجعل بعض الملفات الصوتية أفضل من غيرها؟

تدريب 5
تحرير مقاطع الصوت

طلب الوظائف التالية مكان وجودها في البرنامج، وذلك بكتابة الرقم الصحيح في المربع المناسب.

تدريب 6
تحرير مقاطع الصوت

- في سطح المكتب، هناك اختصار لبرنامج أوداسيتي.
- اضغط ضغطًا مزدوجًا للفصح.
- تصالح بيئة البرنامج وحدد الإجابات الصحيحة:

ملاحظة مقاطع الفيديو.	
تحرير الصوت.	
تحرير مقاطع الفيديو.	
1. أوداسيتي هو برنامج لـ	
wav.	
pod.	
mp3.	
aup.	
2. إذا أردت أن تنتقل إلى ملف صوتي في مشغل MP3 يجب عليك أن تحمله بتنسيق	
3. الأداة المستخدمة لتسجيل صوتك على جهاز الحاسب.	
الميكروفون.	
أوداسيتي.	
ساعات الأذن.	

تدريب 7
إنشاء مقطع الصوت الخاص بك

استمعي في هذا التدريب مقطعًا صوتيًا لأصوات في الغابة.

- افتح برنامج أوداسيتي، ثم افتح الملف "GS.S2.2.1_Sample1.m3" من مجلد المستندات (Documents).
- تأكد من تشغيل مكبرات الصوت وأنها متصلة بجهاز الحاسب ومن تشغيل الصوت.
- اضغط على مفتاح المسافة (Space bar) لتشغيل الصوت.
- احر التغييرات التالية:
- غيّر النغمة.
- غيّر السرعة لجعلها أبطأ وأكثر واقعية.
- إذا لم تنجح التغييرات، فاضغط على Undo (إرجاع) وحاول مرة أخرى.
- بعد إجراء التغييرات، شكّل المقطع لتأكد من أنك حصلت على النتيجة التي تريدها.
- انتقل إلى الموقع الإلكتروني <https://soundbible.com> ونزل المقاطع الصوتية المجانية لحيوانات البرية.
- حدّد خمسة أصوات مبردة للاهتمام (مثل صوت الأسد، والغيل، والقط، والقرود، والغوريلا) ، ونزلها ثم احفظها في مجلد جديد باسم "الحيوانات" في مجلد المستندات (Documents).
- اضغط على **Import** (استيراد) في برنامج أوداسيتي للأصوات لم حدّدها لإنشاء مزيج.
- شكّل الملف الصوتي بأكمله واستمع بعناية لأيّة تغييرات محتملة.
- في النهاية قصّ الجزء الأخير من الأصوات لجعل جميع الأصوات تنتهي في نفس الوقت.
- شكّل المقطع الصوتي بالكامل، ثم احفظ الملف في المجلد الذي أنشأته في المستندات باسم "GS.S2.2.1_Sample2.wav".
- شكّل المقطع الصوتي الخاص بك في المصل.

لنطبق معًا

تدريب 1

العمل بواسطة أجهزة الالتقاط

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. يمكن استخدام الماسح الضوئي لطباعة المستندات.
	✓	2. لتوصيل الأجهزة بالحاسب يمكنك استخدام وصلة USB.
		3. الكيلو بايت أصغر من التيرا بايت.
✓		4. يشغل ملف الفيديو عادةً مساحة أقل من المساحة التي يشغلها ملف الصورة على القرص الصلب.
	✓	5. يمكن معرفة نوع الملف من خلال امتداده.

تدريب 2

صور امتداد أنواع الملفات

طابق الرموز التالية مع الامتداد المناسب لكل منها وذلك بكتابة الرقم الصحيح في خانة الامتداد المناسب.



4



3



2



1

3

.jpg

1

.mp3

2

.docx

4





.mp4

تدريب 3

العمل بواسطة أجهزة الالتقاط

أجهزة الالتقاط تُستخدم لالتقاط الأصوات والصور والفيديوهات. تعرفت في هذا الدرس على بعض هذه الأجهزة. هل تتذكر كيف يمكنك استخدام كل واحد منها؟

صل الجمل أدناه مع أجهزة الالتقاط الصحيحة:

			1. يستخدم لتسجيل المقاطع الصوتية.
			2. يستخدمه معظم الأشخاص لالتقاط صور ومقاطع فيديو عالية الجودة.
			3. يحتوي على شاشة أوسع من الهاتف الذكي ويمكن استخدامه أيضًا لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو.
			4. يمكنك استخدامه لمسح وتحرير الصور والرسومات.

الآن، أجب عن السؤال التالي:

- ما أجهزة الالتقاط الأخرى التي تعرفها؟

تلميح: اطلب من الطلبة كتابة الأجهزة التي استخدموها أو يمكنهم الرجوع إلى الأجهزة المعروضة في الدرس.

- ما الجهاز المفضل لديك؟ ولماذا؟

تدريب 4

امتداد أنواع الملفات

عند حفظ الصور ومقاطع الفيديو الملتقطة، أو عند نقل الملفات من أجهزة الالتقاط إلى الحاسب، يجب أن تعلم أي ملحقات الملفات التي تتوافق مع نوع الملف. ستتحقق مما تعلمته حتى الآن حول امتدادات الملفات.

ابحث عن الامتداد الذي لا يتطابق مع نوع الملف وضع دائرة حوله:

.doc, .docx, .xlsx	ملف نصي (مع أو بدون صور)
.wmv, .wma, .mp3	ملف صوتي
.mpg, .mp4, .mkv, .txt	ملف فيديو
.zip, .rar, .gz, .svg	ملف مضغوط
.jpg, .jpeg, .png, .ppt	ملف صورة (صورة أو رسم)

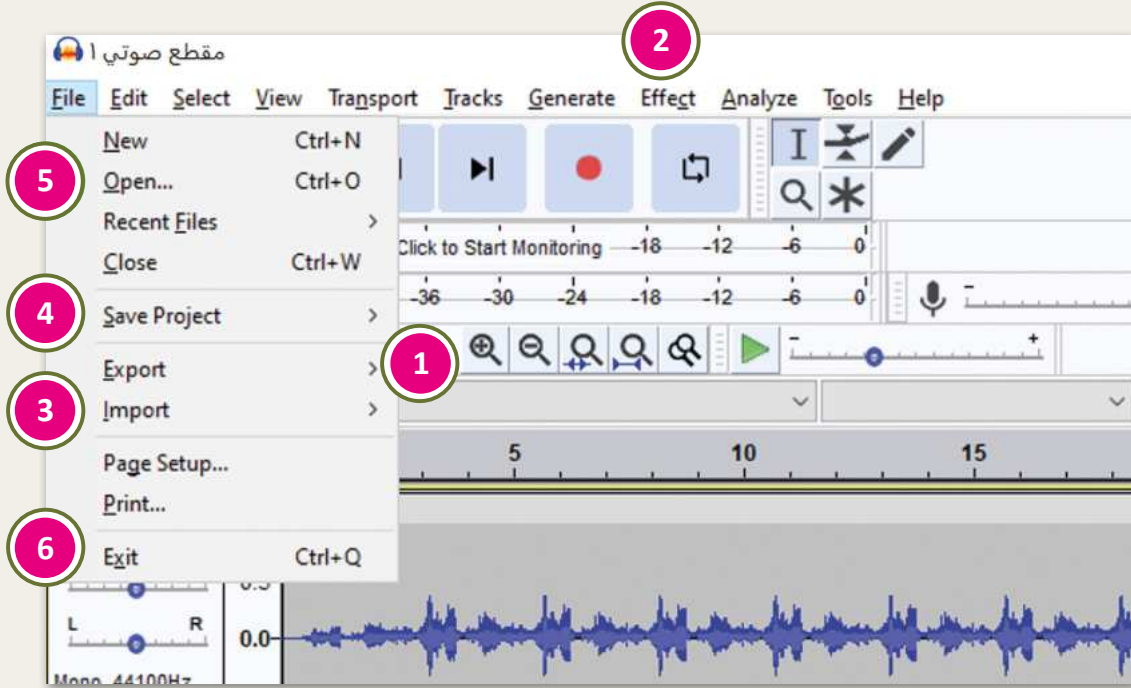


تدريب 5

تحرير مقاطع الصوت



طابق الوظائف التالية بمكان وجودها في البرنامج وذلك بكتابة الرقم الصحيح في المربع المناسب.



4 حفظ كمشروع أوداسيتي.

1 تصدير كملف صوتي.

5 فتح ملف في برنامج أوداسيتي.

2 إضافة تأثيرات إلى المشروع.

6 الخروج من برنامج أوداسيتي.

3 استيراد ملف صوتي.

تدريب 6

تحرير مقاطع الصوت

- في سطح المكتب، هناك اختصار لبرنامج أوداسيتي.
- اضغط ضغطًا مزدوجًا لفتحه.
- تصفح بيئة البرنامج وحدد الإجابات الصحيحة:

<input type="radio"/>	مشاهدة مقاطع الفيديو.	1. أوداسيتي هو برنامج لـ
<input type="radio"/>	تحرير النصوص.	
<input checked="" type="radio"/>	تحرير الصوت.	
<input type="radio"/>	تحرير مقاطع الفيديو.	

<input type="radio"/>	wav.	2. إذا أردت أن تستمع إلى ملف صوتي في مشغل MP3 يجب عليك أن تحفظه بتنسيق:
<input type="radio"/>	pod.	
<input checked="" type="radio"/>	mp3.	
<input type="radio"/>	aup.	

<input type="radio"/>	الفأرة.	3. الأداة المستخدمة لتسجيل صوتك على جهاز الحاسب:
<input checked="" type="radio"/>	الميكروفون.	
<input type="radio"/>	أوداسيتي.	
<input type="radio"/>	سماعات الأذن.	

<input type="radio"/>	قائمة التحديد.	4. يمكنك تعديل الصوت باستخدام:
<input type="radio"/>	مفتاح المسافة.	
<input checked="" type="radio"/>	قائمة التأثيرات.	
<input type="radio"/>	قائمة المساعدة.	

تدريب 7

إنشاء مقطع الصوت الخاص

تلميح: شجع الطلبة على اختبار المؤثرات الصوتية المختلفة حتى يتمكنوا من تحديد أفضل المؤثرات الصوتية لمقاطع الصوت، وذكرهم بأنه يمكنهم استخدام كتاب الطالب في حالة نسيانهم للخطوات التي يحتاجون إليها للقيام بهذه المهمة.

- سننشئ في هذا التدريب مقطعًا صوتيًا للأصوات
- افتح برنامج أوداسيتي، ثم افتح الملف "p3"
- تأكد من تشغيل مكبرات الصوت وأنها متصلة
- اضغط على مفتاح المسافة (Space bar) لبدء التسجيل
- أجر التغييرات التالية:
 - غيّر النغمة.
 - غيّر السرعة لجعلها تبدو أكثر واقعية.
- إذا لم تنجح التغييرات، فاضغط على Undo (تراجع) وحاول مرة أخرى.
- بعد إجراء التغييرات، شغل المقطع للتأكد من أنك حصلت على النتيجة التي تريدها.
- انتقل إلى الموقع الإلكتروني: <https://soundbible.com> ونزل المقاطع الصوتية المجانية لحيوانات البرية.
- حدّد خمسة أصوات مثيرة للاهتمام (مثل صوت الأسد، والفيل، والطيور، والقرود، والغوريلا)، ونزلها ثم احفظها في مجلد جديد باسم "الحيوانات" في مجلد المستندات (Documents).
- اضغط على **Import** (استيراد) في برنامج أوداسيتي للأصوات ثم حددها لإنشاء مزيج.
- شغل الملف الصوتي بأكمله واستمع بعناية لأية تغييرات محتملة.
- في النهاية قص الجزء الأخير من الأصوات لجعل جميع الأصوات تنتهي في نفس الوقت.
- شغل المقطع الصوتي بالكامل، ثم احفظ الملف في المجلد الذي أنشأته في المستندات باسم "G5.S2.2.1_Sample2.wav"
- شغل المقطع الصوتي الخاص بك في الفصل.

تدريب 8

المقطع الصوتي الخاص بي

تلميح: في هذا التدريب، عليك تقسيم الطلبة إلى مجموعات، واطلب منهم الاستماع ومقارنة التسجيلات بعد تسجيل البودكاست، ثم اسألهم عن البودكاست الذي يعجبهم، ولماذا؟

يجب على الطلبة الذين أنشأوا البودكاست الالتزام بما يلي:

- التحدث بصوت واضح وبصوت عالٍ بالقرب من جهاز التقاط الصوت.

- إضافة بعض المؤثرات الصوتية.

أنشأ
لم
أص
ما



الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

البحث عن الوسائط المتعددة وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو البحث عن الوسائط المتعددة على الشبكة العنكبوتية، وتنزيلها وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو، وإضافة التأثيرات ثلاثية الأبعاد وتأثيرات الحركة والأصوات والنصوص إلى الفيديو، بالإضافة لحفظ ومشاركة الفيديو.

نواتج التعلم

- < البحث عن الوسائط المتعددة على الشبكة العنكبوتية، وتنزيلها.
- < إنشاء مقاطع الفيديو.
- < إضافة التأثيرات ثلاثية الأبعاد إلى مقاطع الفيديو.
- < إضافة تأثيرات الحركة إلى مقطع الفيديو.
- < إضافة صوت ونص لمقطع الفيديو.
- < حفظ ومشاركة مقاطع الفيديو.

الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: : الوسائط المتعددة
2	الدرس الثاني: البحث عن الوسائط المتعددة وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو
2	مشروع الوحدة

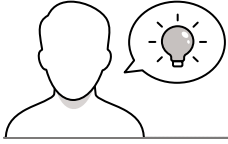


نقاط مهمّة

- < قد لا يهتم بعض الطلبة بحقوق الملكية الفكرية للصور والفيديو على الشبكة العنكبوتية، بين لهم أهمية احترام حقوق الآخرين وملكياتهم على الشبكة العنكبوتية.
- < قد يبالغ بعض الطلبة باستخدام التأثيرات عند تحرير الفيديو، وضح لهم أهمية عدم المبالغة حتى لا يفقد الفيديو جاذبيته.

وزارة التعليم

Ministry of Education
2024 - 1446



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:

• G5.S2.2.2_Forest_Files

• G5.S2.2.2_Movie.mp4

• مجلد G5.S2.U2.L2

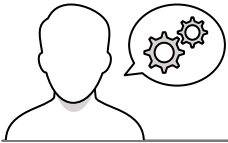
• Sample 1.mp3

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• كيف يمكن العثور على الوسائط المتعددة كالصور والفيديو والأصوات؟

• ماذا تعرفون عن برامج استخدام الفيديو؟ وهل سبق لكم استخدامها؟

• هل تعرفون معنى حقوق الملكية الفكرية؟



خطوات تنفيذ الدرس

< بعد الانتهاء من التمهيد للدرس، ناقش الطلبة حول ما يعرفونه عن حقوق الملكية الفكرية، وأكد لهم على أهمية احترام حق الآخرين في الصور والفيديوهات التي قاموا بإنشائها ونشرها على الإنترنت.

< باستخدام البيان العملي وضح لهم طريقة البحث في صور جوجل، واستخدام خيار الأدوات، وتحديد الحجم المطلوب للصور، واللون، والخيارات الأخرى.

< بعدها وضح لهم طريقة تصفية الصور التي تحمل رخصة المشاع الإبداعي.

< بيّن لهم العلاقة بين حجم الصورة، ودقة وجودة الصورة، فكلما كانت الصورة ذات جودة عالية (High Definition)، كانت أكبر حجمًا.

الدرس الثاني: البحث عن الوسائط المتعددة وإنشاء وتحرير مقاطع الفيديو

احترام قوانين حقوق الملكية

لقد أصبح من السهل على جميع مستخدمي الشبكة المتكوبة تنزيل ونسخ المواد المتوفرة على الإنترنت كالصور مثلاً ولكن من المهم مراعاة واحترام قوانين حقوق الملكية وحقوق الطبع والنشر عند تنزيل أو استخدام أي مواد من الشبكة المتكوبة، حيث يُعد أي تجاوز أو إساءة لاستخدام هذه المواد هذه المخالفات.

لتمتع حقوق الطبع والنشر أحد أشكال الحماية.

عندما تكتب قصيدة أو قصة أو ترسم عملاً فنياً فإنك تمتلك حقوق نشره تلقائياً.

يجب عليك الحصول على التصريح أو إذن الاستخدام الموزعة من أصحاب حقوق الملكية والنشر، وقد يتطلب الأمر تحديد اسم مالك حقوق الطبع والنشر، في بعض الأحيان يكون اسم المالك موزعاً على الصورة، مع وجود رابط أو معلومات للاتصال ونظير الإذن لاستخدام الصورة.

معلومة


ترخيص رخصة المشاع الإبداعي (CC - Creative Commons) هو من المبدعين وحمل المؤسسات الكريمة الذين هم في وضعيات أو أوضاعهم الإبداعية بموجب قانون حقوق النشر الخاصة بالبرمجيات، وعند إجراء بحث في جوجل (Google)، يمكنك تصفية النتائج المتورق على الصور التي تقدم رخص لا يتجاوز الإبداع.

218

< بعد ذلك وضح لهم طريقة حفظ الصور، وذكرهم بتحميل الصور المجانية التي تحمل رخصة المشاع الإبداعي.
< وجه الطلبة لحل التدريب الثالث، وتأكد من قدرتهم على البحث عن صور برخصة المشاع الإبداعي وحفظها.

تدريب 3
البحث عن صور برخصة المشاع الإبداعي

ابحث على الإنترنت عن الصور مجانية الاستخدام ذات رخصة المشاع الإبداعي التي تشهها بأشهر مجموعات القرن العشرين مع الصور هذه لتمتلك النسخة التي ستستخدمها في مشروعك.



233

< انتقل بعد ذلك إلى توضيح طريقة البحث عن الفيديو في الشبكة العنكبوتية، وذلك من خلال استخدام محرك البحث جوجل والانتقال إلى خيار فيديو واستعراض الفيديو الذي تم البحث عنه.
< وجه الطلبة لحل التدريبين الأول والثاني، كتحقيق والتحقق من فهمهم للبحث عبر الإنترنت عن الوسائط المتعددة.
< بعد ذلك وزع الطلبة لمجموعات متكافئة، واطلب منهم حل التدريب الرابع، للتحقق من تمكنهم من مهارات ومعارف الدرس.

لنطبق معاً

تدريب 1
البحث عن الوسائط المتعددة عبر الإنترنت

سؤال	ملاحظة
1. يختلف حجم الصور المستخدمة على المواقع الإلكترونية.	
2. عند البحث عن مقاطع فيديو باستخدام محرك بحث جوجل (Google)، يمكنك اختيار مدة مقطع الفيديو في شارات البحث.	
3. يزداد وضوح الصورة كلما كان حجمها أكبر.	
4. جميع الصور الموجودة على الإنترنت مناسبة للاستخدام معك.	

تدريب 2
استخدام الإنترنت للبحث عن الصور والفيديو

4. أكثر مصادر المعلومات هو بلا شك الإنترنت. هل نشأت يوماً عن كيفية العثور على معلومات حول موضوع معين (إن لم يكن الإنترنت موجوداً)؟
هل سبق لك استخدام الإنترنت للبحث عن معلومات حول موضوع ما؟
ما المعلومات التي حصلت عليها عبر الإنترنت؟
ما منصات المواقع الإلكترونية التي تستخدمها عادة؟

234

تدريب 4
إعداد مجموعة ملفات

في الدرس السابق، صممت مقطع صوتي عن الغابة. هل تتذكر ذلك؟
4. ما الحوالات التي تراكب صوتها؟

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

4. هل تعرف كيف تكتب هذه الحوالات؟ اكتب وصلاً موجزاً للحوالات التي تعرفها في قاعدتك.

4. هل تعلم أنك يمكنك جمع بعض الملفات من هذه الحوالات:

- لإدراج الصور مباشرةً في المستندات (Documents) وسمة "OS.S2.2.2_Forest_files".
- نقل مقطع الصوت "صوت الغابة" إلى المحل الذي أنتهت به الدرس السابق.

235



< انتقل بعد ذلك إلى تطبيق صور مايكروسوفت، وبيّن للطلبة أنّ هذا البرنامج مجاني في نظام تشغيل ويندوز 10 (Windows 10)، ويتيح هذا البرنامج تحرير وتحسين الصور وتحرير مقاطع الفيديو.

< افتح تطبيق صور مايكروسوفت ووضح للطلبة أنه يمكن استيراد الصور أو مقاطع الفيديو ووضعها في (storyboard).
< من نافذة تحرر مقاطع الفيديو ابدأ بإنشاء مشروع فيديو جديد وأضف الصور في لوحة العمل.

< انتقل بعدها لكيفية ترتيب الصور أو مقاطع الفيديو وأضف التأثيرات وأصوات الخلفية، وأثناء ذلك ناقش الطلبة حول هذه التأثيرات والإضافات ومدى مناسبتها.

< بعد ذلك، أضف التأثيرات ثلاثية الأبعاد على الفيديو وذلك من خلال تحديد الصور المناسب تطبيق التأثير ثلاثي الأبعاد عليها.

< بعدها استعرض تأثيرات الحركة التي يتيحها تطبيق صور مايكروسوفت، ثم أضف تأثيرات حركية تزيد من حيوية الصور.
< اطلب من الطلبة حل التدريب السادس؛ للتحقق من فهمهم لاستخدامات تطبيق صور مايكروسوفت.



< أكد على الطلبة أهمية عدم المبالغة في التأثيرات والحركات على الفيديو حتى لا يكون مزعجًا ومشتتًا.

< وجههم لحل التدريب الخامس، للتحقق من قدرتهم على دمج الملفات لإنشاء مقطع في فيديو.

< بعد ذلك، وضح للطلبة كيفية إضافة الأصوات للفيديو، من خلال خيار صوت مخصص من شريط القوائم، وكذلك كيفية إضافة نصف للفيديو وتحديد الموقع المناسب للنص.

< وضح لهم كيفية حفظ ومشاركة مقاطع الفيديو مع الآخرين.

< استخدم التدريب السابع كنشاط جماعي وختامي لهذا الدرس، وزع الطلبة إلى مجموعات متكافئة بحيث تُنشئ كل مجموعة قصة متحركة، وتطبق المهارات الواردة في الدرس.

< قدم الدعم والمساندة للطلبة، وتابع تقدمهم، وبعد انتهائهم قدم التغذية الراجعة.

حفظ ومشاركة مقاطع الفيديو

المشاركة مع الفيديو، يمكنك اختيار خدمة تحميل الفيديو ورفعها على الإنترنت، أو حفظ الفيديو كملف على جهاز الحاسب.

لحفظ مقطع الفيديو:

- اضغط على أيقونة الفيديو (Finish video) من شريط القوائم
- اختر حجم الملف المراد حفظه، ولكن متوسط (Medium) الخلفية بحجم مناسب للمشاركة
- اضغط على الفيديو (Export)
- اكتب اسم ملف مقطع الفيديو الخاص بك، ثم اضغط على تصدير (Export)
- عند التأكيد، عملية التصدير، سيتم تحميل مقطع الفيديو تلقائيًا في قائمة جديدة
- اضغط على مقطع الفيديو، اضغط على مشاهدة المزيد (See more). ثم اضغط على مشاركة (Share)



تدريب 5

دمج الملفات لإنشاء مقطع فيديو

في التدريبات السابقة، صممت مقطع صوت جيد. صممت أصوات الصوتيات، واختارت بعض صور الحيوانات من المكتبة المتكاملة وعظمت جميع هذه الملفات في المجلد "GS.52.2.2_Forest_Files". اجلس مع هذا المجلد وانضمه لتأكد من حفظ الملفات هناك.

- كيف يمكنك دمج هذه الملفات لإنشاء مقطع فيديو؟
- هل يمكنك تصوير الشخصية؟



تدريب 7

أنتس قصة متحركة

- أنتس مقطع فيديو
- افتح تطبيق صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).
- أنتس مقطع فيديو مخصص باستخدام الصور من المجلد "GS.52.2.2_Forest_Files".

• خلق الفيديو:

- طبق تأثير "Lens sparkles" ثلاثي الأبعاد على الصورة الأولى للفيديو.
- طبق تأثيرات الحركة (Pan) والتكبير (Zoom) من اختيارك على الصورة الثانية للمقطع الفيديو.

• أضف مقلقة صوتية:

- حان الوقت الآن لإضافة بعض الأصوات. من خلال تطبيق العظومات التي تعلمتها، أدخل ملف "GS.52.2.2_Move.wmv" في مقطع الفيديو الذي أنشأته.

< في نهاية الدرس، وضح للطلبة بأن هناك برامج وتقنيات أخرى تستخدم كبداية للبرنامج الذي تم التعرف عليه في الوحدة. استعرضها وناقشها معهم.

برامج أخرى

وياف باد (WavePad) لنظام تشغيل أي أو إس (iOS)

هو تطبيق مجاني يمكنك من خلاله تعديل المقاطع الصوتية أو تسجيل صوتك أو الأصوات الأخرى. في أجهزة آيباد (iPad) أو آيفون (iPhone) لا يمكنك نسخ ولصق ملفات الصوتية بسهولة؛ إذ كنت ترغب في استيراد صوت يجب أن تسرده من خلال برنامج أو تطبيق (App) على جهازك الخاص بك.

أندرويد (Android) لنظام الأندرويد من جوجل (Google Android)

إذا كنت تملك جهاز توي أو هاتف كبري مثل هاتف أندرويد (Android) من جوجل (Google) يمكنك استخدام تطبيق أندرويد (Android) المجاني لتحرير مقطع فيديو يمكنك فتح مقطع الفيديو الخاصة بك وتحريرها واستخدام أدوات مكررة مثل قطع (trim) وتقسيم (split) و يمكنك استخدام الصوت من مقطع فيديو وإنشاء ملف صوتي. يمكنك أيضًا استخدام التأثيرات لجعلها تبدو أكثر براعة الاحتراف.

• يمكنك:

- فتح مقطع
- تسجيل مقطع
- تحويل الصوت إلى ملف صوتي



مشروع الوحدة

مشروع الوحدة

شكل مجموعة مع زلاتك في الفصل لعمل مقطع فيديو عن مشروع حدائق الملك عبد الله العالمية.

1. تعاون مع مجموعتك واسلط الصور المتعلقة بالمشروع على جهاز الحاسب الخاص بك.

2. باستخدام تطبيق أوداسي، سجل صوتك أثناء الحديث عن المشروع.

3. باستخدام صور مايكروسوفت، أنشئ مقطع فيديو يحتوي على الصور التي جمعتها والتسجيل الصوتي لمشروع حدائق الملك عبد الله العالمية.

4. تأت على تعليقات معلمك، شارك مقطع الفيديو مع زلاتك في الفصل.

241

< في البداية، ناقش الطلبة حول حدائق الملك عبدالله العالمية، واطلب منهم إخبارك بما يعرفونه عنها، وما إذا كانوا قد زاروها من قبل. أخبرهم أنه للقيام بهذا النشاط، يفضل زيارة المتنزه والتقاط بعض الصور بجهاز التقاط الصور أو يمكنهم البحث عبر الإنترنت عن صور الحديقة، مع الأخذ في الاعتبار أنهم سيستخدمون هذه الصور لعمل فيديو للحديقة.

< لإظهار إبداعاتهم، اترك الحرية لهم في اختيار أو التقاط الصور.

< بناءً على ما تعلمه الطلبة في هذه الوحدة، اطلب منهم نقل الصور الملتقطة إلى أجهزة الحاسب الخاصة بهم.

< يجب على الطلبة استخدام Audacity لإنشاء مقطع صوتي يصف الصور التي التقطوها للحديقة، وستتم إضافة مقطع فيديو لاحقًا إلى مقطع الصوت هذا بواسطة Microsoft Photos.

< لكي يكون للفيديو والصوت نفس المدة الزمنية، وجه الطلبة بإنشاء الفيديو أولاً من الصور التي التقطوها وكتابة مدة الفيديو الذي تم إنشاؤه، وبناءً على ذلك، يتم تسجيل مقطع صوتي بنفس طول مدة مقطع الفيديو.

< يمكنهم أيضًا تشغيل الفيديو أثناء تسجيلهم للملف الصوتي لمساعدتهم على وصف صور المتنزه.

< ضع معايير مناسبة لتقييم أعمال الطلبة في المشروع، وتأكد من فهمهم لمتطلبات المشروع، وحدد موعدًا لتسليمها ومناقشتها.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.

< قيمهم وفق معايير التقييم، وقدم لهم التغذية الراجعة للوصول لأفضل نتيجة.

في الختام

جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان	الوقت	الهدف
1. إنشاء وتحرير الصوت الخاصة بك.			
2. البحث عن الصور والفيديو وتحميلها من الإنترنت.			
3. إنشاء مقطع الفيديو الخاصة بك.			
4. إنشاء قصة بالصوت والصورة والفيديو.			

المصطلحات

رسم متحرك	Animation	استناد ملف صوتي	MP3
التسجيل التلقائي <td>Autoplay <td>جزء <td>Pan</td> </td></td>	Autoplay <td>جزء <td>Pan</td> </td>	جزء <td>Pan</td>	Pan
جهاز التقاط <td>Capture Device <td>نقطة <td>Pitch</td> </td></td>	Capture Device <td>نقطة <td>Pitch</td> </td>	نقطة <td>Pitch</td>	Pitch
مقطع <td>Clip <td>معدية <td>Preview</td> </td></td>	Clip <td>معدية <td>Preview</td> </td>	معدية <td>Preview</td>	Preview
ملفات <td>Extensions <td>سريع <td>Scan</td> </td></td>	Extensions <td>سريع <td>Scan</td> </td>	سريع <td>Scan</td>	Scan
استناد صورة <td>JPEG</td> <td>تدليل <td>Transition</td> </td>	JPEG	تدليل <td>Transition</td>	Transition
جودة عالية <td>High Definition <td>شكل موجة <td>Waveform</td> </td></td>	High Definition <td>شكل موجة <td>Waveform</td> </td>	شكل موجة <td>Waveform</td>	Waveform
فيلم <td>Movie <td>تكبير <td>Zoom</td> </td></td>	Movie <td>تكبير <td>Zoom</td> </td>	تكبير <td>Zoom</td>	Zoom

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

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

لنطبق معًا

تلميح: يرجى ملاحظة أن النقطة الأولى هنا تشير إلى أحجام الصور التي يمكن للمستخدم البحث عنها في محرك بحث جوجل (Google) كما هو مذكور في بداية الدرس.

تدريب 1

البحث عن الوسائط المتعددة عبر الإنترنت

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. يختلف حجم الصور المستخدمة على المواقع الإلكترونية.
	✓	2. عند البحث عن مقاطع فيديو باستخدام محرك بحث جوجل (Google)، يمكنك اختيار مدة مقطع الفيديو في خيارات البحث.
	✓	3. يزداد وضوح الصورة كلما كان حجمها أكبر.
	✓	4. جميع الصور الموجودة على الإنترنت متاحة للاستخدام مجانًا.

تدريب 2

استخدام الإنترنت للبحث عن الصور والفيديو

- أكبر مصدر للمعلومات هو بلا شك الإنترنت. هل تساءلت يومًا عن كيفية العثور على معلومات حول موضوع معين إذا لم يكن الإنترنت موجودًا؟
- هل سبق لك استخدام الإنترنت للبحث عن معلومات حول موضوع ما؟
- ما المعلومات التي بحثت عنها عبر الإنترنت؟
- ما متصفح المواقع الإلكترونية الذي تستخدمه عادة؟

تلميح: ناقش الأسئلة مع الطلبة واطلب منهم التعاون مع بعضهم البعض للتأكد من أنهم قد فهموا تمامًا استخدام الإنترنت للبحث عن الصور والفيديو.





كيف تبحث عن معلومات محددة على الإنترنت؟
استكشف من خلال محرك البحث <https://www.google.com.sa>.

الآن، انتقل إلى هذه الصفحة الإلكترونية وحاول الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما خيارات أدوات البحث عن صورة في <https://www.google.com.sa>؟

تلميح: يمكن للطلبة الرجوع إلى الخطوات الواردة في كتاب الطالب إذا لم يتذكروا كيفية إكمال هذه المهام.

2. ما خيارات أدوات البحث عن مقاطع الفيديو في <https://www.google.com.sa>؟

3. ما الذي يمكنك البحث عنه أيضًا في <https://www.google.com.sa> إضافةً إلى الصور ومقاطع الفيديو؟

تدريب 3

البحث عن صور برخصة المشاع الإبداعي

تلميح: ذكّر الطلبة بكيفية التحقق من متطلبات الترخيص لأي صور يريدون استخدامها، وما هو ترخيص المشاع الإبداعي.

ابحث على الإنترنت الاستخدام ذات رخصة تحبها وأنشئ مجموعة. عرّن مجموعتك مع مجموعة زملائك في الفصل. احفظ مجموعة الصور هذه لمهمتك التالية. ستصنع قصة متحركة بها.



تدريب 4

إعداد مجموعة ملفاتي

في الدرس السابق، صممت مقطع صوتي عن الغابة. هل تتذكر ذلك؟
ما الحيوانات التي نزلت أصواتها؟

1.
2.
3.
4.
5.

هل تعرف كيف تبدو هذه الحيوانات؟ اكتب وصفًا موجزًا للحيوانات التي تعرفها في قائمتك.

-
-
-
-

يطلب منك معلمك جمع بعض الملفات عن هذه الحيوانات:

- أولًا: أنشئ مجلدًا جديدًا في المستندات (Documents) وسمّه "G5.S2.2.2_Forest_Files".
- انقل مقطع الصوت "wav. الغابة" إلى المجلد الذي أنشأته في الدرس السابق.



● احفظ الصور في مجلدك:

- لكل حيوان كتبته، يجب عليك البحث عن صورته وتنزيلها من الشبكة العنكبوتية.
- افتح الموقع الإلكتروني <https://www.google.com.sa>.
- اضغط على الصور.
- اكتب اسم الحيوان الأول الذي تريد البحث عنه واضغط على دخول (Enter).
- اختر صورة من النتائج وبعد رؤيتها بالحجم الكامل، احفظها في مجلد "G5.S2.2.2_Forest_Files" باسم ذي صلة.
- افعل الأمر نفسه مع صور الحيوانات الأخرى.

● شاهد مقاطع الفيديو حول الحيوانات:

- طلب منك معلمك أيضًا العثور على بعض مقاطع الفيديو حول هذه الحيوانات :
- باستخدام مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)، افتح الموقع الإلكتروني <https://www.google.com.sa> واضغط على مقاطع الفيديو (Video).
- اكتب كلمة ذات صلة للعثور على فيديو عن كل حيوان.
- تأكد من أن مقاطع الفيديو لا تزيد مدتها عن 5 دقائق.
- شاهد المقاطع من خلال الضغط على زر التشغيل.
- قرر لكل حيوان أي مقطع فيديو هو الأنسب والأكثر إثارة للاهتمام وانسخ الروابط في ملف نصي جديد في المجلد "G5.S2.2.2_Forest_Files".
- المواد التي طلب منك المعلم جميعها جاهزة.

تلميح: ساعد الطلبة على استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة عند البحث على الإنترنت وتنزيل الملفات وتحديد موقعها في المجلد الصحيح. ذكرهم بمسألة حقوق النشر والملكية الفكرية وحفظ أعمالهم دائمًا.

تدريب 5

دمج الملفات لإنشاء مقطع فيديو

في التدريبات السابقة، صممت مقطع صوت حيث دمجت أصوات الحيوانات، واخترت بعض صور الحيوانات من الشبكة العنكبوتية وحفظت جميع هذه الملفات في المجلد "G5.S2.2.2_Forest_Files". ابحث عن هذا المجلد وافتحه للتأكد من حفظ ملفاتك هناك.

• كيف يمكنك دمج هذه الملفات لإنشاء مقطع فيديو؟

• هل يمكنك تصور النتيجة؟

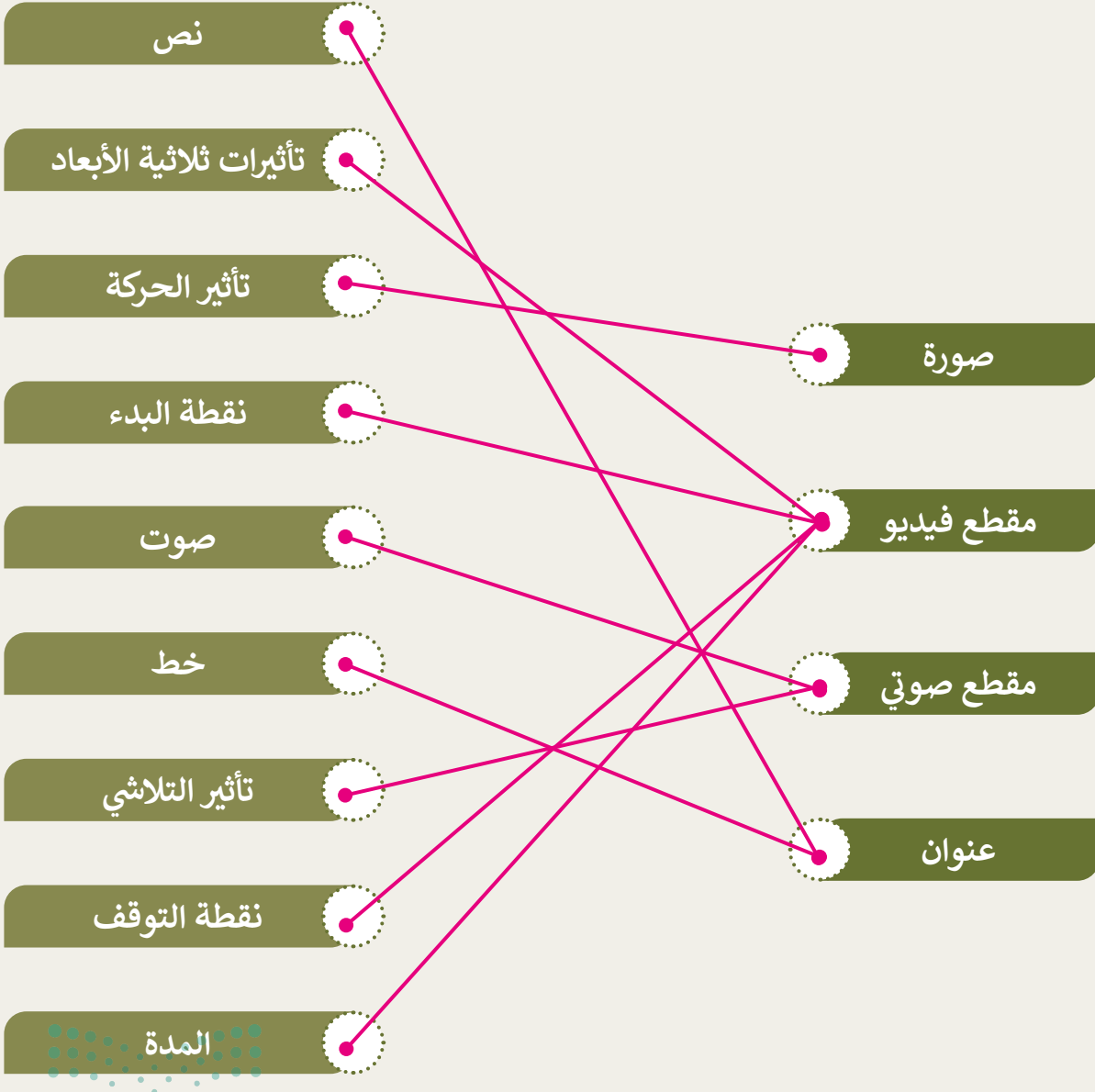


تلميح: ناقش الأسئلة مع الطلبة للتأكد من فهمهم للمفاهيم التي تعلموها خلال الدرس.

تدريب 6

استخدام تطبيق صور مايكروسوفت

استكشف تطبيق صور مايكروسوفت ثم صل العناصر الموجودة في العمود الأول بالخصائص التي يمكن تطبيقها عليها من العمود الثاني:



تدريب 7

أنشئ قصة متحركة

■ أنشئ مقطع فيديو:

- افتح تطبيق صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).
- أنشئ مقطع فيديو مخصص باستخدام الصور من المجلد "G5.S2.2.2_Forest_Files".

■ طبّق التأثيرات:

- طبق تأثير "Lens sparkles" ثلاثي الأبعاد على الصورة الأولى للفيديو.
- طبق تأثيرات التحريك (Pan) و التكبير (Zoom) من اختيارك على الصورة الثانية لمقطع الفيديو.

■ أضف مقطعًا صوتيًا:

- حان الوقت الآن لإضافة بعض الأصوات. من خلال تطبيق الخطوات التي تعلمتها، أدخل ملف "G5.S2.2.2_Movie.wmv" في مقطع الفيديو الذي أنشأته.

■ إضافة عنوان:

- أخيرًا، أضف إلى الصورة الأولى لمقطع الفيديو الخاص بك العنوان التالي: "الحيوانات في الغابة"
- طبق تأثير نمط نص المغامرة (Adventure Text Style) على العنوان.

■ الآن بعد أن انتهيت من جميع هذه الخطوات، أنت جاهز لمعاينة الشكل الذي ستبدو عليه قصتك المتحركة:

- اضغط زر التشغيل وشاهد قصتك. هل أعجبتك؟
- إذا لم تعجبك، صحح أي تفاصيل تعتقد أنها ستحسن مقطع الفيديو الخاص بك.
- إذا كانت الإجابة نعم، صدر الفيلم واحفظه في مجلد ملفات الفيديو.

تلميح: اطلب من الطلبة العودة للخطوات الواردة في كتاب الطالب عند الحاجة. وتأكد من أنهم يستخدمون الميزات الصحيحة التي توفرها لنا صور Microsoft. لحفظ الفيديو، يجب عليهم تصديره.

الوحدة الثالثة

التفاعل في سكراتش

وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن ينشئ الطلبة رسوماً متحركة وألعاباً بسيطة، بواسطة سكراتش.

نواتج التعلم

< تكرار حركة كائن بشكل مستمر دون توقف.

< تغيير اتجاه الكائن.

< تغيير نمط تدوير الكائن.

< استخدام لبنات الاستشعار للتحكم بحركة الكائنات.

< استخدام رسائل البث لإنشاء حوار رسوم متحركة في سكراتش.

الدروس

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: التفاعل في سكراتش
2	الدرس الأول: الحركة في سكراتش
2	الدرس الثاني: رسائل البث
2	الدرس الثالث: الاستشعار
1	مشروع الوحدة
7	إجمالي عدد الحصص الدراسية

المصادر



كتاب المهارات الرقمية
للمصف الخامس الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

الملفات الرقمية

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

< مجلد G5.S2.U3.L1

< مجلد G5.S2.U3.L2

< مجلد G5.S2.U3.L3

< G5.S2.U3_Project.sb3

< G5.S2.U3_Test_Your_Self.sb3

الأدوات والأجهزة

< برنامج سكراتش (Scratch)



الحركة في سكراتش

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو أن يتحكم الطلبة بحركة الكائنات في سكراتش، باستخدام اللبنة المختلفة.

نواتج التعلم

< استكشاف لبنة كرر باستمرار.

< منع الكائن من الاصطدام باستخدام لبنة ارتد إذا كنت عند الحافة.

< جعل الكائن يغير اتجاهه إلى اتجاه معين باستخدام لبنة اتجه نحو الاتجاه.

< التحقق من الضغط على مفتاح معين في لوحة المفاتيح باستخدام لبنة () مفتاح مضغوط؟

الدرس الأول

عدد الحصص
الدراسية

الوحدة الثالثة: التفاعل في سكراتش

2

الدرس الأول: الحركة في سكراتش



نقاط مهمّة



- < قد يكرر بعض الطلبة الأوامر البرمجية في سكراتش، ذكرهم باستخدام لبنات التكرار (Loop) بدلاً من إعادة استخدام نفس الأوامر.
- < قد يضيف بعض الطلبة أكثر من كائن في سكراتش، ولا ينتبهون أي من الكائنات يتم إدخال الأوامر البرمجية عليه، وضح لهم أهمية تحديد الكائن قبل البدء بإدخال الأوامر البرمجية.
- < يصعب على الطلبة التفكير المجرد وكتابة الخطوات الخوارزمية في البداية، لذا من الممكن العمل بشكل متوازي بين الخطوات الخوارزمية والتطبيق العملي، أو بعد انتهائهم من التطبيق العملي.



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 التي يمكن استخدامها على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

• مجلد G5.S2.U3.L1

• G5.S2.U3.L1.EX3.sb3

• G5.S2.U3.L1.EX4.sb3

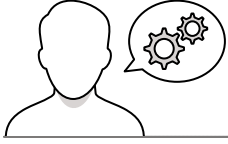
< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• ما الكائنات التي تعجبكم في سكراتش؟

• كيف تتحكمون بالكائنات في سكراتش؟

• كيف تجعلون القطة ترتد عند وصولها للحافة؟





خطوات تنفيذ الدرس

الدرس الأول: الحركة في سكراتش

كما تعلمت سابقاً، يمكن في سكراتش (Scratch) تكرار تنفيذ الأوامر بدلاً من إعادة كتابتها. ويدعم سكراتش أنواعاً من التكرار: تكراراً مستخدماً لبنة كور (repeat (n)) مرة (n) والتي سبق دراستها، ولبنة كور باستمرار (forever) ولبنة كور حتى (repeat until) والتي تنتهي لفظة التكرار (تتوقف) عند تحقق شرط ما. وتستخدم لبنة كور باستمرار (forever) ولبنة كور حتى (repeat until) في هذا الدرس. وفي هذا الدرس ستتعلم كيفية التحكم بحركة الكائن باستخدام لبنة التحكم (كرر باستمرار) ولبنة الحركة والاستمرار.

لبنة التكرار في سكراتش

لبنة كور باستمرار

في لبنة كور باستمرار، ستعطي الأوامر الموجودة داخلها في تكرار لا نهائي. هذا هو السبب بأن هذه اللبنة لا تحتوي على تنويه في الأعلى. ولها لا تنتهي أبداً.

إيقاف لبنة كور باستمرار، عليك ضغط علامة التوقف (stop sign) أو تنشيط لبنة إيقاف (stop (n)).

علامة التوقف

لبنة إيقاف

حدد من القائمة المقابلة المقاطع البرمجية التي تريد إيقافها.

ستعطي لبنة كور باستمرار اللبنة الموجودة داخلها باستمرار.

246

< بعد التمهيد وضح للطلبة هدف الدرس وهو التحكم بحركة الكائنات في سكراتش، باستخدام اللبنة المختلفة، ثم ذكرهم بما تعلموه سابقاً في سكراتش، باستخدام البيان العملي. افتح سكراتش، وذكرهم بأقسام المقاطع البرمجية.

< انتقل إلى لبنة التحكم، واستعرض الأنواع المختلفة للبنات التكرار، وأضف لبنة تكرر باستمرار، ووضح لهم أن هذه اللبنة من أكثر اللبنة استخداماً في سكراتش.

< لتذكير الطلبة باستخدامات سكراتش، احذف كائن القطة وأضف كائن القطة 2، ومن ثم اجعلها تتحرك 10 خطوات.

< بعد ذلك أضف لبنة كور باستمرار، وأضف لبنة الحركة 10 خطوات بداخل لبنة التكرار، ناقش الطلبة في النتيجة.

< وجه الطلبة لحل التدريب الأول، للتحقق من فهمهم لعمليات التحكم في مسار البرنامج.

لنطبق معاً

تدريب 1

التحكم في مسار المقطع البرمجي

املا الفراغات بالكلمات التالية، مع ملاحظة أن بعض الكلمات يمكن استخدامها أكثر من مرة: (المشروع، بلا حدود، يتكرر باستمرار).

تلقِّد لبنة _____ اللبنة الموجودة بداخلها _____.

توقف جميع المقاطع البرمجية في _____.

توقف فقط المقطع البرمجي الذي _____ إليها.

توقف جميع المقاطع البرمجية في الكائن ما عدا المقطع البرمجي الذي _____ إليها.

256



لبنة اتجاه نحو الاتجاه ()

تنتهي لبنة اتجاه نحو الاتجاه () () أيضاً إلى فئة لبيات الحركة زرقاء اللون. والقيمة الافتراضية لها هي 90 درجة. لتغيير هذه القيمة، اضغط على المربع الأبيض واكتب الرقم الذي تريد. تستخدم هذه اللبنة من 360-0 درجة لتحديد الاتجاه الذي سيخذه الكائن، فإذا كنت تريد أن يتجه الكائن العكس بك رأساً لأعلى، فيجب أن تكون القيمة التي تكتبها بين (-180، 180 درجة). هناك خيار آخر وهو الضغط على المربع الأبيض واختيار اتجاه للدائرة من تلك التي تظهر.

اتجاه لبنة اتجاه نحو الاتجاه () الكائن في اتجاه معين.
لذلك، يدور الكائن في تورية محددة.

249

تدريب 2

الاتجاهات

طابق موضع الكائن إذا كان يدور وفقاً للدرجات الموجودة في اللبنة البرمجية.

1 90 درجة ↗
2 180 درجة ↘
3 270 درجة ↖
4 0 درجة ↘

256

< بعد ذلك، بيّن لهم أنه عندما يرغبون أن ترتد القطعة إذا لامست الحافة، فإن عليهم إضافة لبنة ارتد إذا كنت عند الحافة. وطبق معهم الخطوات العملية لذلك.

< ناقش الطلبة في ارتداد القطعة عندما تصل لأي حافة، وعن كيفية تحسين مسار القطعة وتغيير اتجاه حركتها.

< بعدها وضح لهم وظيفة لبنة اتجاه نحو الاتجاه ()، والتي يضعون فيها درجة لتغيير اتجاه الكائن لاتجاه معين، والقيمة الافتراضية لها 90 درجة، ويمكن وضع أي درجة يرونها مناسبة.

< أضف بعد ذلك لبنة اتجاه نحو الاتجاه ()، وناقش الطلبة فيما يشاهدونه من تغيّر في اتجاه الحركة.

< اسأل الطلبة لماذا يتغير الاتجاه في كل مرة ترتد فيها القطعة من حافة الشاشة؟ وناقشهم في إجاباتهم، وبيّن لهم أنها تتخذ مساراً جديداً بناءً على الزاوية في لبنة (اتجاه نحو الاتجاه).

< بعدها وجه الطلبة لحل التدريب الثاني، للتحقق من فهمهم لللبنة اتجاه نحو الاتجاه.

تدريب 3

إنشاء خطوات الخوارزمية والبرنامج

أنشئ لعبة صغيرة بحيث يفوز المستخدم عندما يتمكن من التقاط جميع الكرات الثلاث باستخدام لوحة المفاتيح، وذلك بتابع الخطوات الآتية:

- أنشئ مشرفاً جديداً وسمه "المهبط على الكرة".
- تعطّب هذه اللعبة إنشاء مقطعين برمجيين، أحدهما لتحريك الكرة للأمام لإفهامها.
- أنشئ مقطعا برمجياً عندما يتم فيه المهبط على لبنة عند نقر المعلم الأخير عندما يتم فيه المهبط على لبنة الثلاث في التحرك في جميع أنحاء المنصة.
- أنشئ مقطعا برمجياً، بحيث عندما يضغط المستخدم على الكرة بالظرة تتوقف الكرة المحددة وتقول "الفد حصلت على الكرة".
- أكمل المقاطع البرمجية المحددة واستخدمها في لعبتك.

خطوات خوارزمية إيقاف الكرات:

خطوات خوارزمية تحريك الكرات:

< بعد انتهائهم، وزّع الطلبة في مجموعات متكافئة، واطلب منهم حل التدريب الثالث.

< مراعاة للخصائص العمرية، يصعب على الطلبة التفكير المجرد وكتابة الخطوات الخوارزمية في البداية، لذا من الممكن العمل بشكل متوازي بين الخطوات الخوارزمية والتطبيق العملي، أو بعد انتهائهم من التطبيق العملي.

< راقب تقدّم الطلبة، وقدم الدعم والمساندة، وبعد انتهائهم قدم التغذية الراجعة لهم.

لبنة مفتاح () مضغوط؟
 تتبنى لبنة مفتاح () مضغوط؟ (key () pressed) إلى فئة لبنة الاستشعار ذات اللون الأزرق الفاتح. تتحقق هذه البنية مما إذا تم الضغط على مفتاح معين في لوحة المفاتيح. تعدّ هذه البنية مفيدة للتحكم في الكائنات.



مفتاح المسافة هو المفتاح الافتراضي لهذه البنية.

تعدّل لبنة مفتاح () مضغوط؟ نتيجة "صحيحة" إذا تم ضغط المفتاح، وتعطي نتيجة "خطأ" إذا لم يتم ضغطه.

من الأسفل لاختيار أي مفتاح تريد من لوحة المفاتيح.

لمحة سريعة
 عندما تستخدم لبنة مفتاح () مضغوط، فإن المفاتيح المتاحة للاستخدام هي: الأرقام الإنجليزية والكامل، ومفاتيح الأرقام، ومفاتيح الأسهم، ومفاتيح المسافة.

251

< استمر في عرض الدرس، ووضّح للطلبة أنه في الخطوات السابقة كانت القطة تتحرك في المنصة بمفردها، بعد إضافة الأوامر البرمجية عليها.

< باستخدام العصف الذهني: وجه السؤال التالي: ماذا لو أردتم أن تتحكموا بحركة القطة من خلال لوحة المفاتيح، كيف يمكن ذلك؟

< استقبل إجابات الطلبة، وقدم التغذية الراجعة لهم، وبيّن أنهم سيستخدمون لبنة مفتاح () مضغوط؟

< وضّح لهم بشكل مبسط فكرة البنية، والتي تتيح إضافة مفتاح من لوحة المفاتيح بين القوسين، وعند تحقق ذلك يتم تنفيذ الأمر البرمجي.

< بعدها بين لهم أن المفاتيح المتاحة هي أحرف اللغة الإنجليزية، ومفاتيح الأرقام، والأسم، وكذلك مفتاح المسافة.

< بيّن لهم أنه عندما لا يتم اختيار أي مفتاح فإن النتيجة صحيحة عند الضغط على زر المسافة.

< اشرح لهم فكرة اختبار المفتاح الذي تم الضغط عليه من خلال مخطط الانسياب، واطلب منهم استكمالهم مع مفاتيح أخرى.

< باستخدام البيان العملي، أضف لبنة مفتاح () مضغوط؟، وأضف مفتاح السهم الأيمن، والاتجاه، والخطوات التي يتحرك فيها الكائن.

< كرر الخطوات العملية مع مفاتيح أخرى، لضمان فهم الطلبة للبنية مفتاح () مضغوط؟

< انتقل بعد ذلك إلى لبنة اجعل نمط الدوران ()، ووضّح للطلبة انتمائها للحركة زرقاء اللون، ومن خلالها يمكن تعيين نمط الدوران للكائن.

< بعدها، بيّن لهم الأنماط الثلاثة المختلفة لدوران الكائن: نمط في جميع الاتجاهات، نمط يمين-يسار، نمط لا دوران.

< باستخدام البيان العملي، طبّق جميع أنماط الدوران وبيّن للطلبة الاختلافات بينها.

لبنة اجعل نمط الدوران ()
 تتبنى لبنة اجعل نمط الدوران () (set rotation style ()) فئة لبنة الحركة زرقاء اللون، ويمكن استخدامها لتعيين نمط الدوران للكائن، وهي تحتوي على ثلاثة أنماط مختلفة:

- نمط في جميع الاتجاهات (all-around) يجعل الكائن ينفذ في جميع الاتجاهات الذي يدور فيه، وهو الإعداد الافتراضي لجميع الكائنات المتحركة المستخدمة في سكراتش.
- نمط يمين - يسار (left-right) يجعل قطة على تحريك الكائن إلى اليمين أو إلى اليسار.
- نمط لا دوران (don't rotate) يعمل على عدم دوران الكائن ويتحرك باتجاه واحد فقط.



تتحكم لبنة اجعل نمط الدوران () في اتجاه حركة الكائن.

لمحة سريعة
 إذا كان لديك أكثر من قطيع، يوجه على منصة البرمجة، فإن تحتاج إلى إضافة لبنة اجعل نمط الدوران () إلى كل واحد منها، بل يمكنك إضافتها إلى قطيع واحد وسيظهر نمط الدوران للكائن.

نمط في جميع الاتجاهات يجعل الكائن يظهر مقلوباً إذا كان متجهاً إلى اليسار.

254



< أخيرًا، أضف اللبنة المختلفة التي تعلمها الطلبة في هذا الدرس في برنامج واحد، وشرح لهم المهام التي تؤديها تلك اللبنة.

< بنفس التوزيع السابق للمجموعات وجه الطلبة لحل التدريب الرابع، وإنشاء خطوات الخوارزمية والبرنامج.

< تابع تقدّم الطلبة، وقدم الدعم والمساندة، وبعد انتهائهم قدم التغذية الراجعة لهم.

تدريب 4

إنشاء المخطط الانسيابي وخطوات الخوارزمية



أنشئ وشغل مقطعًا برمجيًا يتحكم بحركة القطعة باستخدام لوحة المفاتيح.

هل يمكنك جعل القطعة تتحرك في اتجاهات مختلفة؟ ما المفاتيح التي ستستخدمها لتحريك القطعة لأعلى ولأسفل؟ أنشئ مقطعين برمجهين بحيث تتحرك القطعة لأعلى وتقول "أنا أتحرك لأعلى" لم تتحرك لأسفل وتقول "أنا أتحرك لأسفل".

خطوات المخطط الانسيابي:

خطوات المخطط الانسيابي:

258



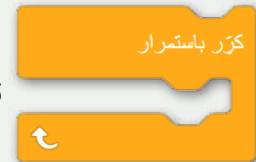
لنطبق معًا

تدريب 1

التحكم في مسار المقطع البرمجي

املاً الفراغات بالكلمات التالية، مع ملاحظة أن بعض الكلمات يمكن استخدامها أكثر من مرة: (المشروع، بلا حدود، ينتمي، كُرر باستمرار).

تنفّذ لبنة **كُرر باستمرار** اللبنة الموجودة بداخلها **وتنتمي إليها**.



توقف جميع المقاطع البرمجية في **المشروع**.



توقف فقط المقطع البرمجي الذي **ينتمي إليها**.

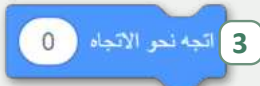
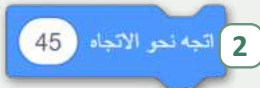


توقف جميع المقاطع البرمجية في الكائن ما عدا المقطع البرمجي الذي **كُرر باستمرار** إليها.



تدريب 2

الاتجاهات



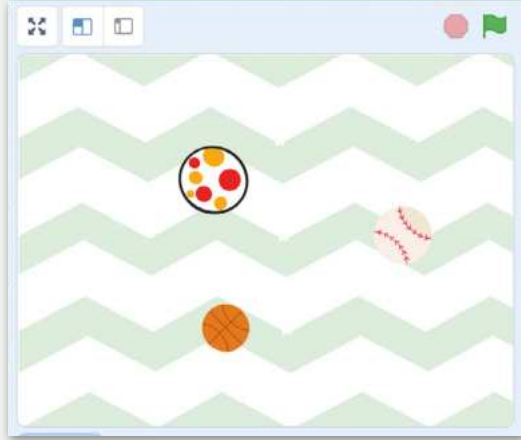
طابق موضع الكائن إذا كان يدور وفقًا للدرجات الموجودة في اللبنة البرمجية.

تدريب 3

إنشاء خطوات الخوارزمية والبرنامج

أنشئ لعبة صغيرة بحيث يفوز المستخدم عندما يتمكن من التقاط جميع الكرات الثلاث باستخدام لوحة المفاتيح، وذلك باتباع الخطوات الآتية:

- أنشئ مشروعًا جديدًا وسمّه "اضغط على الكرة".
- تتطلب هذه اللعبة إنشاء مقطعين برمجيين، أحدهما لتحريك الكرات والآخر لإيقافها:
- أنشئ مقطعًا برمجيًا عندما يتم فيه الضغط على لبنة عند نقر العلم الأخضر تبدأ الكرات الثلاث في التحرك في جميع أنحاء المنصة.
- أنشئ مقطعًا برمجيًا، بحيث عندما يضغط المستخدم على الكرة بالفأرة تتوقف الكرة المحددة وتقول "لقد حصلت على الكرة".
- أكمل المقاطع البرمجية المحددة واستخدمها في لعبتك.



خطوات خوارزمية تحريك الكرات:

1- البداية.

2- اجعل اتجاه الكرة نحو 45.

3- كرر باستمرار الخطوات الرابعة والخامسة.

4- اجعل الكرة تتحرك بمقدار 10 خطوات.

5- يرتد الكائن عند اصطدامه بحافة المنصة.



- أنشئ مقطعًا برمجيًا، بحيث عندما يضغط المستخدم على الكرة بالفأرة تتوقف الكرة المحددة وتقول "لقد حصلت على الكرة".
- أكمل المقاطع البرمجية المحددة واستخدمها في لعبتك.



خطوات خوارزمية إيقاف الكرات.

- 1- البداية.
- 2- يتوقف الكائن عن الحركة عند الضغط عليه.
- 3- تظهر رسالة "لقد حصلت على الكرة" لمدة ثانيتين.
- 4- النهاية.

تلميح: اطلب من الطلبة استخدام اللبنة التي تعلموها في الدرس. واطلب منهم القيام بنفس الخطوات على الكرة الثانية مع تغيير موقع الكرة، على سبيل المثال كرة السلة تتجه إلى 30- درجة، بينما كرة التنس تتجه إلى 45 درجة.

تلميح: يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة في ملف باسم G5.S2.U3.L1.EX3.sb3 على منصة عين الإثرائية.

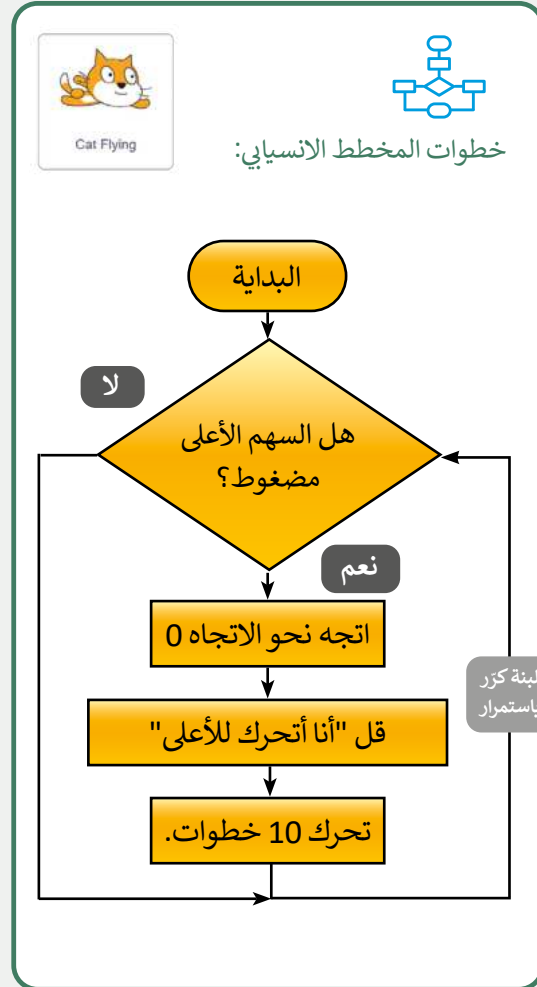
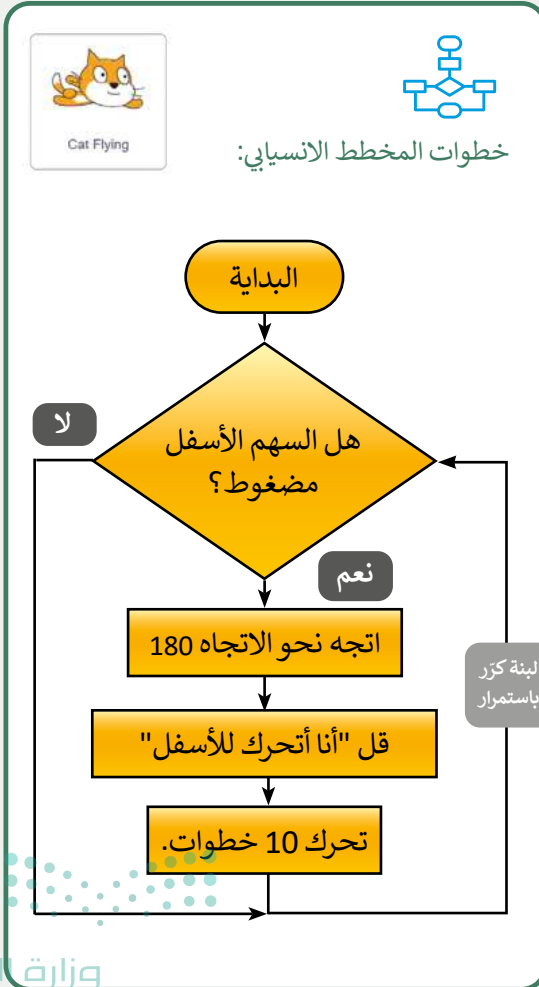
تدريب 4

إنشاء المخطط الانسيابي وخطوات الخوارزمية



أنشئ وشغل مقطعًا برمجيًا يتحكم بحركة القطعة باستخدام لوحة المفاتيح.

هل يمكنك جعل القطعة تتحرك في اتجاهات مختلفة؟ ما المفاتيح التي ستستخدمها لتحريك القطعة لأعلى ولأسفل؟ أنشئ مقطعين برمجيين بحيث تتحرك القطعة لأعلى وتقول "أنا أتحرك لأعلى" ثم تتحرك لأسفل وتقول "أنا أتحرك للأسفل".





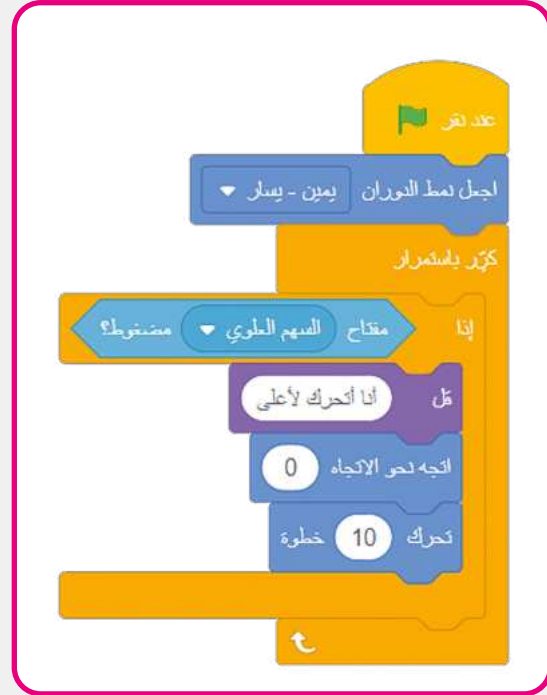
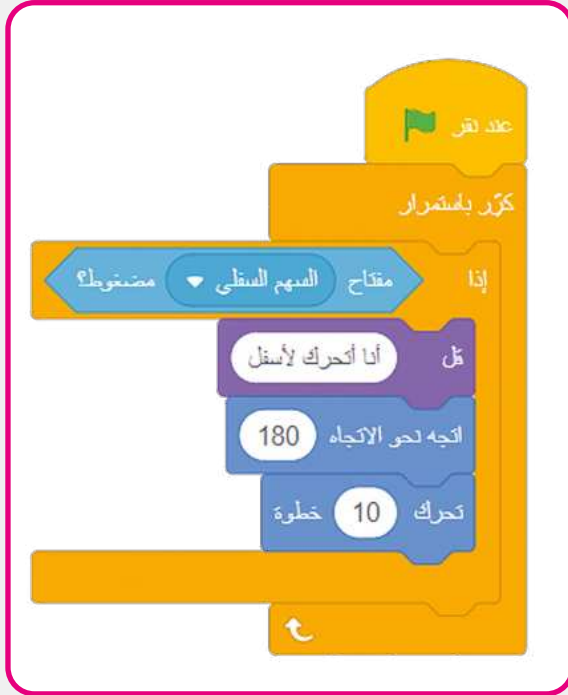
خطوات الخوارزمية:

- 1- البداية.
- 2- كرر باستمرار الخطوة الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة.
- 3- إذا كان السهم السفلي مضغوطًا اذهب للخطوة الرابعة.
- 4- تظهر رسالة "أنا أتحرك إلى الأسفل".
- 5- اجعل اتجاه القطة 180.
- 6- اجعل القطة تتحرك 10 خطوات.



خطوات الخوارزمية:

- 1- البداية.
- 2- كرر باستمرار الخطوة الثالثة والرابعة والخامسة والسادسة.
- 3- إذا كان السهم العلوي مضغوطًا اذهب للخطوة الرابعة.
- 4- تظهر رسالة "أنا أتحرك إلى الأعلى".
- 5- اجعل اتجاه القطة 0.
- 6- اجعل القطة تتحرك 10 خطوات.



تلميح: يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة في ملف باسم G5.S2.U3.L1.EX4.sb3 على منصة عين الإثرائية.

تلميح: اضغط على يسار-يمين (left-right) من القائمة المنسدلة لجعل الكائن الرسومي يدور أفقيًا فقط لجهة اليسار أو لجهة اليمين. هذه لبنة لا تحتاج إلى تكرارها في مقاطع البرنامج.

رسائل البث

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو معرفة مفهوم الرسم المتحرك، ورسائل البث والاستقبال، وإنشاء رسم متحرك عن طريق مزامنة مقاطع برمجية متعددة.

نواتج التعلم

- < معرفة ماهية الأحداث ورسائل البث والاستقبال.
- < معرفة مفهوم الرسم المتحرك.
- < إنشاء مشروع رسوم متحركة في الفضاء.

الدرس الثاني

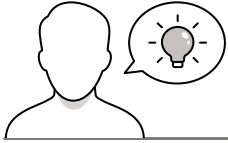
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: التفاعل في سكراتش
2	الدرس الثاني: رسائل البث



نقاط مهمّة

- < قد ينسى بعض الطلبة تحديد الكائن قبل إدخال الأوامر البرمجية، وتظهر أخطاء أثناء عملية التنفيذ، وضح لهم ضرورة تحديد الكائن قبل إدخال الأوامر البرمجية عليه.
- < قد لا يضيف بعض الطلبة لبنة انتظر ()، وضح لهم أنها تسمح برؤية حركة الكائن بشكل واضح.
- < ربما يضيف بعض الطلبة عددًا كبيرًا من الكائنات، وضح لهم أهمية إضافة الكائنات التي سيتم إضافة أوامر برمجية عليها، أو التي يحتاجها المشهد فقط.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تخيل سيناريو الحركة والحوار في سكراتش بشكل مجرد ثم تحويلها لأوامر برمجية، وضح لهم بالتطبيق الواقعي في الصف، مثال: مشي طالب إلى طالب آخر ثم ألقى السلام عليه، وأجرى حوار (Dialogue) قصير.

< قد يضيف بعض الطلبة لبنة قل () داخل لبنات التكرار، بيّن لهم أن المشي يتكرر، وبداية الحوار (مثل: السلام عليكم) لن تتكرر، لذا تكون لبنة قل ()، خارج لبنات التكرار.



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 التي يمكن استخدامها على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

• مجلد G5.S2.U3.L2

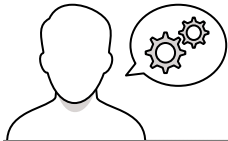
• G5.S2.U3.L2.EX4.sb3

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• ما الرسومات المتحركة التي تعجبكم؟ ولماذا؟

• هل فكرتم في كيفية إنشاء الرسوم المتحركة؟ هل تعرفون كيف يتم ذلك؟

• هل ترغبون بإنشاء رسوم متحركة؟ ماهي؟



خطوات تنفيذ الدرس



< بعد الانتهاء من التمهيد، بيّن للطلبة هدف الدرس، وهو إنشاء رسم متحرك عن طريق مزامنة مقاطع برمجية متعددة باستخدام رسائل البث والاستقبال، ثم وضح للطلبة أن سكراتش يقدم خيارات عديدة للبرمجة، وسبق العمل عليها في الدروس السابقة.

< بيّن لهم أن الحاسب يتلقى إشارات عند تحريك الفأرة أو عند الضغط على أحد مفاتيح لوحة المفاتيح ويسمى هذا حدث (Event).

< وضح لهم أن سكراتش يستخدم أيضًا مبدأ الحدث وذلك من خلال لبنات الأحداث (Event).

< بين بعد ذلك رسائل البث والاستقبال، وتنشيط المقاطع البرمجية عبر لبنة الأحداث، وإرسال رسائل البث عبر لبنات البث (Broadcast)، وتلقيها عبر لبنة عندما أتلقي (.)



< عند التطبيق العملي، وضح لهم كيفية إرسال رسائل البث من خلال لبنات البث، وكيفية تلقي هذه الرسائل من خلال لبنة عندما أتلقي (.)



< بين لهم أن عمليات البث تنشيط مقاطع برمجية محددة، تشبه الأحداث، حيث يتم تفعيل النصوص عند تنفيذ إجراءات معينة، كحركات الفأرة أو الضغط على المفاتيح.

< وجه الطلبة لحل التدريب الأول كتحقيق تكويني لفهمهم لرسائل البث.



< بين لهم بعد ذلك ماهية الرسم المتحرك، ووضح لهم الإرشادات العامة لإنشاء الرسوم المتحركة في سكراتش.

< ابدأ بعد ذلك بإنشاء مشروع "رسوم متحركة في الفضاء"، وأضف الخلفية والكائنات التي تتناسب مع المشروع، مثل الخلفية Space City 1 والكائنات Pico Walking وكذلك Nano.

< أنشئ بعدها مقطعًا برمجيًا (Script) للكائنات، وبناء حوارات بينها. حيث يتحرك الكائن الأول للكائن الثاني 10 خطوات (باستخدام لبنة تحرك)، ثم ينتظر الكائن (باستخدام لبنة انتظر)، حتى تكون حركة متقطعة تضيف واقعية.

لنطبق معًا

تدريب 1

رسائل البث

املاً الفراغات بالكلمات التالية، مع ملاحظة أن بعض الكلمات يمكن استخدامها أكثر من مرة: (إيقاف مؤقت، مقطع برمجي، رسالة، تشغيل، تنفيذ).

تشغيل مقطع برمجي عند استقبال رسالة بث.

عندما أتلقى الرسالة 1

إرسال رسالة إلى مقطع برمجي آخر. بعد ذلك، سيتم تشغيل الأمر.

بث الرسالة 1

إرسال رسالة إلى الكائنات و إيقاف مؤقت حتى ينتهي تنفيذ جميع المقاطع البرمجية التي تم تشغيلها بواسطة الرسالة.

بث الرسالة 1 وانتظر

تدريب 2

صح أو خطأ

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ في إرشادات الحركة التالية:

خطأ	صحيحة	
	✓	1. يجب أن يكون الحوار بين الكائنات واقعيًا وممتعًا.
✓		2. الحركة ليست جزءًا مهمًا من الرسوم المتحركة.
✓		3. يمكن استخدام أي خلفية أو كائن من اختيارك، بغض النظر عن مفهوم الرسوم المتحركة.
	✓	4. يجب أن يتم نقل الرسائل بدقة حتى تتدفق الرسوم المتحركة بشكل طبيعي.

تدريب 3

البحث عن الأحداث

تصف الصور التالية مشاهد الرسوم المتحركة من الجزء النظري للدرس. يتم تفعيل كل مشهد من خلال لبنة من لبنات الأحداث. أكمل المربعات الفارغة بلبنة الحدث الصحيحة:

- رسالة بث (الرسالة 2)
- عندما أتلقى () (الرسالة 2)
- عند نقر العلم الأخضر
- بث (الرسالة 1) وانتظر
- عندما أتلقى () (الرسالة 1)
- يمكن تفعيل بعض المشاهد بأكثر من لبنة حدث واحدة.



عندما أتلقى () (الرسالة 1)



عند نقر العلم الأخضر
بث (الرسالة 1) وانتظر



عندما أتلقى () (الرسالة 2)



رسالة بث (الرسالة 2)

تدريب 4

إنشاء رسم متحرك



• أنشئ مشروعًا جديدًا في سكراتش:

- أضف الخلفية "سفينة الفضاء".
- احذف كائن القطة.
- أضف الكائنات **Pico** و **Nano**.
- أنشئ مقاطع برمجية حيث يغير الكائن مظهره ويتحرك، ثم أضف حوار بين الكائنات من اختيارك.



لاحظ أنه في المقاطع البرمجية الخاصة بك تحتاج إلى تضمين أكثر من رسالة واحدة. للتحكم في تدفق الرسوم المتحركة، استخدم اللبنات التالية:

< عندما أتلقي (رسالة).

< بث (رسالة) وانتظر.

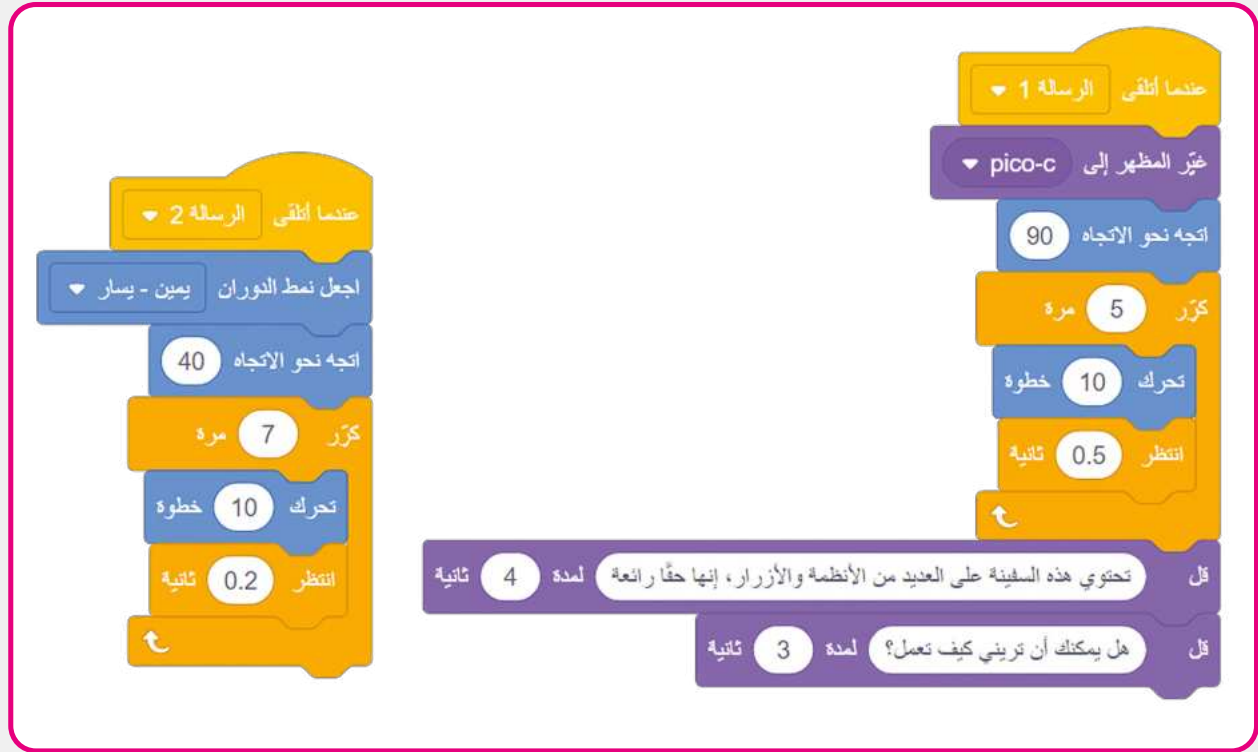
< بث (رسالة).



```

    عند نقر
    كل مرحبا بك في سفنتي الفضائية. هل أعجبتك؟
    كرر 7 مرة
      مِيز المظهر إلى nano-b
      انتظر 0.3 ثانية
      مِيز المظهر إلى nano-a
      انتظر 0.3 ثانية
      ↻
    بيت الرسالة 1 وانتظر
    مِيز المظهر إلى nano-b
    كل بالطبع لمدة 2 ثانية
    كل هنا قمرة القيادة حيث يمكنك التحكم في سفينة الفضاء
    اجعل نمط الدوران يمين - يسار
    اتجه نحو الاتجاه -30
    كرر 5 مرة
    تحرك 10 خطوة
    انتظر 0.2 ثانية
    ↻
    كل بالطبع، اقرب للمشاهدة
    بيت الرسالة 2
  
```





تلميح: يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة في ملف باسم G5.S2.U3.L2.EX4.sb3 على منصة عين الإثرائية.



الاستشعار

وصف الدرس

الهدف العام من الدرس هو معرفة الطلبة للبنات الاستشعار (Sensing) والتمييز بين لبنات الملامسة، وإنشاء لعبة (Game) تعتمد على لبنات الملامسة.

نواتج التعلم

- < معرفة ماهية لبنات الاستشعار.
- < التمييز بين لبنات الملامسة المختلفة.
- < إنشاء لعبة تعتمد على لبنات الملامسة.

الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: التفاعل في سكراتش
2	الدرس الثالث: الاستشعار
1	مشروع الوحدة



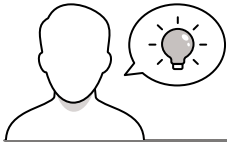
نقاط مهمّة

< قد لا يميز بعض الطلبة بين وظائف لبنات الملامسة، وضّح وظيفة كل لبنة، واستخدماتها في سكراتش، ويمكنك توظيف التدريب الأول في توضيحها.

< قد يضيف بعض الطلبة لبنة قل () داخل التكرار، أكد لهم على ضرورة التمييز بين اللبنة التي يكررونها، واللبنة التي يستخدمونها لمرة واحدة.

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة عند إضافة لبنة إذا ()، داخل التكرار، بسبب تداخل اللبنة، أضف اللبنة بشكل تدريجي مع توضيح مهمة كل لبنة، وأعط الطلبة فرصة للمحاولة واستكشاف الخطأ ذاتيًا عند وجوده. 1446 - 2024

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 التي يمكن استخدامها على منصة "عين" الإثرائية، وهي:

• مجلد G5.S2.U3.L3

• G5.S2.U3.L3.EX2.sb3

• G5.S2.U3.L3.EX3.sb3

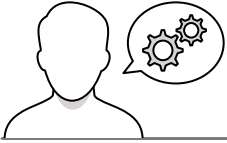
• G5.S2.U3.L3.EX4.sb3

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

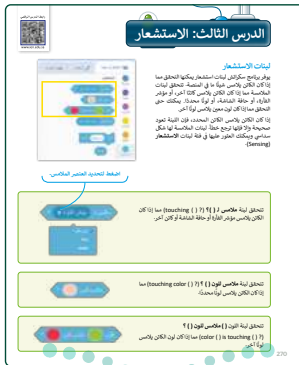
• ما الألعاب التفاعلية؟

• كيف تستقبل الألعاب التفاعلية الأوامر من اللاعب؟

• هل ترغبون بإنشاء لعبة تتفاعل مع المستخدم؟



خطوات تنفيذ الدرس



< بعد الانتهاء من التمهيد، وضح للطلبة هدف الدرس، وهو معرفة الطلبة لبنات الاستشعار والتمييز بين لبنات الملامسة، وإنشاء لعبة تعتمد على لبنات الملامسة.

< وضح للطلبة لبنات الاستشعار، وبيّن أنها تتيح التحقق مما إذا كان الكائن يلامس شيئاً في المنصة، مثل مؤشر الفأرة (Mouse-Pointer) وحافة الشاشة، أو لونهاً محدداً.

< افتح لهم سكراتش، وبيّن فئة لبنات الاستشعار، ووضح لهم أن لبنة ملامس لـ (؟) تتحقق مما إذا كان الكائن يلامس مؤشر الفأرة أو حافة الشاشة أو كائن آخر.

< انتقل بعدها للبنة ملامس لونها (؟)، ووضح لهم تحققها من ملامسة لون محدد.

ملاسة اللون
شاهد كيف تعمل لبنات الملاسة، استثنى مقطعاً برمجياً يتحقق مما إذا كان الكائن يلامس البالون الأزرق.

أضف الكائن Balloon1 وأنشئ المقطع البرمجي لكائن القطعة.

إنشاء مقطع برمجي باستخدام لبنات الملاسة:

- أضف لبنة عند نقر العنبر من فئة لبنات الأحداث (Events).
- أضف لبنة كروز باستمرار (forever) من فئة لبنات التحكم (Control).
- أضف لبنة تحريك () خطوات (steps) (Motion) واضبط عدد الخطوات لـ 5.
- أضف لبنة إذا (if) من فئة لبنات التحكم (Control).
- اضغط على فئة لبنات الاستشعار (Sensing).
- اسحب واقت لبنة يلامس لـ () ؟ (touching) جوار لبنة إذا (if) وحدد الكائن Balloon1.
- أضف عبارة قل () لمدة 2 ثانية (say () for 2 seconds) من فئة لبنات الهيئة (Looks) واكتب "لقد لمسته".

< بعد ذلك، أنشئ مقطعاً برمجياً يتحقق مما إذا كان الكائن يلامس البالون الأزرق. ابدأ بإضافة الكائن Balloon1، وأنشئ المقطع البرمجي لكائن القطعة.

< في المقطع البرمجي الأول استخدم لبنة ملامس لـ ()، وفي المقطع البرمجي الثاني، استخدم لبنة ملامس للون ().

< وضح للطلبة أنه يمكن الحصول على النتيجة بطرق مختلفة في البرمجة، واعرض لهم المقطعين البرمجين اللذان يؤديان لنفس النتيجة.

< وجه الطلبة لحل التدريب الأول، كتقييم تكويني والتحقق من تمييزهم للبنات الملاسة.

تدريب 2
ملاسة الألوان

أنشئ لعبة بسيطة حيث تمسك القطعة وتعرف على لون السائل الموجود في كل زجاجة عندما تصل إليه بالاتباع الخطوات التالية:

- التي مشروفاً حديثاً واطلق عليه اسم "لعبة الألوان".
- أضف الخلفية والكائنات.
- التي مقطعا برمجياً يجعل كائن القطعة يعرف على لون الكائنات الأخرى باستخدام لبنة ملامس اللون () ؟ (touching color).
- بعد ذلك، أنشئ نفس المقطع البرمجي ولكن هذه المرة استخدم لبنة اللون () ملامس للون () ؟ (color () is touching () ?).
- أنشئ مقطعا برمجياً إضافياً يُظهر أن القطعة تسمى من خلال استخدام مقطعاها المختلفة.
- اختر كلا المقطعين البرمجين، وسمح أي خطأ.

< بعد انتهائهم، وزع الطلبة في مجموعات متكافئة، ووجههم لحل التدريب الثاني، للتحقق من قدرتهم على إنشاء لعبة بسيطة، واستخدام لبنات ملاسة الألوان.

التحقق من ملاسة مؤشر الفأرة

يمكن استخدام لبنات الملاسة للتحقق من ملاسة الكائن لمؤشر الفأرة.

استثنى لعبة تحاول فيها أنس كائن Gobo المنصبة، في كل مرة يلامس فيها مؤشر الفأرة الكائن Gobo، ينتقل الكائن إلى موضع مختلف المسرح لتبدأ.

تحتاج أولاً إلى إنشاء مشروع جديد وإضافة خلفية تشبه بيئة اللعبة.

إضافة الكائن Gobo
الآن بعد أن أصبحت الخلفية جاهزة، يجب عليك إضافة الرسوم المتحركة. احذف أولاً كائن القطعة، ثم أضف كائن Gobo.

إن لبنةذهب الـ () (go to () هي واحدة من لبنات الحركة وتنقل إلى فئة البنات الزرقاء. تعين البنية موضع الكائن الخاص بها في الموضع المحدد، والذي يمكن أن يكون هو موضع مؤشر الفأرة، أو موضفا عشوائياً أو كائن آخر موجوداً بالمساحة.

< استمر في الشرح، وانتقل بعد ذلك إلى لعبة العلامة، ووضح لهم كيفية استخدام لبنات الملاسة في الألعاب.

< أنشئ لعبة وفيها الكائن Gobo في المنصبة، وعند ملاسة مؤشر الفأرة للكائن Gobo، ينتقل الكائن لموضع مختلف في المسرح.

< في البداية أضف الكائن Gobo، ثم لبنة كروز، وبدخلها شرط عند ملاسة مؤشر الفأرة، يذهب لموضع عشوائي.

< بعدها طوّر المقطع البرمجي، حيث يتكلم الكائن في البداية، بعبارة "استخدم الفأرة للإمساك بي"، واستخدم مظاهر الكائن لجعل الكائن يحرك شفثيه أثناء التحدث، من خلال لبنة غير المظهر إلى ().

تدريب 3

ملاسة الكائن

أنشئ لعبة مصفوفة حيث يتحكم لاعب كرة القدم نحو الكرة ويحركها ويسجل هدفاً، بالتتابع الخطوات التالية:

- أنشئ مشرفاً جديداً وأطلق عليه اسم "العبة كرة القدم".
- أضف الخلفية والكائنات.
- أنشئ مفاصل البرمجية في مشرفك، وحدد، واسمها، واسمها، وأضربها.
- أضف المفاصل البرمجية التالية وأضربها بالفرق.

277

< بعد الانتهاء، نفذ المقطع البرمجي، وناقش الطلبة في النتيجة.

< وجه الطلبة بعد ذلك لتنفيذ التدريب الثالث، للتحقق من قدرتهم على إنشاء لعبة كرة القدم، واستخدام لبننة ملامسة الكائن.

تدريب 4

ملاسة مؤشر الفأرة

أنشئ مشرفاً جديداً وأطلق عليه اسم "الكائن Giga بنك".

- أضف الخلفية والكائنات.
- أنشئ مفاصل برمجية يقوم بها على عندما يلمس مؤشر الفأرة الكائن.
- 1. يقول "مستاء، آسي Giga".
- 2. يفتح ويفلق فمه ليتحدث بشكل أكثر واقعية.

277

< انتقل بعدها لجعل الكائن يتبع تحركات مؤشر الفأرة، وذلك من خلال التعديل على المقطع البرمجي، وجعل المؤشر يتبع الفأرة عند تحقق الشرط: إذا ملامس لمؤشر الفأرة.

< في الختام وجه الطلبة لحل التدريب الرابع، للتحقق من قدرتهم على إنشاء أحداث عند ملامسة مؤشر الفأرة.

مشروع الوحدة

مشروع القطة والفأر

أنشئ لعبة صغيرة في مشروع جديد في سكراتش، بحيث تطارد القطة الفأر، والآخر يحاول الهروب منها. اتبع الخطوات التالية لإكمال المشروع:

1. أضف الخلفية "الشمع" ولونها باللون الأصفر الفاتح.
2. احذف كائن "Cat" وأضف الكائنين "Cat2" و "Mouse".
3. استخدم لبنات الإرسال لإنشاء حوار قصير بين القطة والفأر ينصف اللعبة.
4. بعد انتهاء الحوار، سيتم تفعيل المفاصل التالية. أنشئ مفاصل برمجية تقوم بـ:
 1. جعل القطة تتحرك في كل مكان على الشاشة. عندما تصل القطة إلى حافة الشاشة فإنها تغير اتجاهها وتستمر في الحركة.
 2. أجعل الزرين يتحركان في موقعهما.
 3. تتحكم بحركة الفأر من خلال الضغط على مفاتيح الأسهم.
5. أنشئ مفاصلاً برمجياً يتحقق مما إذا كان الفأر يلمس القطة أو أزرار الألوان. إذا حصل ذلك، سننسخ اللعبة وننطق كل شيء.

278

مشروع الوحدة

< يمكنك العثور على إجابة المشروع المقترحة في ملف باسم sb3. مشروع_G5.S2.U3.

< اشرح الهدف من المشروع والذي هو إنشاء لعبة مطاردة بين كائنين (قطة وفأر)، حيث يحاول الفأر الهرب من القطة، بينما تحاول القطة الإمساك بالفأر.

< في البداية، اطلب من الطلبة قراءة المشروع وناقشهم في متطلباته.

< ذكرهم بكيفية إضافة خلفية جديدة، حذف كائن سابق وإضافة كائن جديد، واستخدام لبنات الإرسال، وقدم المساعدة لهم عند الحاجة.

< وّرّع الطلبة في مجموعات متكافئة لتنفيذ المشروع، ضع معايير مناسبة لتقييم مشاريعهم، وتأكد من فهمهم لمتطلبات المشروع.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.

< قيمهم وفق معايير التقييم، وقدم لهم التغذية الراجعة للوصول لأفضل نتيجة.

< أخيراً، حدد موعداً لتسليم المشروع ومناقشته.



في الختام

جدول المهارات

درجة الإقناع		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. تكرار حركة كان بشكل مستمر دون توقف.
		2. تغيير اتجاه الكائن.
		3. تغيير نمط تدوير الكائن.
		4. استخدام أبنات الاستشعار للتحكم بحركة الكائنات.
		5. استخدام رسائل البث لإشياء حوار رسوم متحركة في سكراتش.

المصطلحات

Loop	تكرار	Animation	رسم متحرك
Message	رسالة	Control	تحكم
Mouse-Pointer	مؤشر الفأرة	Dialogue	حوار
Rotation	تدوير	Direction	الاتجاه
Script	مقطع برمجي	Event	حدث
Sensing	الاستشعار	Game	لعبة

279

< 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

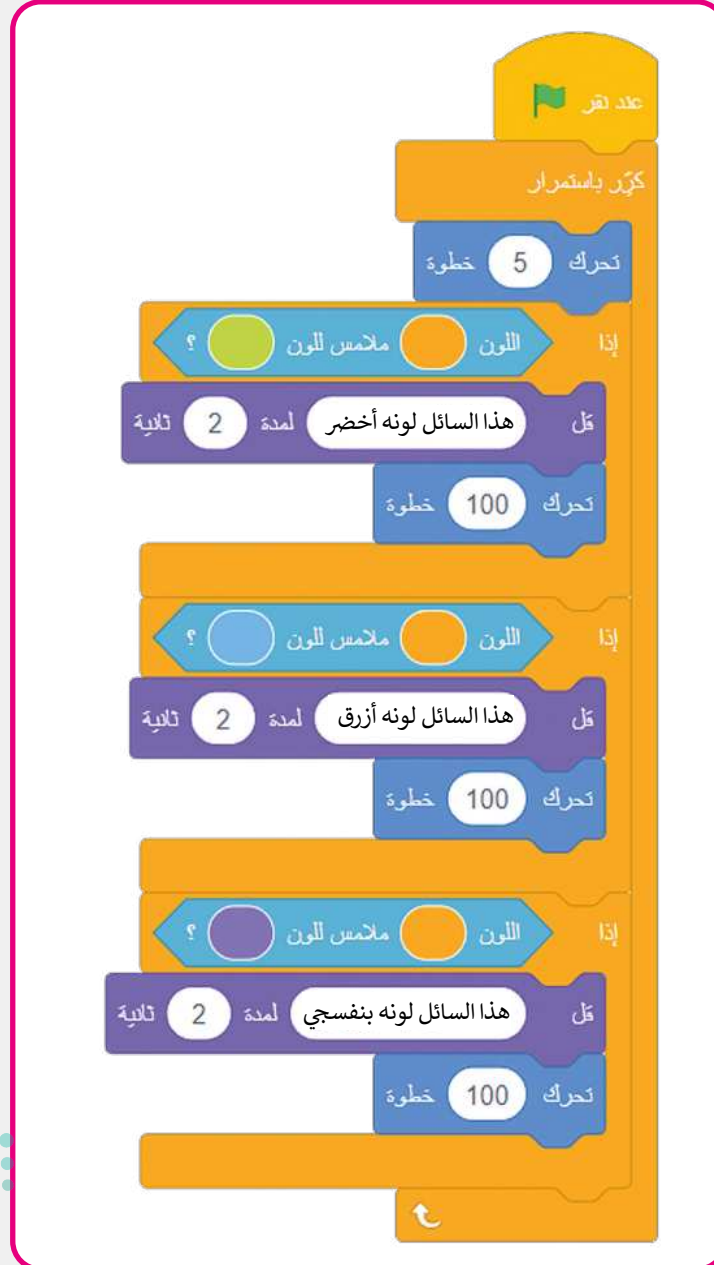
لبينات الملامسة

صل كل وصف بالبيئة المناسبة :

ملاص لـ Sprite ؟	●	●	تتحقق مما إذا كان الكائن يلامس لونًا معينًا.
اللون ملاص للون ؟	●	●	تتحقق مما إذا كان الكائن يلامس مؤشر الفأرة.
ملاص للون ؟	●	●	تتحقق مما إذا كان لون الكائن يلامس لونًا معينًا.
ملاص لـ مؤشر الفأرة ؟	●	●	تتحقق مما إذا كان الكائن يلمس كائنًا آخر.



- بعد ذلك، أنشئ نفس المقطع البرمجي ولكن هذه المرة استخدم لبنة اللون () ملامس للون () ؟ () is touching () .color ()
- أنشئ مقطعًا برمجيًا إضافيًا يُظهر أن القطة تمشي من خلال استخدام مظاهرها المختلفة.
- اختبر كلا المقطعين البرمجين، وصحح أي خطأ.



تدريب 3

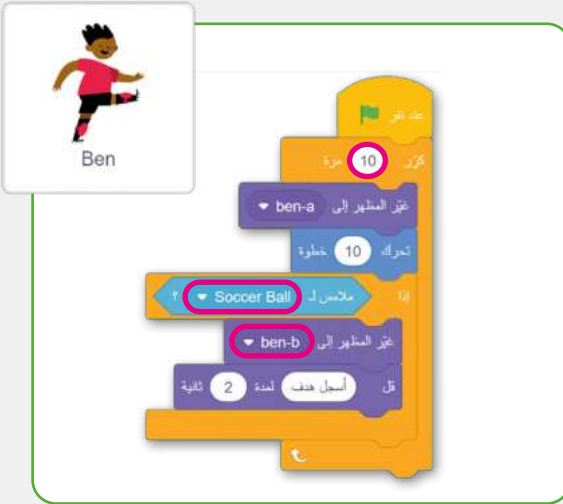
تلميح: يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة في ملف باسم G5.S2.U3.L3.EX3.sb3 على منصة عين الإثرائية.

ملامسة الكائن



أنشئ لعبة مصغرة حيث يركض لاعب كرة القدم نحو الكرة ويكلمها ويسجل هدفاً، باتباع الخطوات التالية:

- أنشئ مشروعاً جديداً وأطلق عليه اسم "لعبة كرة القدم".
- أضف الخلفية والكائنات.
- أنشئ المقاطع البرمجية في مشروعك، وشغلها واختبرها.
- اقرأ المقاطع البرمجية التالية واملأ الفراغات.



تدريب 4

ملامسة مؤشر الفأرة



- أنشئ مشروعًا جديدًا وأطلق عليه اسم "الكائن Giga يتكلم".
- أضف الخلفية والكائنات.
- أنشئ مقطعين برمجيين يقومان بما يلي عندما يلمس مؤشر الفأرة الكائن:
 1. يقول "مرحبًا، اسمي Giga".
 2. يفتح ويغلق فمه ليتحدث بشكل أكثر واقعية.

2

عدد نقر

كّرر باستمرار

إذا

ملامس لـ مؤشر الفأرة ؟

كّرر 3 مرة

عبر المظهر إلى giga-b

انتظر 0.3 ثلثية

عبر المظهر إلى giga-a

انتظر 0.3 ثلثية

1

عدد نقر

كّرر باستمرار

إذا

ملامس لـ مؤشر الفأرة ؟

قل مرحبًا، اسمي Giga لمدة 2 ثلثية

تلميح: يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة في ملف باسم G5.S2.U3.L3.EX4.sb3 على منصة عين الإثرائية.

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الأول

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. يمكنك إرسال رسائل البريد الإلكتروني فقط عن طريق الحاسب والإنترنت.
	✓	2. عادة لا تكون شبكة المنطقة المحلية (LAN) أكبر من مبنى.
	✓	3. يمكن لشركة متعددة الفروع استخدام شبكة المنطقة الواسعة (WAN).
✓		4. الشبكة العنكبوتية العالمية هي شبكة من أجهزة الحاسب المتصلة بالإنترنت.
	✓	5. يجب أن تذكر دائماً الموقع الإلكتروني الذي تجمع منه المعلومات.
	✓	6. تساعدك محركات البحث في العثور على المواقع الإلكترونية المرتبطة بموضوع أو بكلمات مفتاحية محددة تكتبها.
✓		7. يعدّ مايكروسوفت إيدج محرك بحث.
	✓	8. يوصى بكتابة أكثر من كلمة عند البحث لتخصيصه والحصول على نتائج بحث أفضل.
	✓	9. إذا كنت تريد البحث عن صفحات إلكترونية يوجد بها عبارات معينة، فضع العبارة داخل علامات تنصيص.
	✓	10. إذا كان هناك موقع إلكتروني تزوره بشكل متكرر، فيمكنك إضافته إلى المفضلة.
	✓	11. من الممكن استخدام محركات البحث في حل المعادلات الرياضية المعقدة.
	✓	12. يمكنك من خلال الإنترنت استخدام برامج مختلفة للتواصل مع أصدقائك عبر الرسائل النصية والصوتية أو الفيديو.

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثاني

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. البريد التابع لنظام ويندوز هو نظام بريد إلكتروني قائم على الشبكة العنكبوتية.
✓		2. باستخدام المراسلة الفورية، يمكنك إرسال رسالة قصيرة إلى شخص واحد فقط.
	✓	3. يعد مايكروسوفت تيمز أحد برامج المحادثة الشائعة.
✓		4. عند بدء تشغيل مايكروسوفت تيمز لأول مرة، تظهر قائمة بأصدقائك تلقائياً.
	✓	5. يمكنك الإبلاغ عن جهات اتصال غير معروفة في مايكروسوفت تيمز.
✓		6. إذا كان أحد الأصدقاء غير متصل بمايكروسوفت تيمز فلا يمكنك مراسلته.
	✓	7. يمكنك إنشاء محادثة جماعية وتخصيصها في مايكروسوفت تيمز.
	✓	8. لبدء العمل باستخدام ون درايف، يجب أن يكون لديك حساب مايكروسوفت.
	✓	9. باستخدام ون درايف، يمكنك الوصول إلى الملفات التي تم تحميلها من أي مكان في العالم.
✓		10. في ون درايف إذا وضعت الملفات في مجلدات عامة، فلن يتمكن أحد من رؤيتها.
✓		11. تحميل ملف على ون درايف أسرع من تنزيله.
	✓	12. لا تعرف من يحاول اختراق حسابك على الإنترنت، لذلك يجب أن يكون لديك كلمة مرور قوية.

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثالث

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. يمكن استخدام الماسح الضوئي لتسجيل المقاطع الصوتية.
	✓	2. يمكن استخدام الهاتف المحمول لالتقاط الصور ومقاطع الفيديو والصوت ومن ثم إدراجها كملفات رقمية في جهاز الحاسب.
✓		3. يمكن استخدام الكاميرا الرقمية لالتقاط الصور فقط.
✓		4. يمكن استخدام الميكروفون لإدراج صورة في جهاز الحاسب كملف رقمي.
	✓	5. تحتوي أجهزة الالتقاط على منافذ خاصة في جهاز الحاسب تتيح لك الاتصال ونقل البيانات.
✓		6. لا يمكن توصيل الميكروفون بجهاز الحاسب إلا بواسطة منفذ USB.
✓		7. تحتاج إلى برنامج معين لنقل الصور من الكاميرا الرقمية إلى جهاز الحاسب.
	✓	8. عند التقاط الصور بواسطة الكاميرا الرقمية فإنها تُخزن في بطاقة الذاكرة.
	✓	9. قد يأخذ ملف الفيديو حيزًا بالميجابايت (MB) أو أكبر من ذلك بالجيجابايت (GB) بناءً على مدة وجودة الفيديو.
✓		10. الملف الصوتي يأخذ عادة بضعة بايتات (B).
	✓	11. قد تأخذ الصورة حيزًا يتراوح بين بضعة كيلوبايتات (KB)، أو ميجابايتات (MB)، بناءً على الحجم الحقيقي للصورة ودقتها.
✓		12. حجم المستند النصي صغير ويأخذ عادة بضعة تيرابايتات (TB).

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الرابع

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. يمكنك التحقق من حجم الملف بالضغط بزر الفأرة الأيمن على الملف وبعدها اختيار خصائص (Properties).
	✓	2. ترتيب وحدات قياس حجم الملفات الموجودة في جهاز الحاسب من الأصغر إلى الأكبر هي: بايت، كيلو بايت، ميغا بايت، جيجا بايت، تيرا بايت.
✓		3. برنامج أوداسيبي موجود على نظام مايكروسوفت ويندوز ولا يحتاج إلى تركيب.
	✓	4. يمكنك إنشاء ملف صوتي باستخدام برنامج أوداسيبي.
	✓	5. يمكن استخدام برنامج أوداسيبي كبرنامج لتحرير الملفات الصوتية.
✓		6. يمكنك تشغيل وإيقاف المقطع الصوتي في برنامج أوداسيبي باستخدام مفتاح Enter في لوحة المفاتيح.
	✓	7. يُحفظ الملف في برنامج أوداسيبي كمشروع صوتي بامتداد .aup، وهو ملف لا يمكن تشغيله بالمشغلات المعتادة.
	✓	8. حقوق النشر هي شكل من أشكال الحماية.
✓		9. عندما تكتب قصيدة أو قصة أو ترسم عملاً فنيًا فإنك لا تملك حقوق نشره تلقائيًا.
	✓	10. تطبيق صور مايكروسوفت هو عارض ومحرر مجاني للصور، ويحتوي أيضًا على أدوات أخرى لتنظيم وتحرير مقاطع الفيديو.
✓		11. لا يمكنك تغيير ترتيب الصور أثناء إنشاء مقطع الفيديو في تطبيق صور مايكروسوفت.
	✓	12. يمكنك مشاركة مقطع فيديو باستخدام تطبيق صور مايكروسوفت.



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الخامس

ضع اللبنات في الترتيب الصحيح
لجعل كرة السلة تتحرك باستمرار
حول المسرح:



2

1

تحرك 10 خطوة

5

2



4

3

ارتد إذا كنت عند الحافة

1

4



3

5


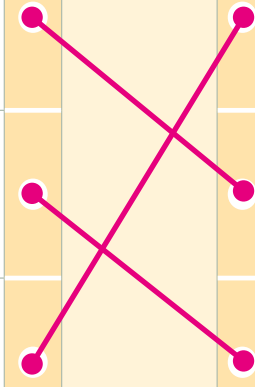


استدر 15 درجة



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

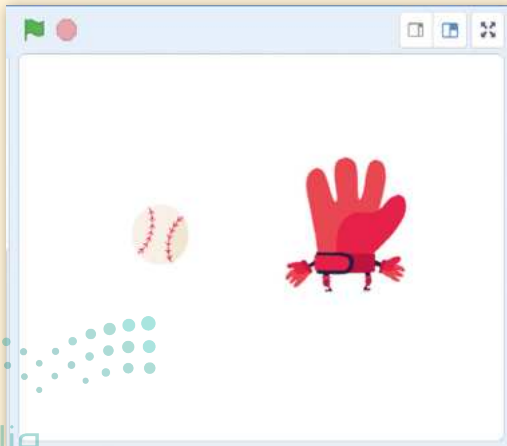
السؤال السادس

صِل كل وصف باللبنة المناسبة :

		يتم تفعيل هذه اللبنة ويتم تنفيذ باقي المقطع البرمجي بمجرد استلام الرسالة، كما يمكن تفعيل هذه اللبنة عدة مرات.
		ترسل هذه اللبنة رسالة إلى مقاطع برمجية أخرى وتوقف مقطعها البرمجي مؤقتًا حتى تكتمل تلك الخاصة بلبنة عندما أتلقى (.)
		ترسل هذه اللبنة رسالة إلى المقاطع البرمجية الأخرى، ليتم تنفيذ الأمر إذا وُجد بعد ذلك مباشرةً.

السؤال السابع

يُنشئ المقطع البرمجي التالي لعبة صغيرة حيث تتحرك كرة البيسبول نحو القفاز عند الضغط على **Space bar**، وإذا لمست الكرة القفاز، فإنه يغير الزي إلى Ball-a.
املأ الفراغات في المقطع البرمجي:



```
عند ضغط مفتاح
تحرك 200 خطوة
إذا
  ملامس لـ
    غير المظهر إلى
```