



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

دليل المعلم

2

الفصل الدراسي الثاني
2021 - 2022

الطبعة الأولى



binarylogic



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

دليل المعلم





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

النشيد الوطني

قَسَمًا بِمَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ قَسَمًا بِمَنْ نَشَرَ الضِّيَاءَ
قَطْرٌ سَتَبَقَى حُرَّةً تَسْمُو بِرُوحِ الأَوْفِيَاءِ
سِيرُوا عَلَى نَهْجِ الأُلَى وَعَلَى ضِيَاءِ الأنْبِيَاءِ
قَطْرٌ بِقَلْبِي سِيرَةٌ عِزٌّ وَأَمْجَادُ الإِبَاءِ
قَطْرُ الرِّجَالِ الأَوَّلِينَ حَمَاتُنَا يَوْمَ النِّدَاءِ
وَحَمَائِمُ يَوْمَ السَّلَامِ جَوَارِحُ يَوْمِ الفِدَاءِ

مفاتيح رموز الكتاب

تدريب عملي		برامج أخرى:	
		قسم في نهاية الوحدة يعرض بعض الأدوات والبرامج البديلة.	
تدريب نظري		المصطلحات:	
		قسم يوضح ما تعلمته والمفردات الجديدة التي يحتويها الدرس.	
نصيحة ذكية:		مشروع الوحدة:	
معلومات مفيدة.		نشاط في نهاية كل وحدة يدمج المهارات التي يتم تدريسها في الوحدة	
كن آمناً:		ماذا تعلمت:	
معلومات لحماية نفسك.		قسم يركز على النقاط المهمة التي يحتاج الطلبة إلى مراجعتها.	
لمحة تاريخية:			
أحداث حقيقية في الماضي.			

الكفايات الأساسية للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر

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

جدول المحتويات

14 هيكل دليل المعلم

22 الوحدة الأولى

22 وصف الوحدة

22 ما سيتعلمه الطالب

23 نتائج التعلم

23 معايير المنهاج المغطاة

24 روابط شمولية وتكاملية المنهاج

25 المعارف والمهارات الضرورية السابقة

25 المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة

26 **الدرس 1**

26 وصف الدرس

26 ما سيتعلمه الطالب

26 نتائج التعلم

26 المصطلحات

27 التحديات المتوقعة

27	التمهيد
28	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
29	استراتيجيات غلق الدرس
30	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
30	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
31	الإجابات النموذجية للتدريبات

34 **الدرس 2**

34	وصف الدرس
34	ما سيتعلمه الطالب
34	نتائج التعلم
34	المصطلحات
35	التحديات المتوقعة
36	التمهيد
36	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
37	استراتيجيات غلق الدرس
38	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
38	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
39	الإجابات النموذجية للتدريبات

42 **الدرس 3**

42	وصف الدرس
----	-----------

42	ما سيتعلمه الطالب
42	نتائج التعلم
42	المصطلحات
43	التحديات المتوقعة
43	التمهيد
44	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
45	استراتيجيات غلق الدرس
46	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
46	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
47	الإجابات النموذجية للتدريبات

الدرس 4

50	وصف الدرس
50	ما سيتعلمه الطالب
50	نتائج التعلم
50	المصطلحات
51	التحديات المتوقعة
51	التمهيد
52	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
52	استراتيجيات غلق الدرس
53	التدريبات المقترحة لغلق الدرس

53	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
54	الإجابات النموذجية للتدريبات
57	التلميحات وأفضل الممارسات
57	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

58 الوحدة الثانية

58	وصف الوحدة
58	ما سيتعلمه الطالب
58	نتائج التعلم
59	معايير المنهاج المغطاة
60	روابط شمولية وتكاملية المنهاج
61	المعارف والمهارات الضرورية السابقة
61	المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة

62 **الدرس 1**

62	وصف الدرس
62	ما سيتعلمه الطالب
62	نتائج التعلم
62	المصطلحات
63	التحديات المتوقعة
63	التمهيد
64	التلميحات الخاصة بالتنفيذ

65	استراتيجيات غلق الدرس
66	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
66	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
67	الإجابات النموذجية للتدريبات

68 **الدرس 2**

68	وصف الدرس
68	ما سيتعلمه الطالب
68	نتائج التعلم
68	المصطلحات
69	التحديات المتوقعة
69	التمهيد
70	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
71	استراتيجيات غلق الدرس
72	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
72	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
73	الإجابات النموذجية للتدريبات

78 **الدرس 3**

78	وصف الدرس
78	ما سيتعلمه الطالب
78	نتائج التعلم

78	المصطلحات
79	التحديات المتوقعة
79	التمهيد
80	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
81	استراتيجيات غلق الدرس
82	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
82	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
83	الإجابات النموذجية للتدريبات
84	الدرس 4
84	وصف الدرس
84	ما سيتعلمه الطالب
84	نتائج التعلم
84	المصطلحات
85	التحديات المتوقعة
85	التمهيد
86	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
87	استراتيجيات غلق الدرس
88	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
88	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
89	الإجابات النموذجية للتدريبات

90	التلميحات وأفضل الممارسات
90	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

92 الوحدة الثالثة

92	وصف الوحدة
92	ما سيتعلمه الطالب
92	نتائج التعلم
93	معايير المنهاج المغطاة
94	روابط شمولية وتكاملية المنهاج
95	المعارف والمهارات الضرورية السابقة
95	المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة

96 **الدرس 1**

96	وصف الدرس
96	ما سيتعلمه الطالب
96	نتائج التعلم
96	المصطلحات
97	التحديات المتوقعة
97	التمهيد
98	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
98	استراتيجيات غلق الدرس
99	التدريبات المقترحة لغلق الدرس

99	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
100	الإجابات النموذجية للتدريبات
102	الدرس 2
102	وصف الدرس
102	ما سيتعلمه الطالب
102	نتائج التعلم
102	المصطلحات
103	التحديات المتوقعة
104	التمهيد
104	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
105	استراتيجيات غلق الدرس
106	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
106	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
107	الإجابات النموذجية للتدريبات
112	الدرس 3
112	وصف الدرس
112	ما سيتعلمه الطالب
112	نتائج التعلم
112	المصطلحات
113	التحديات المتوقعة

113	التمهيد
114	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
114	استراتيجيات غلق الدرس
115	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
115	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
116	الإجابات النموذجية للتدريبات
120	الدرس 4
120	وصف الدرس
120	ما سيتعلمه الطالب
120	نتائج التعلم
120	المصطلحات
121	التحديات المتوقعة
121	التمهيد
122	التلميحات الخاصة بالتنفيذ
123	استراتيجيات غلق الدرس
124	التدريبات المقترحة لغلق الدرس
124	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع
125	الإجابات النموذجية للتدريبات
128	التلميحات وأفضل الممارسات
129	تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

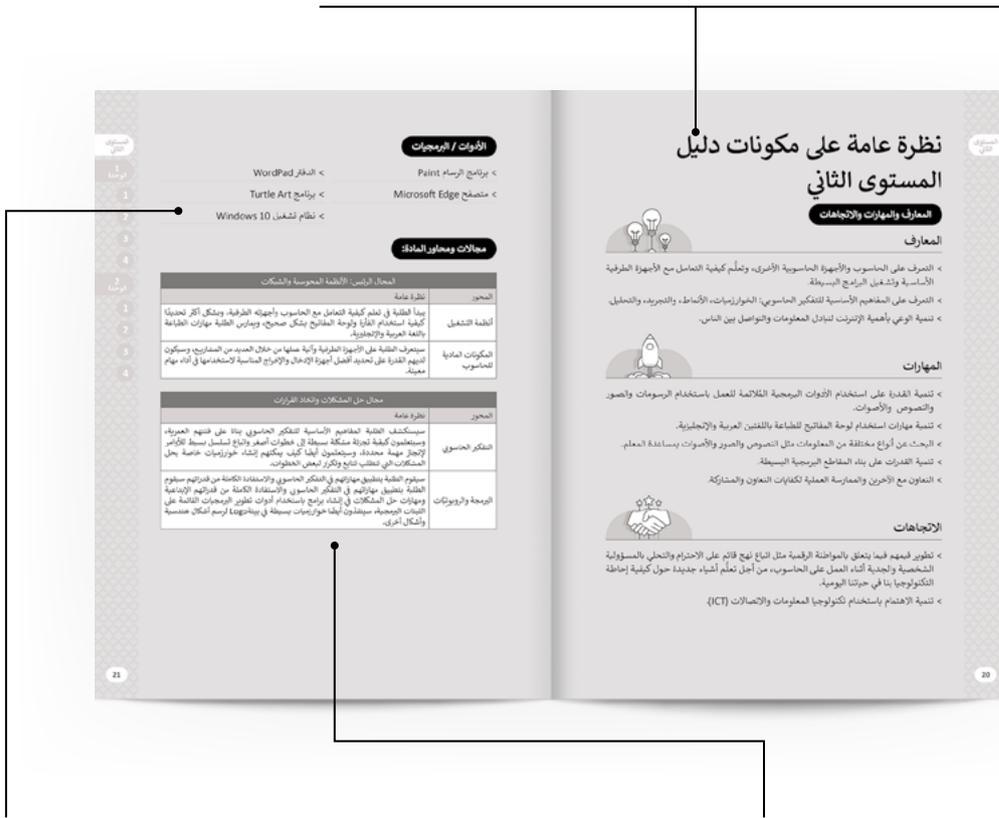
هيكل دليل المعلم

يحتوي كتاب دليل المعلم على ثلاث أجزاء أساسية. أولاً، مستوى الصف يعرض المعارف والمهارات التي سيتم تغطيتها في الصف بناءً على مجالات ونطاقات المنهج. يحتوي هذا الجزء أيضاً على أمثلة لاستراتيجيات التدريس والقضايا الشاملة من الصف بأكمله. ثانياً، يقدم مستوى الوحدة وصفاً للوحدة مع أهدافها ونتائجها مع روابط عبر المناهج الدراسية. أخيراً، يحتوي مستوى الدرس على استراتيجيات تدريس مقترحة وتحديات في التعلم وحل التدريبات في كتاب الطالب بطريقة مفصلة أكثر.

أولاً: / التعريف بالمرحلة الدراسية:

المعارف والمهارات والاتجاهات:

سيتم الإشارة إلى المعارف، والمهارات التي سيتعلمها الطلبة بالإضافة إلى الاتجاهات التي سيكتسبونها.



الأدوات / البرمجيات:

هنا يتم عرض قائمة البرامج والأدوات التي سيستخدمها الطلبة في هذه المرحلة الدراسية.

المجالات والمحاور:

هنا يتم وصف مجالات ومحاور منهاج الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات لهذه المرحلة.

الاستراتيجيات التعليمية المقترحة:

تصف بعض الاستراتيجيات التعليمية المقترحة التي يمكن اتباعها وفقاً للمرحلة العمرية والدراسية للطلبة، مع تقديم أمثلة توضيحية للمعلم عن كيفية تطوير واستخدام هذه الاستراتيجيات مع الطلبة.



شمولية المنهاج والقضايا المشتركة:

إظهار الترابط بين مواضيع المنهاج والقضايا المشتركة مثل الأمان، الحماية، البيئة، والاستدامة.



ثانياً: / التعريف بالوحدة الدراسية:

وصف الوحدة:

هنا يتم عرض المواضيع والأفكار الرئيسية التي ستتناولها الوحدة.

ما سيتعلمه الطالب في الوحدة:
وصف ما يتوقع من الطلبة تعلمه في نهاية كل وحدة.



نتائج التعلم للوحدة:

هنا يتم عرض المعارف والمهارات التي يفترض أن يحصل عليها الطلبة بعد نهاية كل وحدة.

معايير المنهاج المغطاة داخل الوحدة:

عرض مجالات المنهاج الخاص بالحوسبة وتكنولوجيا المعلومات، وكذلك المجالات الفرعية ونتائج التعلم التي سيتم تغطيتها في كل وحدة.

روابط شمولية وتكاملية المنهاج:

توضيح التكامل مع المواد الدراسية الأخرى
في الوحدة الدراسية المعنية.

المعارف والمهارات الضرورية السابقة

ك وجود المعرفة بأجزاء الحاسوب الأساسية.
ك المبادئ الأساسية لوضعية الحسم الصحيحة عند استخدام الحاسوب.
ك استخدام لوحة المفاتيح والفأرة في استعراض -محلح المكتب وكتابة النص.
ك استخدام أدوات الرسم Microsoft Paint من أرشيف ومكتاب في إنشاء الرسومات.

المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

المصادر

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات
(نصف الثاني - كتاب التدريبات والأنشطة)

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات
(نصف الثاني - كتاب الطالب)

التدريبات والأنشطة

ك حاسوب مكتبي.
ك برنامج الرسم Paint.
ك نظام Windows 10

روابط شمولية وتكاملية المنهاج

الفنون
يتعلم الطلبة كيفية تغيير خلفية سطح المكتب برسم
رسمي بتطبيقات في برنامج الرسم Paint.
صفحة 18 | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 18

التربية البدنية
يتعلم الطلبة من خلال الفعاليات الصفية كيفية حماية
صحتهم عند استخدام أجهزة الحاسوب بطريقة صحيحة.
صفحة 11 | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 11

البيئة : إعادة التدوير
يتعلم الطلبة المبادئ الأساسية لإعادة التدوير وذلك
أثناء تعلمهم حول الأجهزة الحاسوبية واستخداماتها
الصحيحة.
صفحة 13 | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 13

المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

عرض المصادر التعليمية الخاصة بالوحدة، وقائمة
بالملفات التي سيتم مشاركتها مع الطلبة من قبل المعلم،
إضافة إلى الأدوات والمعدات التي يحتاجها المعلم، والبرامج
التي سيستخدمها الطلبة في هذه الوحدة.

ثالثاً: التعريف بالدروس:

في هذا القسم من الكتاب يتم التعرض لأفكار ومواضيع الدروس، وما يتوقع من الطلبة تعلمه في نهاية كل درس

وصف الدرس:

عرض المواضيع والأفكار الرئيسية المغطاة في الدرس.

ما سيتعلمه الطالب؟

وصف ما يتوقع من الطلبة تعلمه في نهاية الدرس.

المصطلحات

File explorer	مستكشف الملفات
internet connection	اتصال بالإنترنت

التحديات المتوقعة

لا يستطيع الطلبة في هذا العمر تغيير أيقونات سطح المكتب بسهولة، لذا فإنهم بحاجة إلى فهم أن سطح المكتب ليس عبارة عن صورة ثابتة، فأي اختصار الأيقونة هو أمر أي "يتم" فتح برنامج أو مجلد أو ملف.

يوجد الطلبة صعوبة في التمييز بين لون الخلفية وصورة الخلفية.

بعد إخراج الرمز كخلفية لسطح المكتب، يترك الطلبة أن الصورة يجب أن يتم توسيعها أو ضبطها بشكلها، وفي حال الاستفسار عن كيفية القيام بهذا الأمر أخبرهم بأنهم يستطيعون التعامل على صورة الخلفية من خلال خيار File (الملامعة) في قائمة إعدادات الخلفية.

التمهيد

يمكن تقديم هذا الدرس من خلال الإهتمام بدعاية الطلبة في استخدام خلفيات مختلفة لسطح المكتب.

اطلب من الطلبة فتح أجهزة الحاسوب الخاصة بهم وبدأ بطرح بعض الأسئلة عليهم، مثل:

- هل تمجبات خلفية سطح مكتب حاسوبك المكتبي؟
- هل تعتقد أنه يمكن تغييرها؟
- ما هي الصورة المفضلة لديك لخلفية لسطح مكتبك؟
- أليس من الأفضل أن تقوم بتغيير هذه الخلفية بأخرى من رسماك؟

وصف الدرس

العرض العام من هذا الدرس هو أن يميز الطلبة أيقونات سطح المكتب الرئيسة مع التعرف على وظائفها، وكذلك القيام بتغيير خلفية سطح المكتب.

ما سيتعلمه الطالب

- مكونات سطح المكتب.
- تغيير خلفية سطح المكتب.

نتائج التعلم

- تحديد مكونات ورموز سطح المكتب.
- تخصيص خلفية سطح المكتب الخاص بك.

المصطلحات

اللغة العربية	اللغة الإنجليزية
سطح المكتب	Desktop
الخلفية	Background
التحكم بمستوى الصوت	Volume control
سلة المحذوفات	Recycle bin
زر البدء	Windows button

المصطلحات:

يتم عرض الكلمات المفتاحية في كل درس باللغة الإنجليزية مع مرادفاتها بالعربية.

نتائج التعلم:

عرض المعارف أو المهارات التي يفترض أن يحصل عليها الطلبة بعد نهاية كل درس.

التحديات المتوقعة:

يتم هنا عرض بعض العقبات التي قد يواجهها الطلبة عند تقديم مفاهيم جديدة، كما تصف المفاهيم والأفكار الخاطئة المتوقع تواجدها لدى الطلبة بخصوص الموضوع، والتي يجب على المعلم أن يكون على دراية بها. يقدم هذا القسم اقتراحات لطرق التدريس التي يمكن استخدامها للتغلب على تلك الصعوبات، وفي بعض الأحيان تتم التوصية بتقديم بعض الأدلة أو الأمثلة التي تساعد في تغيير تلك المفاهيم الخاطئة.

التحديات المتوقعة

File explorer مستكشف الملفات
Internet connection اتصال بالإنترنت

لا يستطيع الطلبة في هذا العمر تمييز أيقونات سطح المكتب بسهولة، لذا إليهم بحاجة إلى فهم أن سطح المكتب ليس عبارة عن صورة ثابتة، فأي اختصار للأيقونة هو أمر أي "باب" للفح برنامج أو مجلد أو ملف.

بعد الطلبة صعوبة في التمييز بين لون الخلفية وصورة الخلفية.

بعد إدراج الرسم كخلفية لسطح المكتب، يدرك الطلبة أن الصورة يجب أن يتم توسيعها أو ضغطها حسبها، وفي حال الاستفسار عن كيفية القيام بهذا الأمر أخبرهم بأنهم يستطيعون التعديل على صورة الخلفية من خلال خيار FE (العلامه) في نافذة إعدادات الخلفية.

التمهيد

يمكن تقديم هذا الدرس من خلال الاهتمام بدفع الطلبة في استخدام خلفيات مختلفة لسطح المكتب.

اقلب من الطلبة فتح أجهزة الحاسوب الخاصة بهم وبدأ طرح بعض الأسئلة عليهم، مثل:

- هل تعجبك خلفية سطح مكتب حاسوبك المكتبي؟
- هل تعتقد أنه يمكن تغييرها؟
- ما هي الصورة المناسبة لتريك لخلفية لسطح مكتبك؟
- أليس من الأفضل أن تكون بتغيير هذه الخلفية بأخرى من رساتك؟

الوحدة 1 **الدرس 3**

سطح المكتب

وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يميز الطلبة لأيقونات سطح المكتب الرئيسية مع التعرف على وظائفها وكذلك القيام بتغيير خلفية سطح المكتب.

ما سيتعلمه الطالب

مكونات سطح المكتب.
تغير خلفية سطح المكتب.

تجاهات التعلم

تحديد مكونات ويندوز سطح المكتب.
تخصيص خلفية سطح المكتب الخاص بيته.

المصطلحات

اللغة العربية	اللغة الإنجليزية
سطح المكتب	Desktop
الخلفية	Background
التحكم بمسئوى الصوت	Volume control
سلة المحذوفات	Recycle bin
زر البدء	Windows button

التمهيد:

يتم هنا عرض مجموعة الأنشطة التي تساعد المعلم على إدارة نقاش تمهيدي خاص بموضوع أو فكرة معينة، وكذلك عرض الأفكار التي قد تثير انتباه الطلبة وتجعلهم يدركون أهمية الموضوع.

التلميحات الخاصة بالتنفيذ:

يتم هنا تقديم اقتراحات وخطوات عملية تفيد المعلم أثناء قيامه بشرح الدرس، وتصف بعض هذه الاقتراحات النهج الذي يُوصى باتباعه لتقديم الموضوع للطلبة.



استراتيجيات وأنشطة لخلق الدرس:

يحتوي على اقتراحات لاستراتيجيات التعلم الخاصة بخلق الدرس واقتراحات لاستخدام أنشطة لتلخيص نتائج الدرس.

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع:

يحتوي على اقتراحات وإرشادات لإصدارات موسعة من التدريبات متقدمة الصعوبة، للطلبة ذوي القدرات العالية.

الإجابات النموذجية للتدريبات:

يتم هنا عرض الإجابات الخاصة بالتدريبات والأنشطة الموجودة في الكتاب. عندما يكون المطلوب من الطلبة إنشاء مواد رقمية كالرسومات وجداول أوراق عمل، فسيتم عرض صورة توضح النتيجة النهائية للعمل، أو عرض بعض الإرشادات التي قد تساعد الطلبة على إنتاج المادة الرقمية بصورتها النهائية. في بعض الحالات التي لا يوجد فيها إجابة محددة للسؤال، يتم تقديم بعض الإجابات المقترحة.



الأفكار وأفضل الممارسات الخاصة بالمشروع:

تحتوي على الاقتراحات والإرشادات التي على الطلبة أخذها بعين الاعتبار أثناء تنفيذ مشروع الوحدة.



الوحدة الأولى أنا أنظم ملفاتي



وصف الوحدة

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة على مفهوم الملف والمجلد وفتح وحذف ونقل الملف والتحقق من حجم الملف. سيتعلمون إنشاء مجلدات أو إعادة تسميتها أو نقلها أو نسخها. سيتعلمون أيضًا بدء تشغيل برنامج باستخدام زر **Windows** أو رمز الاختصار ذي الصلة. في النهاية سيكونون قادرين على تحديد الرموز وامتدادات أنواع ملفات بيانات النص والصورة وفتح ملف من المجلد الافتراضي.



ما سيتعلمه الطالب

< إنشاء الملفات وتسميتها.

< التمييز بين أنواع الملفات، الأيقونات، والامتدادات.

< التحقق من حجم الملفات.

< فتح وتحرير وحذف الملفات.

< ما هي المجلدات وكيفية إنشائها.

< نقل، نسخ، وإعادة تسمية المجلد.

< تشغيل برنامج بطرائق مختلفة.



نتائج التعلم

< إنشاء وإدارة الملفات الرقمية بطريقة بسيطة.

< التمييز بين ملفات النص والصور من خلال أيقوناتها وامتداداتها.

< التعامل مع المجلدات وتنظيم الملفات داخلها.

< تشغيل البرنامج بطرائق مختلفة.



معايير المنهاج المغطاة

المجال الرئيس : أنظمة الحوسبة والشبكات

المحور: أنظمة التشغيل

نتائج التعلم	المعيار
G2.CSN.OS.1.4 تنفيذ إجراءات إدارة الملفات الرقمية البسيطة	G2.CSN.OS.1 قم بتشغيل مجموعة مختارة من وظائف البرنامج وأوامر نظام التشغيل مع التوجيه
G2.CSN.OS.1.5 تنظيم الملفات الرقمية في مجلدات	
G2.CSN.OS.1.6 ابدأ البرامج	

المجال الرئيس : الإنتاجية والتعاون

المحور: إدارة البيانات

نتائج التعلم	المعيار
G2.PC.DM.1.2 تعرف على أنواع ملفات البيانات النصية والصور وفقاً لرموزها وامتداداتها وافتح مستنداً بتوجيه من المعلم	G2.PC.DM.1 استخدم الحاسوب أو جهاز حاسب لتخزين واسترداد البيانات الرقمية مع التوجيه

التثقيف الصحي



يتم تنفيذ العديد من الأنشطة والمشاريع المتعلقة بالتثقيف الصحي لتعزيز تطوير نمط حياة صحي ونشط للطلبة.

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 10

اللغة العربية واللغة الإنجليزية



من خلال العمل باستخدام أدوات مثل برامج معالجة النصوص يمارس الطلبة المهارات اللغوية ومهارات التواصل بالإضافة إلى الكتابة على الحاسوب.

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 11

التربية البدنية



يتم تنفيذ العديد من الأنشطة والمشاريع المتعلقة بالتربية البدنية لتعزيز تطوير نمط حياة صحي ونشط للطلبة.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 11

المعارف والمهارات الضرورية السابقة

< ما أنواع الملفات التي يمكنهم إنتاجها باستخدام الأجهزة الإلكترونية.

< ما نوع الملفات التي يمكنهم إنشاؤها باستخدام برنامج Paint.

< كيفية إعادة فتح ملف صورة باستخدام برنامج Paint وتحريره وحفظ التغييرات.

المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

المصادر

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

(الصف الثاني – كتاب الأنشطة والتدريبات)



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

(الصف الثاني – كتاب الطالب)



< الحيوانات البرية.wmv

< العلم.png

< عصير برتقال.rtf

< عصير طازج.rtf

< كرة قدم.jpg

< كرة الطائرة.png

< كرة قدم.png

< مضرب التنس.png

< ملعب كرة القدم.png

الأدوات والأجهزة

< Windows 10

< WordPad

< Paint

الدرس 1

الوحدة 1

إنشاء الملفات



وصف الدرس

الغرض من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة ما هو الملف وكيفية إنشائه، حيث يتوجب عليهم استخدام التطبيق المناسب وتسمية الملف.

ما سيتعلمه الطالب

< إنشاء الملفات وتسميتها.

نتائج التعلم

< إنشاء وإدارة الملفات الرقمية بطريقة بسيطة.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Files	الملفات
Text File	ملف نصي
Image File	ملف بصوري
File Name	اسم الملف
Video File	ملف فيديو



التحديات المتوقعة



< يخلط بعض الطلبة بين الملفات والتطبيقات. اشرح لهم أن الاختلاف الأساسي بين الاثنين هو أن الملفات تخزن البيانات بينما البرامج هي مجموعات من التعليمات التي يمكن للحاسوب تفسيرها.

< يستخدم بعض الطلبة لتسمية ملفاتهم بأسماء لا صلة لها بمحتواهم. اشرح لهم أنه عندما يكون لديهم الكثير من الملفات المخزنة على أجهزة الحاسوب الخاصة بهم فقد يواجهون صعوبة في العثور على ملف معين بسهولة وبسرعة، لذلك يفضل تسمية الملف بكلمات خاصة تدل على محتوى الملف.



التمهيد

< قدم الغرض من الدرس من خلال تحفيز اهتمام الطلبة بتعلم المبادئ الأساسية لملفات الحاسوب.

< يمكنك البدء بطرح أسئلة على الطلبة مثل:

- هل تعرف ما هو الملف؟
- هل سبق لك إنشاء ملف على حاسوبك؟
- هل يمكنك أن تصف لي كيف يمكنني إنشاء ملف على حاسوبي؟
- ما الذي سأحتاجه على سبيل المثال إذا كنت أرغب في إنشاء ملف نصي؟
- هل يحتوي الملف على ميزات محددة؟ إذا كان الأمر كذلك، ما هي؟
- هل يجب أن يكون لملف على الحاسوب نفس اسم باقي الملفات الموجودة على الحاسوب؟ إذا لم يكن كذلك، فلماذا؟
- بماذا يساعدنا اسم الملف المختلف؟

< من خلال المناقشة والحوار يمكنك معرفة ما يعرفه الطلبة ومساعدتهم على دمج المعرفة الجديدة مع خبرتهم الموجودة مسبقًا.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

- < استخدم المناقشة كطريقة تدريس تساعد الطلبة على الوصول إلى حكم. اشرح للطلبة أن ملف الحاسوب هو وسيلة لتخزين المعلومات الخاصة بموضوع معين. يمكن فتح ملفات الحاسوب كما يمكن تعديل بعضها بواسطة برامج الحاسوب.
- < أسأل الطلبة أثناء المناقشة إذا كانوا يعرفون ما هي خطوات إنشاء ملف. عزز إجابات الطلبة ثم اشرح كيفية إنشاء الملف.
- < أعط الطلبة إرشادات حول كيفية إنشاء ملف باستخدام الدفتر من خلال عرض الخطوات المقترحة في كتاب الطالب.
- < اشرح للطلبة أن هناك أنواعًا مختلفة من ملفات الحاسوب التي تحتوي على أنواع مختلفة من البيانات (المعلومات): ملفات نصية وملفات صوتية (مثل الأناشيد والتسجيلات الصوتية) وملفات الفيديو (على سبيل المثال لقطات الفيديو) والصور.
- < اشرح للطلبة أنه بناء على ما سبق يجب عليهم استخدام التطبيق المناسب لإنشاء الملف المطلوب. سيقومون بعد ذلك بإدخال المعلومات التي يريدونها ثم حفظ الملف على حاسوبهم. هناك أنواع مختلفة من التطبيقات التي تنشئ أنواعًا مختلفة من الملفات. نستخدم تطبيقًا لإنشاء ملفات صور، وتطبيقًا آخر لإنشاء ملفات صوتية وتطبيقًا ثالث لإنشاء ملفات فيديو على حاسوبنا. لذلك لا يمكن استخدام تطبيق واحد لإنشاء ملفات من أنواع مختلفة، على سبيل المثال لا يمكننا إنشاء ملف فيديو باستخدام برنامج الدفتر. اعتمادًا على الملف الذي نريد إنشائه سنستخدم التطبيق المناسب.
- < اعرض للطلبة رسومات قاموا برسمها على برنامج الرسام ونصوصًا قاموا بتحريرها باستخدام برنامج الدفتر واسألهم ما نوع الملف الذي قمنا بإنشائه في برنامج الرسام؟ وما نوع الملف الذي تم إنشاؤه باستخدام برنامج الدفتر.
- < شغل ملفًا صوتيًا، على سبيل المثال النشيد الوطني أو نشيد عن القيمة واسألهم عن نوع الملف. قم بعرض مقطع فيديو يتناسب مع الدرس أو عن قوانين الحصة أو المناسبات الحالية في البلاد، واسألهم عن نوع الملف أو يمكن عرض الرسوم المتحركة من خلال موقع اليوتيوب أو فيديوهات من خلال موقع حصين.
- < استمر في الشرح لطلابك أنه يمكنهم استخدام **Paint** لإنشاء ملف صورة مثل رسم الخضروات ودعمهم في إنشاء هذا الملف وحفظه. امنح الطلبة إرشادات حول كيفية العمل باستخدام **Paint** من خلال عرض الخطوات المقترحة في كتاب الطالب كدليل لهم.
- < اشرح لطلابك ما هو اسم الملف وشدد على القاعدة التي تنص على أن كل ملف يجب أن يكون له اسم فريد وقصير ويرتبط بمحتوياته. على سبيل المثال إذا أنشأنا رسم تفاحة في **Paint** فيجب أن يكون اسم الملف "**Apple**" وليس "**Drawing**" لأننا إذا أنشأنا الكثير من الرسومات فلن نستطيع تمييز الملف الذي يحتوي رسم التفاحة.

< أخيرًا باستخدام كتاب الطالب أظهر للطلبة أنه يمكنهم الرجوع إلى الصفحة التي تصف كيفية إنشاء مستند وحفظه بالتفصيل في أي وقت لتذكر هذه الطريقة المستخدمة في معظم التطبيقات.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال طرح الأسئلة، على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

- ما هو الملف؟
- ما هو التطبيق الذي يمكنك استخدامه لإنشاء ملف نصي؟
- هل ستستخدم نفس التطبيق لإنشاء ملف صورة؟ إذا لم يكن كذلك ما هو التطبيق الذي ستستخدمه؟
- ما هو اسم الملف؟
- هل يمكنك إعطاء أي ملف أي اسم بغض النظر عن محتوياته؟ إذا لم يكن كذلك فما هي القواعد التي يجب عليك اتباعها؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلاق الدرس



يمكنك استخدام هذا التدريب كإحدى إستراتيجيات غلق الدرس، مع التأكد من فهم الطلبة للمعارف والمهارات الرئيسة التي تعلموها في هذا الدرس.

المستوى الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 9

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب الرابع، يجب على الطلبة إنشاء مستند نصي حول ركوب الدراجات على سبيل المثال يمكن استخدام النص: "الركوب الدراجة بأمان، يجب أن أرتدي خوذة دراجة مناسبة." بكتابته باستخدام برنامج الدفتر **WordPad** وحفظه بالاسم المناسب ثم رسم صورة شخص يقود دراجة، باستخدام **Paint** وحفظها على أجهزة الحاسوب الخاصة بهم.

الدرس (1)

4

بدأ الاحتفال باليوم الرياضي لدولة قطر عام 2012م، حيث أصبح مناسبة رياضية رائعة. عليك العمل على بعض الملفات التي تختص بتلك المناسبة الرياضية.

1. أنشئ ملفًا نصيًا:
< افتح برنامج **WordPad**.
< اكتب اسم رياضتك المفضلة.
< احفظ الملف باسم "رياضتي المفضلة".

2. أنشئ ملفًا صوتيًا:
< افتح برنامج **Paint**.
< ارسم صورة كرة القدم.
< احفظ الملف باسم "كرة قدم".

اليوم الرياضي للدولة
National Sport Day

11



1

اختر اسم الملف المناسب لما يلي:

1. صورة لعطلتك الصيفية:

ملف 1

إجازتي

صورة



2. صورة عن رياضتي المفضلة:

ملف 2

صورتني

التنس



3. قائمة عن المناطق السياحية في قطر:

يوم الاثنين

المناطق
السياحية

ملف نصي 1



4. صورة لمدرستي

المدرسة

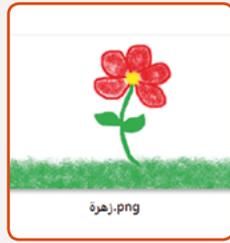
صورة

العطلة





صِل الأيقونات بالوصف المناسب لها:



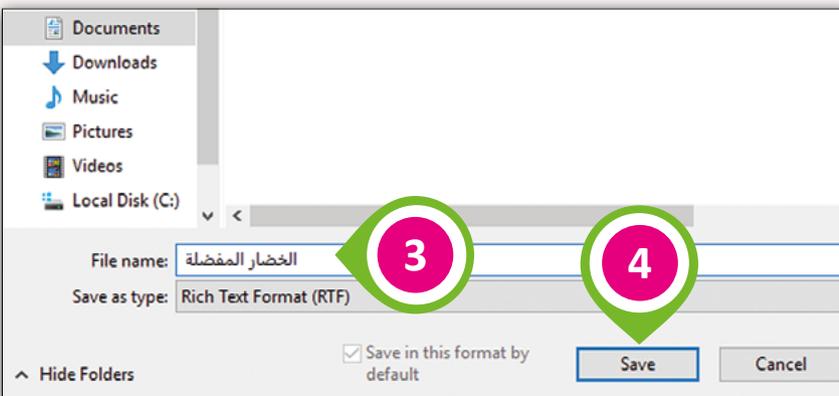
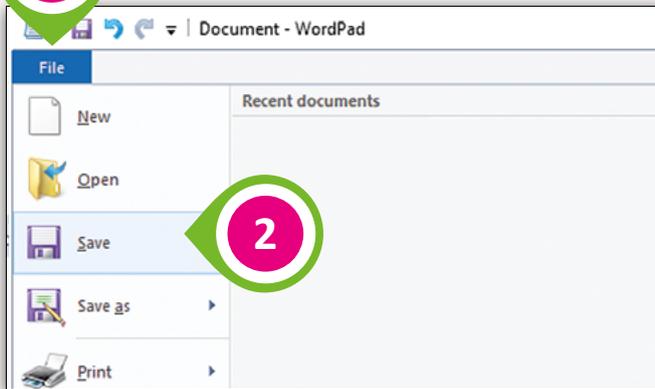
ملف بصوري



ملف نصي

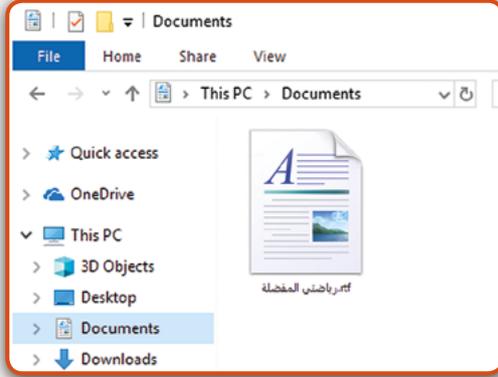


قم بترقيم خطوات حفظ ملف في برنامج WordPad:





بدأ الاحتفال باليوم الرياضي لدولة قطر عام 2012م، حيث أصبح مناسبة رياضية رائعة. عليك العمل على بعض الملفات التي تختص بتلك المناسبة الرياضية.

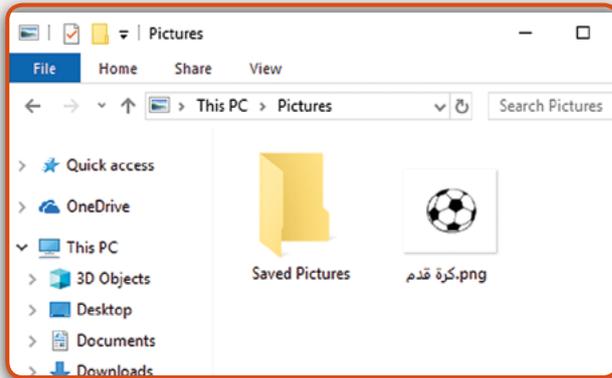


1. أنشئ ملفًا نصيًا:

< افتح برنامج WordPad.

< اكتب اسم رياضتك المفضلة.

< احفظ الملف باسم "رياضتي المفضلة".



2. أنشئ ملفًا بصوريًا:

< افتح برنامج Paint.

< ارسم صورة كرة القدم.

< احفظ الملف باسم "كرة قدم".



تلميح:

شجع طلبتك على فتح كل تطبيق بواسطة زر البدء start وشريط التمرير والضغط على مجلد Windows Accessories.

الدرس 2

الوحدة 1

إدارة الملفات



وصف الدرس

الغرض الرئيس من هذا الدرس هو أن يتعرف الطلبة أنواع الملفات المختلفة من الرموز والامتدادات الخاصة بها، ويتمكنوا من العثور على حجم الملف وفتحه، تحريره وحذفه.

ما سيتعلمه الطالب

- < التمييز بين أنواع الملفات، الأيقونات، والامتدادات.
- < التحقق من حجم الملفات.
- < فتح وتحرير وحذف الملفات.

نتائج التعلم

- < التمييز بين ملفات النص والصور من خلال أيقوناتها وامتداداتها.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Icon	أيقونة
Extension	امتداد
File Size	حجم الملف
Open	فتح
Delete	حذف



التحديات المتوقعة



< يعتقد بعض الطلبة أن وجود ملفين أو أكثر بنفس الاسم يعني أن الملفات متشابهة. اشرح لهم أنه لا يوصى باستخدام ملفات مختلفة بنفس الاسم، ولكن إذا حدث الأمر، فيمكنهم أن يفهموا أن هذه الملفات ليست نفسها من خلال التحقق من الرمز والامتداد لكل ملف.

< يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم الفرق بين الملفات * rtf و * png وما إلى ذلك. اشرح لهم أن الغرض من امتداد الملف هو تحديد نوع الملف. يستخدم الحاسوب هذه المعلومات لفتح الملف باستخدام البرنامج الصحيح. لا

يحتاج الطلبة إلى معرفة جميع امتدادات الملفات على الفور، طالما أن الحاسوب يختار بنفسه البرنامج الذي سيفتح كل ملف. كبدائية، يجب أن يتعلموا أن الامتداد rtf مخصص للملفات النصية، وأن الامتداد png مخصص لملفات الصور.

< يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم وحدات قياس سعة ملفات الحاسوب. اشرح لهم حول سعة الملفات. لمساعدة الطلبة لمعرفة هذا المفهوم بشكل أفضل، وضح لهم أشياء من الحياة اليومية يجب أن نقيسها مثل الوقت أو الطول أو الوزن أو الارتفاع. فمثلاً عند استخدامنا لوحدة قياس العمر أو الطول أو النحافة لشخص ما، فإننا نستخدم أيضًا وحدات قياس لحجم ملف الكمبيوتر. بدون تفاصيل كثيرة، كل ما عليك هو الإشارة إلى اسم وحدة القياس (بايت) وإخبار الطلبة أن الرقم المجاور لها يوضح حجم الملف، مما يعني مقدار المعلومات التي يحتوي عليها. على سبيل المثال، سيكون الملف الذي يحتوي على صور ومقاطع فيديو أكبر من الملف الي يحتوي على نصوص فقط.

< يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم أن إنشاء ملف نصي أو رسم لن يملأ مساحة تخزين الحاسوب بالكامل. اشرح لهم أن مساحة تخزين الحاسوب كبيرة جدًا، وأن الملفات التي ينشئونها حتى الآن صغيرة الحجم لذلك لن تكون هناك مشكلة.

< يجد بعض الطلبة صعوبة في فتح ملف بالضغط المزدوج لأنه إذا تم ذلك بسرعة بطيئة، فإن الملف يدخل في وضع إعادة التسمية. اشرح هذا الموقف للطلبة وأنه يمكنهم استخدام مفتاح **Esc** لإنهائه. ووجههم للضغط المزدوج على الرمز بدلاً من الاسم.

< من الصعوبات الأخرى التي يواجهها الطلبة أنه أثناء عملية الضغط المزدوج، يجب عليهم تثبيت موضع الفأرة بحزم وعدم تحريكه. اشرح لهم أنه من أجل فتح ملف بالضغط المزدوج، فإن الموضع الثابت للفأرة هو أمر ضروري.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم أن الضغط بزر الفأرة الأيمن لفتح ملف يتطلب أن تكون الفأرة بوضع ثابت. اشرح لهم أنهم إذا قاموا بتحريك الفأرة، فستظهر قائمة الضغط بزر الفأرة الأيمن مع أوامر لا تتعلق بفتح الملف. من هذه القائمة يمكنهم الضغط بزر الفأرة الأيسر للإلغاء والمحاولة مرة أخرى.

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في فهم أنه عند حذف ملف ما، لا يتم حذفه من أجهزة الحاسوب الخاصة بهم إلى الأبد. اشرح لهم أنه يتم نقله إلى سلة إعادة المحذوفات، والتي تبدو مثل سلة المهملات في الصف ويمكنهم استعادة الملف منها لبعض الوقت.



التمهيد

قم بتوضيح الغرض من هذا الدرس وهو تعلم المبادئ الأساسية لإدارة الملفات.

< يمكنك البدء بطرح أسئلة على الطلبة، مثل:

- هل تعتقد أن هناك أنواعًا مختلفة من الملفات؟
- ما هي أنواع الملفات التي تعرفها؟
- هل تعرف ما هو امتداد الملف؟
- هل الملف يشغل مساحة على جهاز الحاسوب الخاص بك؟ كيف يمكنك اكتشاف ذلك؟
- هل تعتقد أنه يمكنك فتح ملف وتحريره؟
- ماذا يمكنك أن تفعل بملفات الحاسوب التي لم تعد بحاجة إليها؟

مع استخدام الأسئلة الشفوية، يمكنك اكتشاف ما يعرفه الطلبة ومساعدتهم على دمج المعرفة الجديدة مع خبراتهم الموجودة مسبقاً.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< يمكنك بدء الدرس من خلال التوضيح للطلبة أن هناك أنواعًا مختلفة من الملفات واستخدام كتاب الطالب لتوضيح هذه الأنواع لهم.

< يمكنك الاستمرار بالشرح من خلال سؤال الطلبة عما إذا كانوا يعرفون أي امتدادات للملفات، وكيف نميزها عن اسم الملف وقم بشرح الغرض من استخدامها.

< اشرح للطلبة أن كل ملف يشغل مساحة في الحاسوب. بعد ذلك، قم بتوجيه طلبتك حول كيفية عرض حجم الملف على أجهزة الحاسوب الخاصة بهم.

< استمر في الشرح للطلبة أنه يمكنهم حفظ ملف على أجهزة أخرى واطلب منهم إخبارك إذا كانوا يعرفون أيًا منها. حث الطلبة على استكشاف الأجهزة الأخرى من خلال سؤالهم بالبحث في معمل الحاسوب بحثًا عن الأجهزة التي يمكنهم نقل ملفاتهم إليها. أكد عليهم أنه لنقل الملفات من وإلى الجهاز والعكس بالعكس، فإن الاتصال بينها هو أمر ضروري.

< استمر في التوضيح للطلبة أن مجرد حفظهم لملف لا يعني أنهم لا يستطيعون إعادة فتحه وتعديله عن طريق حفظ التغييرات التي أجروها. أرشدهم خلال العملية.

< في نهاية الدرس، اشرح للطلبة أن الملفات التي لم يعد هناك حاجة إليها يمكن حذفها من جهاز الحاسوب لتوفير المساحة، وتجنب الخلط بينها وبين ملفات أخرى على الحاسوب وقم بإرشادهم لعملية حذف الملف.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال طرح الأسئلة، على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• ما هي أنواع الملفات التي تعرفها؟

• ما هو امتداد الملف؟

• كيف يمكنك رؤية حجم الملف؟

• كيف تقوم بتحرير ملف محفوظ عن طريق حفظ التغييرات؟

• كيف تحذف ملف؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلاق الدرس



يمكنك استخدام هذا التدريب كجزء من استراتيجية إغلاق الدرس، للتأكد من فهم الطلبة للمعارف والمهارات الرئيسة التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 13

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب الرابع، يجب على الطلبة فتح مجلد الصور وكتابة أسماء الصور الأخرى وامتدادها وحجم كل صورة.

الدرس (2)

4

قم باستكمال النشاط السابق الخاص باليوم الرياضي لدولة قطر.

1. داخل "المستندات" "Documents" يوجد ملف نصي قمت بإنشائه سابقاً عن رياضتك المفضلة. افتح الملف لتحريره.

< افتح الملف النصي.
< اكتب اسمك أسفل النص الموجود.
< احفظ التغييرات التي قمت بعملها.
< قم بالخروج من WordPad.

2. داخل مجلد الصور "Pictures" يوجد ملف يحتوي على صورة كرة القدم التي قمت برسمها سابقاً ببرنامج الرسام.

< ما هو اسم الملف؟
< ما هو امتداد الملف؟
< ما هو حجم الملف؟

3. داخل مجلد الصور "Pictures" يوجد أربع ملفات لصور مختلفة.

< احذف صورة "ملعب كرة القدم" فقط.

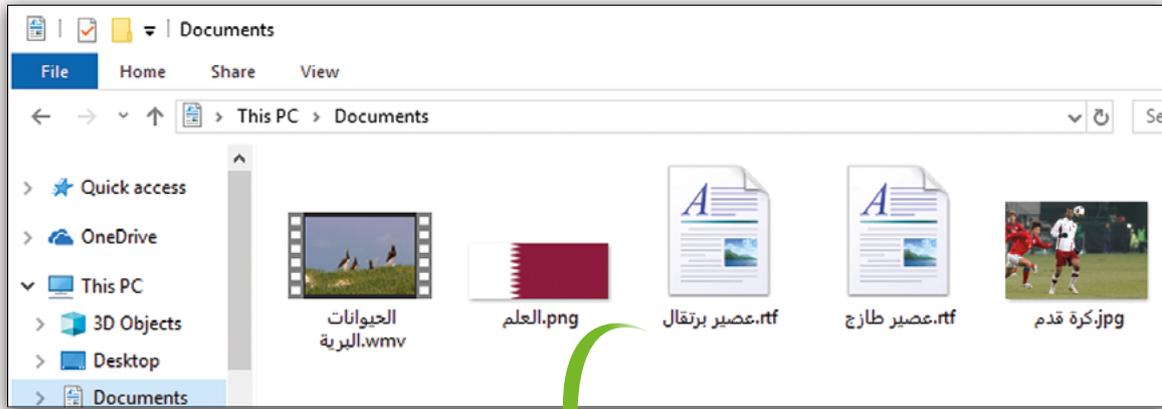
15



اكتب اسم الملف، نوعه وحجمه.

< بداخل مجلد المستندات "Documents"، توجد العديد من أنواع الملفات.

< قم بتعبئة الجدول التالي لكل من الملفات أدناه:



نوع الملف			حجم الملف	اسم الملف	
فيديو	صورة	نص			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25,0 MB	الحيوانات البرية	 1. الحيوانات البرية
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	279 KB	كرة قدم	 2. كرة قدم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	550 bytes	عصير طازج	 3. عصير طازج

2



ضع الأرقام في الفراغات الصحيحة.



1

3

2

1

الأيقونة

2

الاسم

3

الامتداد

3



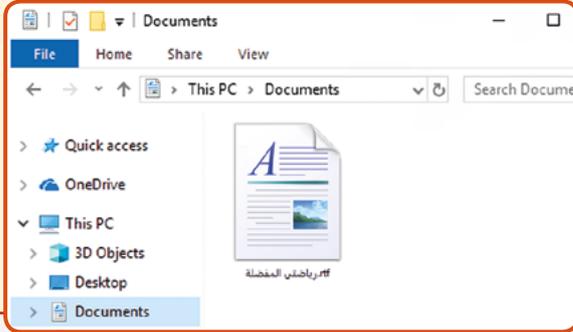
ضع علامة ✓ في الدائرة بجانب الأجهزة التي يمكنها تبادل الملفات مع الحاسوب.





قم باستكمال النشاط السابق الخاص باليوم الرياضي لدولة قطر.

1. داخل "المستندات" "Documents" يوجد ملف نصي قمت بإنشائه سابقًا عن رياضتك المفضلة. افتح الملف لتحريره.



< افتح الملف النصي.

< اكتب اسمك أسفل النص الموجود.

< احفظ التغييرات التي قمت بعملها.

< قم بالخروج من WordPad.

2. داخل مجلد الصور "Pictures" يوجد ملف يحتوي على صورة كرة القدم التي قمت برسمها سابقًا ببرنامج الرسام.

< ما هو اسم الملف؟

< ما هو امتداد الملف؟

< ما هو حجم الملف؟

3. داخل مجلد الصور "Pictures" يوجد أربع ملفات لصور مختلفة.

< احذف صورة "ملعب كرة القدم" فقط.



تلميح:

شجع الطلبة للعثور على مجلد الصور واستخدام أزرار الفأرة المختلفة لتنفيذ مهارة الحذف.

الدرس 3

الوحدة 1

التعامل مع المجلدات



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة ما هو المجلد، إنشاء مجلد ونسخه وإعادة تسميته، إضافةً إلى نقل الملفات والمجلدات.

ما سيتعلمه الطالب

- < ما هي المجلدات وكيفية إنشائها.
- < نقل، نسخ، وإعادة تسمية المجلد.

نتائج التعلم

- < التعامل مع المجلدات وتنظيم الملفات داخلها.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Folder	مجلد
Cut	قص
Copy	نسخ
Rename	إعادة تسمية

التحديات المتوقعة



< يخلط بعض الطلبة بين الملفات والمجلدات. اشرح لهم الفرق بينها. المجلد الموجود على جهاز الحاسوب الخاص بهم يشبه المجلد الذي يستخدمونه لحمل أوراقهم. عند استخدامه لأول مرة يكون فارغًا ثم يملأونه ببطء بأوراق من تمارينهم المطبوعة. هذه هي الطريقة التي يعمل بها المجلد الموجود في الحاسوب. في البداية يكون فارغًا وبعد ذلك يمكنهم إضافة ملفات إليه.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تسمية مجلد لأنهم يستخدمون أحرفًا غير مصرح بها. اشرح لهم أنه في **Windows**، لا يمكن أن يحتوي الملف أو المجلد على أي من الرموز التالية: \ / : * ؟ " > |. هذا لأن هذه الرموز لها معنى خاص في **Windows**.



التمهيد

قم بعرض الغرض من هذا الدرس ألا وهو تعريف الطلبة بالمبادئ الأساسية للتعامل مع المجلدات.

< يمكنك البدء بطرح أسئلة عليهم، مثل:

- هل تعرف ما هو المجلد؟
- هل يمكنك أن تريني مجلدًا في جهاز الحاسوب الخاص بك؟
- هل تعتقد أنه يمكنك إنشاء مجلد جديد خاص بك؟
- هل يمكن أن يكون لدينا مجلدات فرعية داخل مجلد؟
- ماذا يمكنك وضعه داخل مجلد؟
- ماذا ستفعل عندما تحتاج إلى نسخة من مجلد؟
- هل يمكنك إعادة تسمية مجلد بعد إنشائه؟

< من خلال المناقشة والحوار يمكنك اكتشاف ما يعرفه الطلبة ومساعدتهم على دمج المعرفة الجديدة مع خبرتهم الموجودة مسبقًا.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< يمكنك البدء بالتوضيح للطلبة أن أجهزة الحاسوب الخاصة بهم تستخدم نظامًا من المجلدات للمساعدة في تنظيم العدد الكبير من الملفات الموجودة فيها. لا يعد المجلد ملفًا بحد ذاته، ولكنه يحتوي على ملفات مثل المستندات النصية، الصور، مقاطع الفيديو وما إلى ذلك. إن سطح مكتب الحاسوب يتم تمثيله بشكل مجلد أيضًا ويحمل أيقونة تميزه، اشرح للطلبة أن المجلدات تقلل من الفوضى على أجهزة الحاسوب الخاصة بهم وتساعدهم في العثور على الملفات التي يحتاجون إليها.

< تابع الشرح للطلبة أن كل مجلد له اسم مما يساعدهم في تحديد مكان الملفات التي يحتوي عليها. عندما ينشئون مجلدًا، يسميه **Windows** تلقائيًا "مجلد جديد" حتى يطلقوا عليه اسمًا مميزًا. تسهّل أسماء المجلدات الوصفية العثور على الملفات - على سبيل المثال، يمنحك اسم "عطلة صيف 2021" فكرة أفضل عن محتويات المجلد مقارنة بالاسم "مجلد جديد 01". عند تطبيق خطوات كتاب الطالب، استخدم استراتيجية التعليم المباشر وقم بإرشاد الطلبة لتنفيذ مهارة إنشاء مجلد جديد.

< بعد ذلك، اشرح للطلبة الخطوة التالية، وهي تنظيم ملفات الحاسوب الخاصة بهم. هذا يعني أنه على سبيل المثال يجب عليهم نقل ملف ما إلى مجلد باسم متوافق حتى يتم تنظيم ملفات الحاسوب الخاصة بهم داخل هذا المجلد. تسمى عملية النقل "نقل"، وتسمى عملية التثبيت "الصق". اقترح على الطلبة اتباع الخطوات الموضحة في كتاب الطالب لنقل ملف إلى مجلد. أكد لهم أنه يتم اتباع نفس الإجراء لنقل المجلدات.

< بعد ذلك، أسأل الطلبة عما يجب عليهم فعله إذا كانوا يريدون نسخ ملف نصي إلى قرص محمول لنقله معهم إلى المدرسة، أو إذا كانوا يريدون إجراء تغييرات على ملف نصي ولكنهم يريدون أيضًا إنشاء نسخة من هذا الملف لتكون متاحة في حال لم تعجبهم التغييرات التي قاموا بها. في هذه الحالة يتم إعطاء الحل بواسطة الأمر "نسخ" Copy. اقترح على الطلبة اتباع الخطوات الواردة في كتاب الطالب ونسخ المجلد الخاص بهم في سطح مكتب الحاسوب.

< أخيرًا، اشرح للطلبة أنه نظرًا لاحتمال قيامهم بخطأ إملائي عند تسمية مجلد، أو تركهم لاسمه الافتراضي، أو القيام لاحقًا بالتحقق من الملفات التي يحتوي عليها هذا المجلد وعدم تطابق اسمها مع اسم المجلد، فيمكنهم إعادة تسميته. قم بتوجيههم من خلال إعادة تسمية المجلد الخاص بهم، مع اقتراح مراجعة الخطوات الموضحة في كتاب الطالب.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال طرح الأسئلة، على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• ما هو المجلد؟

• كيف يمكنك إنشاء مجلد جديد؟

• هل يمكنك نقل ملف إلى مجلد؟

• هل يمكنك نقل مجلد إلى مجلد آخر؟

• كيف يمكنك إنشاء نسخة مطابقة من مجلد في مكان آخر في جهاز الحاسوب الخاص بك؟

• ماذا عليك أن تفعل لمشاهدة محتويات المجلد؟

• كيف يمكنك إعادة تسمية مجلد؟

• كيف نختار اسمًا مناسبًا للمجلد؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلاق الدرس



يمكنك استخدام هذا التدريب كجزء من استراتيجية إغلاق الدرس، للتأكد من فهم الطلبة للمعارف والمهارات الرئيسة التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 18

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< من خلال اتباع الرسم التخطيطي، قم بإنشاء مجلد آخر يسمى "ركوب الدراجات" وانقل داخل هذا المجلد الملف النصي ذو الصلة والصورة التي قمت بإنشائها في الدرس الأول.

4 استكمالاً للنشاط السابق عن اليوم الرياضي لدولة قطر، قم بإنشاء المجلدات ونقل الملفات إليها.

1. اذهب إلى مجلد Pictures (الصور) وأنشئ مجلدات جديدة طبقاً للمخطط التالي.

كرة القدم التنس كرة الطاولة نشاطي المفضل

< انقل الملفات الموجودة إلى المجلدات المناسبة وفقاً لأسمائها.
< أغلق نافذة مجلد الصور.

2. افتح مجلد Pictures (الصور).

3. انسخ مجلد "نشاطي المفضل" إلى سطح المكتب.

4. أعد تسمية المجلد من "نشاطي المفضل" إلى "اليوم الرياضي لدولة قطر".

19

1



ضع علامة ✓ بجانب المجلدات التي لها اسم مناسب:

وسائل النقل الخضروات ملف 2

2



نقل الملفات إلى المجلدات.

< تمعن في الملفات ثم اكتب الاسم المناسب لكل مجلد.

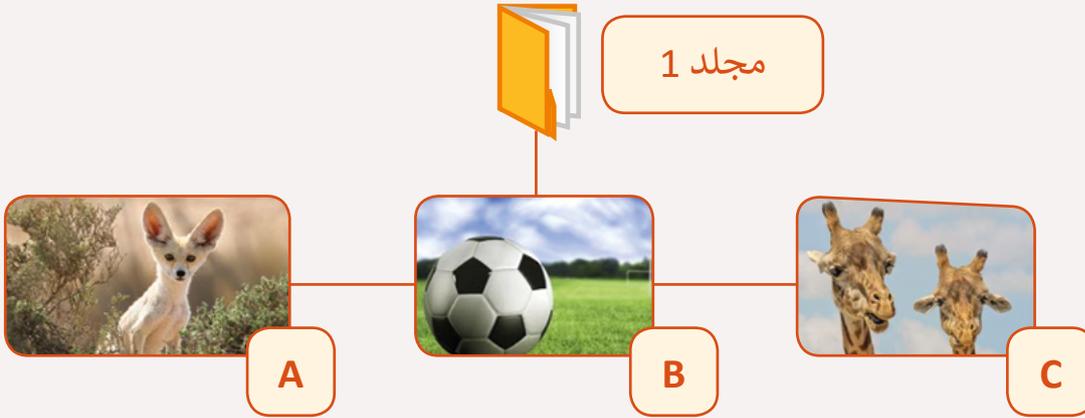
< ارسم خطوطًا لكي تنقل الملفات إلى المجلدات.

الحيوانات



ضع علامة ✓ داخل المربع بجانب الإجابة الصحيحة.

< تم إنشاء المجلد أدناه لاحتواء صور للحيوانات.



1. يجب أن:

- < نقوم بإعادة تسمية المجلد.
- < نقوم بحذف المجلد.
- < نقوم بنسخ المجلد.

2. أي ملف يجب أن يحذف من المجلد؟

- A <
- B <
- C <

< اكتب اسمًا صحيحًا للمجلد: الحيوانات



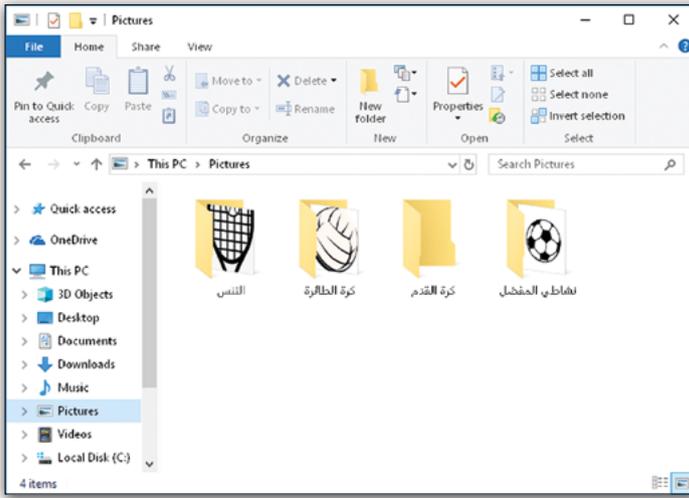
استكمالاً للنشاط السابق عن اليوم الرياضي لدولة قطر، قم بإنشاء المجلدات ونقل الملفات إليها.

1. اذهب إلى مجلد Pictures (الصور) وأنشئ مجلدات جديدة طبقاً للمخطط التالي.



< انقل الملفات الموجودة إلى المجلدات المناسبة وفقاً لأسمائها.

< أغلق نافذة مجلد الصور.



تلميح:

شجع الطلبة على إنشاء مجلدات جديدة وتسميتها. إذا قاموا بخطأ إملائي أثناء تسمية المجلدات، فذكرهم بأنه يمكنهم إعادة التسمية. إذا قاموا بنقل ملف في المجلد الخاطئ، فيمكنهم استخدام أمر القص مرة أخرى.

تلميح:

شجع الطلبة على استخدام أمر النسخ وقم بمساعدتهم على الانتقال من مجلد الصور إلى سطح المكتب.

2. افتح مجلد Pictures (الصور).

3. انسخ مجلد "نشاطي المفضل" إلى سطح المكتب.

4. أعد تسمية المجلد من "نشاطي المفضل" إلى "اليوم الرياضي لدولة قطر".

الدرس 4

الوحدة 1

تشغيل البرامج



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية تشغيل تطبيق / برنامج باستخدام ثلاث طرائق مختلفة.

ما سيتعلمه الطالب

< تشغيل برنامج بطرائق مختلفة.

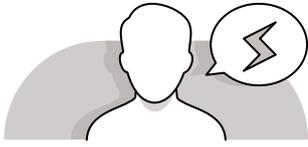
نتائج التعلم

< تشغيل البرنامج بطرائق مختلفة.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Program	برنامج
Windows Button	زر البدء
Shortcut icon	أيقونة الاختصار
Taskbar	شريط المهام

التحديات المتوقعة



< قد يجد الطلبة صعوبة في استيعاب أن الكلمات "برنامج" و"تطبيق" هما مترادفتان. اشرح لهم أن المقصود بها هو الأمر نفسه. تمامًا كما العبارات "تشغيل برنامج" و "فتح تطبيق" لديها نفس المعنى. يستخدم جميع الأشخاص الكلمات أو العبارات التي اعتادوا عليها.

< قد يواجه الطلبة صعوبات في فهم الفرق بين الضغط مرتين والضغط المزدوج عند استخدام رمز الاختصار لتشغيل برنامج. يعتقد الطلبة عادةً أن البرنامج قد تم تشغيله عند ضغط مؤشر الفأرة فوق اختصار ويتم تحديده. عندها لا يلاحظون أي

تغيير في سطح المكتب ويستمرون في الضغط بزر الفأرة الأيسر. اشرح لهم أن الضغط المزدوج يختلف عن الضغط مرتين بسرعات مختلفة. فالضغط المزدوج بسرعة يشغل البرنامج في حين أن الضغط مرتين متفرقتين يُدخل الاختصار إما في وضع إعادة التسمية في انتظار إدخال اسمه الجديد، أو لن يتغير أي شيء على الإطلاق في الاختصار.

< قد يواجه الطلبة صعوبة في تحديد موقع مؤشر الفأرة على شاشتهم. يمكن أن يكون مؤشر الفأرة أحيانًا خارج مجال رؤية الطلبة. اطلب منهم بسرعة بطيئة وثابتة نسبيًا، إمساك الفأرة وتحريكها على لوحة الفأرة الخاصة بهم، وبالوقت نفسه مراقبة شاشتهم بعناية حتى يتمكنوا من تحديد موقع مؤشر الفأرة وتحريكها وفقًا لموقعها للقيام بتشغيل برنامج.



التمهيد

قم بتقديم الغرض من هذا الدرس وهو أن يتعلم الطلبة المبادئ الأساسية لتشغيل البرامج.

< يمكنك البدء بطرح أسئلة عليهم مثل:

• هل تتذكر البرامج التي استخدمناها في الدروس السابقة لإنشاء ملف نصي وملف رسومي؟

• ما هو زر سطح المكتب الذي استخدمته؟

• هل تعرف طرقًا أخرى لتشغيل برنامج غير استخدام زر **Start** (ابداً)؟

• ما هي هذه الطرق؟

- إذا كنت لا أزال غير قادر على الضغط ضغطاً مزدوجاً بالسرعة التي يجب أن أضغط بها لحين التدرب على القيام بذلك، فما هي الطريقة الأخرى التي يمكنني استخدامها؟

< يساعد استخدام استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات الطلبة على تطبيق معارفهم ومهاراتهم لتطوير حل للمشكلة.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< من خلال استخدام استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات، أظهر للطلبة أيقونة برنامج Paint وناقش معهم أين يمكنهم العثور عليها في سطح المكتب الخاص بهم. بعد ذلك، بمجرد العثور على أيقونة برنامج Paint إما في سطح المكتب أو مثبتة في شريط المهام، اقترح على الطلبة اتباع الخطوات الموجودة في كتاب الطالب لتشغيل برنامج Paint. لا تنس أن تظهر لهم الزر "إغلاق" حتى يتمكنوا من تكرار هذه العملية. < أكمل الشرح للطلبة وأرشدهم أن طريقة البحث عن أي برنامج مثبت على أجهزة الحاسوب وتشغيله يتم باستخدام زر البدء (Start) وشريط التمرير. < أكد للطلبة أنه لا توجد اختصارات لجميع البرامج في سطح المكتب أو مثبتة في شريط المهام، وأنه عندما نبدأ باستخدام جهاز حاسوب جديد، فإن الأيقونة الوحيدة المتاحة في سطح المكتب هي أيقونة سلة المحذوفات.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال طرح أسئلة، على سبيل المثال لا الحصر: < هل تستطيع أن تتذكر:

- كيف يمكنك تشغيل برنامج؟
- ما هي أفضل طريقة للعثور على جميع البرامج المثبتة في جهاز الحاسوب الخاص بك؟
- كم مرة يجب أن تضغط لتشغيل برنامج الرسم (Paint) باستخدام أيقونة الاختصار في سطح المكتب؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم. < يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لخلق الدرس



يمكنك استخدام هذا التدريب كجزء من استراتيجية خلق الدرس، للتأكد من فهم الطلبة للمعارف والمهارات الرئيسة التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 22

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< اطلب من الطلبة تشغيل برنامج الرسام (Paint) ورسم شعار اليوم الرياضي لدولة قطر وحفظه باسم "شعار" ونقله إلى المجلد الموجود في سطح المكتب.

الدرس (4)

الطريقة الثانية

طريقة أخرى لتشغيل برنامج من خلال استخدام أيقونة الاختصار.

1

الطريقة الثالثة

يمكنك أيضًا الضغط على الأيقونة من شريط المهام إذا كانت موجودة عليه، والحصول على نفس النتيجة.

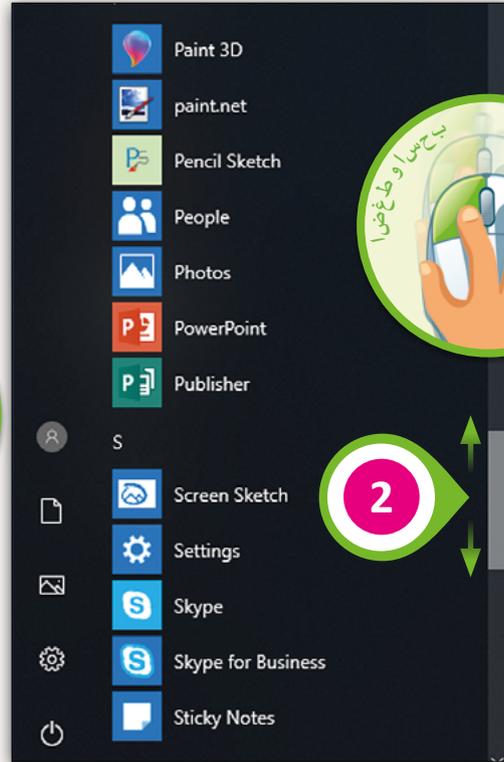
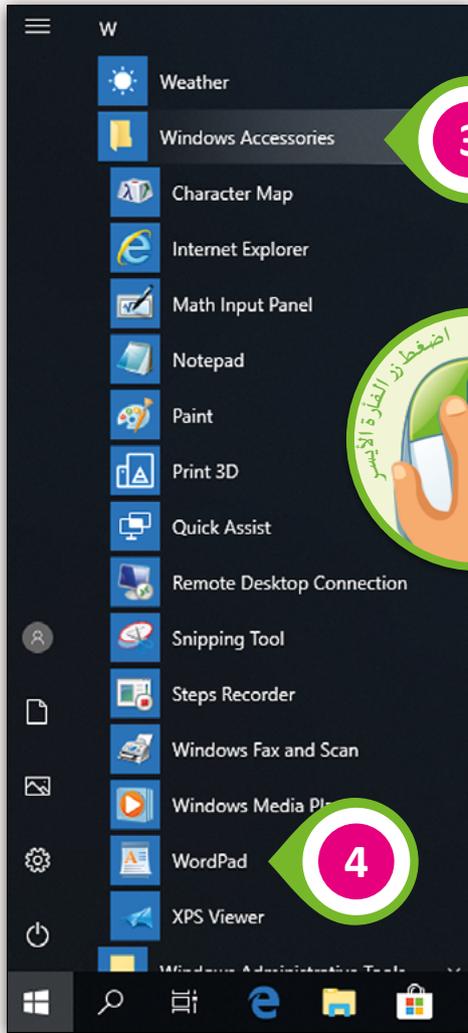
1

25

1



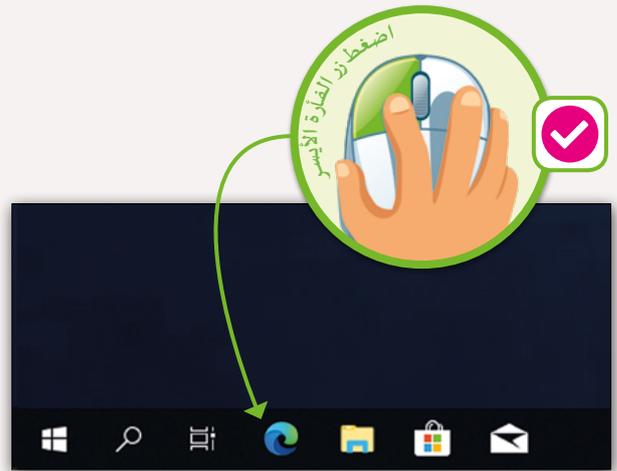
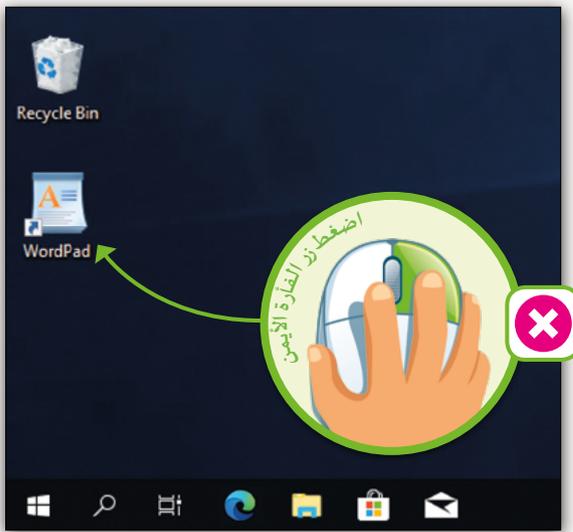
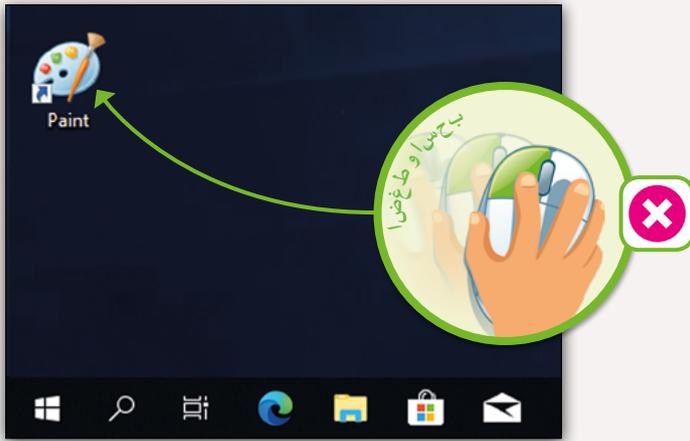
قم بترقيم خطوات تشغيل برنامج WordPad باستخدام زر Start (ابداً).





تشغيل برنامج

< ضع علامة ✓ أمام الطريقة الصحيحة و علامة ✗ أمام الطريقة الختأ لتشغيل برنامج:





استكمالاً للنشاط السابق عن اليوم الرياضي لدولة قطر، قم بتشغيل برنامج الرسام (Paint) وارسم الصورة الآتية:

1. افتح برنامج Paint (الرسام).

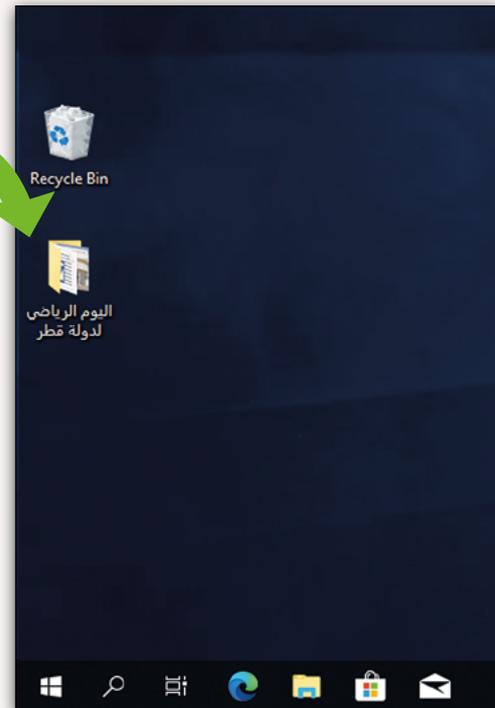
< استخدم أداة الفرشاة وكتب "اليوم الرياضي لدولة قطر".

< ارسم علم دولة قطر باستخدام أدوات برنامج الرسام.

< احفظ الملف باسم "يوم الرياضة" في مجلد الصور (Pictures).

< أغلق البرنامج.

2. انقل ملف الصورة إلى المجلد اليوم الرياضي لدولة قطر الموجود على سطح المكتب.



تلميح:

شجع الطلبة على استخدام أدوات الرسم وقم بإرشادهم للقيام بذلك إذا كنت ترى الأمر ضروريًا.

تلميح:

شجع الطلبة على استخدام أمر القص (Cut) وذكرهم بالفرق بين هذا الأمر وأمر النسخ (Copy).

نشاط المشروع

التلميحات وأفضل الممارسات

- < يمكن للطلبة استخدام خطوات المهارات الموضحة في كتاب الطالب لإكمال مشروعهم بسهولة أكبر.
- < ساعد الطلبة على إدارة وقتهم بشكل صحيح حتى يتمكنوا من إكمال المشروع في الوقت المحدد.
- < إذا كان لديك وقت إضافي، فاقترح أن يقوم الطلبة بإنشاء ملف نصي آخر ورسم آخر يكون موضوعه "الحديقة".

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

- < اطلب من الطلبة إنشاء ملف نصي ورسم حول موضوع الزهور التي تتفتح في فصل الصيف. بعد ذلك، يجب عليهم إنشاء مجلد في سطح المكتب باسم "فصل الصيف" ونقل الملفات التي أنشأوها من قبل إلى هذا المجلد. أخيرًا، اطلب منهم نقل مجلد "فصل الصيف" من سطح المكتب إلى مجلد المستندات (Documents).

مشروع الوحدة



العنوان: الحديقة

الوصف: الحديقة هي مساحات من الأروان الجميلة، المزروعة بمختلف أنواع الأشجار والأزهار التي يجب أن نحافظ عليها. سوف نستخدم برنامجي WordPad و Paint لكي ننشئ ملفًا نصيًا وملفًا بصوريًا، ثم نستخدم المجلدات لترتيب هذه الملفات.

الأدوات: Windows 10, WordPad, Paint

خطوات التنفيذ:

- < افتح برنامج WordPad.
- < اكتب: "أنا أحافظ على حديقة منزلنا الجميلة".
- < احفظ الملف باسم "الحديقة" وأغلق البرنامج.
- < افتح برنامج Paint.
- < ارسم زهرة بلونك المفضل.
- < احفظ الملف باسم "الزهرة".
- < أنشئ مجلدًا على سطح المكتب بعنوان "الربيع".
- < انقل ملف "الزهرة" وملف "الحديقة" إلى مجلد "الربيع".
- < افتح ملف "الحديقة" باستخدام WordPad، اكتب اسمك واحفظ الملف ثم أغلق البرنامج.
- < انسخ مجلد الربيع إلى المستندات Documents.
- < أعد تسمية المجلد إلى "حديقة منزلنا".
- < احذف مجلد (الربيع) من على سطح المكتب.




24

الوحدة الثانية أنا أزور العالم



وصف الوحدة

في هذه الوحدة، سيتعلم الطلبة كيفية استخدام متصفح الويب، معنى الارتباط التشعبي، وكيفية استخدام محركات البحث والارتباطات التشعبية. سيفهمون استخدام الإنترنت كوسيلة للاتصال وسيصبحون قادرين على تحرير المعلومات من صفحة الويب بما في ذلك النصوص والصور. سيتعلمون كيفية فهم أهمية نتائج البحث وأنها أفضل لغرض معين. علاوة على ذلك، سيقومون بزيارة المواقع التعليمية والتعلم من خلال الألعاب التعليمية. في النهاية، سيتعلمون كيفية حماية بياناتهم الشخصية باستخدام الأسماء المستعارة وكيفية حماية أجهزة الحاسوب الخاصة بهم باستخدام برامج مكافحة الفيروسات



ما سيتعلمه الطالب

< استخدام قواعد التصفح الآمن عبر الإنترنت.

< المحافظة على أمان الحاسوب باستخدام برنامج مكافحة الفيروسات.

< البحث على الإنترنت من خلال كلمة مفتاحية باستخدام محرك بحث.

< التمرير للأعلى والأسفل في صفحة الويب.

< استخدام الارتباط التشعبي للانتقال إلى المعلومات ذات الصلة.

< بعض أنواع المعلومات في الإنترنت.

< نسخ وحفظ النصوص والصور من موقع على شبكة الإنترنت.

< زيارة المواقع التعليمية واللعب والتعلم من خلال الألعاب التعليمية.



نتائج التعلم

< تصفح الإنترنت بشكل آمن.

< حماية الحاسوب من الفيروسات باستخدام برامج مكافحة الفيروسات.

< البحث عن المعلومات النصية والرسومية على الإنترنت وكيفية الوصول إليها.

< استخدام الحاسوب للألعاب التعليمية.



المجال الرئيس : نُظْم الحوسبة والشبكات	
المحور: أنظمة التشغيل	
نتائج التعلم	المعيار
G2.CSN.OS.1.7 استخدام متصفح ويب	G2.CSN.OS.1 تشغيل مجموعة مُحدّدة من الوظائف والأوامر البرمجية لنظام التشغيل، في ظل تلقي التوجيه والإرشاد
المحور: الشبكات	
G2.CSN.NE.1.1 تمييز أنواع المعلومات التي يمكن للطالب العثور عليها على الإنترنت	G2.CSN.NE.1 وصف كيفية اتصال الأشخاص بالمعلومات من خلال شبكة
G2.CSN.NE.1.2 مناقشة كيفية الوصول إلى المعلومات على الإنترنت	

المجال الرئيس : الإنتاجية والتعاون	
المحور: التعاون وأدوات الاتصال	
نتائج التعلم	المعيار
G2.PC.CCT.1.1 مناقشة كيفية استخدام الإنترنت للتواصل	G2.PC.CCT.1 استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) المُحدّدة على نحو آمن لعرض معلومات يتشاركها جمهور موثوق به، في ظل تلقي التوجيه والإرشاد

المجال الرئيس : البحث والابتكار	
المحور: منهجيات البحث	
نتائج التعلم	المعيار
G2.RI.RM.1.1 وصف كيفية الوصول إلى المعلومات النصية والرسومية من خلال الحاسوب ومتصفح الويب	G2.RI.RM.1 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) للعثور على معلومات واستخدامها من مجموعة معينة من المصادر عبر الإنترنت، في ظل تلقي التوجيه والإرشاد
G2.RI.RM.1.2 أخذ المعلومات من صفحة الويب	

المجال الرئيس : التكنولوجيا والمجتمع	
المحور: السلامة الإلكترونية والصحة	
نتائج التعلم	المعيار
G2.TS.ES.2.1 مناقشة "كيف يكون الشخص آمناً أثناء تصفح الإنترنت"	G2.TS.ES.2 وصف قواعد الحماية البسيطة اللازم اتباعها عند استخدام الإنترنت
G2.TS.ES.2.2 شرح أهمية حماية جهاز الحاسوب من الفيروسات عن طريق برامج خاصة	

روابط شمولية وتكاملية المنهاج

اللغة العربية واللغة الإنجليزية



من خلال العمل باستخدام أدوات مثل برامج معالجة النصوص، يمارس الطلبة المهارات اللغوية ومهارات التواصل بالإضافة إلى الكتابة على الحاسوب.

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 40

الأمن والسلامة



يعزز الطلبة قيمهم مثل الاحترام والمسؤولية الشخصية ويصبحون "مواطنين رقميين" مسؤولين. يستكشفون مواضيع مثل حقوق الملكية الفكرية.

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 43

قيمة التعليم



ترتبط الأنشطة والمشاريع بمختلف جوانبها بنظرة إيجابية للتعليم على سبيل المثال عندما يزور الطلبة مكتبة قطر الوطنية.

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 47

البيئة

ترتبط الأنشطة والمشاريع بمختلف جوانبها بالحفاظ على البيئة.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 40



المعارف والمهارات الضرورية السابقة

< ما هو الإنترنت وما هي استخداماته.

< طرق الاتصال باستخدام الإنترنت.

< كيفية تشغيل برنامج.

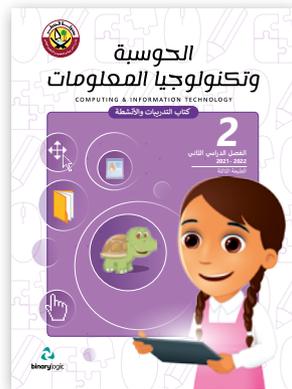
< كيفية البحث عن المعلومات على الويب.

المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

المصادر

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

(الصف الثاني – كتاب الأنشطة والتدريبات)



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

(الصف الثاني – كتاب الطالب)



qatar_national_day.rtf <

الأدوات والأجهزة

Windows 10 <

WordPad <

Microsoft Edge <

الدرس 1

الوحدة 2

التصفح الآمن للإنترنت



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة مزيدًا من قواعد استخدام الإنترنت بأمان لحماية أنفسهم وأجهزة الحاسوب الخاصة بهم.

ما سيتعلمه الطالب

- < استخدام قواعد التصفح الآمن عبر الإنترنت.
- < المحافظة على أمان الحاسوب باستخدام برنامج مكافحة الفيروسات.

نتائج التعلم

- < تصفح الإنترنت بشكل آمن.
- < حماية الحاسوب من الفيروسات باستخدام برامج مكافحة الفيروسات.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Nickname	الاسم المستعار
Virus	فيروس
Antivirus	مضاد الفيروسات



التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبات في فهم ماهية الفيروس ومدى ضرره بالحاسوب. اشرح أن الفيروس هو برنامج خاص يمكن أن يتسبب في تلف أجهزة الحاسوب. من أجل الحماية من الفيروسات، يجب علينا استخدام برامج مكافحة الفيروسات. أخبر الطلبة أنه يمكننا شراء أو تنزيل برنامج مكافحة الفيروسات من الإنترنت.

< قد لا يفهم الطلبة سبب استخدامهم للأسماء المستعارة. يجب أن تساعد على فهم أنها قاعدة أساسية لاستخدام الإنترنت بأمان وأن تنصحهم بكيفية اختيار أسمائهم المستعارة. من المهم جدًا أن يتعلم الطلبة عدم استخدام الأسماء المستعارة التي تقدم معلومات شخصية مثل الاسم والعنوان ورقم الهاتف وما إلى ذلك.



التمهيد

< قدم الهدف من الدرس من خلال إثارة الدافعية وجذب اهتمام الطلبة حول تعلم المبادئ الأساسية للتصفح الآمن على الإنترنت.
< يمكنك البدء بطرح أسئلة على الطلبة، مثل:

• هل سبق لك أن استخدمت الإنترنت للعثور على المعلومات؟

• ما الذي يجب أن تبحث عنه عند تصفح الإنترنت؟

• هل تعرف معنى عبارة اسم مستعار؟

• لماذا يجب استخدام الأسماء المستعارة عبر الإنترنت؟

• هل سبق لك أن شاهدت إعلانات على الإنترنت؟

• هل تعتقد أنه يجب علينا الضغط عليها؟ ولماذا؟

• هل تعرف ما معنى مصطلح مضاد الفيروسات؟

• لماذا تستخدمه؟

< ساعد الطلبة من خلال طرح الأسئلة لتحقيق الأهداف المرجوة من الدرس.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< يمكنك استخدام استراتيجية النقاش كطريقة تعليم وتحدي الطلبة للتفكير بعمق أكبر. يمكنك البدء بذكر المشاكل التي نواجهها جميعًا عند تصفح الإنترنت. أخبرهم أن الإنترنت مصدر ضخم للمعلومات، ولكن حتى عند ركوب الدراجة، على سبيل المثال، يجب أن نتبع قواعد معينة لحماية أنفسنا، مثل ارتداء خوذة دائمًا. لذلك عند استخدام الإنترنت، نظرًا لوجود العديد من المخاطر الكامنة للتسبب بالضرر لك أو لجهاز الحاسوب الخاص بك، فأنت بحاجة إلى اتباع بعض قواعد الأمان.

< استمر في التوضيح للطلبة أن أحد قواعد تصفح الإنترنت، هو ضرورة استخدام اسم مستعار، إذا تم استخدام الاسم الحقيقي عبر مواقع الويب، فمن السهل على بعض الأشخاص جمع معلومات عن الطلبة. والتي يمكن استخدامها بطريقة مضرّة أو مسيئة لهم.

< بعد ذلك، اشرح للطلبة أنه أثناء تصفحهم الويب، قد يصادفون إعلانات تشير إلى أنهم الفائزون بجوائز كبيرة أو جوائز نقدية، وللمطالبة بها، يجب عليهم الضغط على الإعلان. أخبرهم بأن هذه عملية احتيال والغرض من صانعي هذه الإعلانات عندما يضغط الطلبة عليها، سيقوم منشئوها بتثبيت فيروس على أجهزة الحاسوب الخاصة بهم لسرقة الملفات والمعلومات الأخرى المختلفة للطلبة أو لإحداث خلل في أجهزة الحاسوب الخاصة بهم.

< لخص المناقشة وأخبر الطلبة أن استخدام مضاد الفيروسات ضروري لحماية أجهزة الحاسوب الخاصة بهم. الحاسوب الذي لا يحتوي على مضاد الفيروسات يشبه المنزل بباب مفتوح. الباب المفتوح وغير المحمي سيجذب جميع المتسللين واللصوص إلى منازلهم. وبالمثل، سينتهي الحاسوب غير المحمي بدعوة جميع الفيروسات إليه. يعمل مضاد الفيروسات كباب مغلق مع حارس أمن لأجهزة الحاسوب الخاصة بهم لصد جميع الفيروسات الخبيثة المتطفلة.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• ما هو الاسم المستعار ولماذا يجب استخدامه عند استخدام الإنترنت؟

• ما هو الأمر الصحيح الذي يجب أن تفعله إذا رأيت إعلاناً على الإنترنت يخبرك بالضغط عليه للحصول على جهاز حاسوب جديد مجاناً؟

• ما هي فيروسات الحاسوب؟

• كيف يمكنك حماية جهاز الحاسوب الخاص بك من الفيروسات؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لخلق الدرس



يمكنك استخدام التدريب الثاني في هذه الصفحة كإحدى استراتيجيات خلق الدرس، للتأكد من فهم الطلبة للمعارف الأساسية التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 29

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد الانتهاء من التدريب الأول، صف للطلبة شخصًا ما، واقترح اسمًا مستعارًا له، واسألهم عما إذا كان الاسم المستعار الذي استخدمته صحيحًا أم غير صحيح. خالد على سبيل المثال، يعيش في الشارع الرئيسي في الدوحة، ويحب التفاح ولديه كلب اسمه رالف. هل يمكنه استخدام لقب "خالد" أثناء تصفح الإنترنت؟ استمر بوصف شخص آخر للطلبة واقترح اسم مستعار له.

الدرس (1)
1

قم باختيار الأسماء المستعارة المناسبة وتلك التي لا يمكن استخدامها على الويب.

اسم الشخصية الإلكترونية المفضلة لي

اسمي الحقيقي

عنواني

اسم فاكهي المفضلة

اسم قطي

رقم هويتي

الأسماء المستعارة المناسبة

الأسماء المستعارة الغير مناسبة

2
2

املأ الفراغات بما يناسبها من الكلمات التالية:
الفيروسات - اسمًا مستعارًا - التصفح - الحاسوب

1. في هذا الدرس تعلمت كيفية _____ على الويب بأمان.

2. اتبع قواعد التصفح لحماية نفسك وحماية _____.

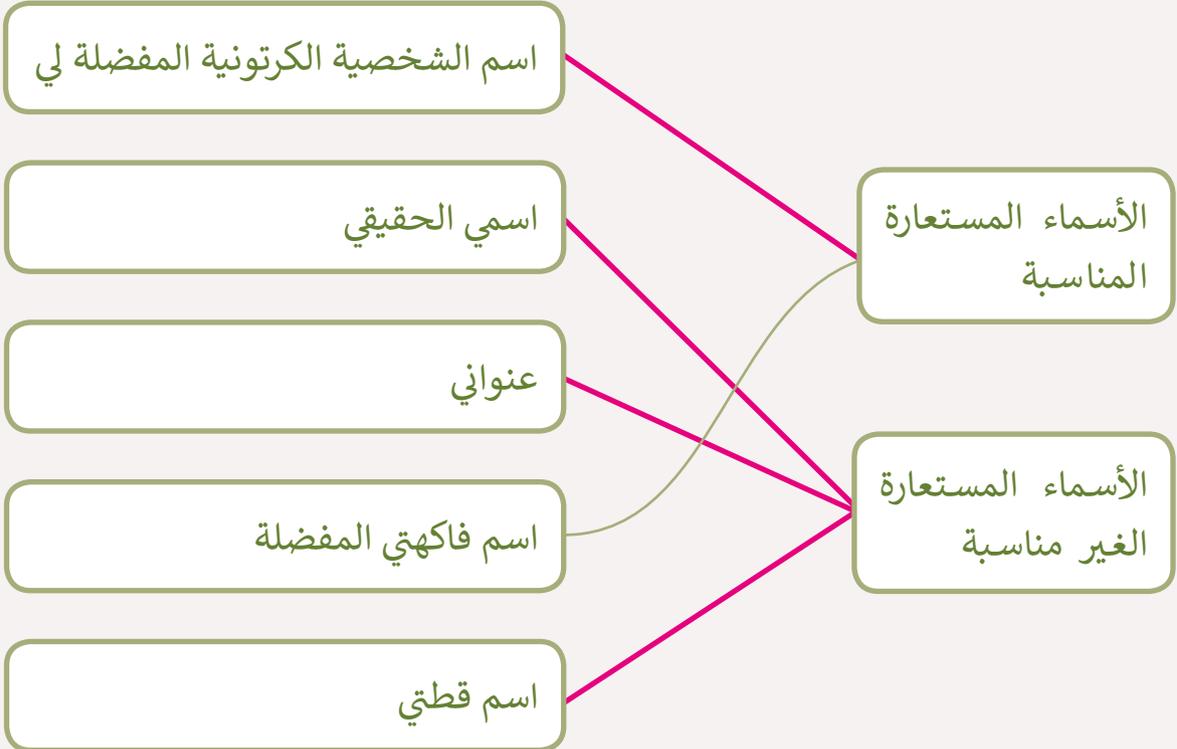
3. استخدم دائمًا _____ بدلًا من اسمك، واستخدم برنامج الحماية الذي يحمي الحاسوب من _____.

29

1



قم باختيار الأسماء المستعارة المناسبة وتلك التي لا يمكن استخدامها على الويب.



2



املأ الفراغات بما يناسبها من الكلمات التالية:
الفيروسات - اسمًا مستعارًا - تصفح - الحاسوب

1. في هذا الدرس تعلمت كيفية **تصفح** الإنترنت بأمان.
2. اتبع قواعد التصفح لحماية نفسك وحماية **الحاسوب**.
3. استخدم دائمًا **اسمًا مستعارًا** بدلًا من اسمك، واستخدم برنامج الحماية الذي يحمي الحاسوب من **الفيروسات**.

الدرس 2

الوحدة 2

صفحات الويب



وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية استخدام متصفحات الويب للعثور على المعلومات.

ما سيتعلمه الطالب

- < البحث على الإنترنت من خلال كلمة مفتاحية باستخدام محرك بحث.
- < التمرير للأعلى والأسفل في صفحة الويب.
- < استخدام الارتباط التشعبي للانتقال إلى المعلومات ذات الصلة.

نتائج التعلم

- < البحث عن المعلومات النصية والرسومية على الإنترنت وكيفية الوصول إليها.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Web browser	متصفح الويب
Hyperlink	الارتباط التشعبي
Webpage	صفحة ويب
Address bar	شريط العنوان



التحديات المتوقعة



< يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم كيفية عمل الارتباط التشعبي. اشرح لهم أن دور الارتباطات التشعبية هو مساعدتنا للتنقل بسهولة من صفحة ويب إلى أخرى دون الحاجة إلى كتابة عنوان الويب الخاص بها. أخبرهم أيضًا أنه عند تحريك مؤشر الفأرة فوق ارتباط تشعبي، يتغير شكله ويصبح رمزًا لليد.

< يجد بعض الطلبة صعوبة في تذكر أنه بعد إدخال عنوان صفحة الويب، يجب عليهم الضغط على مفتاح **Enter**. اشرح لهم أنهم إذا لم يضغطوا على مفتاح **Enter**، فلن

يقوم المتصفح بأي شيء ولن يعرض صفحة الويب التي يريدونها. استخدم المثال الذي يبدو كما لو أنهم يزورون منزل زميلهم في الصف وأنهم يقفون أمام الباب خارج المنزل ولكن لا يقرعون الجرس. ثم لن يفتح زميلهم في الصف الباب لهم لدخول المنزل، لأنه لا يعرف حتى أنهم موجودون أمام منزله.



التمهيد

< قدم الهدف من الدرس من خلال تحفيز اهتمام الطلبة بتعلم المبادئ الأساسية لصفحات الويب.

< يمكنك البدء بطرح أسئلة على الطلبة، مثل:

• هل تعرف ما هو المتصفح؟

• هل يمكنك إعطاء بعض الأمثلة عن المتصفحات؟

• عندما تقرأ مقالة في المتصفح ولكنها لم تنتهي وهي لا تظهر على الشاشة، هل تعرف ما عليك القيام به لقراءة الباقي؟

• هل تعلم ما هي أسهل طريقة للتنقل من موقع إلى آخر؟

< باستخدام الأسئلة الشفوية، يمكنك معرفة ما يعرفه الطلبة ومساعدتهم على دمج المعرفة الجديدة مع خبرتهم الموجودة مسبقًا.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

- < ابدأ الدرس بسؤال الطلبة عما إذا كانوا يتذكرون موقع الويب الذي قاموا بزيارته مؤخرًا.
- < قدم للطلبة إرشادات حول كيفية استخدام متصفح الويب لزيارة مواقع الويب من خلال عرض الخطوات المقترحة في كتاب الطالب كدليل لهم.
- < اشرح للطلبة أنه نظرًا لعدم تمكنهم من معرفة عناوين الويب لجميع المواقع عن ظهر قلب. لزيارة موقع ويب، يمكنهم استخدام محرك بحث سيبحث عن هذا الموقع بدلاً من أن يقوموا هم بالبحث عنه. محرك البحث الأكثر شهرة هو **Google**.
- < تابع واطرح للطلبة أنه من أجل مطالبة محرك البحث بالبحث عن موقع ويب معين، يجب عليهم زيارة هذا الموقع أولاً. على سبيل المثال، إذا كان لدى الطالب سؤال يتعلق بدرس علوم الحاسوب، فيجب عليه زيارة معلمه في الصف وطرح سؤاله حتى يتمكن المعلم من إعطاء الإجابة له. إذا لم يقم الطالب بزيارة معلمه ليسأله، فلن يحصل على إجابة لسؤاله. هذه هي الطريقة التي تعمل بها محركات البحث.
- < شجّع الطلبة على استخدام كتاب الطالب كدليل لزيارة محرك بحث **Google**. اشرح لهم أن الخطوة التالية هي إدخال كلمة رئيسة أو عبارة ذات معنى محدد في حقل البحث بحيث يعرض محرك البحث قائمة بالنتائج حول موقع الويب الذي يبحثون عنه.
- < تابع الشرح وأكد للطلبة على أن محتوى صفحة الويب قد يكون طويلاً جدًا لذلك فهو لا يظهر على شاشتهم بالكامل. لهذا السبب، سيتعين عليهم استخدام شريط التمرير، الأمر الذي قاموا به في درس سابق، للعثور على جميع التطبيقات المثبتة على أجهزة الحاسوب الخاصة بهم من خلال ضغط زر **Start** (ابدأ)، وبهذه الطريقة سيتمكنون من رؤية كل المحتوى من صفحة الويب.
- < بعد ذلك، انصح الطلبة باستخدام الارتباطات التشعبية المتاحة على موقع الويب الذي قاموا بزيارته لمعرفة المزيد من المعلومات، باتباع الخطوات الموضحة في كتاب الطالب.
- < أخيرًا، أكد للطلبة أنه إذا كانوا يريدون التواصل مع شخص ما عبر الإنترنت، فيجب أن يتم ذلك تحت إشراف ولي الأمر أو المعلم.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• ما هو متصفح الويب؟

• ما هو متصفح الويب الذي استخدمته أثناء الدرس؟

• ماذا ستفعل لعرض جميع المعلومات الموجودة في صفحة الويب؟

• ما أسهل طريقة لزيارة صفحة ويب أخرى أو موقع ويب آخر؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لخلق الدرس



يمكنك استخدام هذا التدريب كأحد استراتيجيات خلق الدرس، للتأكد من فهم الطلبة للمعارف والمهارات الرئيسة التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 33

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< اطلب من الطلبة استخدام محرك بحث Google للبحث عن معلومات حول أرنب الصحراء وهو الأرنب الذي يمكنهم العثور عليه في قطر. بعد ذلك، اطلب منهم ضغط الارتباط التشعبي الأول الذي يظهر وقراءة المزيد من المعلومات حول هذا الحيوان.

5 ابحث عن الارتباط التشعبي.

1. قم بزيارة موقع www.google.com
2. ابحث عن حيوان المها.
3. اكتب الارتباط التشعبي الذي سيظهر أولاً في نتيجة البحث.
4. ما هو لون الارتباط التشعبي في الصفحة؟
5. قم بالضغط على الارتباط التشعبي وقراءة المعلومات المتوفرة في الصفحة.

34



1

ضع دائرة حول رمز متصفح الويب، استعن بحاسوبك للتحقق من الإجابة.



2

هل يمكنك حساب عدد الارتباطات التشعبية في صفحة الويب الآتية؟

الحي الثقافي (كتارا)

يعتبر الحي الثقافي (كتارا) الذي يقع في بحيرة الخليج الغربي، نموذجاً مصغراً لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وفي حين يحاكي الطراز المعماري العربي والإسلامي، فإنه يعكس التنوع الثري لأشهى الأطباق والمأكولات التي تتميز بها مختلف البلدان. ويضم (كتارا) أيضاً دار الأوبرا ومسرح رخام، بالإضافة إلى المعارض الفنية والمتاجر ومقار العديد من النوادي الاجتماعية.

المتاحف

يوجد بقطر مجموعة من المتاحف تضم تحفاً مذهشة تسلط الضوء على الحقب الماضية للمنطقة، ومن ضمن هذه المتاحف متحف الفن الإسلامي، مركز واقف للفنون بسوق واقف والمتحف العربي للفن الحديث (متحف).

3=



ضع الأرقام في الفراغات الصحيحة.

1

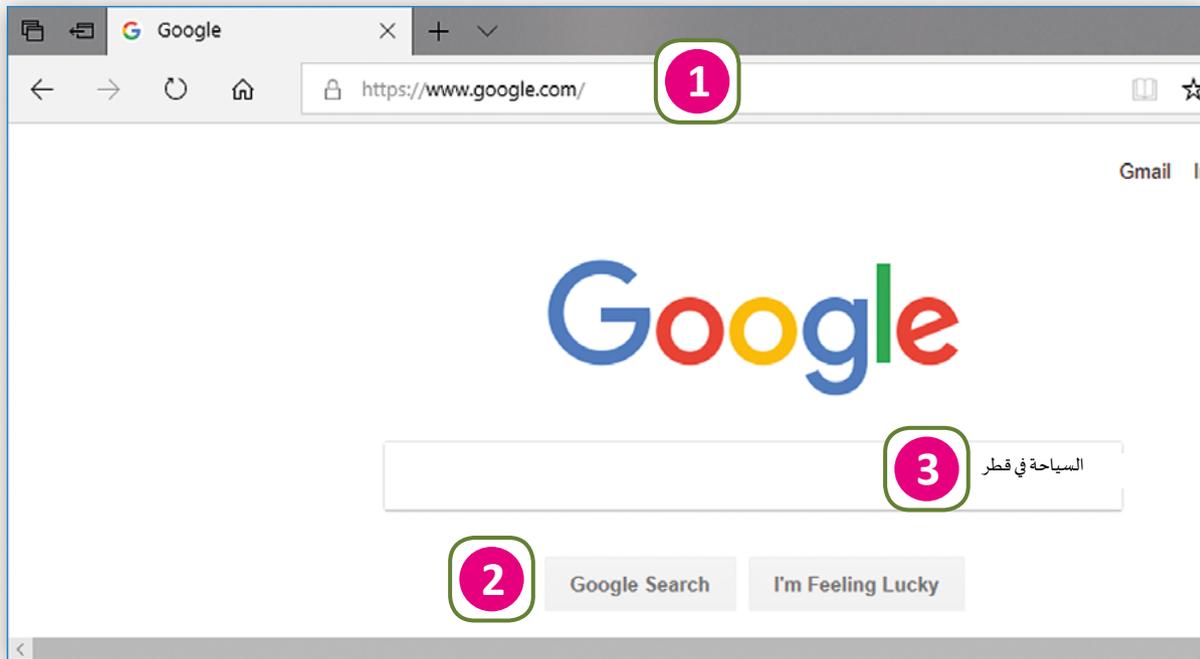
شريط العنوان

2

زر البحث

3

صندوق البحث





لنقم بزيارة صفحة ويب.

1. افتح Microsoft Edge.
 2. قم بزيارة موقع "الشرطي صديقي" : <https://portal.moi.gov.qa/kids>
 3. قم بالتمرير للأعلى والأسفل لتصفح محتوى الصفحة كاملاً.
 4. هل يمكنك العثور على رابط "لنتعلم"؟
 5. اذكر اثنين من الروابط التشعبية التي عثرت عليها في الصفحة بالأسفل.
- < نعم لقد وجدت الارتباط التشعبي. إنه موجود في القائمة الأفقية لموقع الويب وله تظليل أخضر.
- < ترفيه ، أنشطتنا.





ابحث عن الارتباط التشعبي.

1. قم بزيارة موقع www.google.com

2. ابحث عن حيوان المها.

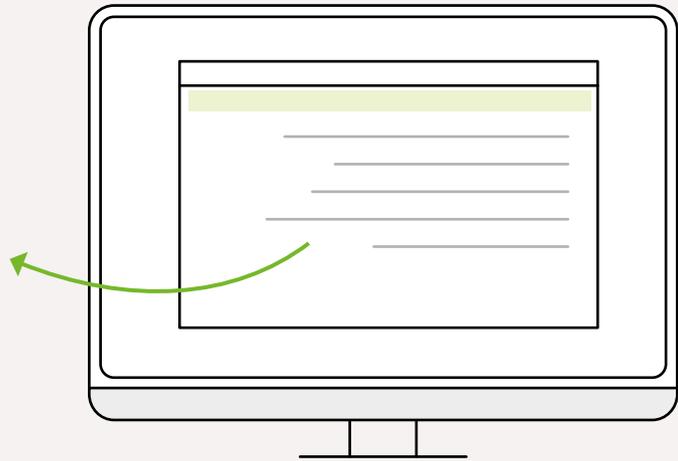
3. اكتب الارتباط التشعبي الذي سيظهر أولاً في نتيجة البحث.

مها - ويكيبيديا.

4. ما هو لون الارتباط التشعبي في الصفحة؟

لون الارتباط التشعبي لهذا الموقع هو أزرق.

5. قم بالضغط على الارتباط التشعبي وقراءة المعلومات المتوفرة في الصفحة.





تحتاج جماعة الصحافة بمدرستك إلى مساعدتك في البحث عن الصور لإنشاء مقالة حول الحيوانات البرية في دولة قطر. بإمكانك تقديم المساعدة لهم؟

1. افتح Microsoft Edge.

2. قم بزيارة موقع <https://www.enature.qa/ar> لمشاهدة صور الحيوانات البرية في دولة قطر.

3. اضغط على الصورة التي تعجبك.

4. ارسم الصورة في المساحة الفارغة.

تلميح:

شجع الطلبة على استخدام الألوان التي تبدو قريبة قدر الإمكان من لون الحيوان الذي اختاروه والذي يرونه على شاشة الحاسوب.

الدرس 3

الوحدة 2

النسخ واللصق



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية استخدام الويب لنسخ المعلومات وحفظ الصور في أجهزة الحاسوب الخاصة بهم.

ما سيتعلمه الطالب

- < التعرف على أنواع المعلومات في الإنترنت.
- < نسخ وحفظ النصوص والصور من موقع على شبكة الإنترنت.

نتائج التعلم

- < البحث عن المعلومات النصية والرسومية على الإنترنت وكيفية الوصول إليها.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Copy	نسخ
Save	حفظ
Paste	لصق

التحديات المتوقعة



< يواجه بعض الطلبة صعوبة في تحديد النصوص فقط في صفحة الويب. في بعض الحالات عندما يريدون تحديد نص فقط، سيقومون بتحديد الصور التي قد تكون قريبة من هذا النص عن طريق الخطأ. أرشد الطلبة إلى كيفية إلغاء تحديد النص، وشجعهم على المحاولة مرة أخرى لتحديد النص الذي يريدون نسخه.

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في فهم أن الصور المتوفرة على الإنترنت لا يمكن استخدامها كما يريدون على سبيل المثال، إدراج أحدها كغلاف في جريدة المدرسة. اشرح لهم أن الصور الموجودة على الإنترنت محمية من قبل منشئها، ومن أجل استخدامها على سبيل المثال في إحدى الصحف، يجب عليهم أولاً طلب إذن الشخص الذي يملك الصورة، والذي قد يكون هو الشخص نفسه الذي التقط هذه الصورة.

< يواجه بعض الطلبة صعوبة في إدارة أكثر من نافذة واحدة على شاشتهم. اشرح لهم أن نافذة واحدة فقط يمكن أن تكون نشطة في كل مرة، وأرشدهم للتبديل بين النوافذ باستخدام شريط المهام.



التمهيد

< يمكن تقديم الهدف من الدرس من خلال إثارة الدافعية وجذب اهتمام الطلبة فيما يختص بتعلم كيفية نسخ المحتوى من الويب.
< يمكنك البدء بطرح أسئلة على الطلبة، مثل:

- ما هي أنواع المعلومات التي تجدها على الإنترنت؟
- هل تعتقد أنه من الأسرع كتابة النص الذي تحتاجه لواجب منزلي من موقع ويب أو أنت تعرف طريقة أسرع؟ ما هي هذه الطريقة؟
- هل تتذكر ما هو محرر النصوص الذي استخدمته سابقاً؟
- كيف تعتقد أنه يمكنك استخدام محرر النصوص جنباً إلى جنب مع المعلومات عبر الإنترنت التي تحتاجها لأداء واجبك المنزلي؟
- هل تعلم أن المعلومات عبر الإنترنت هي محمية من قبل منشئها؟ وكيف يمكنك استخدامها في واجبك المنزلي؟

< قم بإجراء مناقشة حول أهمية المواد التي يحتاج إليها الطلبة للبحث على الإنترنت عن معلومات حول موضوع معين لواجب منزلي. اشرح لهم أنه قبل نسخ نص من صفحة ويب، يجب عليهم أولاً قراءته بعناية واختيار أجزاء معينة من المعلومات التي يعتبرونها ذات صلة بواجبهم المنزلي وعدم نسخ النص بالكامل من صفحة الويب. لأنهم قد يعتقدون أنهم يوفر الوقت بهذه الطريقة، لكنهم قد يدرجون نصًا لا صلة له بواجباتهم المدرسية، وذلك ببساطة لأنهم لم يقرؤوه من قبل. يمكن أن يحدث الأمر نفسه مع الصور عبر الإنترنت. اسمح للطلبة بتحفيز تفكيرهم الناقد.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< ابدأ شرح الدرس بسؤال الطلبة عن أنواع المعلومات التي تظهر في كتاب الطالب، مع إخفاء أوصافها. اطلب منهم أن يخبروك بأنواع أخرى من المعلومات التي صادفوها في مواقع الويب.

< بعد ذلك، اشرح لهم أنه من الأسرع نسخ نص من صفحة ويب بدلاً من كتابته. أكد للطلبة أنه قبل نسخ نص من صفحة ويب، يجب عليهم قراءته لمعرفة أي أجزاء من النص تتطابق مع الموضوع الذي يبحثون عنه.

< تابع الشرح للطلبة حول إمكانية استخدام الصور الموجودة في صفحات الويب لواجبهم المنزلي. لكن يجب أن تكون ذات صلة بموضوع العمل المدرسي. لذلك عليهم اختيارها بعناية. أخبر الطلبة أن هناك صورًا عبر الإنترنت يمكنهم استخدامها بحرية، على سبيل المثال في الواجبات المنزلية، في جريدة المدرسة وما إلى ذلك، ولكن هناك أيضًا صور عبر الإنترنت محمية بما يسمى حقوق النشر.

< يمكن نسخ هذه الصور مباشرة أو حفظها على أجهزة الحاسوب الخاصة بك لاستخدامها لاحقًا.

< شدّد للطلبة على أن كل من الصور عبر الإنترنت ونصوص صفحات الويب تكون محمية بموجب حقوق النشر الخاصة بالمنشئين، ومن أجل استخدامها يجب على الطلبة الإشارة في واجباتهم المدرسية إلى عناوين صفحات الويب التي وجدوا فيها النصوص والصور التي استخدموها. هذه العناوين هي ما يسمى بمصادر المعلومات عبر الإنترنت.

< أخيرًا، شجّع الطلبة على استخدام كتاب الطالب واتباع خطوات المهارة الموضحة لنسخ جزء من النص وصورة من صفحة ويب. قم بتوجيههم كذلك إلى عملية إضافة مصادر عبر الإنترنت إلى مستندهم.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• ما هي أنواع المعلومات التي تجدها عند تصفح الويب؟

• كيف يمكنك نسخ جزء من النص من صفحة ويب؟

• ما هو التطبيق الذي ستستخدمه للصق هذا النص؟

• كيف يمكنك نسخ صورة من الويب؟

• هل يتعين عليك الإشارة إلى مصادر المواد التي ستنسخها عبر الإنترنت؟

• ما هي الخطوات التي ستتبعها لحفظ صورة عبر الإنترنت على جهاز الحاسوب الخاص بك؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلاق الدرس

يمكنك استخدام التدريب الاول في هذه الصفحة كإحدى استراتيجيات غلق الدرس، للتأكد من فهم الطلبة للمعارف والمهارات الرئيسة التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 37



الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< قم بمساعدة المجموعة الصحفية في مدرستك في كتابة مقال عن الحيوانات البرية في دولة قطر. احفظ صورة أرنب الصحراء من مجموعة الحياة البرية في قطر على جهاز الحاسوب الخاص بك. انسخ والصق بعض المعلومات حول هذا الحيوان في برنامج WordPad (الدفتر).

3

الدرس (3)

1

صل الوصف إلى مكانه الصحيح.

Open in new tab
 Open in new window
 Open in new InPrivate window
 Save target as
 Copy link
 Add to reading list
 Save picture as
 Share picture
 Select all
 Copy

اضغط لحفظ الصورة

اضغط لنسخ الصورة

2

استمر في مساعدة جماعة الصحافة بمدرستك على إنشاء مقال عن الحيوانات البرية في دولة قطر.

< قم بزيارة الموقع. <https://www.enature.qa/ar> واحفظ صورة حيوانك المفضل من مجموعة الحيوانات البرية في قطر على حاسوبك.

< انسخ بعض المعلومات عن حيوانك المفضل والصقها في WordPad.

المها هو نوع من الظباء الصحراوية التي تقطن شبه الجزيرة العربية وأجزاء مختلفة من قارة أفريقيا، وللحفاظ على حيوان المها العربي من الانقراض أقامت دولة قطر العديد من المحميات الطبيعية.

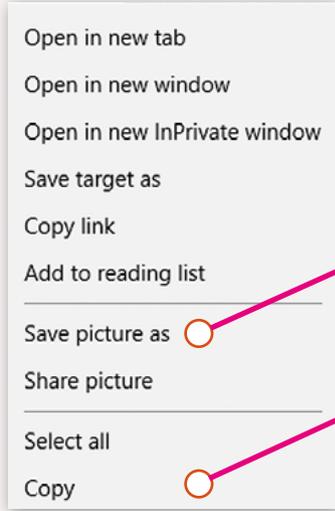
37

الإجابات النموذجية للتدريبات:



1

صل الوصف إلى مكانه الصحيح.



اضغط لحفظ الصورة

اضغط لنسخ الصورة

2



استمر في مساعدة جماعة الصحافة بمدرستك على إنشاء مقال عن الحيوانات البرية في دولة قطر.



< قم بزيارة الموقع <https://www.enature.qa/ar> واحفظ صورة حيوانك المفضل من مجموعة الحيوانات البرية في قطر على حاسوبك.

< انسخ بعض المعلومات عن حيوانك المفضل والصقها في **WordPad**.

تلميح:

شجع الطلبة على دراسة نص موقع الويب الذي قاموا بزيارته واختيار صورة تمثيلية للحيوان بعناية، ونسخ فقط أهم المعلومات حول هذا الحيوان.

المها هو نوع من الطباء الصحراوية التي تقطن شبه الجزيرة العربية وأجزاء مختلفة من قارة أفريقيا، وللحفاظ على حيوان المها العربي من الانقراض أقامت دولة قطر العديد من المحميات الطبيعية.

الدرس 4

الوحدة 2

الألعاب التعليمية



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية اللعب والتعلم واكتشاف مهاراتهم من خلال خدمات الإنترنت.

ما سيتعلمه الطالب

< زيارة المواقع التعليمية واللعب والتعلم من خلال الألعاب التعليمية.

نتائج التعلم

< استخدام الحاسوب للألعاب التعليمية.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Online Games	ألعاب الإنترنت

التحديات المتوقعة



< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تصفح الإنترنت وقد يزورون مواقع الويب الخطأ. قم بالإشراف عليهم أثناء تصفحهم للإنترنت للتأكد من أنهم يزورون مواقع الويب الآمنة. أكد لهم أنه عند تصفح الإنترنت من المنزل، فإن إشراف الوالدين ضروري خلال القيام بذلك.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في إدارة الوقت أثناء لعبه عبر الإنترنت. اشرح لهم أنه لا ينبغي لعب الألعاب عبر الإنترنت لفترة طويلة وأنه يجب أن يكون هناك فترة زمنية محددة يمكنهم خلالها لعب الألعاب عبر الإنترنت.



التمهيد

< قم بتقديم الغرض من هذا الدرس وهو أن يتعلم الطلبة كيفية نسخ المحتوى من الويب.
< يمكنك البدء بطرح أسئلة على الطلبة مثل:

- هل يمكنك وصف الخدمات الأخرى التي يوفرها الإنترنت إلى جانب العثور على معلومات حول واجبك المنزلي؟
- هل تعلم أنه يمكنك رؤية أجزاء مختلفة من الأرض من خلال جهاز الحاسوب الخاص بك؟ هل تعرف ما هو الموقع الذي يخولك القيام بذلك؟
- ماذا لو كنت ترغب في زيارة متحف بهدف معرفة المزيد عن معروضاته، لكن لا يمكنك الذهاب إلى هناك؟
- هل تعتقد أن زيارتك للمكتبة تتم بشكل شخصي فقط؟ إذا كان الجواب كلا، هل تعرف كيفية الوصول إلى مكتبة عبر الإنترنت؟
- هل تعلم أن هناك ألعابًا تعليمية عبر الإنترنت يمكنها تحسين مهاراتك في استخدام الحاسوب؟

< يساعد استخدام التعلم القائم على حل المشكلات الطلبة في تطبيق معارفهم ومهاراتهم لتطوير حل للمشكلة.



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

- < ابدأ الدرس بسؤال الطلبة عما يمكنهم فعله عبر الإنترنت بالإضافة إلى تصفح الويب.
- < اشرح لهم أن هناك العديد من المواقع التعليمية التي يمكنهم من خلالها تعزيز معارفهم ومهاراتهم على أجهزة الحاسوب.
- < بعد ذلك وباستخدام كتاب الطالب، شجّع الطلبة على زيارة الموقع مع إيلاء اهتمام وثيق للكتابة الصحيحة لعنوانه، واسمح لهم باستكشافه باتباع إرشاداتك، وقم بتعيين مهمة للعثور على المتحف العربي للفن الحديث في الدوحة.
- < ثم اطلب منهم زيارة موقع متحف قطر الأولمبي الرياضي. اطلب منهم ضغط الارتباط التشعبي "زيارة" ومناقشة ما يمكنهم فعله في هذا المتحف.
- < تابع الشرح بمساعدة كتاب الطالب كدليل، اطلب من الطلبة إدخال عنوان "مكتبة قطر الوطنية". وجههم إلى الضغط على الارتباط التشعبي "البرامج والأحداث" ثم ضغط "أحداث الأطفال" ثم اطلب منهم إخبارك بالحدث الذي يرغبون في حضوره.
- < استمر بالشرح مستخدماً كتاب الطالب واقترح على الطلبة زيارة موقع الويب <http://www.dkidsnet.com>.
- < اشرح لهم أن هذا موقع ويب يحتوي أيضاً على ألعاب تعليمية. اشرح لهم مصطلح الألعاب التعليمية، موضحاً أنه من خلال ممارسة هذه الألعاب، يمكنهم اكتساب معرفة جديدة ستساعدهم لاحقاً. أرشد الطلبة للعثور على الارتباط التشعبي "ألعاب عبر الإنترنت" وابدأ اللعب باللعبة الأولى.
- < اشرح للطلبة كيف تبدأ جميع الألعاب من خلال شرح كيفية اللعب بالفأرة أو لوحة المفاتيح والمفاتيح التي يمكنهم استخدامها.
- < امنح الطلبة مزيداً من المعلومات حول اللعبة واطلب منهم قراءة التعليمات بعناية وعندما يكونون مستعدين يجب عليهم ضغط زر **Start** "ابدأ". شجعهم وشرح لهم أن الغرض من اللعبة هو تعلم الكتابة وكيفية إكمال اللعبة بشكل مثالي، سيتم ذلك عن طريق القيام بمزيد من التدريب. اشرح لهم أنه من خلال ضغط زر "تشغيل مرة أخرى"، يمكنهم المحاولة مرة أخرى وامنحهم وقتاً للتدريب.
- < أخيراً، قم بتوجيه الطلبة للعب اللعبة الثانية في الموقع بنفس الطريقة.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وقم بتقييم معرفتهم من خلال طرح أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• ما هي أنواع المعلومات التي تجدها عند تصفح الويب؟

• ما هو اسم الموقع الذي يمكنك من خلاله زيارة أماكن مختلفة على وجه الأرض؟

• ما هي الأماكن الأخرى التي يمكنك زيارتها لإثراء معرفتك؟

• برأيك ما هي الطريقة الأكثر متعة على سبيل المثال لتعلم الكتابة؟ (من خلال لعبة كتابة عبر الإنترنت).

• ما هي المواقع الإلكترونية التي قمت بزيارتها في درس اليوم؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لخلق الدرس



يمكنك استخدام التدريب الاول كجزء من استراتيجية غلق الدرس، للتأكد من تمكن الطلبة من فهم المعارف والمهارات الرئيسة التي تعلموها في هذا الدرس.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 39

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< شجع الطلبة على اختيار كتاب حول أحد الحيوانات التي تعيش في قطر.

الدرس (4)

1 استمر في مساعدة جماعة الصحافة بمدرستك على إنشاء مقال عن قطر.

قم بزيارة www.google.com/earth وابحث عن قطر وعاصمتها الدوحة بمساعدة معلمك.

2 تصفح كتابًا إلكترونيًا.

قم بزيارة موقع مكتبة قطر الوطنية عبر الويب:
<https://qnl.qa/ar/children-and-teens/children/let-us-read>
وقم بقراءة إحدى القصص المتوفرة على الموقع.

39



1

استمر في مساعدة جماعة الصحافة بمدرستك على إنشاء مقال عن قطر.

تلميح:

شجع الطلبة على زيارة برنامج Google Earth، وتأكد من كتابتهم لعنوان الويب بشكل صحيح واطلب منهم العثور على الدوحة.

قم بزيارة (www.google.com/earth) وابحث عن قطر وعاصمتها الدوحة بمساعدة معلمك.



2

تصفح كتابًا إلكترونيًا.

قم بزيارة موقع مكتبة قطر الوطنية عبر الويب: <https://qnl.qa/ar/children-and-teens/children/let-us-read> وقم بقراءة إحدى القصص المتوفرة على الموقع.

تلميح:

شجع الطلبة على اختيار كتاب يناسب أعمارهم ويساعدهم على تعلم شيء ممتع.



نشاط المشروع

التلميحات وأفضل الممارسات

- < يمكن للطلبة استخدام خطوات المهارة الموضحة في كتاب الطالب لإكمال مشروعهم بسهولة أكبر.
- < ساعد الطلبة على إدارة وقتهم بشكل صحيح حتى يتمكنوا من إكمال المشروع في الوقت المحدد.
- < إذا كان لديك وقت إضافي، فاقترح على الطلبة العثور على معلومات إضافية حول سباق الهجن في قطر.

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

- < اطلب من الطلبة أن يدرجوا في ورقتهم معلومات عن الجمل كحيوان قطري، على سبيل المثال الأغذية التي يتناولها والعمر المتوقع وما إلى ذلك.

مشروع الوحدة

العنوان:

سباق الهجن



الوصف:

الأدوات:

على الرغم من التطور الحضاري والعمراني الذي تشهده دولة قطر، إلا أن أبناء قطر كانوا ومازالوا مرتبطين بالإبل ورياضة سباق الهجن التي تمثل بالنسبة لهم تراثاً أصيلاً وريثاً بالماضي العريق الذي كانت فيه الإبل أهم وسيلة للنقل والتنقل، وذلك لغدرتها الفاتحة على التكيف مع البيئة القطرية. ابحث عن معلومات عن رياضة سباق الهجن وقم بنقلها إلى مستند نصي (WordPad).

خطوات التنفيذ:

Microsoft Edge, WordPad

< افتح برنامج Microsoft Edge وقم بزيارة موقع www.google.com.
 < اكتب "سباق الهجن في دولة قطر" في مكان البحث.
 < ابحث عن معلومات وصور لسباق الهجن في دولة قطر.
 < افتح برنامج WordPad.
 < انسخ المعلومات التي حصلت عليها في مستند نصي.
 < قم بلصق المعلومات في المستند.
 < احفظ الصورة التي تفضلها.
 < احفظ المستند واعرضه على معلمك.

40

المستوى
الثاني

1
الوحدة

1

2

3

4

2
الوحدة

1

2

3

4

3
الوحدة

1

2

3

4

الوحدة الثالثة

البرمجة الرسومية



وصف الوحدة

سنتعلم في هذه الوحدة كيفية إعطاء الأوامر للحاسوب لرسم الخطوط والأشكال الهندسية والرسومات الفنية باستخدام برنامج **TurtleArt**.



ما سيتعلمه الطالب

< اتباع التعليمات لتأدية مهام معينة.

< رسم الخطوط والأشكال باستخدام الأوامر ببرنامج **TurtleArt**.

< حذف الأوامر ومسح الرسم.

< رسم الخطوط باستخدام أوامر الرسم بالقلم.

< العثور على الأخطاء الموجودة في خوارزمية بسيطة.

< العثور على الأخطاء الموجودة في برنامج بسيط.

< رسم الأشكال الأساسية باستخدام التكرار.



نتائج التعلم

< التعرف على تسلسل الأوامر.

< تحديد الأخطاء في الخوارزمية البسيطة.

< كيفية إصدار المستخدم أوامر للحاسوب.

< اتباع الخطوات اللازمة لرسم شكل ما.

< البرمجة باستخدام تسلسل الأوامر.

< خطوات رسم الأشكال.

< تكرار الأوامر البرمجية.

< المقارنة بين تسلسل الأوامر واستخدام تكرار المقاطع البرمجية.

< البرمجة باستخدام أمر التكرار البسيط.

< تحديد الأخطاء الموجودة في برنامج TurtleArt بسيط.

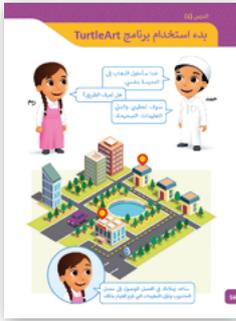


معايير المنهاج المغطاة

المجال الرئيس : حل المشاكل واتخاذ القرارات	
المحور: التفكير الحسبي	
نتائج التعلم	المعيار
G2.PS.CT.1.1 أوصف الأعمال الأساسية لجهاز الحاسوب	G2.PS.CT.1 أنشئ خوارزميات تتضمن التسلسل والتكرارات البسيطة لإنجاز مهمة باستخدام جهاز الحاسوب
G2.PS.CT.1.2 اشرح تسلسل الأوامر	
G2.PS.CT.1.3. اشرح تكرار الأوامر	
G2.PS.CT.1.4 قارن بين استخدام التسلسل وتكرار الأوامر	
G2.PS.CT.1.5 استخدم الأنماط لإنجاز مهمة	
G2.PS.CT.2.1 تحديد الأخطاء في الخوارزمية الأساسية حيث تتضمن الخوارزمية التسلسل والتكرارات البسيطة	G2.PS.CT.2 قم بتصحيح خوارزمية تتضمن التسلسل والتكرارات البسيطة باستخدام جهاز الحاسوب
G2.PS.CT.3.1 اشرح الخطوات	G2.PS.CT.3 حل المشكلة إلى مشاكل فرعية صغيرة بمساعدة
المحور: البرمجة والروبوتات	
نتائج التعلم	المعيار
G2.PS.PR.1.1 برامج الكود ذات التسلسلات	G2.PS.PR.1 تتضمن التسلسل والتكرارات البسيطة لإنجاز مهمة باستخدام جهاز الحاسوب
G2.PS.PR.1.2 برامج الكود ذات تكرارات بسيطة	
G2.PS.PR.2.1 تحديد الأخطاء في برنامج أساسي يتضمن التسلسل والتكرارات البسيطة	G2.PS.PR.2 تصحيح أخطاء برنامج يتضمن التسلسل والتكرارات البسيطة باستخدام جهاز الحاسوب

روابط شمولية وتكاملية المنهاج

مهارات الحياة



يقوموا الطلبة بتطوير مهاراتهم في حل المشكلات من خلال إكمال المهام اليومية بنجاح، مثل إعطاء التعليمات لمسار معين.

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 54

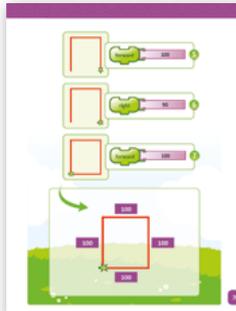
الفنون البصرية



يتعلم الطلبة كيفية إنشاء الرسومات عن طريق إنشاء رموز باستخدام **pencil commands** (أوامر القلم).

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 66

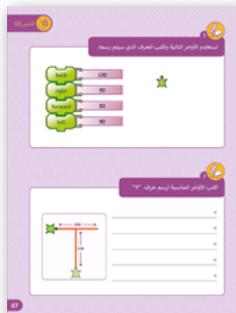
الرياضيات



يتعلم الطلبة عن خصائص الأشكال الهندسية أثناء ممارستهم لمهارات الترميز الخاصة بهم.

الصف الثاني | كتاب الطالب | صفحة 70

اللغة الإنجليزية



يتعلم الطلبة عن الأبجدية الإنجليزية بينما يمارسون مهاراتهم في إنشاء مقطع برمجي يجعل السلحفاة تتحرك في مسار معين.

الصف الثاني | كتاب التدريبات والأنشطة | صفحة 70

المعارف والمهارات الضرورية السابقة

< وصف المهام البسيطة باستخدام الأوامر.

< تقسيم مهمة بسيطة إلى خطوات صغيرة.

< إنشاء رمز بسيط للتحكم في كائن في بيئة البرمجة.

< العثور على الأخطاء في تسلسل التعليمات وتصحيحها.

المصادر والأدوات والأجهزة المطلوبة:

المصادر

الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

(الصف الثاني – كتاب الأنشطة والتدريبات)



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

(الصف الثاني – كتاب الطالب)



الأدوات والأجهزة

< حاسوب مكتبي

< Windows 10

< TurtleArt

بدء استخدام برنامج TurtleArt



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية إعطاء التعليمات وما هي لغة البرمجة.

ما سيتعلمه الطالب

< اتباع التعليمات لتأدية مهام معينة.

نتائج التعلم

< التعرف على كيفية إصدار المستخدم أوامر للحاسوب.
< التعرف على تسلسل الأوامر.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Commands	الأوامر
Programming Language	لغة البرمجة

التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبة في تقسيم المهمة إلى خطوات أصغر من أجل إعطاء تعليمات واضحة. استخدم أمثلة من الحياة اليومية للطلبة لممارستها.

< لا يدرك معظم الطلبة معنى لغة البرمجة. مع ذلك يمكنهم استيعاب مفاهيم مثل "يجب أن تكون الأوامر بترتيب معين لجعل سلحفاتنا تتحرك كما نريد".

< قد يواجه الطلبة صعوبة في التنقل داخل بيئة **TurtleArt**. قد يخلط الطلبة أيضًا بين علامات التبويب المختلفة للبنات البرمجية والأزرار وما إلى ذلك.



التمهيد

< قم بتقديم الدرس من خلال تحفيز اهتمام الطلبة باكتساب مزيد من المعرفة حول كيفية إعطاء تعليمات بسيطة لإكمال مهمة ما. حاول أن تعطيهم أمثلة من الحياة اليومية. لذلك، يمكنك أن تطرح عليهم أسئلة مثل:

• هل يمكنك أن تصف لشخص لا يعرف كيف يقود الدراجة ما الإجراءات التي يجب عليه القيام بها؟

• هل تعرف كيف نقسم مهمة إلى خطوات صغيرة؟

• كيف يمكننا إعطاء التعليمات لجهاز الحاسوب؟ هل سمعت بكلمة "برنامج" من قبل؟

• هل قمت بإنشاء مقطع برمجي من قبل؟ كيف يعمل المقطع البرمجي الخاص بك؟

• يمكننا استخدام العديد من التطبيقات المختلفة لإنشاء برنامج. هل ترغب في تعلم كيفية إنشاء رمز يجعل السلحفاة تتحرك؟



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< باستخدام كتاب الطالب ساعد الطلبة على فهم كيفية إنشاء خطوات مهمة الحياة اليومية. اطلب منهم العثور على مزيد من الأمثلة ومساعدتهم في إنشاء خطوات متسلسلة لكل منها.

< بعد الانتهاء من التعرف على كيفية إعطاء واتباع التعليمات نظرياً، اشرح للطلبة أنه يجب أن يكونوا قادرين أولاً على المتابعة وإعطاء الإرشادات المناسبة من أجل إنشاء برنامج. باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني، اطلب من الطلبة تكوين فرق مكونة من شخصين. سيؤدي ذلك إلى تطوير مهارات تعاون الطلبة. سيكون أحد الطلبة المبرمج والآخر شخصية البرنامج. أولاً سيقدم المبرمج تعليمات شخصية للطالب للوصول إلى نقطة معينة في الفصل. بعد ذلك سيقوم الطلبة بتبادل الأدوار وتكرار اللعب. سيساعد هذا الطلبة على إدراك كيفية تقديم واتباع التعليمات من وجهات نظر مختلفة. في هذه المرحلة سيكون دورك داعماً.

< قدم مكونات بيئة **TurtleArt**. بعد ذلك قم بتوجيه الطلبة في التنقل واستكشاف أدوات البرنامج.

< باستخدام كتاب الطالب كدليل اشرح للطلبة أن هناك جزئين رئيسيين من بيئة برمجة **TurtleArt**. الجزء الأول حيث يمكنك العثور على الأوامر من أجل برمجة السلحفاة والجزء الثاني هو مساحة العمل حيث يمكنك العثور على السلحفاة وإنشاء البرنامج الخاص بك. اطلب من الطلبة استخدام الفأرة وتحريك السلحفاة حتى يمكنهم التحكم فيها.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

- إعطاء الأوامر في الحياة اليومية لإنجاز مهمة ما.
- ما هي لغة البرمجة؟
- كيف يمكننا تحريك السلحفاة على مساحة العمل في برنامج **TurtleArt**؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلغ الدرس



يمكنك استخدام التدريب الأول والثاني في الصفحة 45 في كتاب الأنشطة والتمارين كجزء من استراتيجية غلق الدرس، للتأكد من أنه يمكن للطلبة إنشاء سلسلة من التعليمات.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 45

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد أن يكمل الطلبة التدريب الأول في الصفحة 45، اطلب منهم إنشاء إرشادات للسحفاة من أجل التحرك في مسار مختلف من اختيارك.

الدرس (1)

1

قم بإعطاء الأوامر الصحيحة للسحفاة لتصل إلى الكنز.

سجل خطوات السحفاة من التمرين السابق.

<

<

<

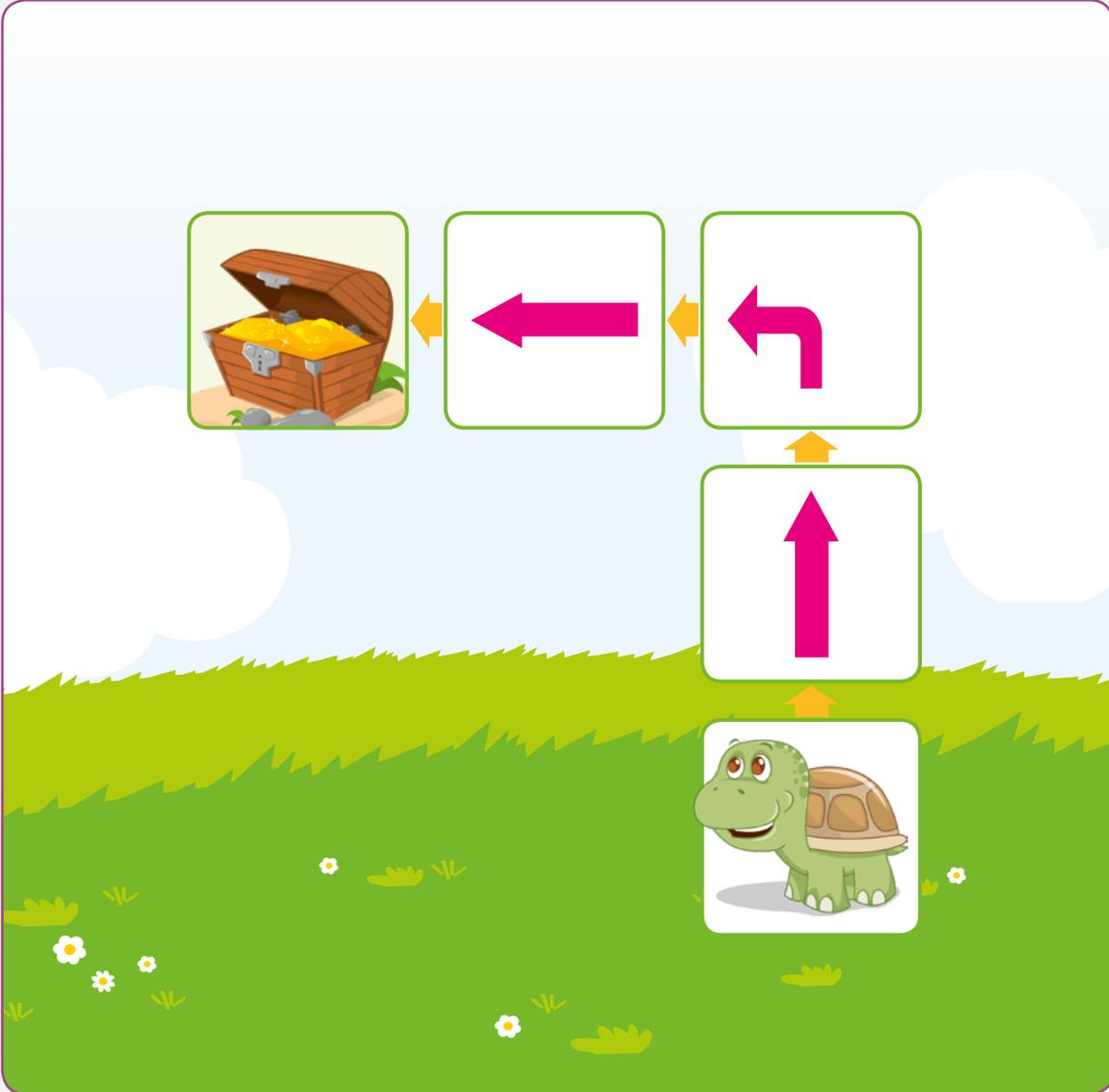
45

2

1



قم بإعطاء الأوامر الصحيحة للسلحفاة لتصل إلى الكنز.





2

سجل خطوات السلحفاة من التدريب السابق.

تقدم خطوتين إلى الأمام.

التف إلى اليسار.

تقدم خطوتين إلى الأمام.

الدرس 2

الوحدة 3

لغة الاتجاهات



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعرف الطلبة على لبنات TurtleArt وتشغيلها وكيفية استخدامها لتحريك السلحفاة.

ما سيتعلمه الطالب

- < رسم الخطوط باستخدام أوامر الرسم بالقلم.
- < حذف الأوامر ومسح الرسم.

نتائج التعلم

- < اتباع الخطوات اللازمة لرسم شكل ما.
- < البرمجة باستخدام تسلسل الأوامر.

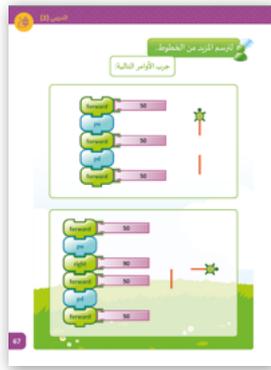
المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Forward	إلى الأمام
Back	إلى الخلف
Turn	الاستدارة
Line	خط
Right	يمين

Left	يسار
Pen	قلم



التحديات المتوقعة



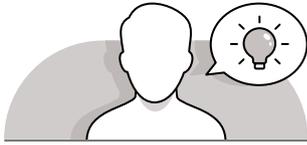
< يواجه الطلبة صعوبة في تحليل المشكلة بشكل صحيح من أجل حلها عن طريق تقسيمها إلى وحدات فرعية أصغر. قد لا يتمكن بعض الطلبة أيضًا من فهم أنه في البرمجة توجد قواعد يجب اتباعها دائمًا.

< قد يواجه الطلبة صعوبة في إنشاء مقطع برمجي جديد. اشرح للطلبة أنه عند إضافة أمر ما يجب عليهم تحديده والاحتفاظ به أثناء نقله وترك الأمر يسقط أسفل الأمر السابق في المقطع البرمجي. دعهم يجربون البرنامج لكي يتعرفوا عليه.

< لا يستطيع أغلب الطلبة حساب الرقم الذي عليهم إدخاله في أمر الالتفاف لجعل السلحفاة تلتف بدرجات معينة.

< قد يواجه الطلبة صعوبة لأن الاتجاه الذي تتحرك فيه السلحفاة وتلتف يعتمد على وجهة نظر السلحفاة. قد يحتار بعض الطلبة بوجهة نظرهم الخاصة. اشرح للطلبة أنه في كل مرة تلتف فيها السلحفاة يتغير اليسار واليمين ويتبعان اتجاه السلحفاة.

< يجد الطلبة صعوبة في الحفاظ على أماكن عملهم مرتبة. ذكّر الطلبة بالاحتفاظ فقط بالمقاطع التي يستخدمونها في مساحة العمل وتنظيف المرحلة قبل تشغيل المقطع التالي.



التمهيد

< قدّم هدف الدرس من خلال تحفيز اهتمام الطلبة بالبرمجة باستخدام **TurtleArt** وجعل السلحفاة تتحرك في اتجاهات مختلفة. يمكنك طرح أسئلة على الطلبة مثل:

- هل سبق لك استخدام جهاز حاسوب لإنشاء رسومات؟ كيف صنعت الخطوط؟
- في الدروس السابقة تعلمنا ما هو البرنامج. هل تعتقد أنه يمكننا إنشاء مقطع برمجي يمكنه جعل الشخصية تتحرك وترسم؟
- كيف تعتقد أنه يمكننا تحقيق ذلك؟
- هل يمكنك التفكير في بعض الأشكال الرسومية التي ترغب في إنشائها؟



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< باستخدام كتاب الطالب كدليل يمكنك البدء بشرح ما نحتاجه لاستخدام الأوامر لجعل السلحفاة تتنقل على مساحة العمل. اذكر للطلبة أننا نختار أمرًا وفقًا للاتجاه الذي نريد للسلحفاة أن تتحرك فيه. بعد ذلك ساعد الطلبة على إدراك معنى تغيير المسافة التي ستتحركها السلحفاة. لتعريف الطلبة بالقيمة المناسبة للمسافة اطلب منهم استخدام أرقام مختلفة ولاحظ كيف ستتحرك السلحفاة.

< عند شرح أوامر الحركة، أوضح للطلبة أن السلحفاة تحركت للخلف دون مواجهة الاتجاه المعاكس باستخدام الأمر **Back**. وإذا أرادوا ضبط اتجاه السلحفاة فيجب عليهم استخدام أوامر **Turn** التي تجعل السلحفاة تستدير.

< أثناء مناقشة أوامر الالتفاف، اذكر للطلبة أن دور السلحفاة يعتمد على الرقم الذي نضيفه عند أمر الالتفاف. بما أن الطلبة في هذا العمر ليسوا على دراية بمفهوم الدرجات اشرح لهم أن السلحفاة ستؤدي دورة أكبر حين نزيد العدد داخل الصندوق.

< قم بتطبيق استراتيجية التعليم المباشر واطلب من الطلبة تجربة بعض الرموز مع عدد محدد من الأدوار. تأكد أن استخدام الرقم 90 لأوامر الالتفاف تجعل السلحفاة تلتف للأعلى والأسفل ولليمين ولليمين اعتمادًا على نقطة البداية. باستخدام الرقم 180 لأوامر الالتفاف ستواجه السلحفاة الاتجاه المعاكس تمامًا. ستكون هذه الأمثلة مفيدة حقًا للطلبة من أجل الحصول على بعض القيم التي يمكنهم استخدامها.

< بعد الانتهاء من خطوات الدرس شجّع الطلبة على التجربة من خلال إنشاء البرنامج الخاص بهم. أذكر للطلبة أنه يتعين عليهم أولاً العثور على الرسم الذي يجب أن تنشئه السلحفاة ثم إعطاء الأوامر المناسبة.

< اذكر للطلبة أن جميع برامج TurtleArt تقوم بتنفيذ الأوامر واحدة تلو الأخرى من أعلى إلى أسفل.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• ما هي الأوامر التي نستخدمها لجعل السلحفاة تتحرك لمسافة معينة؟

• ما هي الأوامر التي نستخدمها لجعل السلحفاة تلتف إلى اتجاه معين؟

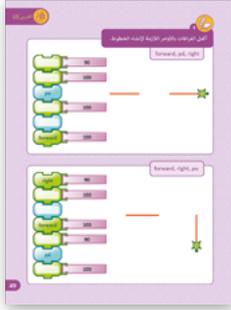
• كيف نحذف أوامر من البرنامج؟

• كيف نقوم بإنشاء وحذف الرسومات؟

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لخلق الدرس



يمكنك استخدام التدريب الرابع صفحة 49 في كتاب الأنشطة والتمارين كجزء من استراتيجية خلق الدرس للتأكد من أنه يمكن للطلبة إنشاء تعليمات تجعل السلحفاة تتحرك وتدور وترسم.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 49

الفروق الفردية

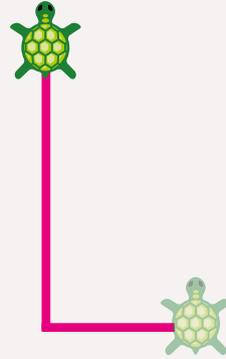
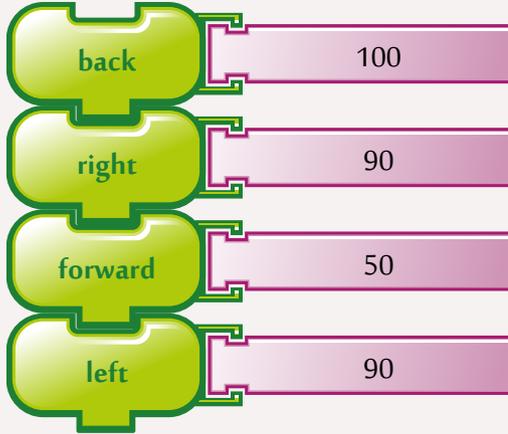
تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد أن يكمل الطلبة التدريب السادس في الصفحة 51 اطلب منهم استخدام برنامج TurtleArt وإنشاء برنامج يجعل السلحفاة ترسم مسار التدريب.

1



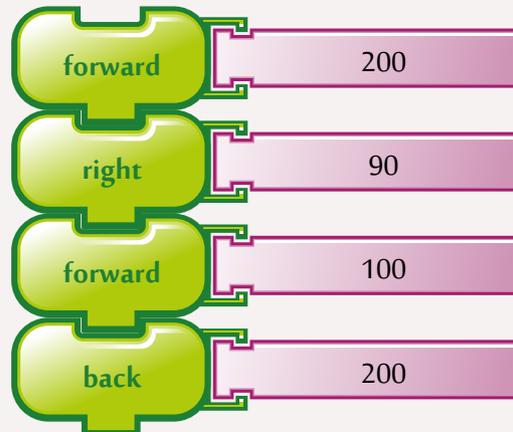
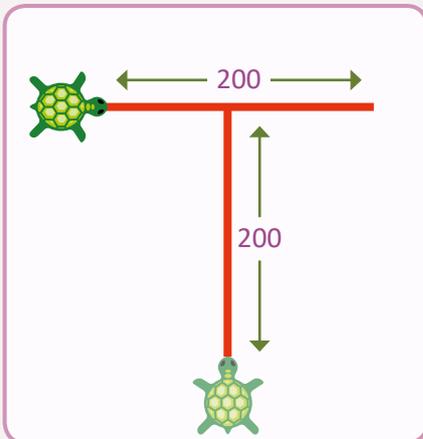
استخدم الأوامر التالية واكتب الحرف الذي سيتم رسمه.



2

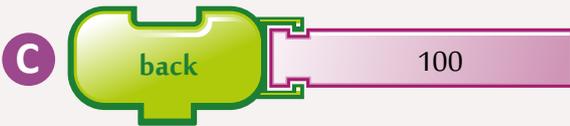
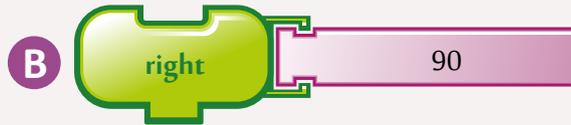
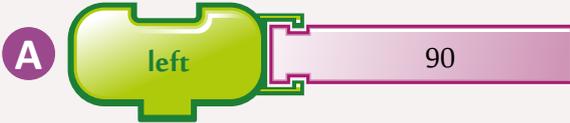


اكتب الأوامر المناسبة لرسم حرف "T".





ضع الأوامر بالترتيب الصحيح لرسم الخط.



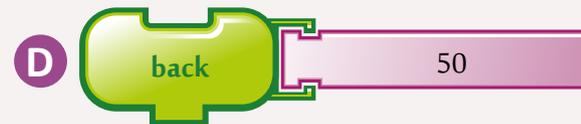
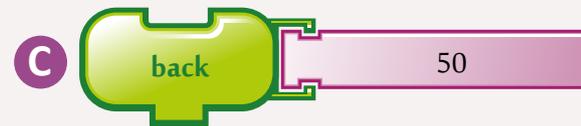
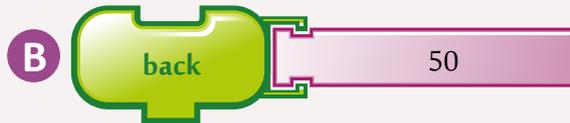
B.1

C.2

A.3

تلميح:

شجع الطلبة على تجربة كل التركيبات
الممكنة للتأكد من إجاباتهم.



B.1

A.2

C.3

E.4

D.5

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

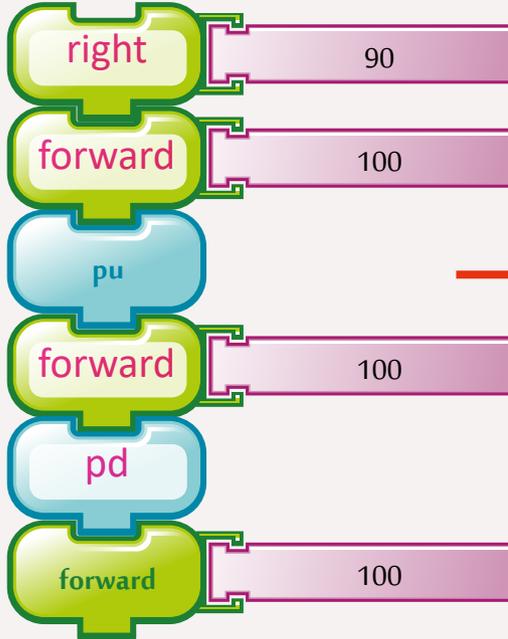
4

4

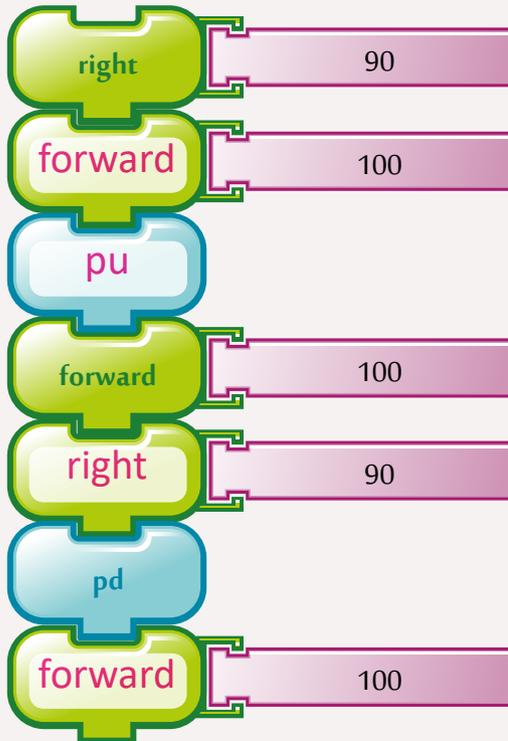


أكمل الفراغات بالأوامر اللازمة لإنشاء الخطوط.

forward, pd, right

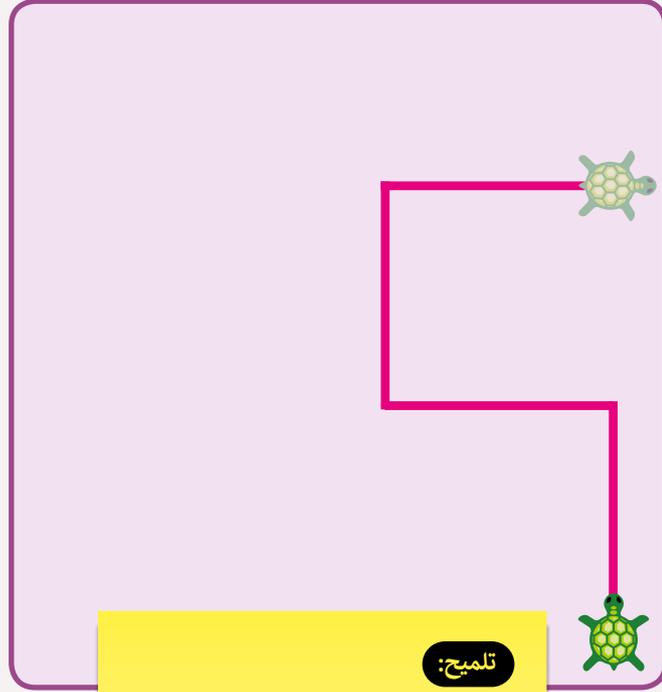
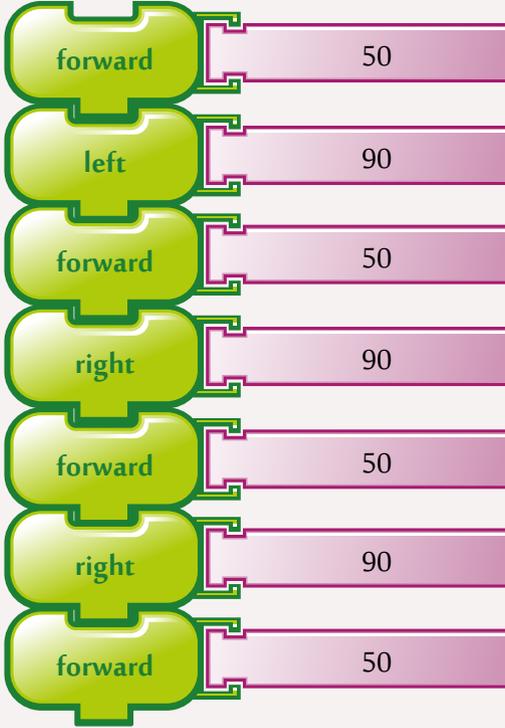


forward, right, pu



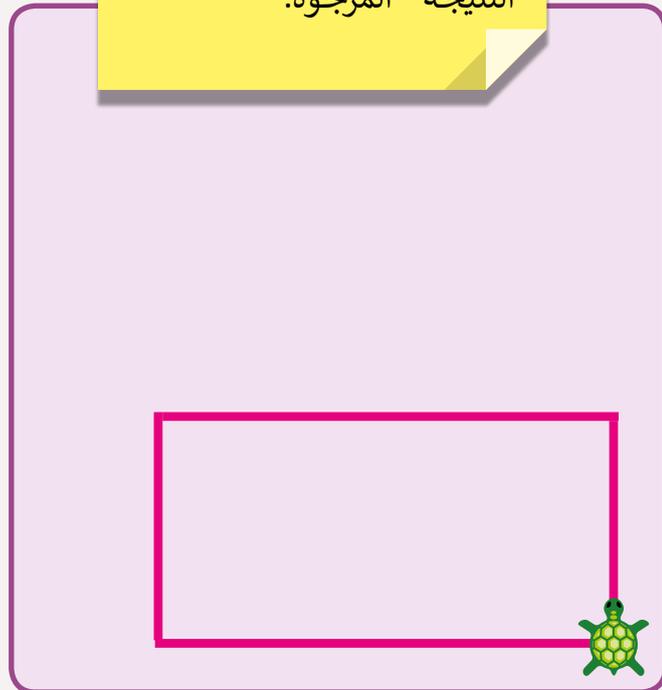
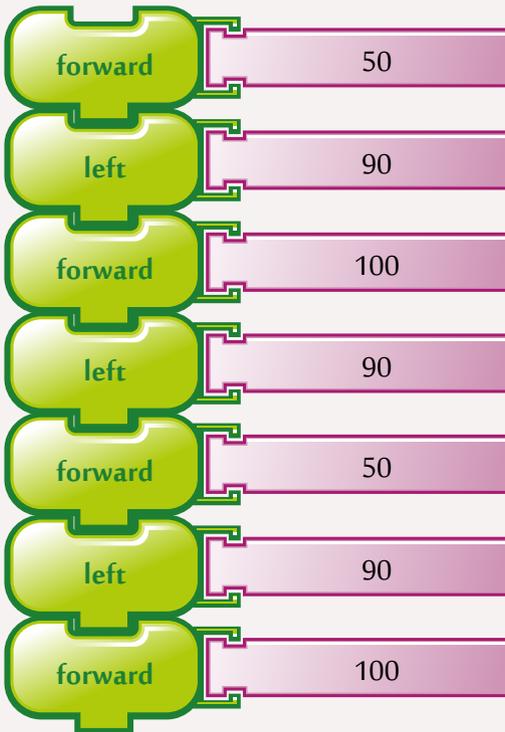


ارسم حركة السلحفاة وفقاً للخطوات الموضحة أدناه.



تلميح:

شجع الطلبة على اتباع الأوامر بعناية واحدة تلو الأخرى باستخدام قلمهم للحصول على النتيجة المرجوة.



الدرس 3

الوحدة 3

رسم الأشكال



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية إنشاء الأشكال باستخدام التعليمات البرمجية. سيتعلم الطلبة كيفية العثور على الأخطاء وإصلاحها في الخوارزميات والبرامج.

ما سيتعلمه الطالب

- < رسم الخطوط والأشكال باستخدام الأوامر ببرنامج TurtleArt.
- < العثور على الأخطاء الموجودة في خوارزمية بسيطة.
- < العثور على الأخطاء الموجودة في برنامج بسيط.

نتائج التعلم

- < تفسير خطوات رسم الأشكال.
- < تحديد الأخطاء في الخوارزمية البسيطة.
- < تحديد الأخطاء الموجودة في برنامج TurtleArt بسيط.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Square	مربع
Rectangle	مستطيل
Sequence	تسلسل

التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبة في العثور على أخطاء في برنامج يقدم إرشادات الحركة حيث يخلط الطلبة أحياناً بين اليمين واليسار.

< قد يواجه الطلبة صعوبة في متابعة اتجاه وجه السلحفاة ، حيث تتحرك وتلتف على مساحة العمل. اسمح لهم بتجربة إنشاء برامج مختلفة من أجل التعرف عليها.

< قد يواجه الطلبة صعوبة في العثور على الخطأ. اشرح للطلبة أنهم يحتاجون أولاً إلى معرفة الخطوات الصحيحة وترتيبهم الصحيح حتى يتمكنوا من العثور على الخطأ.

< قد يواجه الطلبة في هذا العمر صعوبة في إنشاء أشكال هندسية لأن خصائصها غير معروفة لهم حتى الآن. يمكنك التركيز على أبسط الأشكال الهندسية مثل المستطيلات والمربعات لأنها تحتوي على زوايا قائمة فقط.



التمهيد

< هدف الدرس هو أن يفهم الطلبة ماهية الخطأ وكيف يمكننا إصلاحه في خوارزمية وفي برنامج. لذلك يمكنك أن تطرح عليهم أسئلة مثل:

• ما المهم الذي يجب أخذه في الاعتبار عند إعطاء التعليمات؟ ما هو الخطأ؟

• ماذا يحدث عندما نخطئ في التعليمات؟ هل يمكنك ذكر أنواع مختلفة من الأخطاء؟

• هل سبق لك أن أخطأت أثناء إنشاء برنامج في TurtleArt؟

• كيف أدركت أنك ارتكبت خطأ؟ ما هي الإجراءات التي اتخذتها لإصلاحه؟



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

< باستخدام كتاب الطالب للإرشاد، اشرح ماهو الخطأ في التسلسل. اضرب أمثلة من مهام الحياة اليومية لمساعدة الطلبة على الفهم. على سبيل المثال، لا يمكنك إكمال مهمة عند تنفيذ الخطوات بالترتيب غير الصحيح.

< بعد الانتهاء من نظرية الأخطاء، باستخدام استراتيجية الحوار والمناقشة، قم بتحفيز الطلبة على إعطاء بعض الأمثلة على أخطاء الترتيب التي قاموا بها ومحاولة إصلاحها. اذكر أنه للعثور على هذه الأخطاء من المهم معرفة الخطوات الصحيحة.

< يمكن استخدام استراتيجيات الاستكشاف والتعلم التعاوني، ساعد الطلبة على التعرف على أسلوب إصلاح الأخطاء. لتحقيق ذلك اطلب من الطلبة إنشاء بعض التعليمات البرمجية أو الخوارزمية مع وجود خطأ فيها. سيكون من المفيد أن يقوم طالب واحد بإنشاء بعض التعليمات البرمجية مع وجود أخطاء عن قصد وأن يكون هناك طالب آخر للعثور على الخطأ وإصلاحه.

< باستخدام مثال المربع من كتاب الطالب اذكر للطلبة أنه عندما نريد إنشاء شكل، علينا أولاً العثور على الإرشادات الصحيحة (الخوارزمية) ثم إنشاء البرنامج المقابل. تُترجم كل خطوة من هذه التعليمات التسلسلية إلى أمر واحد لبرنامج **TurtleArt**.



استراتيجيات غلق الدرس

في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

- كيفية البحث عن الأخطاء وإصلاحها في خطوات الحل والبرامج.
- كيفية استخدام البرنامج من أجل إنشاء أشكال هندسية.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلغ الدرس



يمكنك استخدام التدريب الرابع صفحة 55 في كتاب الأنشطة والتمارين كجزء من استراتيجية غلغ الدرس للتأكد من أن الطلبة يمكنهم العثور على حركات السلحفاة كاملة من أجل اتباع مسار معين وإنشاء البرنامج المقابل في TurtleArt.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 55

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد أن يكمل الطلبة التدريب الثاني في الصفحة 54، اطلب منهم إنشاء جميع البرامج الممكنة التي تجعل السلحفاة تتحرك وإنشاء شكل التدريب.
< التأكيد على أن السلحفاة يجب أن تكون متجهة على نفس الاتجاه بعد اكتمال الشكل حتى يكون البرنامج صحيحًا.

2 ارسم الشكل التالي باستخدام TurtleArt.

3 لقد حاولنا رسم مربع، ولكن خطأ ما قد حدث، هل يمكنك العثور عليه؟

forward	100
right	90
forward	100
right	90
forward	100
left	90
forward	100

54

الإجابات النموذجية للتدريبات:

1

أدخل الأوامر التالية:

↑ تقدم للأمام 60 خطوة.



↻ استدر لليمين 90.



↑ تقدم للأمام 100 خطوة.



↻ استدر لليمين 90.



↑ تقدم للأمام 60 خطوة.



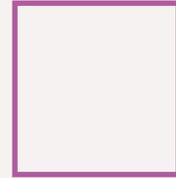
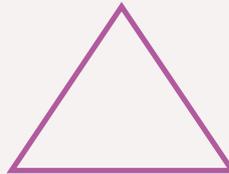
↻ استدر لليمين 90.



↑ تقدم للأمام 100 خطوة.

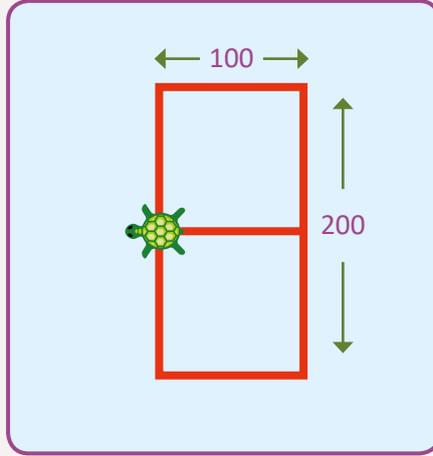


ضع علامة ✓ أمام الشكل الذي سيتم رسمه.





ارسم الشكل التالي باستخدام TurtleArt.



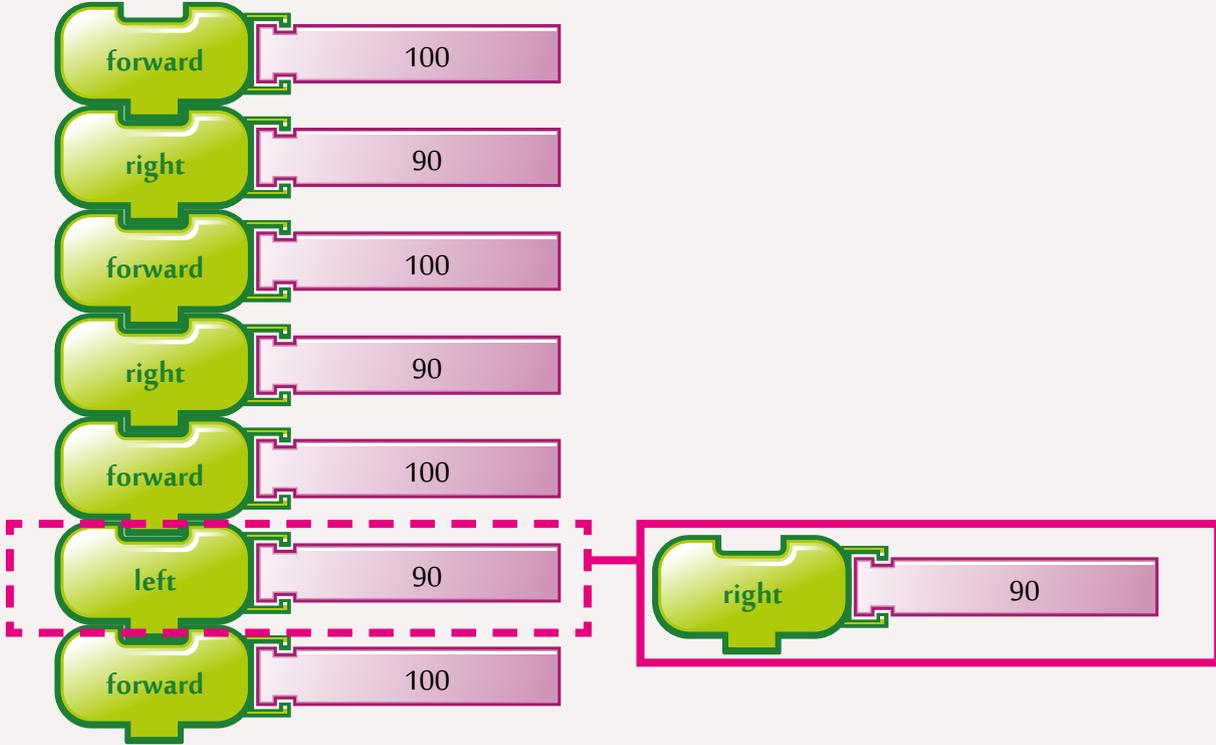
تلميح:

اذكر للطلبة أنه يوجد أكثر من حل لكتابة برنامج يقوم بإنشاء هذا الشكل. حفزهم على إيجاد حلول بديلة لهذا التدريب.

forward	200
left	90
forward	100
left	90
forward	200
left	90
forward	100
left	90
forward	100
left	90
forward	100



لقد حاولنا رسم مربع، ولكن خطأً ما قد حدث، هل يمكنك العثور عليه؟



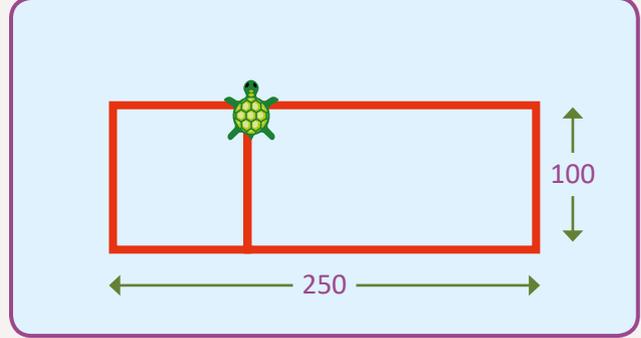


4

ارسم الشكل التالي باستخدام TurtleArt.

تلميح:

هذا هو أحد الحلول الممكنة لهذا التدريب. يمكن قبول أي برنامج ينشئ هذا الشكل ويضع السلحفاة في هذه النقطة والاتجاه.



< ما الأوامر التي استخدمتها لرسمها؟

1. التف إلى اليسار 90.

2. تقدم إلى الأمام 250 خطوة.

3. التف إلى اليمين 90.

4. تقدم إلى الأمام 100 خطوة.

5. التف إلى اليمين 90.

6. تقدم إلى الأمام 250 خطوة.

7. التف إلى اليمين 90.

8. تقدم إلى الأمام 100 خطوة.

9. التف إلى اليمين 90.

10. تقدم إلى الأمام 150 خطوة.

11. التف إلى اليمين 90.

12. تقدم إلى الأمام 100 خطوة.

اكتشاف الأخطاء



وصف الدرس

الغرض العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية استخدام التكرار في **TurtleArt**. تحديداً، سيتعلم الطلبة أمر التكرار وكيفية تحديد الأخطاء في برامج التكرار وتصحيحها.

ما سيتعلمه الطالب

< رسم الأشكال الأساسية باستخدام التكرار.

نتائج التعلم

- < تكرار الأوامر البرمجية.
- < المقارنة بين تسلسل الأوامر واستخدام تكرار المقاطع البرمجية.
- < البرمجة باستخدام أمر التكرار البسيط.
- < تحديد الأخطاء الموجودة في برنامج **TurtleArt** بسيط.

المصطلحات

اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
Repeat	أمر التكرار

التحديات المتوقعة



< قد يواجه الطلبة صعوبة في تحديد الأنماط في المهمة.

< قد يواجه الطلبة صعوبة في فهم ما هي اللبنة التي سيتم تنفيذها أثناء التكرار. قد يكون الأمر محيرًا للطلبة أيضًا في توقع نتيجة البرنامج الذي يستخدم أمرًا متكررًا.

< قد يواجه الطلبة صعوبة في حساب العدد الصحيح من التكرارات لإنشاء النتيجة التي يريدونها. اطلب منهم أن يحسبوا بعناية عدد المرات التي يجب تنفيذ الأوامر فيها. اذكر أنه في معظم الحالات يحتاجون إلى تشغيل واختبار البرنامج من أجل اكتشاف عدد التكرارات المطلوبة.

< غالبًا ما يجد الطلبة صعوبة في التنقل في فئات أوامر مختلفة للعثور على الأمر المناسب للتعليمات البرمجية الخاصة بهم.



التمهيد

< قدم هدف الدرس من خلال تحفيز اهتمام الطلبة بتعلم كيفية استخدام التكرار في التعليمات البرمجية الخاصة بنا. لذلك يمكنك أن تطرح عليهم أسئلة مثل:

• هل تعرف ما هو التكرار؟

• هل يمكنك وصف الطريقة التي نمشي بها؟ نقوم بنفس الحركات مرارا وتكرارا.

• هل يمكنك التفكير في مهمة من مهام الحياة اليومية تحتاج فيها إلى تنفيذ نفس الإجراءات عدة مرات لإكمال المهمة؟

< يمكنك أيضًا إجراء مناقشة حول إنشاء أشكال معقدة. يمكنك طرح أسئلة على الطلبة مثل:

• هل تتذكر البرامج التي أنشأناها في الدروس السابقة من أجل رسم المربعات والمستطيلات؟

• ألا تعتقد أن بعضها كان طويلًا؟

• هل تعتقد أنه يمكننا استخدام TurtleArt لإنشاء برامج أصغر ترسم هذه الأشكال؟



التلميحات الخاصة بالتنفيذ

- < باستخدام كتاب الطالب ابدأ بشرح أنه حتى إذا كان هذا البرنامج للشكل المربع صحيحًا، لكنه قد يكون طويلًا ومكررًا. اشرح للطلبة أن هدفنا ليس فقط إنشاء برامج صحيحة ولكن أيضًا برامج صغيرة وأكثر ذكاءً. لتحقيق ذلك نحتاج إلى أن نكون قادرين على التعرف على الأنماط التي تم إنشاؤها في البرنامج.
- < قبل تعريف الطلبة على الأمر **Repeat** (تكرار)، اطلب منهم البحث عن أوامر الفئات وقراءتها بعناية ومحاولة العثور على الأوامر التي تتكرر في مهمة.
- < باستخدام كتاب الطالب ابدأ بشرح كيفية عمل التكرار في **TurtleArt**. أذكر أن حلقة التكرار تسمح لك بالتحكم في عدد المرات التي سيتم فيها تنفيذ مجموعة من الأوامر.
- < أثناء مناقشة التكرار، استخدم التعليم المباشر لإرشاد الطلبة إلى كيفية إنشاء برنامج مثال المربع من كتاب الطالب باستخدام أمر **Repeat** (تكرار) وبدونه. هذا يعني أن مجموعة التعليمات البرمجية ستتألف من ثمانية أوامر حركة واحدة تلو الأخرى. ثم اطلب منهم تشغيل مجموعتي التعليمات البرمجية. الآن باستخدام استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات، ساعد الطلبة على إدراك أهمية التكرار. اسأل الطلبة كيف حركت كل مجموعة من البرامج السلحفاة. أكد على أن المجموعتين من التعليمات البرمجية جعلت السلحفاة تنفذ نفس الخطوات ولكن ما البرنامج الذي يفضلون استخدامه ولماذا؟ اشرح للطلبة أننا نفضل استخدام أمر **Repeat** (تكرار) لأنه يجعل البرنامج أقصر وأوضح.
- < أثناء مناقشة الأخطاء في البرامج باستخدام التكرار، اذكر للطلبة أنه من المهم أن تكون قادرًا على التنبؤ بنتيجة البرنامج بمجرد قراءته. هذه مهارة يمكن اكتسابها من خلال الممارسة. لتحقيق ما سبق قد يضطر الطلبة إلى تنفيذ نفس الإجراء أكثر من مرة. شجعهم على تشغيل البرنامج الخاص بهم وتحقق مما إذا كان يتصرف كما توقعوا. إذا لم يحدث ذلك يحتاج الطلبة إلى العثور على الأخطاء وإصلاحها وتشغيل البرنامج مرة أخرى.
- < بعد الانتهاء من مفهوم أمر التكرار في كتاب الطالب شجع الطلبة على تجربة الأمر الجديد الذي تعلموه حتى يتمكنوا من إكمال الأنشطة بنجاح. أكد أنه يجب وضع اللبنة التي ينبغي تنفيذها مرارًا وتكرارًا داخل منطقة التكرار. في هذه المرحلة سيكون دورك داعمًا.



استراتيجيات غلق الدرس

< في نهاية الدرس تأكد من فهم الطلبة لجميع أهداف الدرس وتقييم معرفتهم من خلال أسئلة على سبيل المثال لا الحصر:

< هل تستطيع أن تتذكر:

• كيف تحدد أنماط التعليمات البرمجية؟

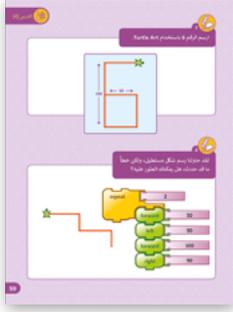
• كيفية إنشاء مقاطع برمجية باستخدام أمر **Repeat** (تكرار).

• كيفية إيجاد وتصحيح الأخطاء في البرنامج الذي يستخدم التكرار.

< ذكّر الطلبة بالمصطلحات الهامة وكررها معهم.

< يمكنك الاستعانة بتدريبات الكتاب ضمن الاستراتيجيات التي ستستخدمها لغلق الدرس.

التدريبات المقترحة لغلغ الدرس



يمكنك استخدام التدريب الرابع صفحة 59 في كتاب الأنشطة والتمارين كجزء من استراتيجية إكمال الدرس للتأكد من أن الطلبة يمكنهم العثور على الأخطاء وإصلاحها وإنشاء البرنامج الصحيح لـ TurtleArt.

الصف الثاني | كتاب الأنشطة والتدريبات | صفحة 59

الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< بعد أن يكمل الطلبة التدريب الثالث في الصفحة 59، اطلب منهم إنشاء برنامج جديد يرسم الرقم 8 باستخدام أمر التكرار الذي تعلموه.

درس (9)

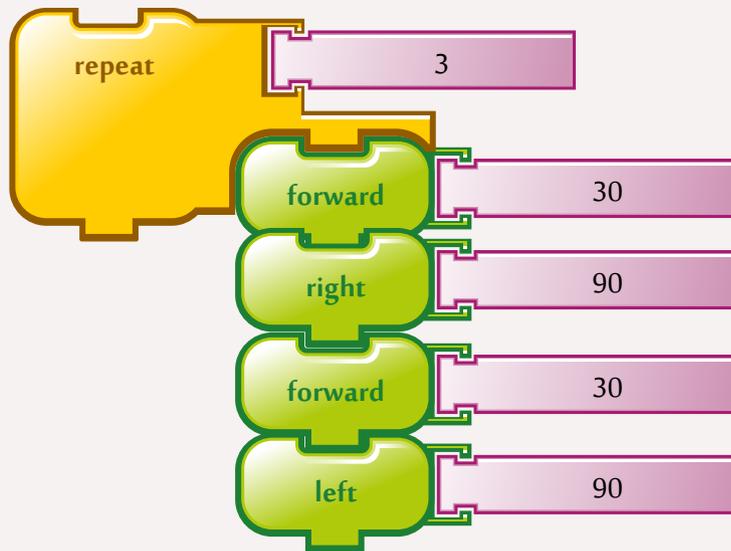
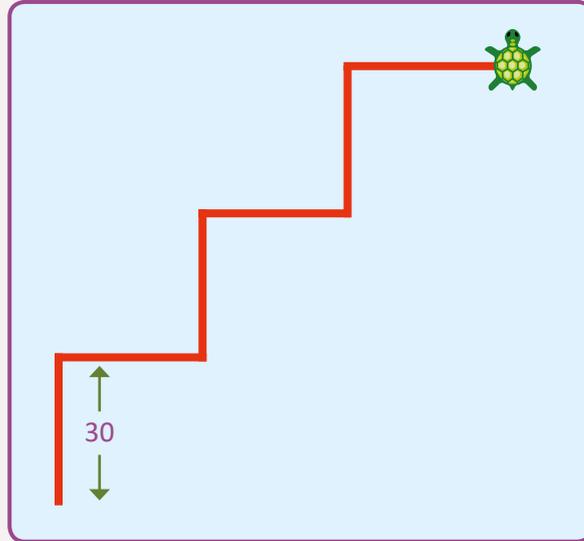
3 ارسم الرقم 6 باستخدام Turtle Art.

4 لقد حاولنا رسم شكل مستطيل، ولكن خطأ ما قد حدث، هل يمكنك العثور عليه؟

59



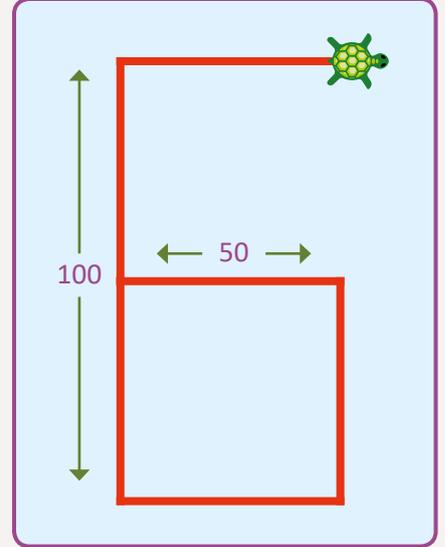
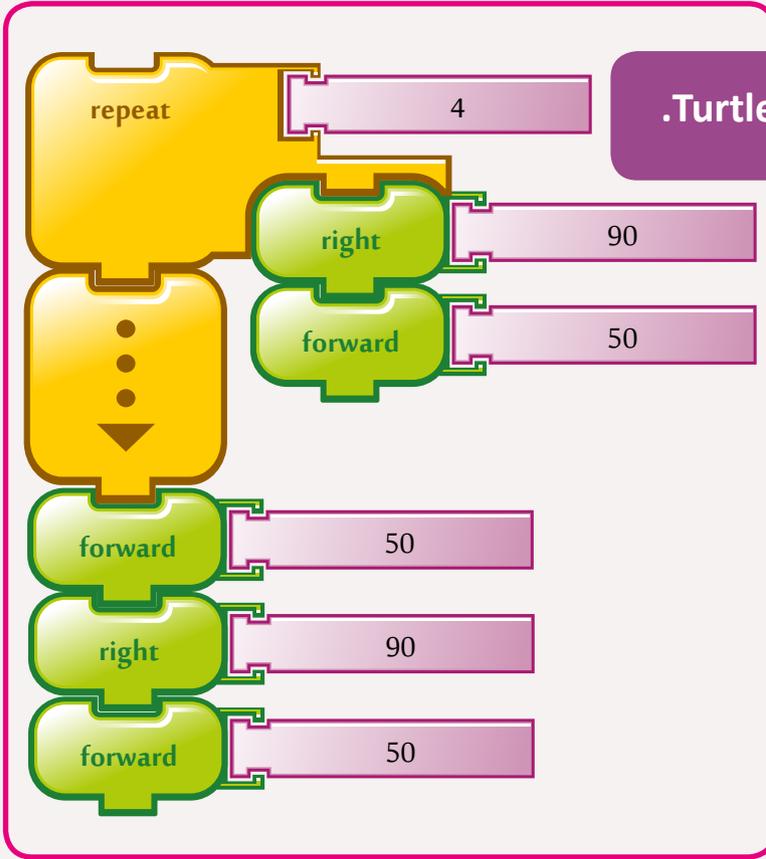
ارسم الشكل التالي باستخدام التكرار.





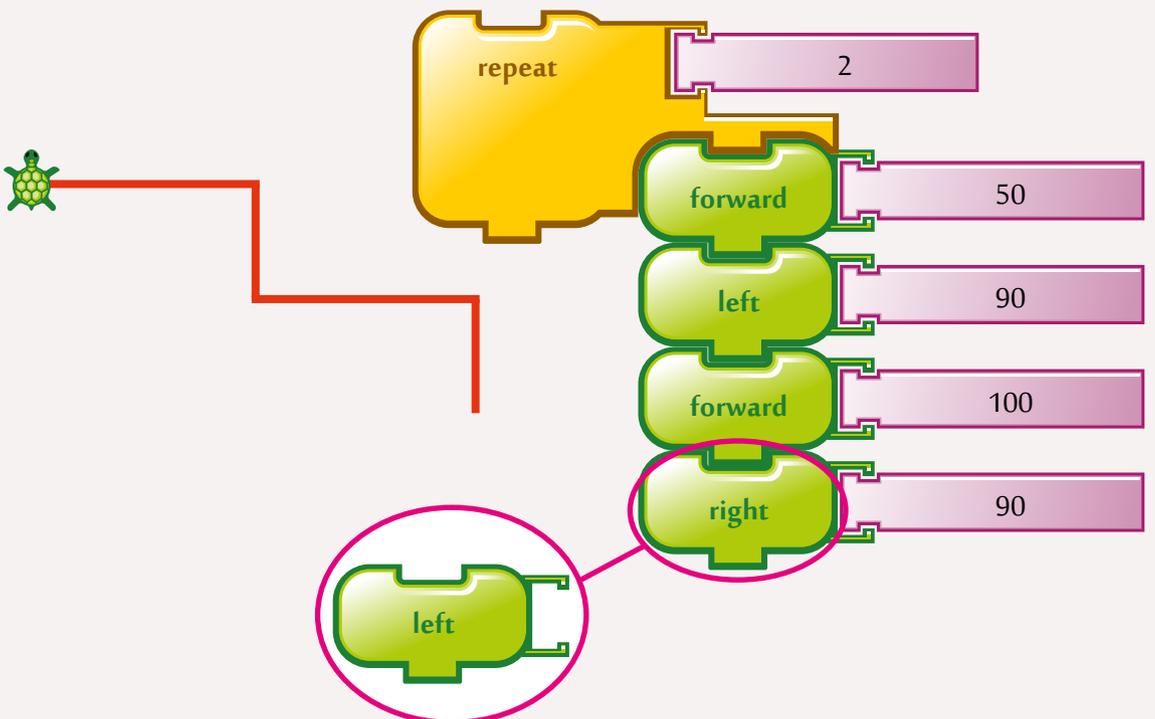
3

ارسم الرقم 6 باستخدام TurtleArt.



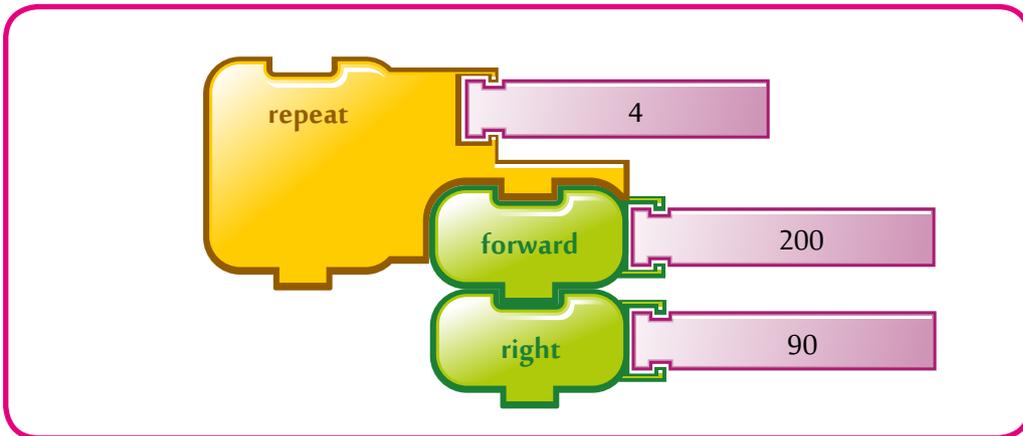
4

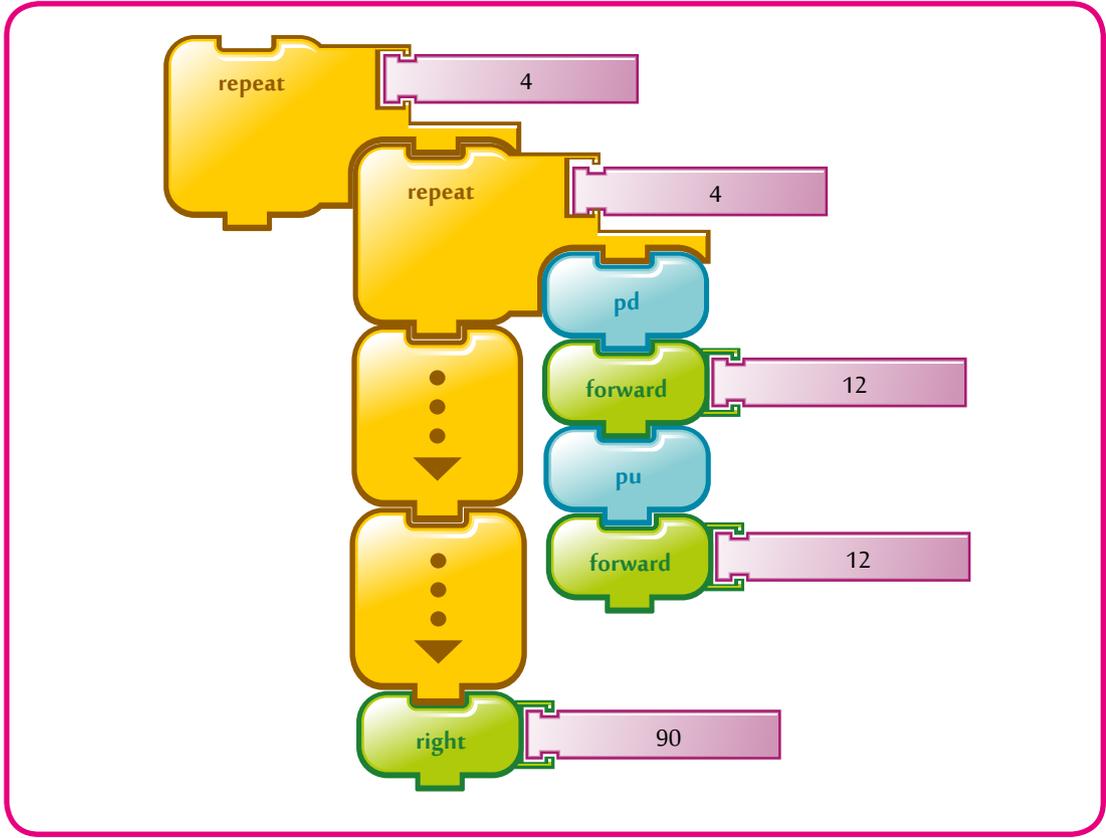
لقد حاولنا رسم شكل مستطيل، ولكن خطأ ما قد حدث، هل يمكنك العثور عليه؟



التلميحات وأفضل الممارسات

- < ناقش الطلبة عن خصائص المربع. اسألهم إذا كانوا يعرفون ما هي خصائص المربع. ذكرهم أن زوايا المربع قائمة وأن أضلاعه متساوية.
- < عليهم إنشاء برنامجين مختلفين، برنامج لكل مربع. يمكنهم تشغيل البرنامج الخاص بالمربع الأول، ثم تحريك السلحفاة باستخدام الفأرة عند نقطة البداية للمربع الثاني وتشغيل البرنامج الخاص بالمربع الثاني.
- < بناءً على ما تعلمه الطلبة في هذه الوحدة اطلب منهم إنشاء برنامج يرسم أشكال المشروع. شجعهم على استكشاف فئات الأوامر لتذكرها والعثور على الأوامر المطلوبة.
- < ذكّر الطلبة أنه يجب عليهم أن يهتموا لترتيب الأوامر وعدد مرات التكرار حتى ترسم السلحفاة الأشكال بشكل صحيح. ساعدهم في إكمال المقطع البرمجي عند الضرورة وذكرهم بالاستمتاع بوقتهم!
- < بعد أن يقوم الطلبة بإنشاء المقطع البرمجي، اطلب منهم تشغيله والتحقق مما إذا كانت النتيجة كما هو متوقع. في حالة عدم حدوث ذلك، شجع الطلبة على التحقق من المقطع البرمجي والبحث عن الأخطاء من أجل تصحيحها. اطلب منهم تكرار إجراء الفحص حتى تتحرك السلحفاة بالشكل الصحيح.
- < أخيرًا، يجب أن يقوموا بحفظ عملهم.
- < قم بتقييم جهود الطلبة بناءً على قدرتهم على إنشاء المقاطع البرمجية الصحيحة والقصيرة والواضحة.





الفروق الفردية

تدريبات إضافية للطلبة ذوي التحصيل المرتفع

< اذكر للطلبة أنه قد يكون هناك أكثر من حل صحيح للمشكلة. اطلب منهم إنشاء مشروع جديد باستخدام **TurtleArt** يرسم مستطيلين مثل مربعات مشروع الوحدة الرئيسة. قم بالتأكيد على أن هذا هو الوقت الذي يتم فيه تحسين المقطع البرمجي الخاص بهم. بالإضافة إلى ذلك يتعين على الطلبة إنشاء مقطع برمجي يرسم كلا المستطيلين. في هذه الحالة يجب على الطلبة استخدام أوامر الحركة لتحريك السلحفاة عند نقطة بداية المستطيل الثاني فوق الفأرة.

الكفايات الأساسية للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر

التعاون والمشاركة



التقصي والبحث



حل المشكلات



التفكير الإبداعي والتفكير الناقد



الكفاية اللغوية



الكفاية العددية



التواصل



ISBN: 978-618-05-6006-0



9 786180 560060 >

PUBLISHED BY **MM PUBLICATIONS**