وزارة التربية

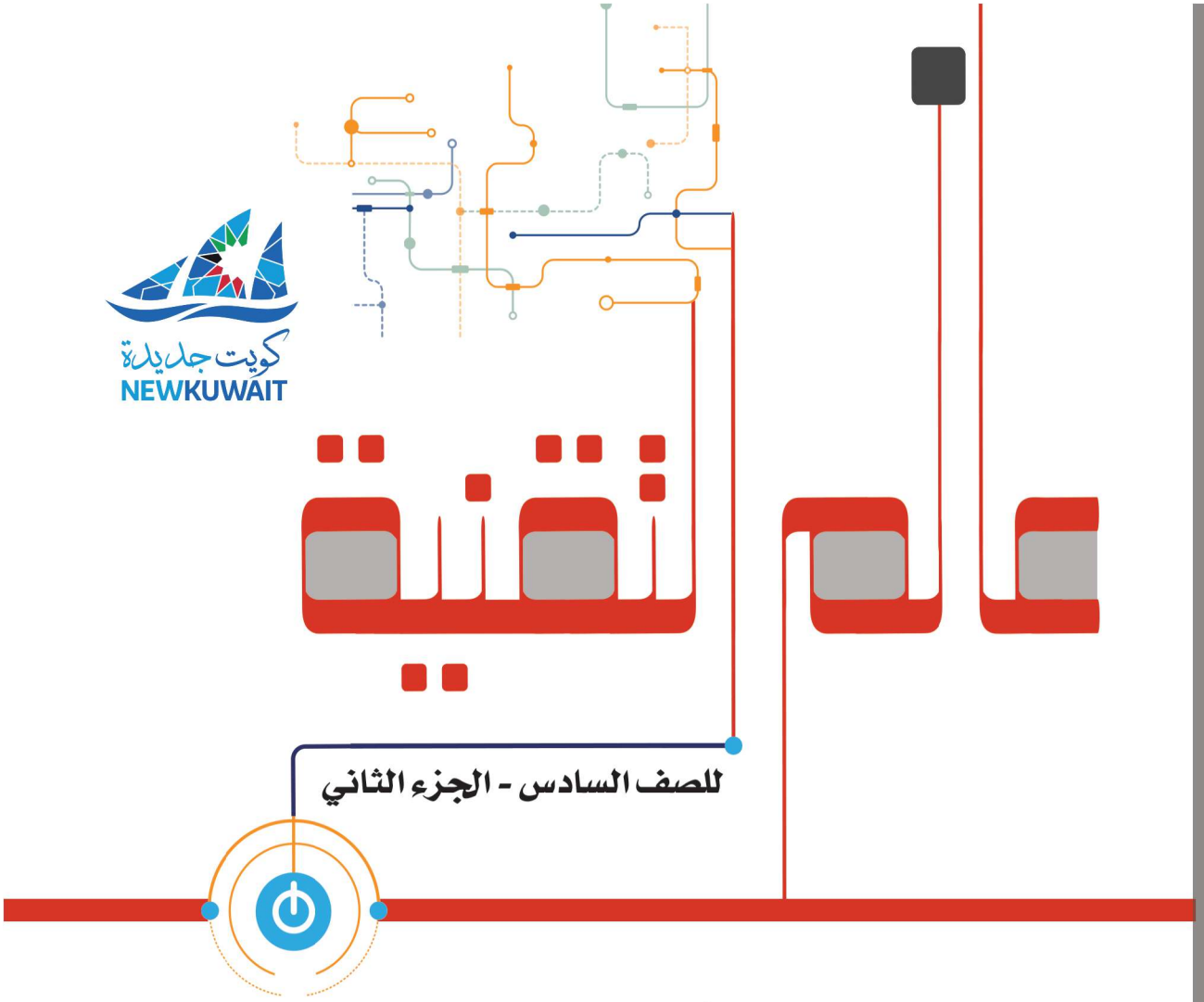
عالم تقنية

للصف السادس - الجزء الثاني

ODE

المرحلة المتوسطة

الطبعة الأولى



وزارة التربية

تأليف

د / زهـــير إبراهـــيم المـطوع (رئيساً)

أ / منى ســـــالم عـــوض
أ / إيمان عبد العزيز الفـارسي
أ / حســـام فتـــحي وهـبه
أ / أشـــرف رضـــوان سليـمان
أ / سنـــية محمـــد المـــؤمن
أ / منى حســـن أكـــروف

إخراج
أ / أشـــرف رضـــوان سليـمان

الطبعة الأولى
١٤٤٣ هـ
٢٠٢١ - ٢٠٢٢م

حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية - قطاع البحوث التربوية والمناهج
إدارة تطوير المناهج

الطبعة الأولى ٢٠١٦-٢٠١٧ م
٢٠١٨-٢٠١٩ م
٢٠١٩-٢٠٢٠ م
٢٠٢١ - ٢٠٢٢م

أودع بمكتبة الوزارة تحت رقم (٥٢) بتاريخ ٢٨/ ٩/ ٢٠١٦م

حضرة صاحب السمو الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح
أمير دولة الكويت

H.H. Sheikh Nawaf AL-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah
The Amir Of The State Of Kuwait

سمو الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح
ولي عهد دولة الكويت
H.H. Sheikh Meshal AL-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah
The Crown Prince Of The State Of Kuwait

المحتوى

العنوان	الصفحة
المقدمة.	١٣
مفتاح الكتاب.	١٤
المواطنة الرقمية.	١٦
حياة رقمية آمنة	١٧
الوحدة الأولى المعالجة الرقمية	١٩
التحسس.	٢١
العمليات والمتغيرات.	٣٣
البث.	٤٥
اللائحة.	٥٥
الإستنساخ.	٦٥
إنشاء لبنة.	٧٥
مهارات متقدمة.	٨٣
الوحدة الثانية الأدوات الرقمية	٩٣
الترجمة.	٩٥
إضافات متصفح الإنترنت.	١٠٧
الوحدة الثالثة المنتجات الرقمية	١١٧
مشروع برمجي متكامل.	١١٩
المشاريع.	١٢٩

تصدير

لم يعد خافياً على كل مهتم بالشأن التربوي الأهمية القصوى للمناهج الدراسية، وذلك لأنها ترتكز بطبيعتها إلى فلسفة المجتمع وتطلعاته بالإضافة لأهداف النظام التعليمي والمنظومة التعليمية، لذلك نجد أن صناعة المنهج أصبحت من التحديات التي تواجه التربويين لارتباط ذلك بأسس فنية ذات علاقة وثيقة في البنية التعليمية مثل الأسس الفلسفية والتربوية والاجتماعية والثقافية، ومن هنا اكتسبت المناهج الدراسية أهميتها ومكانتها الكبرى.

ونظراً لهذه المكانة التي احتلتها المناهج الدراسية، قامت وزارة التربية بعملية تطوير واسعة، استكمالاً لكل الجهود السابقة، حيث قامت بإعداد الكتب والمناهج الدراسية وفقاً للمعايير والكفايات سواء العامة أو الخاصة، وذلك لتحقيق نقلة نوعية في الشكل والمضمون، ولتكون المناهج برؤيتها الجديدة ذات بعد عملي تطبيقي وظيفي يرتبط بقدرات المتعلمين وسوق العمل ومتطلبات المجتمع وغيرها من أبعاد المناهج، مع تأكيدنا بأن ذلك يأتي أيضاً اتساقاً مع التطورات الحديثة، إن كانت في مجال الفكر التربوي والسلوك الإنساني أو القفزات المتسارعة في مجال الفكر التربوي، والتي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من حياة الإنسان، وأيضاً ما أملته التطورات الثقافية والحضارية المعاصرة وانعكاساتها على الفكر ونمط العلاقات الإنسانية.

ونحن من خلال هذا الأسلوب نتطلع إلى أن تساهم المناهج الدراسية في تحقيق أهداف دولة الكويت بشكل عام وأهداف النظام التعليمي بشكل خاص والتي تأتي في طليعتها تنشئة أجيال مؤمنة بربها مخلصة لوطنها تتمتع بقدرات ومهارات عقلية ومهارية واجتماعية تجعل منهم مواطنين فاعلين ومتفاعلين، محافظين على هويتهم الوطنية ومنفتحين على الآخر ومتقبلينه مع احترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية والتمسك بمبادئ السلام والتسامح والتي صارت من أهم متطلبات الحياة المستقرة الكريمة.

والله ولي التوفيق،،،

الوكيل المساعد لقطاع البحوث التربوية والمناهج

د. سعود هلال الحربي

المقدمة

يَظلُ تطويرُ المنظومة التعليمية من أهم أولويات وزارة التربية في ظل تحديات عصر المعلوماتية، وبخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات فلقد أصبح العالم بحق كالقرية الصغيرة، ويعتبر تطوير المناهج والكتب المدرسية من أهم الخطوات لتطوير المنظومة التعليمية، حيث يتم التطوير وفق المنهج الوطني الكويتي، وفق نظام الكفايات والمعايير والتي تهتم بأمور عدة من أهمها: أن يكون المتعلم هو المحور الأساسي في عملية التعلم، وليس هذا بحسب وإنما يكون دُورهُ فاعلاً في عمليتي التعليم والتعلم بما يضمن تحقيق الكفايات الخاصة بكل صف، والتأكيد على أهمية اكتساب مجموعة من الخبرات والمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التربوية السليمة.

لذا كان حرْصُنا على تقديم مادة علمية مبسطة تتناسب مع المرحلة العمرية، وخصائص النمو لها في إطار نظام الكفايات والمعايير وتطبيق استراتيجيات التعلم الحديثة وأدوات التقويم التي تضمن لنا تحقيق رؤية وزارة التربية التي تسعى لتحقيقها.

عزيزي -المتعلم- يستعرض هذا الكتاب:

الوحدة الأولى: التي تتناول البرمجة من خلال الرسوم المتحركة:

والتي نسعى فيها لتنمية الفكر البرمجي واكساب القدرة على حل المشكلات والتعامل مع أدوات العالم الرقمي لإنتاج برمجيات تفيد المتعلمين في مناحي الحياة وتكسبهم القدرة على توظيف برمجيات الحاسوب بما يحقق الإستفادة القصوى.

الوحدة الثانية: التي تتناول خدمات الإنترنت:

وفيها يتم التعرف على بعض خدمات الشبكة العنكبوتية من خلال التعامل مع تطبيق خدمة الترجمة، وكذلك الإستفادة من إمكانات بعض المتصفحات بما يجعل المتعلمين قادرين على التعامل مع أدوات العالم الرقمي

الوحدة الثالثة: التي تتناول المشاريع:

فيها تم إتاحة الفرصة لك عزيزي -المتعلم- لإنتاج مشروع متكامل يعتبر بمثابة البوتقة التي يتم فيها صهر المهارات التي تم اكتسابها والكفايات التي تم تحقيقها مستخدما بذلك خرائط التدفق، والبرمجة.

عزيزي -المتعلم- نتمنى أن تكون المادة العلمية التي يتم تقديمها إحدى اللبنات التي تلبي احتياجاتك في عالم رقمي يكون لك فيه دور فاعل لبناء وطنك بصفة خاصة والعالم من حولك بصفة عامة.

المؤلفون

مفتاح الكتاب

الاستكشاف

ربط المادة العلمية بواقع الحياة العامة التي يعيشها المتعلم مع أمثلة تعرض بصورة مبتكرة تشتمل على مجموعة من المواقف والمشكلات الحياتية يواجهها المتعلم أثناء تفاعله مع بيئته فيستشعر جدوى ما تعلمه.

التعلم

شرح المادة العلمية بصورة مبسطة تخاطب الفئة العمرية تسهل وصول المعلومة للمتعلم.

الأنشطة

مجموعة من التدريبات تساهم في توضيح وتعزيز مفهوم الدرس ومن المهم تنفيذ المتعلمين لهذه الأفكار وتحفيزهم على ابتكار أفكار أخرى.

التطبيق

مجموعة من التدريبات تعزز مفهوم المادة العلمية تُعرض بصورة ممتعة تُشجع المتعلم على تطبيقها.

في وقت فراغك

تدريبات يطبقها المتعلم في المنزل تُعزز مفهوم المادة العلمية.

مفتاح الكتاب

نواتج التعلم

لطباعة نواتج البرامج التي يقوم المتعلم بتصميمها أو الملاحظات التي توصل إليها.

مصادر التعلم

استخدام رمز **QR** لسهولة الوصول لمصادر أخرى للتعلم تساعد المتعلم على فهم المادة العلمية.

عبر عن رأيك

تدريب المتعلم على كيفية تقييم نفسه لمساعدته في تحسين أدائه عند تحديد نقاط القوة والضعف لديه ويساعد ولي الأمر في متابعة مستوى الأبناء.

ملاحظات المعلم

ملاحظات يدونها المعلم بعد متابعة المتعلم لمفهوم الدرس ومدى تحقيق الكفاية الخاصة.

ملاحظات ولي الأمر

تُمكن ولي الأمر من متابعة كتاب الطالب وإضافة ملاحظاته وتعليقاته.

المواطنة الرقمية

يلتزم بالأمانة الفكرية.

يحترم الثقافات والمجتمعات في البيئة الافتراضية.

يحافظ على المعلومات الشخصية.

يحمي نفسه ضد المعتقدات غير السليمة التي تنتشر عبر الوسائط.

يدير الوقت الذي يقضيه في استخدام التكنولوجيا.

يقف ضد التسلط عبر الإنترنت.

حياة رقمية آمنة

اقض وقت أكبر مع أسرتك
بعيداً عن العالم الرقمي

حافظ على التمرينات
الرياضية بشكل دوري

احم أجهزتك الرقمية
ببرامج الحماية المناسبة

التزم بأخلاقيات التخاطب
والمحادثة مع الآخرين

استخدم كلمات مرور مركبة

تأكد من صيانة أجهزتك
الرقمية بشكل مستمر

حياة رقمية آمنة

اكتسب معلومة وقدم فكرة كلما
استخدمت الأجهزة الرقمية

تأكد من عدم رفع ملفاتك
الشخصية على الأنترنت

لا تستخدم شبكات أنترنت
غير موثوقة

تخلص من الأجهزة الرقمية في الأماكن
الصحيحة التي تسمح بإعادة التدوير

تأكد من ترتيب التوصيلات
الكهربائية والأحمال المناسبة

لا تحاول الشراء من
الأنترنت بمفردك

الوحدة الأولى المعالجة الرقمية

1. التحسس
2. المتغيرات والعمليات
3. البث
4. اللائحة
5. الاستنساخ
6. إنشاء لبنة
7. مهارات متقدمة

THE DIGITAL PROCESSING

التحسس

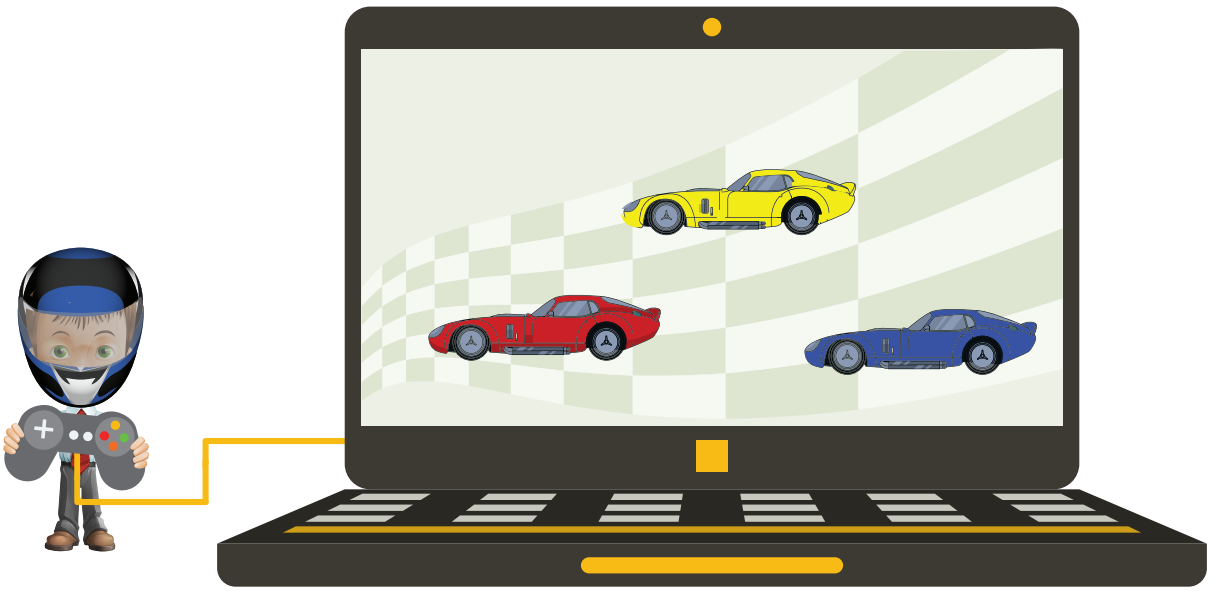
إذا لم تحاول أن تفعل شيء أبعد مما قد
أتقنته .. فأنك لا تتقدم أبداً.

رونالد .اسبورت

الاستكشاف

كيف يتم تصميم لعبة بسيطة تعتمد على الملامسة؟

استكشف كيف يتم تصميم ألعاب السيارات المختلفة وكيف يتم استبعاد السيارات التي تصطدم ببعضها؟



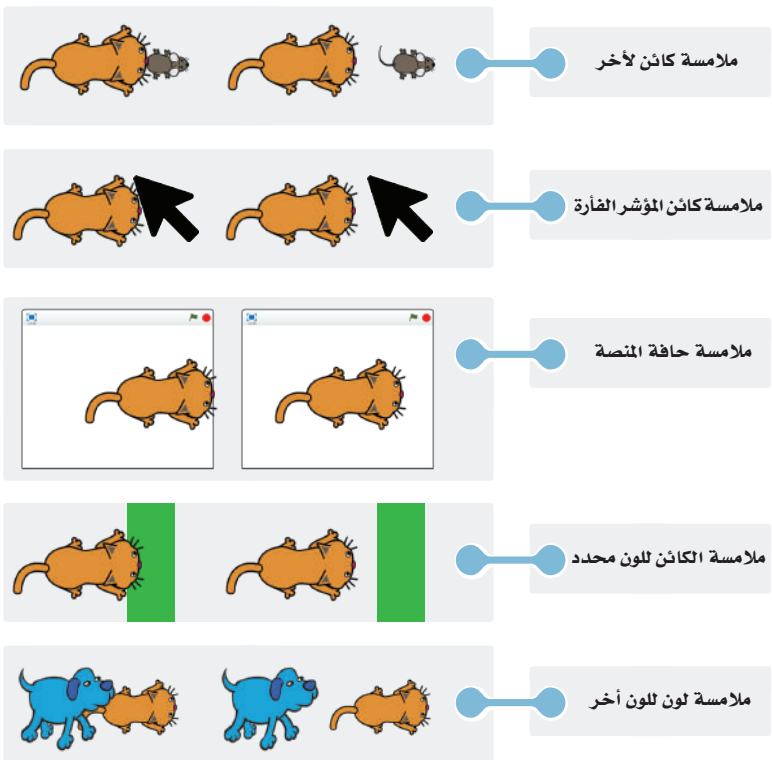
تخيل نفسك مبرمج كمبيوتر وتريد تصميم لعبة عالمية توضح الفتوحات الإسلامية في العالم.

التَّعلـم

يمكننا أن نصمم ألعاباً وقصصاً تفاعلية والعديد من الأفكار المميزة بإستخدام لبنات التحسس.

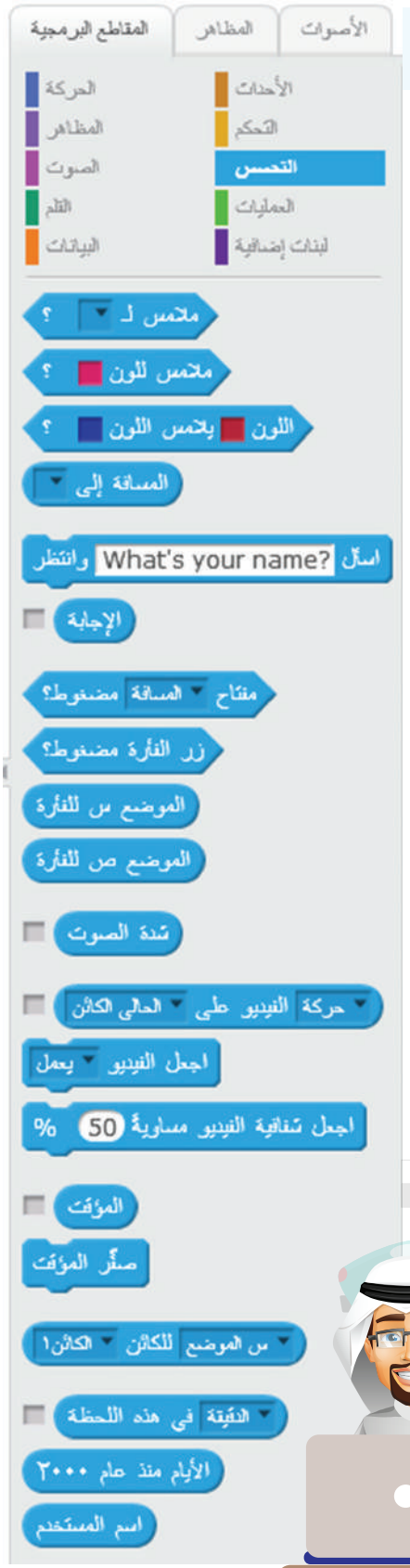
المقصود بالتحسس

هو تنفيذ مقطع برمجي عند حدوث أياً مما يلي:



ابني العزيز... يعد التحسس من أهم المهارات البرمجية لأنه يساعد على التالي

- وضع شرط أو قيد عند حدوثه تتغير النتائج.
- ربط لبنات برمجية بالضغط على زر الفأرة أو أحد المفاتيح أو حركة الفأرة.



لاحظ أن معظم لبنات التحسس تأخذ الأشكال التالية:

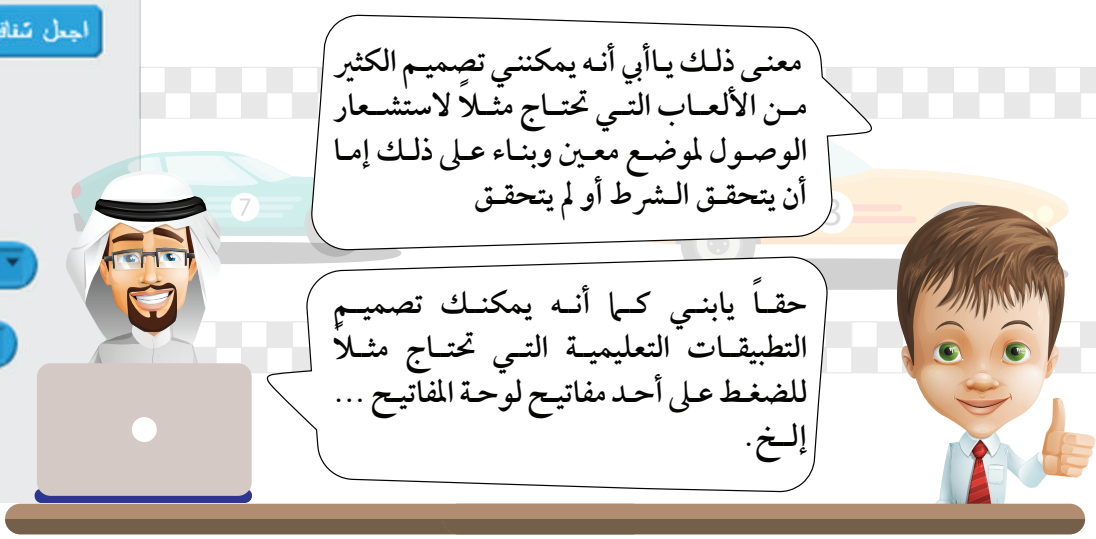
الشكل السداسي

مثال: عند إضافة لبنة ملامسة لون للون أخر للبنة التحكم «فإذا تحقق شرط ملامسة اللون الأحمر للون الأخضر ينفذ التعليمات البرمجية التي داخل لبنة «إذا».

وبهذا تتعامل أكثر مع لبنات التحكم التي تعتمد على تحقق شرط .

الشكل المستطيل البيضاوي

مثال: حيث يتم تركيبه على اللبنات التي تحتاج لقيمة.



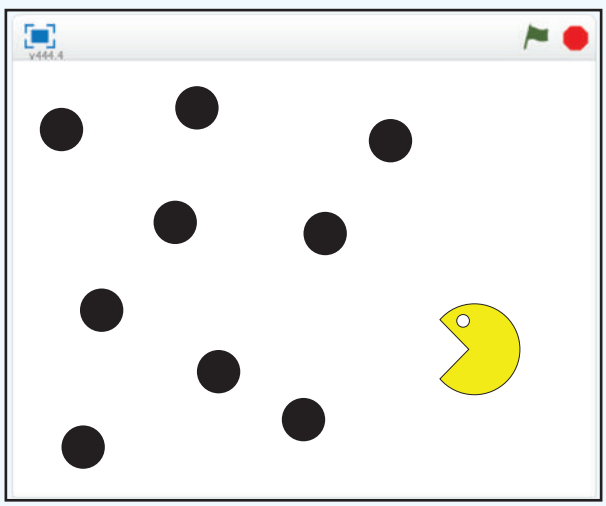
الأنشطة

فكرة البرنامج

تصميم لعبة (آكل الكرات) حيث تقوم الكرة الصفراء بأكل الكرات الموجودة حولها

- يحرك الكائن الأصفر باستخدام الأسهم ويغير حجمه ولونه عند ملامسة كائن أخر ويصدر صوتاً.
- يغير المظهر لكائن الكرة عند ملامسة كائن أخر.

مخرجات البرنامج



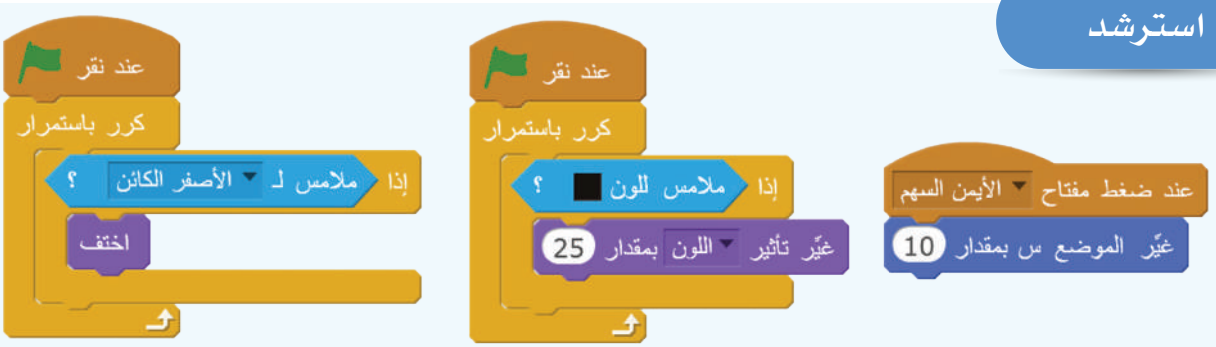
كائنات البرنامج

يتم رسمها من خلال محرر الرسم.

طور البرنامج

لإظهار جميع الكائنات مرة أخرى بالضغط على مفتاح المسطرة

استرشد



التَّعلـم

أهم لبنات التحسس.

ملامس لـ ؟	اختبار ملامسة كائن لكائن أخر .
ملامس اللون ؟	اختبار ملامسة كائن لكائن أو لمنصة جزء منها مطابق للون الموجود داخل المربع .
اللون يلامس اللون ؟	اختبار ملامسة كائن يحتوي اللون الأول لكائن أو لمنصة جزء منها مطابق للون الثاني .
المسافة إلى	تحسس قيمة المسافة بين الكائن الحالي وكائن أخر.
مفتاح المسافة مضغوط؟	اختبار إذا ضغط المستخدم المفتاح المختار من القائمة.
زر الفأرة مضغوط؟	اختبار إذا ضغط المستخدم على زر الفأرة الأيسر.
الموضع س للفأرة	تحسس قيمة الإحداثي السيني (الأفقي) للفأرة .
الموضع ص للفأرة	تحسس قيمة الإحداثي الصادي (العمودي) للفأرة .
س الموضع للكائن الكائن1	تحسس أحد القيم التالية لكائن : (أ) الإحداثي السيني. (ب) الاحداثي الصادي. (ج) الاتجاه. (د) رقم المظهر. (هـ) الحجم. (و) شدة الصوت.
اسأل What's your name? وانتظر	لإرسال سؤال للمستخدم وتنتظر حتى يسجل إجابته.

(القيم التي يتم إدخالها بالمربع تعرف بمتغير يسمى الإجابة).

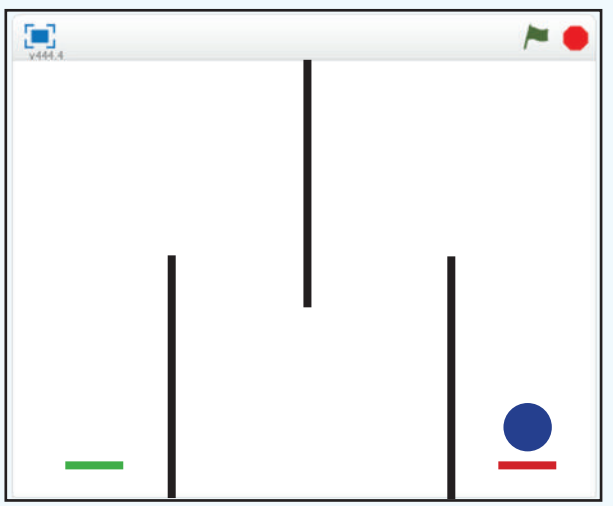
الأنشطة

المتاهة.

فكرة البرنامج

- رسم المنصة عن طريق رسم شكل المتاهة من خلال محرر الرسم.
- تحريك كائن الكرة أو أي كائن يمر بالمتاهة.
- يرجع الكائن إلى نقطة البداية في حالة الاصطدام بالخط الأسود ويصدر صوت **pop**.
- عندما يصل الكائن إلى الخط الأخضر يصدر صوت **clapping**.

مخرجات البرنامج



كائنات البرنامج

Ball

طور البرنامج

لتصبح المتاهة أكثر تعقيداً

استرشد

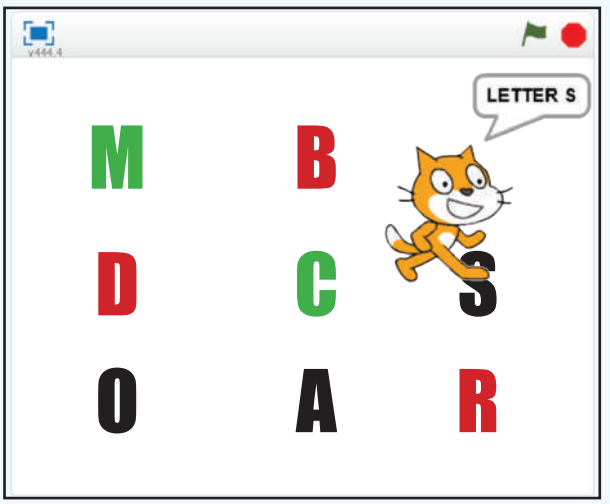
الأنشطة

تصرف حروف ملونة.

فكرة البرنامج

يتحرك الكائن عشوائيا ثم يتعرف على الحروف من خلال ملامسة اللون، يظهر عبارة بها اسم الحرف ويغير من مظهره كما يصدر صوت باسم الحرف.

مخرجات البرنامج



كائنات البرنامج

Cat1 – كتابة الحروف بألوان مختلفة من خلال محرر الرسم -تسجيل أصوات الحروف بصوتك

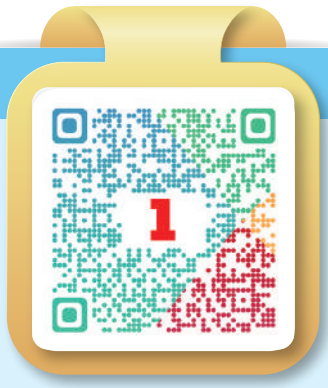
طور البرنامج

بإضافة أرقام مع الحروف

التَّطبيق

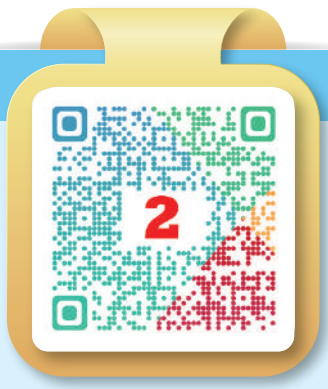
التاريخ:

ورقة عمل١



استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-1** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

ورقة عمل ٢



استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-2** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

صمم برنامج من ابداعك يعمل كلعبة تعتمد على ملامسة الكائنات مع بعضها.

خريطة التدفق

عبر عن رأيك

أستطيع أن:

	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أحرك كائن ثم يتوقف إذا لامس لون معين.	☐	☐	☐
يصدر كائن صوتاً عند الوصول لإحداثي معين.	☐	☐	☐
أضع شرط معين يعتمد على ملامسة لونين محددين.	☐	☐	☐

ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

العمليات والمتغيرات

الإنسان يمكن أن يغير حياته، إذا ما استطاع
أن يغير اتجاهاته العقلية.

وليام جيمس

الاستكشاف

تعتبر درجات الحرارة من المتغيرات ووحدات قياس درجات الحرارة من الثوابت. فسر ذلك.

تخيل نفسك أخصائي أشعة وتستخدم أحدث أنظمة الحاسوب في هذا المجال، ماذا تفعل لتطوير هذه الأنظمة؟

التَّعلـم

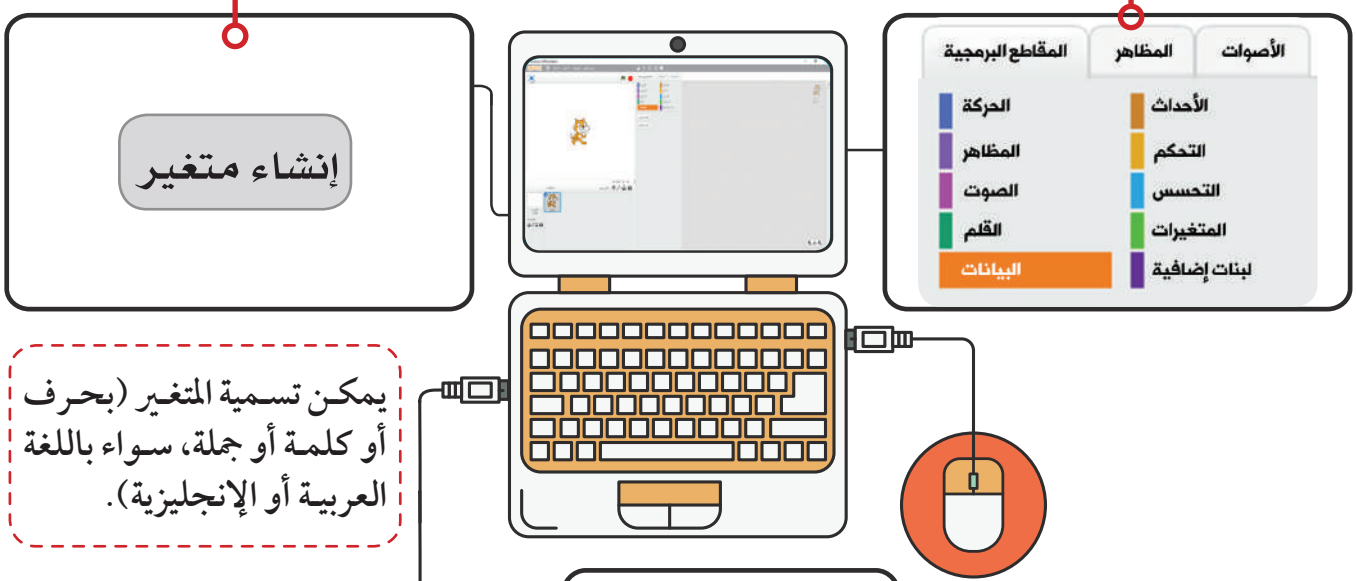
المتغيرات: هي جزء من ذاكرة الحاسوب تخزن فيه رقم رقمية أو نصية بشكل مؤقت إلخ.

إنشاء متغير

محتوى المتغير غير ثابت طوال التطبيق بل يمكن أن يتغير وفقا لرغبة المبرمج.

١ اضغط على زر البيانات في منطقة ألواح اللبنات.

٢ اضغط على زر إنشاء متغير من منطقة لبنات البيانات



يمكن تسمية المتغير (بحرف أو كلمة أو جملة، سواء باللغة العربية أو الإنجليزية).

٣ يظهر صندوق حوار لكتابة اسم المتغير الجديد.

٤ عند الضغط على زر موافق في مربع الحوار السابق، تظهر لبنات جديدة تخص المتغير

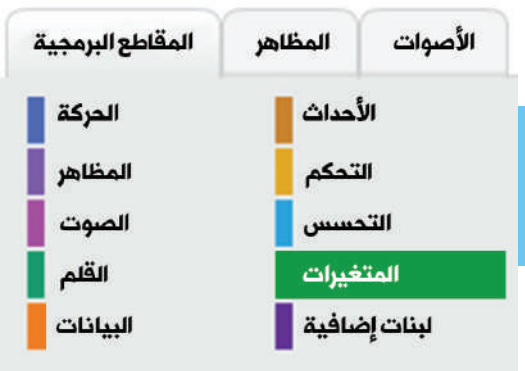
لبنات المتغيرات

من أهم لبنات المتغيرات

x	يظهر أو يخفي المتغير الحالي.
اجعل x مساويا 0	يحدد قيمة للمتغير الحالي.
غيّر x بمقدار 1	يزيد أو ينقص قيمة المتغير الحالي. حيث يزيد إذا كانت قيمة المقدار موجبة، ينقص إذا كانت قيمة المقدار سالبة.
إظهار المتغير الحالي x	تحسس قيمة المسافة بين الكائن الحالي وكائن آخر.
إخفاء المتغير الحالي x	اختبار إذا ضغط المستخدم مفتاح المختار من القائمة.

لبنات العمليات

لإظهار لوح لبنات العمليات اضغط على زر العمليات في منطقة ألواح اللبنات.



ومن أهم لبنات العمليات:

جمع عددين	+	تساوي عددين	=
طرح عددين	-	مقارنة أصغر من	<
ضرب عددين	*	تحقق الشرطين	و
قسمة عددين	/	تحقق أحد الشرطين	أو
مقارنة أكبر من	>	الربط بين النصوص	اربط hello world

أنواع العمليات

يوفر سكراتش العديد من العمليات مثل:

١ العمليات الحسابية

+ − * /

حيث تمثل اللبنة الخضراء (لبنة عملية الجمع بين قيمة المتغير X والعدد ١)

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى توقف التطبيق مدة تقدر بحاصل جمع قيمة المتغير X مضاف له ١ .

٢ عمليات المقارنة

< > =

حيث اللبنة الخضراء (لبنة «عملية مقارنة أكبر من» بين قيمة المتغير X والعدد ١٠٠).

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى التكرار حتى تزيد قيمة المتغير X عن العدد ١٠٠ .

٣ عمليات الربط الشرطي

و أو

حيث اللبنة الخضراء تمثل لبنة الربط بـ « أو» والذي تعني تحقق أحد الشرطين .

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى التكرار حتى يلامس الكائن اللون البرتقالي أو اللون الأبيض.

٤ عمليات الربط بين النصوص

الربط بين النصوص

حيث اللبنة الخضراء (الربط بين النصوص)

وبذلك تؤدي اللبنات السابقة إلى ظهور عبارة « أهلاً » بعدها محتوى المتغير X لمدة ٢ ثانية .

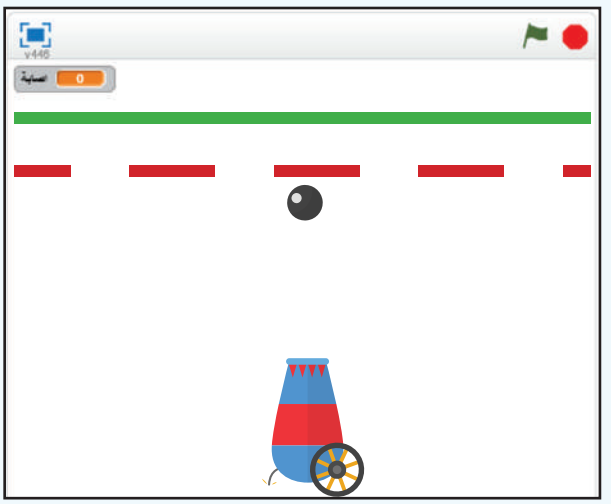
الأنشطة

لعبة المدفع والحاجز المتحرك.

فكرة البرنامج

- كائن المدفع أسفل الشاشة يتم تحريكه جهة اليمين واليسار بالأسهم،و عند الضغط على مفتاح المسافة تنطلق منه «طلقة».
- إذا مرت الطلقة من الحاجز الأحمر المتقطع واصطدمت بالحاجز الأخضر يزيد متغير «اصابة» بمقدار واحد.
- إذا اصطدمت الطلقة بالحاجز الأحمر الذي يتحرك إلى أسفل مع مرور الوقت فتنقص متغير «اصابة» بمقدار واحد.

مخرجات البرنامج



كائنات البرنامج

مدفع – طلقة – حاجز ٢ –
حاجز – متغير الإصابة

يمكنك رسم كائنات البرنامج من
خلال محرر الرسم.

الأنشطة

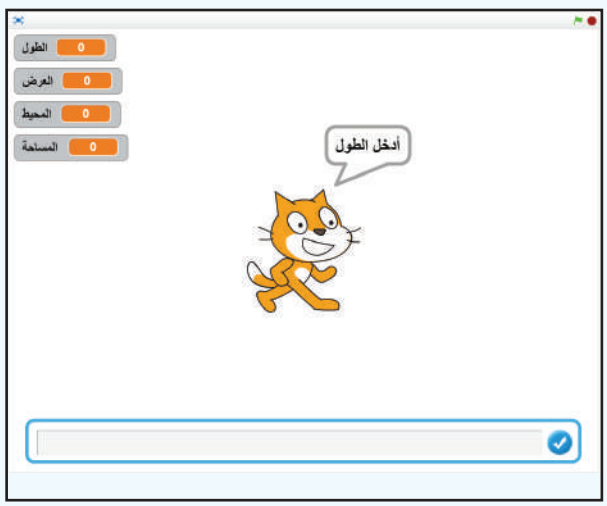
القط العبقري.

فكرة البرنامج

من خلال لبنة (اسأل) صمم برنامج يستقبل طول وعرض أي مستطيل ثم يعرض رسالة بها المحيط وأخرى بها المساحة.

راجع محيط المستطيل ومساحة المستطيل مع معلمك.

مخرجات البرنامج



استرشد

كائنات البرنامج

كائن الهرة

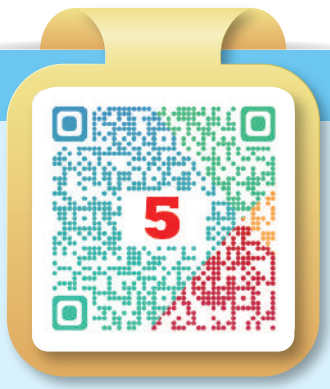
التَّطبيق

التاريخ:

ورقة عمل٣

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-3** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

ورقة عمل ٤



استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-4** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

صمم برنامج يعمل كآلة حاسبة.

خريطة التدفق

عبر عن رأيك

أستطيع أن:

	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أُجري عمليات حسابية لبيانات يتم إدخالها.	☐	☐	☐
أُصمم برنامج يعمل كآلة حاسبة.	☐	☐	☐
أَحسب محيط ومساحة شكل منتظم.	☐	☐	☐

ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

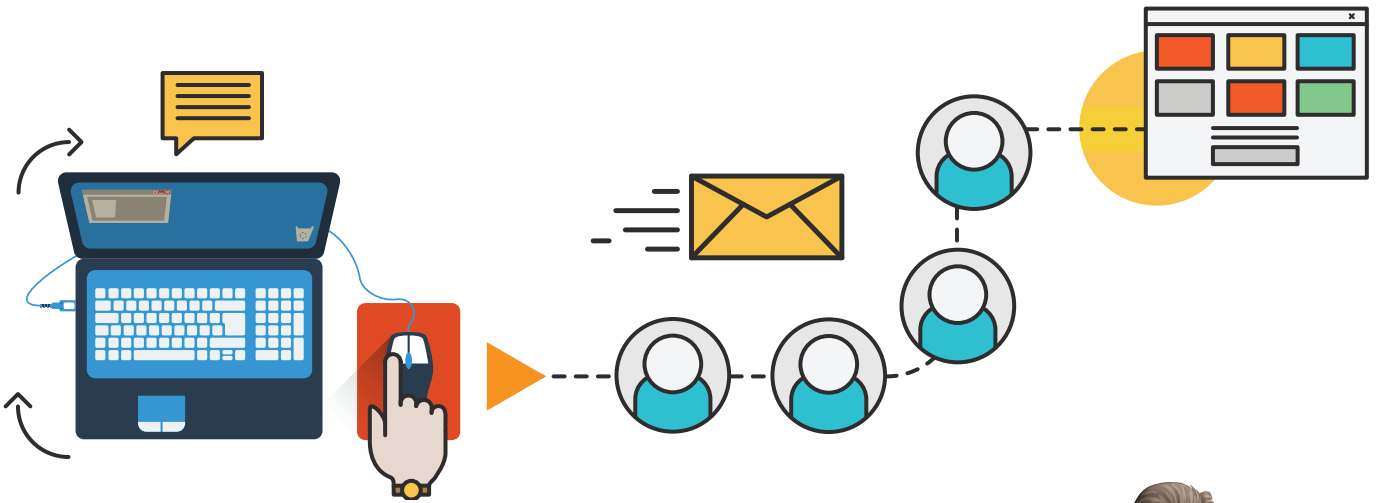
البث

عليك أن تفعل الأشياء التي تعتقد أنه ليس
باستطاعتك أن تفعلها.

روزفلت

الاستكشاف

هل يمكن ارسال رسالة واحدة مخفية لعدة أشخاص ليتم تنفيذ مهام محددة لكل منهم؟



التَّعلم

يمكننا أن نصمم ألعاباً وقصصاً تفاعلية والعديد من الأفكار المميزة بإستخدام لبنات البث.

شاهدت في موقع سكراتش مشاريع مختلفة عن البث فما هو؟

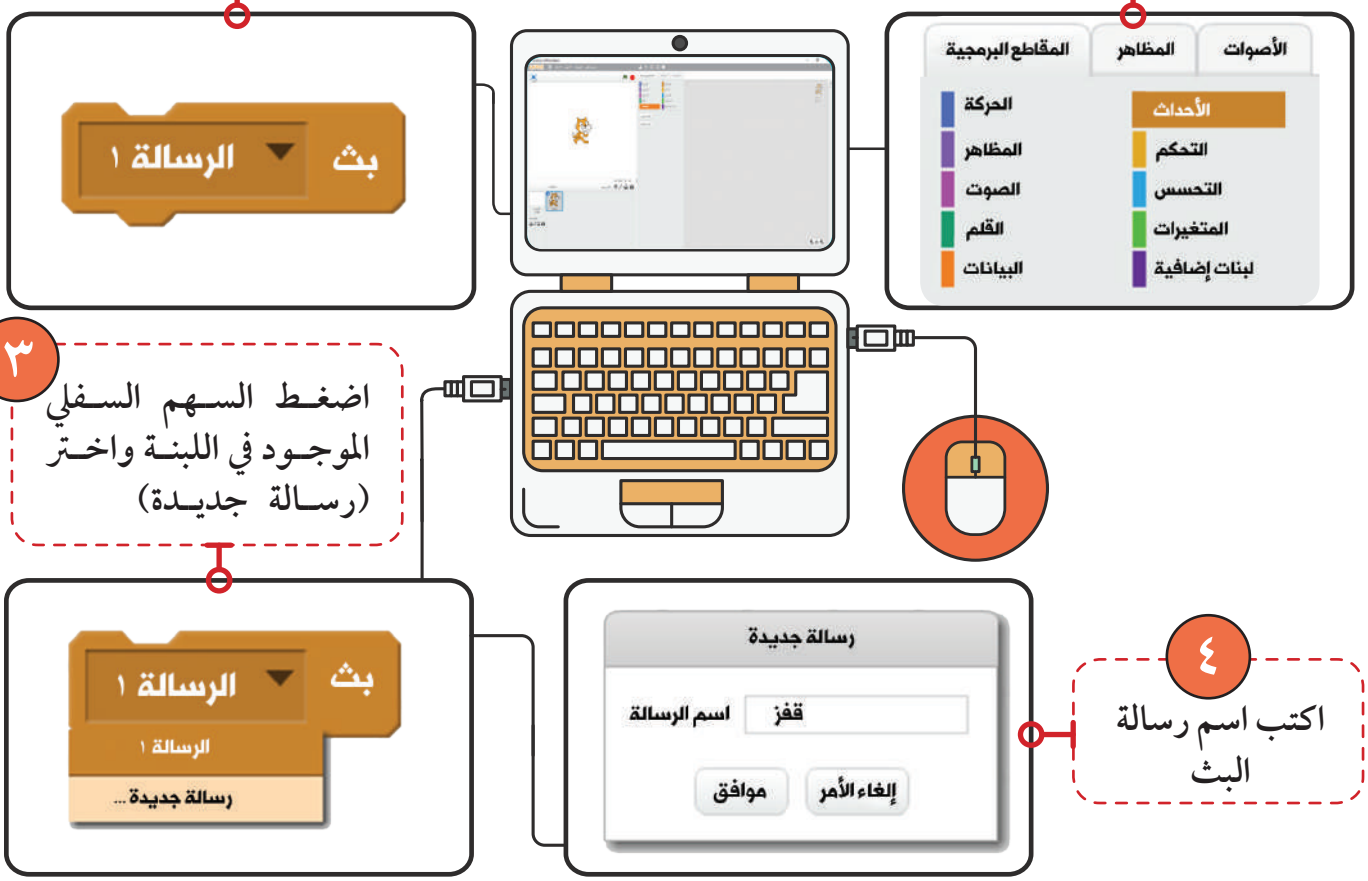
هي رسالة توجه إلى كائنات محددة لايتأثر بها غيرهم وتكون بداية لعمليات تترتب على استلامها.

إذن يمكنني تصميم لعبة تعليمية عن رحلة عبر العالم وارسال بث لكل دولة أذهب إليها لعرض أهم معالمها.

إنشاء بث

١ اضغط على زر الأحداث في منطقة ألواح اللبنات.

٢ سحب لبنة (بث) إلى المقاطع البرمجية لأحد كائنات التطبيق

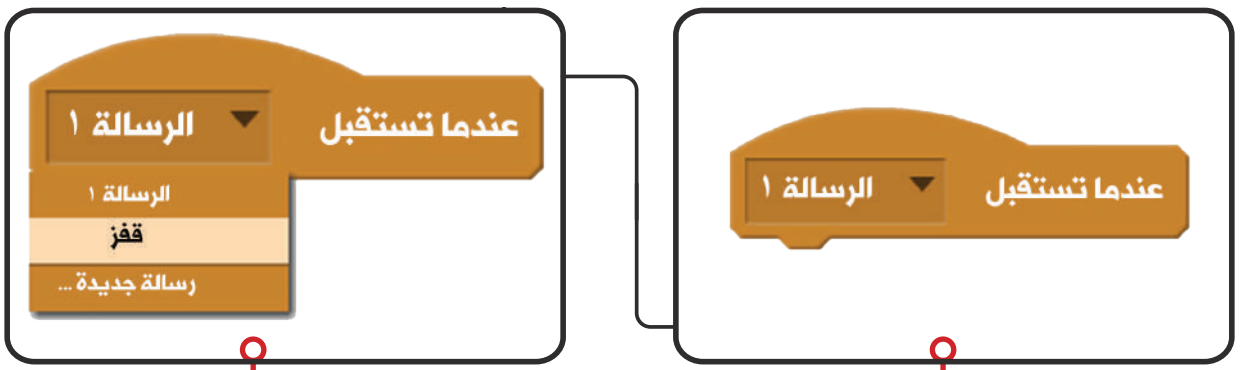


٣ اضغط السهم السفلي الموجود في اللبنة واختر (رسالة جديدة)

٤ اكتب اسم رسالة البث

استقبال بث

ليستجيب أحد الكائنات للبث السابق



١ اسحب لبنة «عندما تستقبل» من لوح لبنات الأحداث

٢ اضغط السهم السفلي الموجود في اللبنة واختيار الرسالة المطلوب استقبالها

٣ أضف لبنات أخرى للبنة السابقة ليستجيب الكائن للرسالة بعمل ما. ويمكن بث أكثر من رسالة في البرنامج الواحد.

الأنشطة

انشاء بث باسم (قفز)

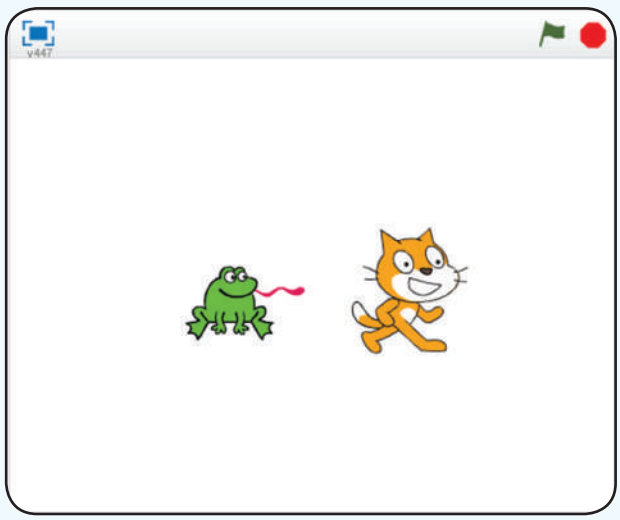
فكرة البرنامج

يوجد كائنين (الهرة – الضفدع).

يقوم كائن الهرة ببث رسالة لكائن الضفدع ليتمكن من القفز ١٥٠ خطوة لأعلى.

عند استقبال كائن الضفدع للبث يتم القفز لأعلى (١٥٠) خطوة ثم يعود لموضعه الأصلي مرة أخرى.

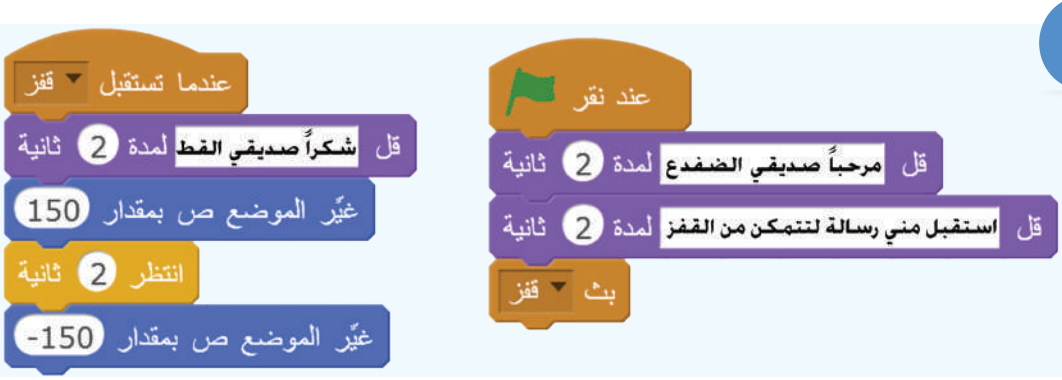
مخرجات البرنامج



كائنات البرنامج

frog - Cat 1

استرشد



الأنشطة

البحث عن الحروف المخبئة

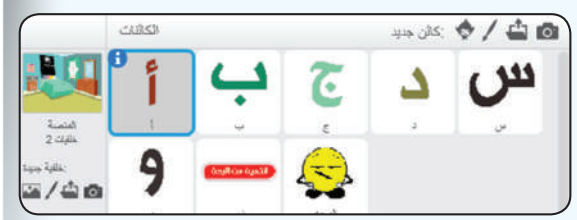
فكرة البرنامج

- عند اختيار الحرف بزر الفأرة الأيسر يزيد متغير «عدد الحروف» بمقدار واحد، ثم يختفي الحرف من على المنصة.
- يبث الحرف الذي اختفى رسالة خفية باسم «آني».
- يستجيب كائن الوجه للرسالة ويغير من مظهره ويظهر عبارة «احسنت».
- عند اختيار جميع الحروف يتم الضغط على زر «انتهيت من البحث» ليقارن إذا كان عدد الحروف يساوي ٦ يظهر عبارة «رائع» وإن كان أقل يظهر عبارة «حاول التركيز أكثر».

مخرجات البرنامج

كائنات البرنامج

(٦ كائنات حروف ، وكائن الزر ، وكائن الوجه ، ومنصة ذات خلفية على شكل غرفة نوم . وكائن الوجه له خمس مظاهر **p5 , p4 , p3 , p2 , p1** – المتغير: عدد الحروف).



التَّطبيق

التاريخ:

ورقة عمل٥

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-5** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

ورقة عمل ٦

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-6** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

صمم برنامج توضح فيه قيمة احترام إشارات المرور بحيث:
- يتم حركة السيارات بناء على لون إشارة المرور فعند الضغط على اللون الأخضر مثلاً يتم بث رسالة بأن تتحرك السيارات .... وهكذا.

خريطة التدفق

عبر عن رأيك

أستطيع أن:	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أُصمم برنامج يعتمد على بث رسائل مخفية لكائنات محددة تقوم بتنفيذ مهام محدده عند استقبال الرسائل.	☐	☐	☐

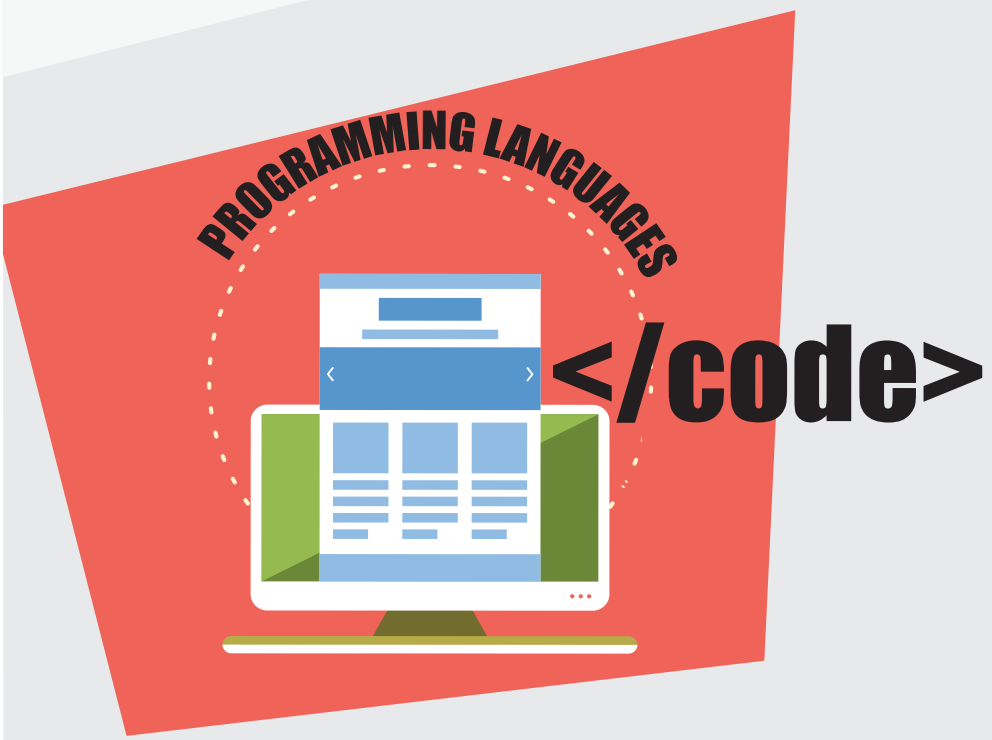
ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

اللائحة

إنسان بدون هدف كسفينة بدون دفة كلاهما
سوف ينتهي به الأمر على الصخور.

توماس كارليل



الاستكشاف

كيف تساعدني لعمل لائحة الكترونية لمشتريات الأسبوع ؟

تخيل نفسك مدير شركة بها العديد من الموظفين ولديك نظام ذكي لتوزيع قوائم المهام على الموظفين. ماذا تفعل لتحقيق ذلك؟

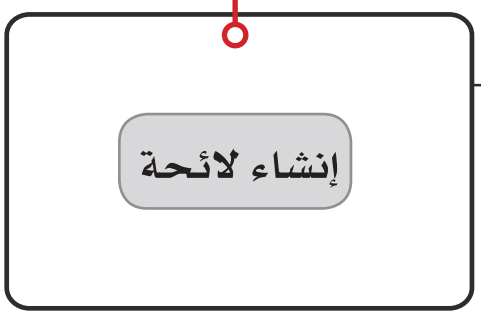
التَّعلـم

اللائحة تظهر على المنصة، وتخزن فيها أعداد وكلمات وجمل.

إنشاء لائحة

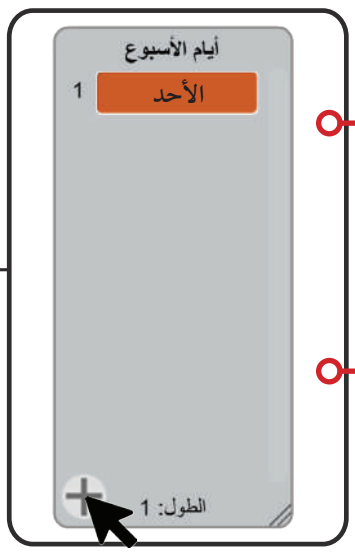
١ اضغط على زر البيانات في منطقة ألواح اللبنات.

٢ اضغط على زر انشاء لائحة من منطقة لبنات البيانات



يمكن تسمية اللائحة (بحرف أو كلمة أو جملة، سواء باللغة العربية أو الإنجليزية).

٣ يظهر صندوق حوار لكتابة اسم اللائحة الجديد.



٤ تكون اللائحة فارغة في البداية بطول يساوي صفر، ولإضافة عنصر جديد للائحة يمكنك الضغط على الزر + في الزاوية السفلى اليسرى من اللائحة، وسيزداد طولها بمقدار١.

٥ ويمكن التغيير من عرض وطول اللائحة بالضغط مع السحب والافلات على الخطوط الموجودة في الركن الأيمن السفلي

لبنات اللائحة

من أهم لبنات اللائحة

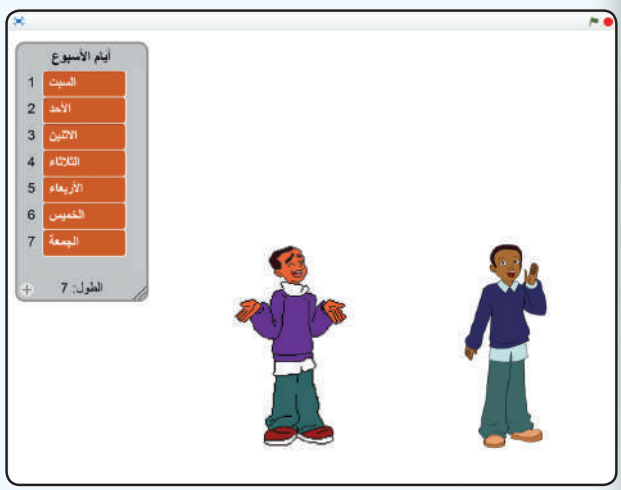
إنشاء لائحة	إنشاء وتسمية لائحة جديدة.
أيام الأسبوع ☑	لإظهار أو إخفاء اللائحة التي تم انشاؤها من المنصة.
أضف thing إلى أيام الأسبوع	لإضافة عنصر محدد (رقم – كلمة – جملة) إلى نهاية اللائحة.
احذف 1 من أيام الأسبوع	لحذف أحد العناصر أو جميها من اللائحة.
أدرج thing في الموقع 1 من أيام الأسبوع	ادراج عنصر في موقع محدد أو في موقع عشوائي باللائحة.
استبدل بالعنصر 1 من أيام الأسبوع thing	استبدال أحد العناصر بقيمة محددة مع إمكانية تحديد موقع العنصر الذي سوف يتم استبداله.
العنصر 1 من أيام الأسبوع	إعطاء قيمة العنصر الموجود في الموقع المحدد من اللائحة كما يمكن إعطاء قيمة عنصر عشوائي من اللائحة.
طول أيام الأسبوع	إعطاء عدد العناصر الموجودة في اللائحة.
أيام الأسبوع contains thing ?	يتحقق هذا الشرط في حالة كانت تحتوي اللائحة على العنصر المحدد (لابد أن يتطابق العنصر تماماً ليتحقق الشرط).
أظهر اللائحة أيام الأسبوع	إظهار اللائحة.
أخفِ اللائحة أيام الأسبوع	إخفاء اللائحة.

الأنشطة

فكرة البرنامج

حوار بين شخصيتين لإدراج (قائمة) لائحة بأيام الأسبوع في منطقة المنصة
مع إمكانية تعديل أي عنصر (يوم من أيام الأسبوع) يتم إضافته واستبداله بالعنصر الصحيح.
(يمكنك عمل حوار على شكل قصة من ابداعك مع تغيير مظاهر الأشخاص).

مخرجات البرنامج



كائنات البرنامج

jaime-a - devin-a

استرشد

كائن jaime-a

التَّطبيق

التاريخ:

ورقة عمل ٧

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-7** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

ورقة عمل ٨

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-8** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

صمم برنامج يتضمن لائحة ومجموعة دوائر كل منها بلون:

- عند الضغط على أي دائرة يضاف اسم اللون الخاص بها في اللائحة
- في حالة إعادة الضغط عليها مرة أخرى تظهر رسالة (تم اختياري مسبقاً).

خريطة التدفق

عبر عن رأيك

أستطيع أن:

	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أنشئ لائحة بأسماء الشهور.	☐	☐	☐
أنشئ لائحة بأسماء حكام الكويت.	☐	☐	☐
أضيف/ أحذف عناصر باللائحة.	☐	☐	☐

ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

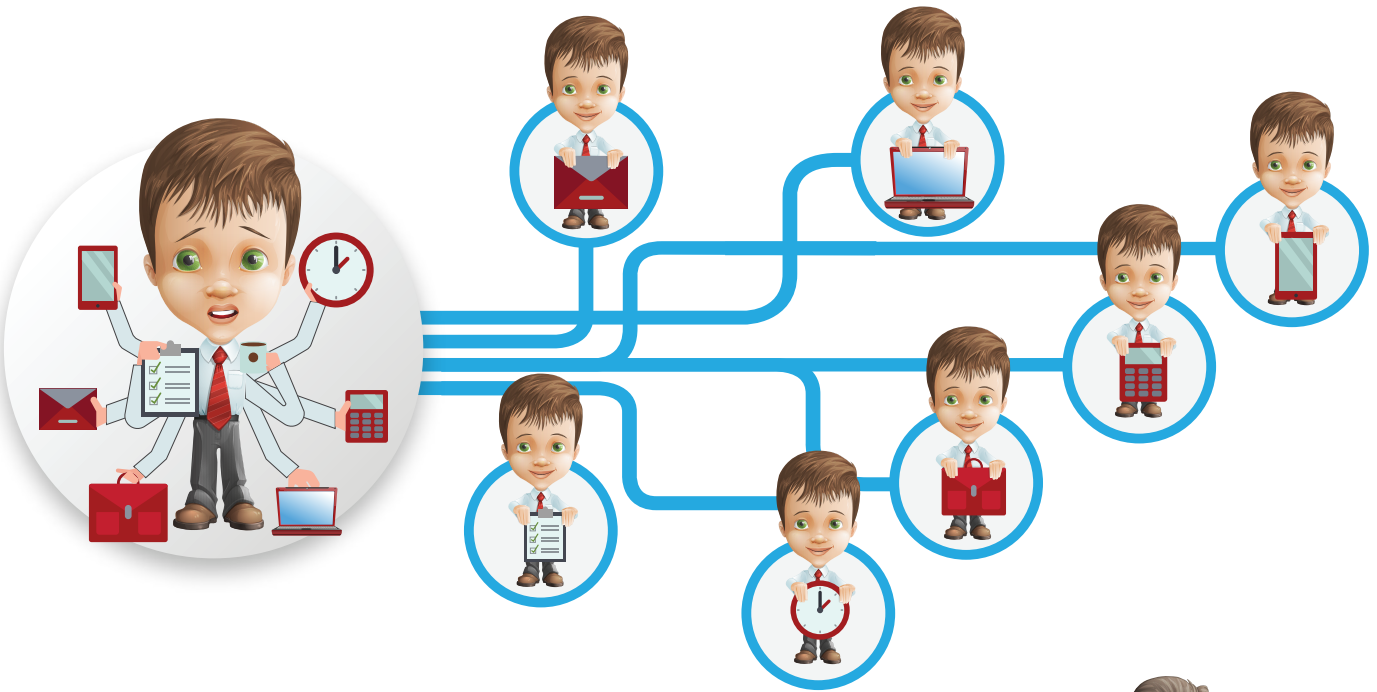
الاستنساخ

ليست الأهداف ضرورية لتحفيزنا فحسب،
بل هي أساسية فعلاً لبقائنا على قيد الحياة.

روبرت شولر

الاستكشاف

هل يمكن عمل نسخ كثيرة من كائن ما للقيام بمهام مختلفة في نفس الوقت؟

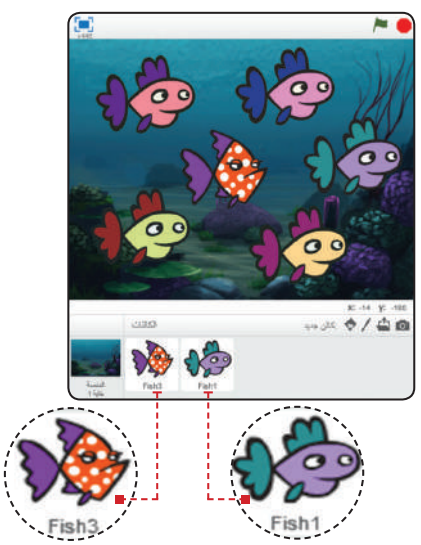


التَّعلـم

يمكنك من خلال الإستنساخ تصميم العديد من البرمجيات المفيدة التي تعتمد على تكرار الكائن نفسه.

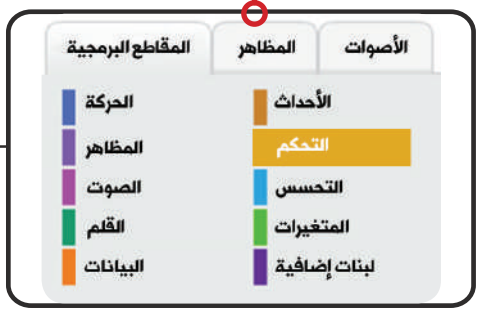
من خلال ما درسته استكشف كم عدد الكائنات في هذا المشروع ؟

يظهر ٦ كائنات عند تشغيل المشروع بينما يظهر كائنين فقط في منطقة الكائنات.فكيف هذا؟

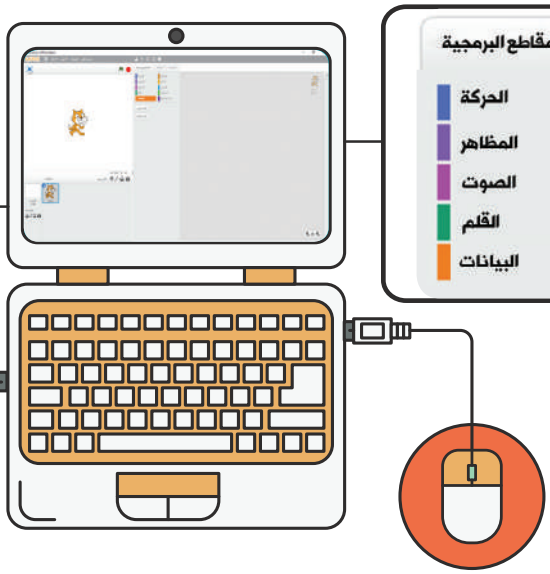


الاستنساخ

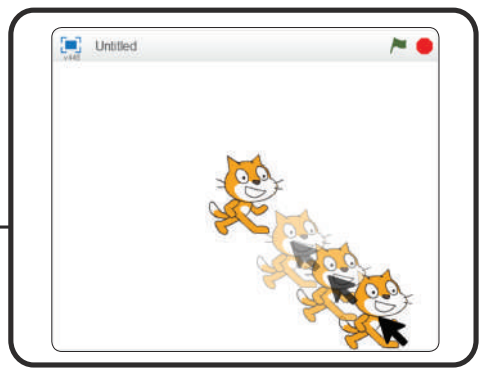
١ اضغط على زر التحكم في منطقة ألواح اللبنات.



٢ لاحظ ظهور مجموعة لبنات تخص استنساخ الكائن منها



٣ أدرج كائن من اختيارك ثم اضف له المقطع البرمجي التالي ثم نفذه وشاهد ماذا يحدث؟



٤ عند تنفيذ المقطع البرمجي السابق يظهر كائن واحد... فأين ينسخ الكائن نفسه؟

٥ كل الكائنات المستنسخة تظهر في نفس مكان الكائن الذي تم النسخ منه.

هنا يأتي ابداعك في نقل هذه النسخ بعيدا عن بعضها البعض لتظهر منفردة.

استرشد بهذه اللبنات

الأنشطة

السماء المتلألئه.

فكرة البرنامج

تصميم منظر طبيعي للسماء بالليل ومليئة بالنجوم مستخدما كائن واحد (النجمة).

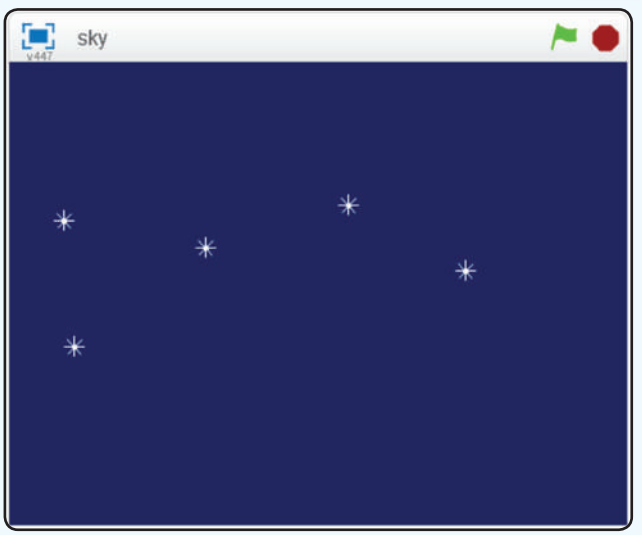
كائنات البرنامج

يتم رسمها من خلال محرر الرسم

طور البرنامج

أجعل النجوم تتلألأ كأن تظهر وتختفي
أو تكبر وتصغر

مخرجات البرنامج



استرشد

الأنشطة

حديقة الزهور.

فكرة البرنامج

رسم خلفية للمنصة عن طريق رسم شكل أرض وسماء من خلال محرر الرسم.
أرسم كائن وردة من خلال محرر الرسم.
عند الضغط على مفتاح المسافة يتم تكرار الوردة بمنطقة الأرض فقط.

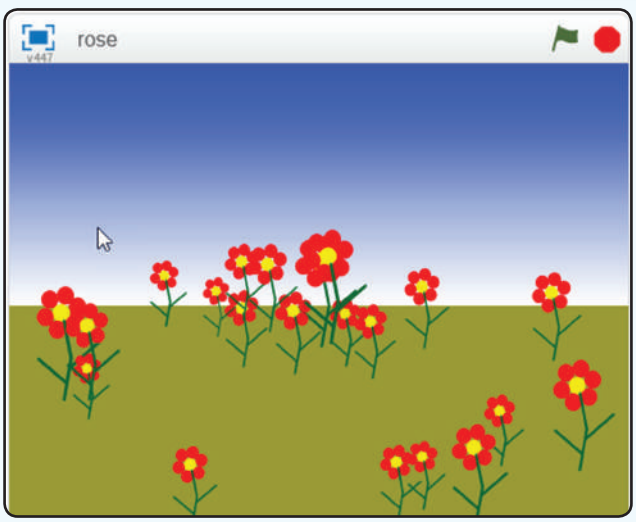
كائنات البرنامج

يتم رسمها من خلال محرر الرسم

طور البرنامج

أجعل الورود بألوان مختلفة أو أحجام مختلفة.

مخرجات البرنامج



استرشد

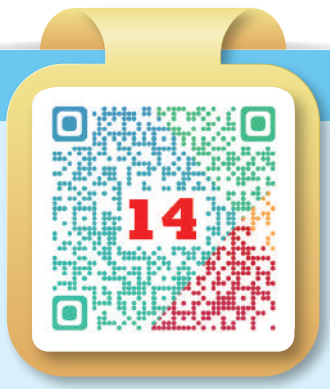
التَّطبيق

التاريخ:

ورقة عمل ٩

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-9** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

ورقة عمل ١٠



استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-10** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

صمم برنامج لتكرار مجموعة زهور باستخدام ميزه الاستنساخ
مع وضع خلفية حديقة (فكر - تخيل - ابدع - برمج)

خريطة التدفق

عبر عن رأيك

أستطيع أن:

	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أنسخ من كائن نسخة أخرى.	☐	☐	☐
أحذف أحد النسخ التي تم نسخها.	☐	☐	☐

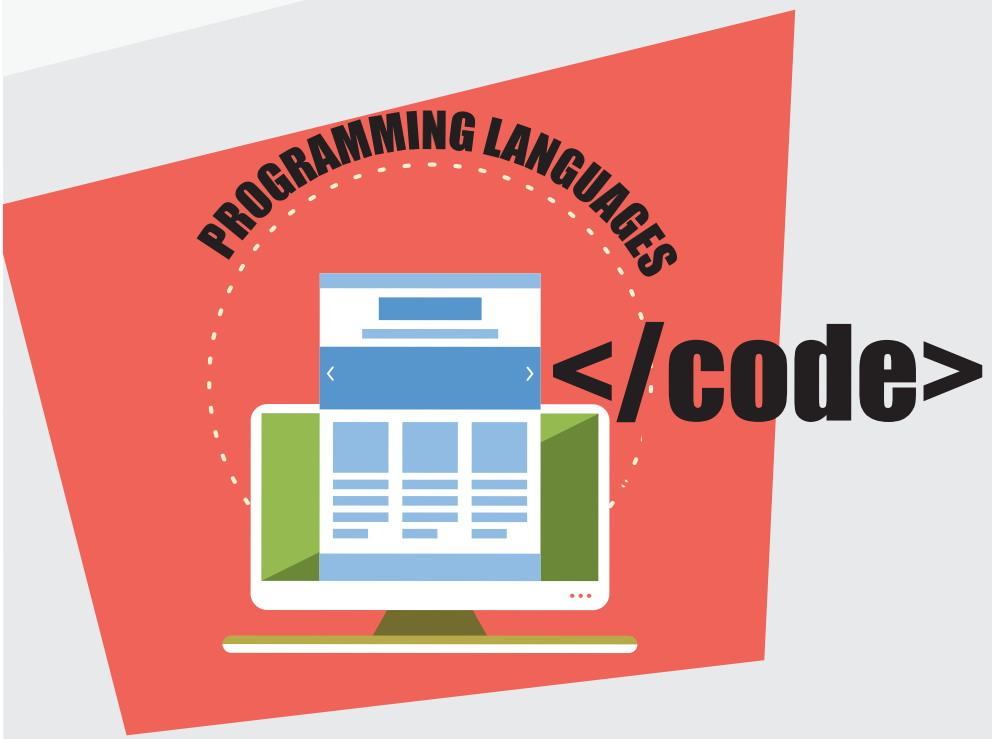
ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

إنشاء لبنة

الأفضل أن تصل مبكراً ساعة بدلا من أن
تتأخر دقيقه واحدة.

مقولة

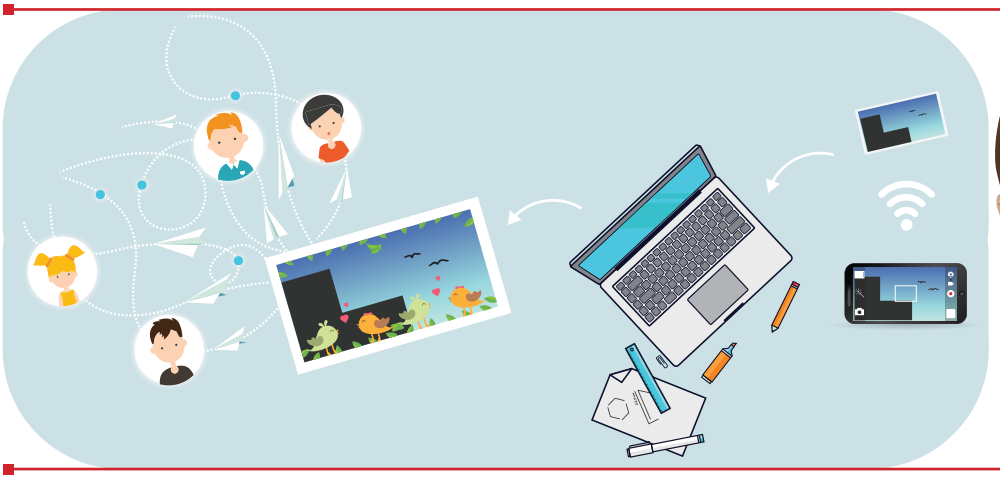


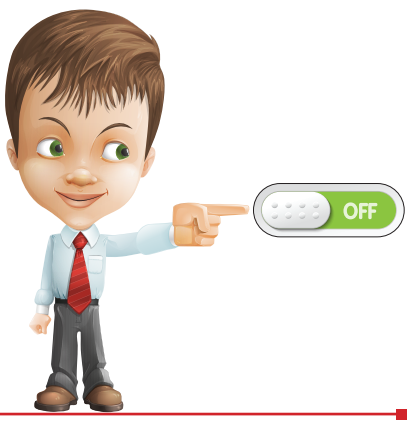
الاستكشاف

استكشف كيف يمكن تخصيص زر معين يقوم بتنفيذ مهام محددة.

المهمة

التقاط صورة بالهاتف الذكي ← إرسالها عبر الواي فاي ← التعديل على الصورة بأحد برامج تحرير ومونتاج الصور ← إرسالها بالبريد الإلكتروني للأهل والأصدقاء





التَّعلـم

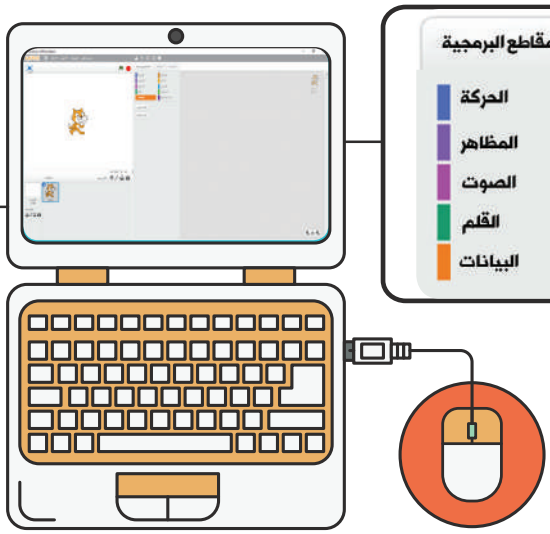
يتيح البرنامج إنشاء مقطع برمجي مخصص واستخدامه كلبنة واحدة، يمكنك استخدام هذه الميزة للمقاطع البرمجية التي تحتاج أن تكررها أكثر من مرة.

إن تنفيذ أي لبنة في البرنامج تعني تنفيذ مجموعة من الخطوات البرمجية المعدة مسبقا.

ولكن كيف أستطيع انشاء لبنة جديدة واستخدمها لتنفيذ مجموعة من المقاطع البرمجية؟

١ اضغط على زر لبنات إضافية في منطقة ألواح اللبنات.

٢ اضغط على زر إنشاء لبنة من منطقة لبنات إضافية



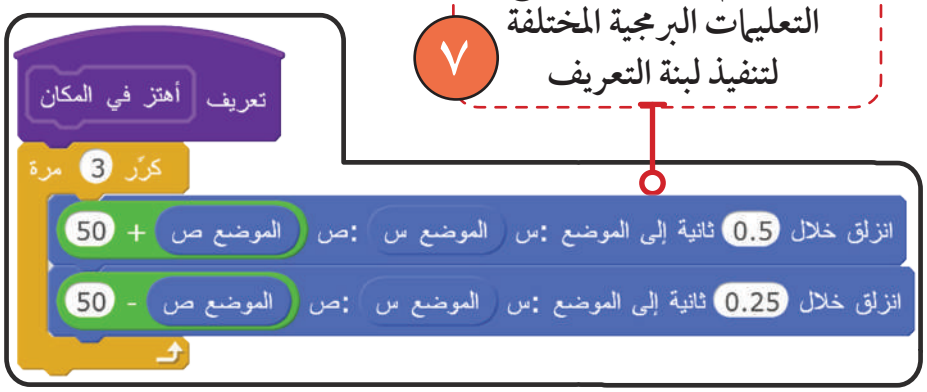
٣ يظهر صندوق حوار لكتابة اسم اللبنة الجديدة وخصائص اللبنة.

٤ تظهر اللبنة الجديدة في منطقة لبنات إضافية

٥ تظهر لبنة التعريف باللبنة الجديدة في منطقة التعليمات البرمجية للكائن

٦ استخدم مع لبنة التعريف التعليمات التعليمية المختلفة التي تراها مناسبة

٧ تستخدم اللبنة الجديدة مع التعليمات البرمجية المختلفة لتنفيذ لبنة التعريف



الأنشطة

فكرة البرنامج

- تصميم لعبة الحصان واجتياز الحواجز مستخدما
(إنشاء مقطع برمجي خاص - استنساخ الكائنات - البث).

مخرجات البرنامج

كائنات البرنامج

الحصان + الولد + الحاجز (يتم رسمه من خلال محرر الرسم).

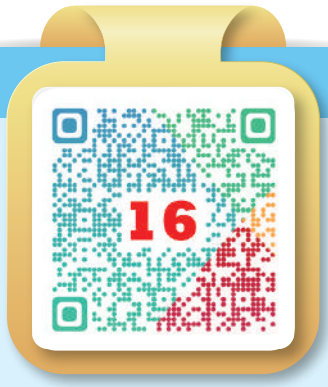
استرشد

المقطع البرمجي للحاجز

التَّطبيق

التاريخ:

ورقة عمل ١١



استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-11** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

استرشد

المقطع البرمجي للحاجز

المقطع البرمجي للحصان

طور البرنامج

بحيث تجعل الحصان يتحرك يمينا أو يسارا لتفادي الحواجز

ورقة عمل ١٢

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-12** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو.

نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

صمم برنامج لرسم دوائر بألوان واحجام مختلفة بحيث تصمم لبنة خاصة لرسم الدائرة ونصف قطرها متغير.

خريطة التدفق

عبر عن رأيك

أستطيع أن:	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أُصمم لعبة الحصان والحواجز.	☐	☐	☐
أُصمم برنامج لرسم أشكال هندسية منتظمة.	☐	☐	☐
أُصمم برنامج لرسم أشكال زخرفية.	☐	☐	☐

ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

مهارات متقدمة

تعود على العادات الحسنه وهي
سوف تصنعك.

مقولة

الاستكشاف

استكشف الموقع الألكتروني لموقع سكراتش وتعرف على أهم المشاريع الموجودة التي قام بمشاركتها الآلاف من المبرمجين عبر العالم.

التَّعلـم

يوجد العديد من المهارات المتقدمة التي يقدمها برنامج سكراتش وخاصة في نسخة البرنامج على الإنترنت.

عند التعامل مع برنامج سكراتش عبر الإنترنت طلب مني التسجيل في الموقع الإلكتروني لأكون أحد أعضاء سكراتش .

نعم يفضل التسجيل في موقع سكراتش الإلكتروني ليتسنى لك الإستفادة من أغلب المهارات المتقدمة للبرنامج وتستطيع ذلك من خلال الخطوات التالية.

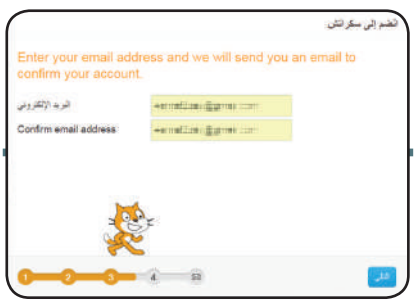
التسجيل بسكراتش

https://scratch.mit.edu/

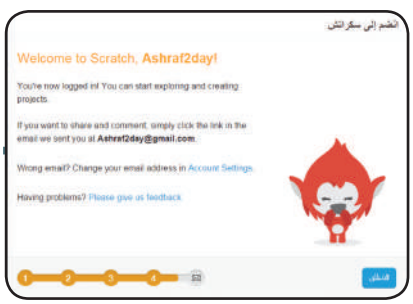
ادخل على موقع سكراتش واضغط على الرابط (انضم إلى سكراتش) واتبع خطوات التسجيل.

حدد اسم المستخدم الخاص بك وكلمة المرور.

حدد تاريخ ميلادك والنوع والبلد

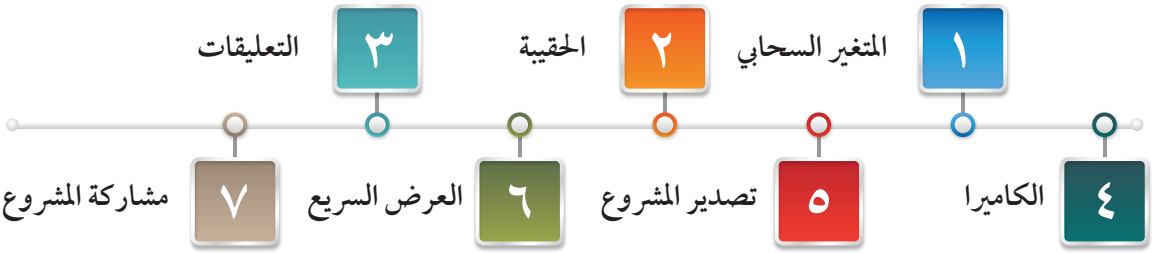


سجل البريد الإلكتروني الخاص بك.



مهارات متقدمة

يوفر سكراتش العديد من المهارات المتقدمة منها:

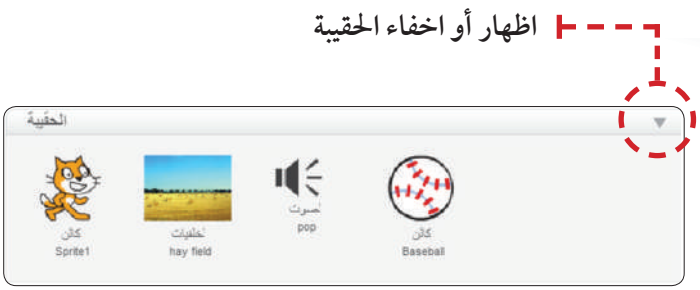


١ المتغير السحابي

هذا المتغير يطلق عليه **Cloud variable** متغير سحابي تخزن بياناته على الجهاز الخادم لموقع سكراتش.

٢ الحقيبة

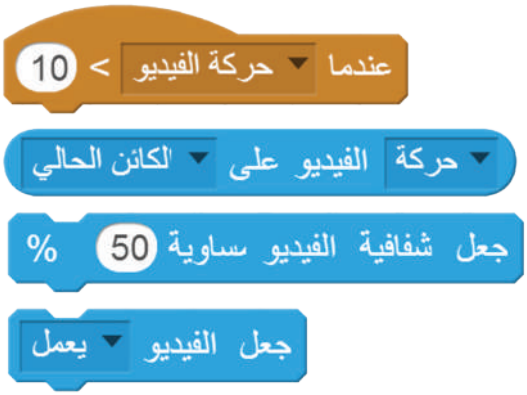
تستطيع نسخ كل ما تريد من مقاطع برمجية أو كائنات أو خلفية أو صوت لإستخدامه فى مشروعات أخرى وذلك عن طريق السحب والإفلات



٣ التعليقات

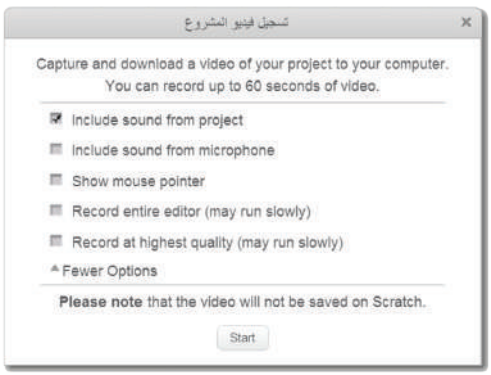
يتيح لك البرنامج وضع تعليقات للمقاطع البرمجية لشرح المشروع البرمجي وتقسيمه بطريقة تجعل من التعديل عليه أمر بغاية البساطة لأي شخص.

٤ الكاميرا



- اطلع على لبنات الأحداث ولبنات التحسس.
- سوف تلاحظ بعض اللبنات التي تمكنك من التعامل مع كاميرا الويب.
- يمكنك الاطلاع على المشاريع التي توظف كاميرا الويب.ولاحظ كيف توظف هذه اللبنات.

٥ تصدير المشروع



يمكنك سكراتش من حفظ عرض المشروع كفيديو من خلال الأمر **Record Project Video** من قائمة ملف.

٦ أسلوب عرض سريع

يتيح سكراتش أسلوب عرض سريع للإستفادة منه أثناء تصميم المشروع ويمكنك اختياره من قائمة تحرير.

٧ مشاركة المشاريع

يتيح سكراتش رفع مشاريعك لموقع سكراتش ومشاركتها وذلك من قائمة ملف.

الأنشطة

فكرة البرنامج

تصميم مشروع لحساب العمر وانشاء متغير سحابي كعداد للمستخدمين، وعند استقبال عام الميلاد يتحقق من صحته .

كائنات البرنامج

الهرة + زر للإعادة (يتم رسمه من خلال محرر الرسم).

طور البرنامج

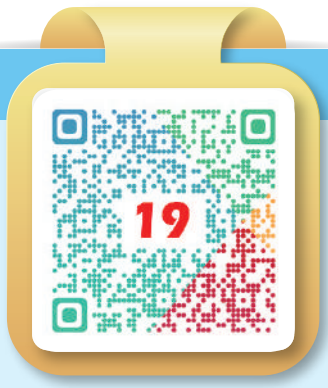
بحيث يحسب العمر
بالسنة والشهر واليوم

مخرجات البرنامج

استرشد

التَّطبيق التاريخ:

ورقة عمل ١٣



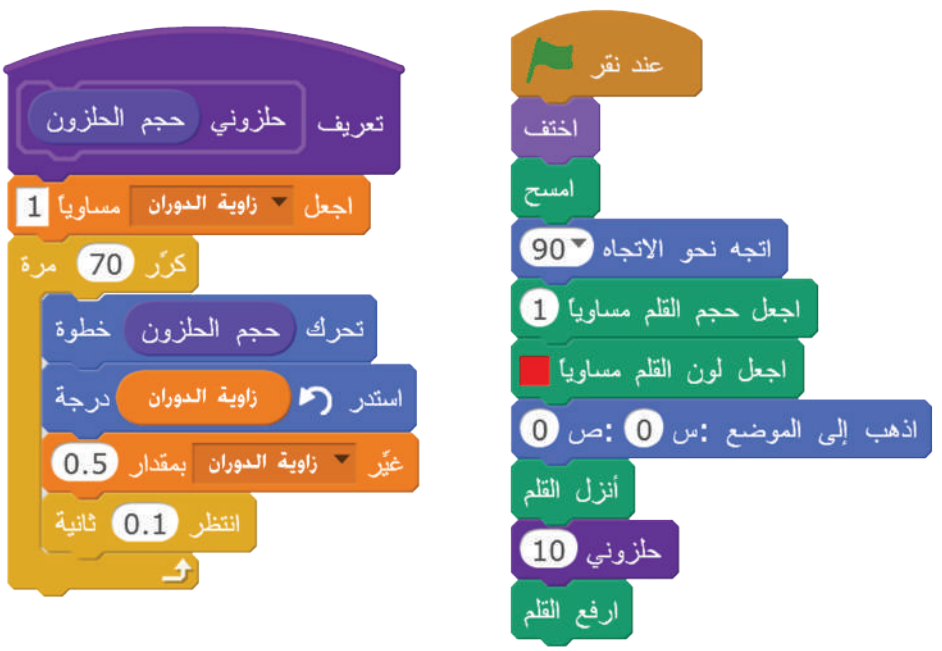
استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-13** ثم لاحظ جيدا ما فيه واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو، وذلك بإنشاء لبنة خاصة لرسم دائرة حجمها متغير، واستخدمها في تكوين الشكل الزخرفي.
ثم انتقل للوضع السريع ولاحظ فرق السرعة في العرض.

استرشد

ورقة عمل ١٤

استدع ملف الفيديو **Workpaper 2-14** ثم لاحظ جيدا ما فيه
واكتب برنامج بلغة سكراتش لينفذ ما شاهدته بملف الفيديو، وذلك بإنشاء لبنة خاصة لرسم شكل حلزوني حجمه متغير ، واستخدمه في تكوين الشكل الزخرفي.
ثم انتقل للوضع السريع ولاحظ فرق السرعة

استرشد



نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

صمم مشروع يتم توظيف كاميرا الويب فيه لتحريك كائن تبعا لحركة الفيديو.

عبر عن رأيك

أستطيع أن:

	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أنشئ حساب بموقع سكراتش	☐	☐	☐
استخدم كاميرا الويب في مشاريعي	☐	☐	☐
اضيف تعليقات لشرح المقاطع البرمجية	☐	☐	☐
أنسخ مقاطع برمجية أو كائنات بين المشاريع	☐	☐	☐

ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

الوحدة الثانية الأدوات الرقمية

1. الترجمة
2. إضافات متصفح الإنترنت

THE DIGITAL TOOLS

الترجمة

اغرس اليوم شجرة تنم في ظلها غداً.

مقولة

الاستكشاف

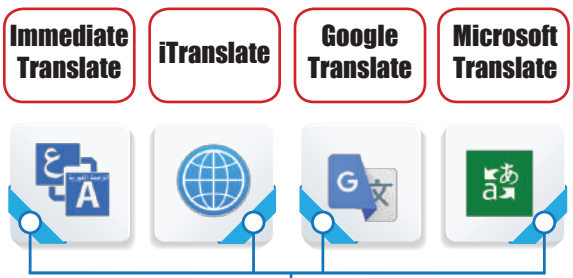
كيف يمكنك التعامل مع الأشخاص اللذين يتحدثون أحد اللغات التي لا تعرفها؟

تخيل نفسك تعمل كمترجم وتستطيع التحدث بأكثر من لغة لتعريف العالم بالمعالم السياحية بدولة الكويت.

التَّعلـم

تحتاج في كثير من الأوقات ترجمة نص أو موقع من لغة إلى أخرى وقد ظهرت العديد من التطبيقات والبرمجيات التي تسهل عملية الترجمة.

أمثلة على تطبيقات وبرمجيات الترجمة



لقد بحثت في الإنترنت ووجدت شرح للعديد من تطبيقات الترجمة ومدى توفرها على الأجهزة المختلفة ومتاجر نظم التشغيل المختلفة الخاصة بها.

Android | Windows | Mac | iOS

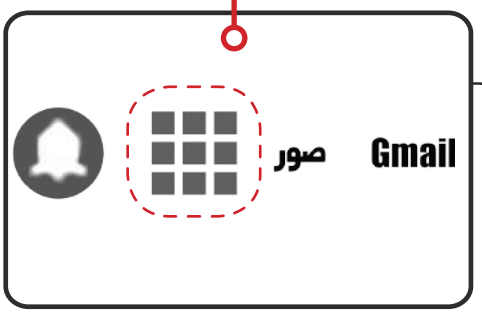
كذلك يابني يوجد العديد من مواقع الإنترنت المختلفة التي تقدم خدمات الترجمة.

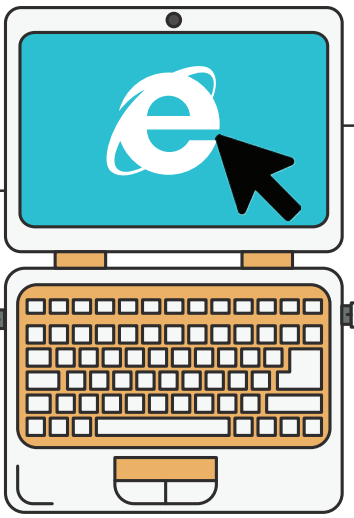
خدمات الترجمة

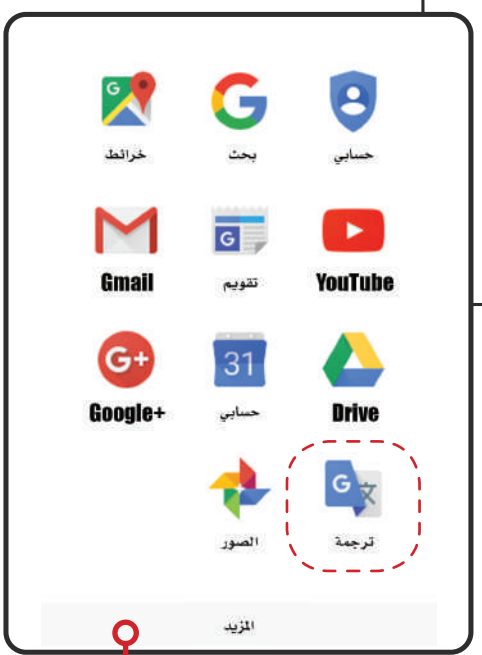
أولاً: ترجمة النصوص

١ من متصفح الإنترنت ادخل موقع جوجل
https://www.google.com.kw

٢ اختر زر تطبيقات **Google**







٣ من القائمة التي ستظهر اختر تطبيق (الترجمة).

٤ حدد اللغات التي ترغب بالترجمة منها وإليها ثم ابدأ الكتابة وستظهر الترجمة تلقائيًا.

٥ يمكنك الاستماع إلى الترجمة ففي بعض اللغات، سترى رمز الاستماع بجوار ترجمتك.

خدمات الترجمة

ثانياً: ترجمة مواقع الويب

١ انتقل إلى صفحة ترجمة **Google**.
https://translate.google.com.kw

٢ اختر اللغة التي تريد ترجمة الموقع إليها.

٣ اكتب عنوان الويب في المربع على اليمين.

٤ اضغط على زر ترجمة.

٥ اضغط على الرابط في المربع على اليسار لعرض النسخة المترجمة

بعد الترجمة

قبل الترجمة

خدمات الترجمة

ثالثاً: ترجمة المستندات

١ انتقل إلى صفحة ترجمة **Google**.
https://translate.google.com.kw

٢ أسفل مربع البحث، اضغط على ترجمة مستند.

٣ من خلال زر **Choose File**

٤ اختر الملف الذي تريد ترجمته. وهذه بعض أنواع الملفات التي يمكن ترجمتها: **PDF** أو **TXT** أو **DOC** أو **PTT** أو **XLS** أو **RTF**.

قبل الترجمة

ABSTRACT

The current study aims at investigating the role of the extracurricular activities in developing moral, social and national values for the pupils in Gaza Governorates from their teachers' point of view. It also aims to know the differences between the averages of the primary school teachers' estimations of the degree of the extracurricular activities contribution to developing the pupils values depending on teachers sex, experience ,specialization ,academic qualification and educational area. Furthermore, it seeks to shed the light on the ways by which we can activate the extracurricular activities in order to develop the values in primary stage.

The researcher used the analytical descriptive method because it serves the study aims well. After surveying previous educational literature, the researcher prepared a questionnaire to know the role of the extracurricular activities in developing the values of the primary stage pupils.

The questionnaire consisted of three domains and the total number of the statements of the questionnaire was (57).

The study society consisted of all the female and male teachers at the high primary stage in the governmental schools and its number was (3669) teachers. The questionnaire was implemented on a random stratified sample which was contained (577) male and female teachers.

The results were processed statistically using the SPSS.

بعد الترجمة

ملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على دور الأنشطة المنهجية في تنمية القيم الأخلاقية والاجتماعية والوطنية للتلاميذ في محافظات غزة من وجهة نظرهم. كما تهدف إلى معرفة الفروق بين المتوسطات لتقديرات المعلمين لدرجة الأنشطة المنهجية المساهمة في تنمية القيم التلاميذ اعتمادا على المعلمين الجنس، الخبرة، والتخصص، والمؤهل العلمي والمنطقة التعليمية. وعلاوة على ذلك، فإنه يسعى إلى تسليط الضوء على الطرق التي تستطيع تفعيل الأنشطة المنهجية من أجل تطوير القيم في المرحلة الابتدائية.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لأنه يخدم وتهدف الدراسة بشكل جيد. بعد مسح الأدبيات التربوية السابقة، أعد الباحث استبانة لمعرفة دور الأنشطة المنهجية في تنمية القيم من تلاميذ المرحلة الابتدائية. استبيان يتكون من ثلاثة مجالات والعدد الإجمالي لل بيانات الاستبيان كانت (57).

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين الذكور والإناث في وكالت المرحلة الابتدائية الثانوية في المدارس الحكومية ورقمه (3669) معلما ومعلمة. تم تنفيذ الاستبيان على عشوائي عينة طبقية التي ورد (577) معلما ومعلمة.

تم معالجة النتائج إحصائيا باستخدام برنامج SPSS.

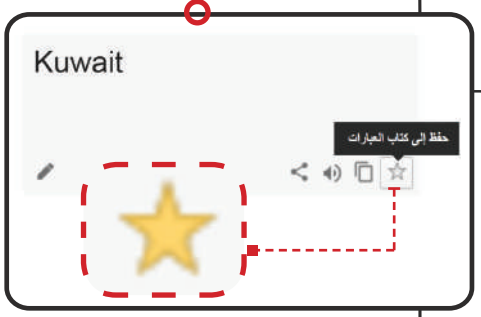
خدمات الترجمة

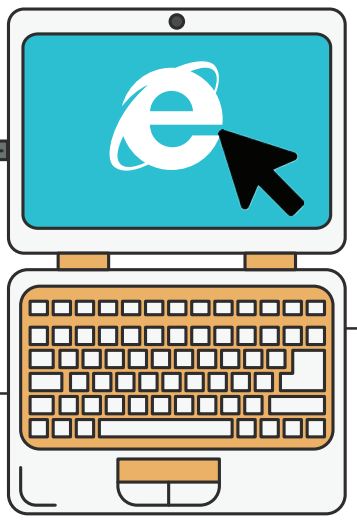
رابعاً : حفظ الترجمات في كتاب العبارات

يمكنك إنشاء كتاب (دفتر) عبارات في ترجمة **Google** للترجمات السابقة للاطلاع عليها في المستقبل مرة أخرى. ويمكنك الوصول إليه في وضع عدم الاتصال ومن خلال الرابط **translate.google.com**

١ ترجم كلمة أو عبارة.

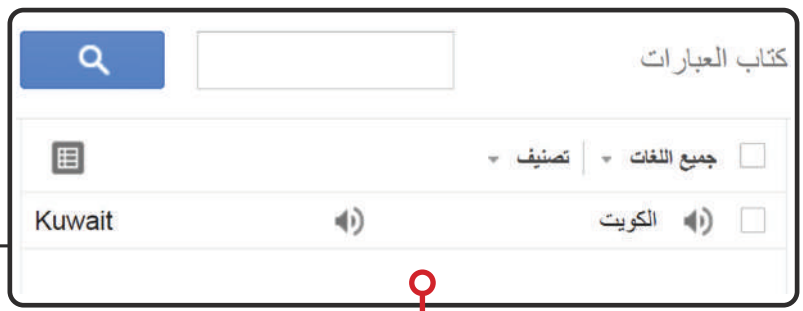
٢ اضغط على رمز النجمة بجوار ترجمتك.





٣ يمكنك اظهار ما تم إضافته لكتاب العبارات من خلال الضغط على أداه (إظهار كتاب العبارات).

٤ لاحظ إمكانية سماع الكلمات التي تم ترجمتها



استكشف:

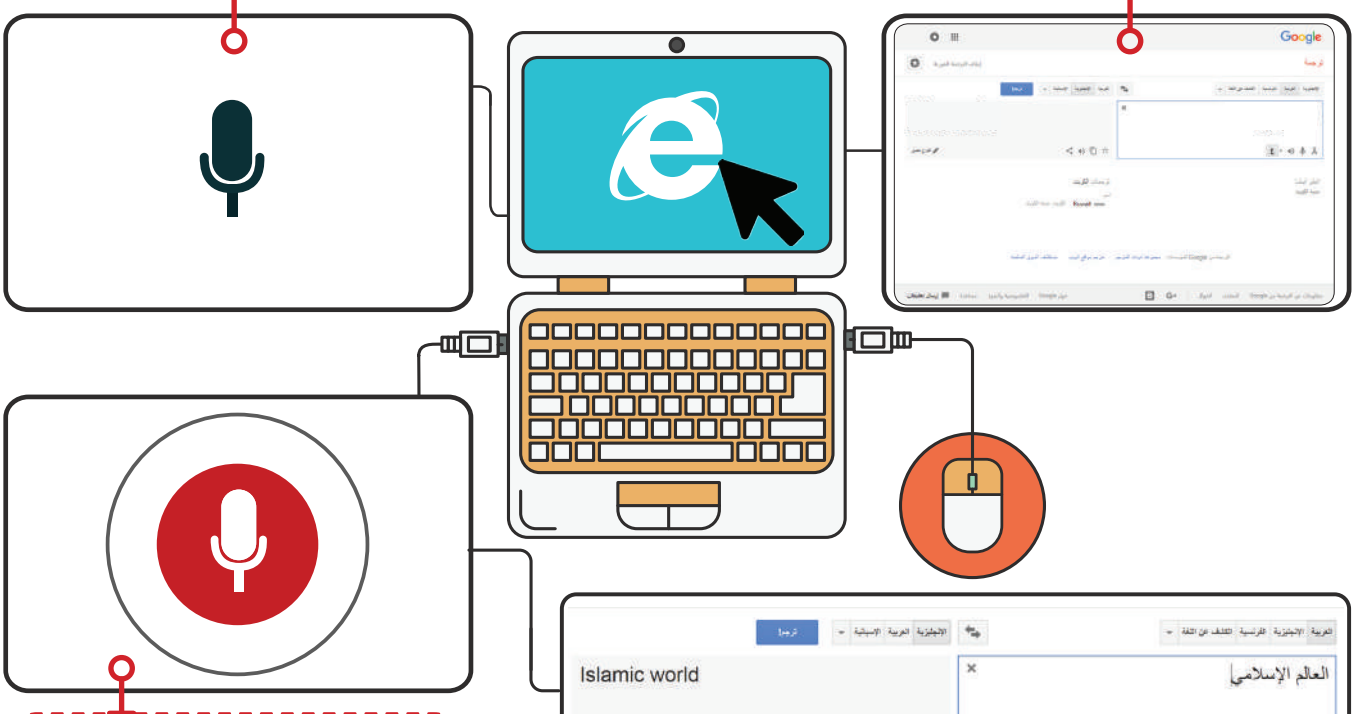
- كيف يمكن حذف مجموعة من الكلمات أو العبارات التي تم إضافتها لكتاب العبارات؟
- كيف يمكن تصدير كتاب العبارات في صورة جدول.

	A	B	C	D
1	العربية	الإنجليزية	الصف السادس	Grade six
2	العربية	الإنجليزية	وزارة التربية	Ministry of Education
3	العربية	الإنجليزية	جامعة الكويت	Kuwait University
4	العربية	الإنجليزية	الكويت	Kuwait
5				

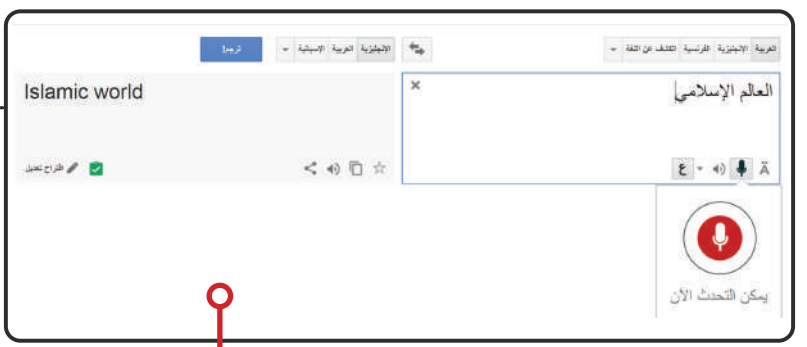
خامساً: الترجمة عن طريق التحدث

١ انتقل إلى صفحة ترجمة Google.
https://translate.google.com.kw

٢ بأسفل يمين مربع النص، اختر أداة الميكروفون.



٣ عندما تظهر عبارة «يمكن التحدث الآن»، انطق النص الذي تريد ترجمته. وفي بعض اللغات، سيتم نطق الترجمة لتستمع إليها.



٤ ستتم الترجمة لما تم النطق به، في بعض اللغات، يمكنك اختيار لهجة حتى يتسنى لخدمة Google التعرُّف بشكل أفضل على ما يتم التحدث به.

الأنشطة

- ابحث عن أحد المواقع الإنجليزية التي تتحدث عن العلماء المسلمين والعرب الحاصلين على جائزة نوبل.
- ابحث عن أحد المواقع الإنجليزية التي تتحدث عن العلماء المسلمين والعرب قديماً.
- ترجم الموقعين إلى اللغة العربية.
- صمم عرضاً تقديمياً عن العلماء المسلمين والعرب.
- أكتب رأيك الشخصي في ما اطلعت عليه.
- قدم العرض التقديمي لمعلمك واعرضه على زملائك للمناقشة.

التَّطبيق

التاريخ:

ورقة عمل١

استدع الملف **Translation.pdf** وترجمه إلى اللغة العربية.

ورقة عمل ٢

ترجم إلى اللغة العربية الكلمات الجديدة التي درستها في مادة اللغة الإنجليزية.

م	الكلمة	الترجمة	م	الكلمة	الترجمة

نواتج التعلم

.....

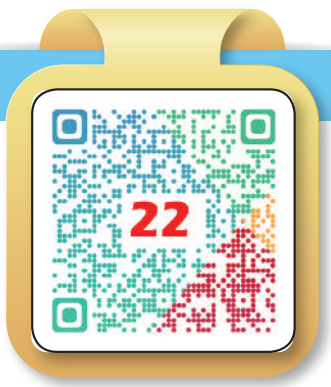
.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم



في وقت فراغك

مستعيناً بخاصية ترجمة الصور ، ترجم أحد الصور المكتوبة بأحد اللغات الأجنبية إلى العربية باستخدام تطبيق **Google Translate** الموجود على أحد الأجهزة الذكية.

عبر عن رأيك

أستطيع أن:

	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أُترجم فقرة من لغة إلى أخرى.	☐	☐	☐
أُترجم ملف من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية.	☐	☐	☐
أَستخدم الهاتف في ترجمة نص مكتوب عن طريق الكاميرا.	☐	☐	☐

ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

إضافات متصفح الإنترنت

ضع قدمك على أول طريقك للنجاح وعيناك عند آخره

مقولة

الاستكشاف

استكشف كيف يمكنك الاستفادة من إضافات متصفح الإنترنت.

تخيل نفسك تعمل كطبيب تغذية وتستخدم الإنترنت لنشر ثقافة الغذاء الصحي لجسم الإنسان . ماذا تفعل لتحقيق ذلك؟

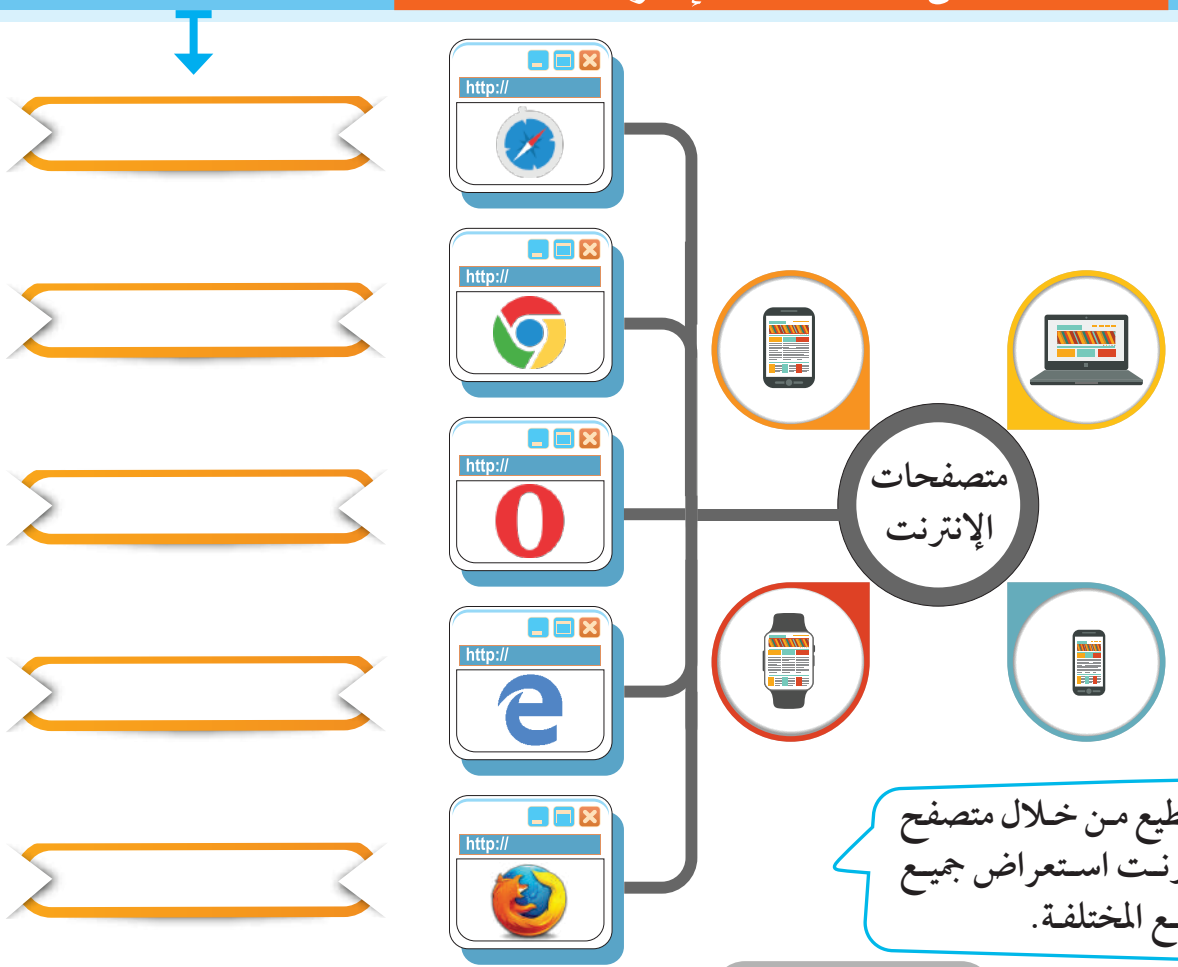
إضافات متصفح الإنترنت

التَّعلـم

متصفح الانترنت هو تطبيق برمجي لاسترجاع المعلومات عبر الإنترنت وعرضها على المستخدم.

من متصفحات الإنترنت

سجل أسماء المتصفحات



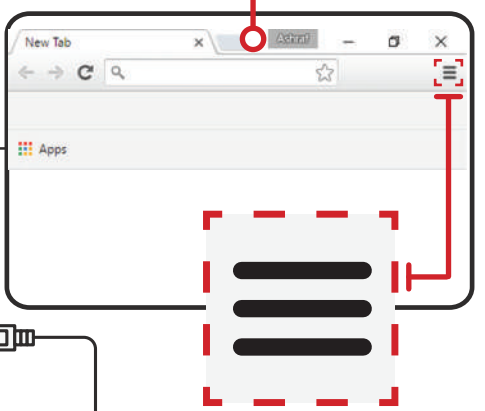
أستطيع من خلال متصفح الإنترنت استعراض جميع المواقع المختلفة.

كذلك يابني يوجد العديد من المتصفحات الأخرى التي يمكن أن تستخدمها على مختلف الأجهزة الرقمية.

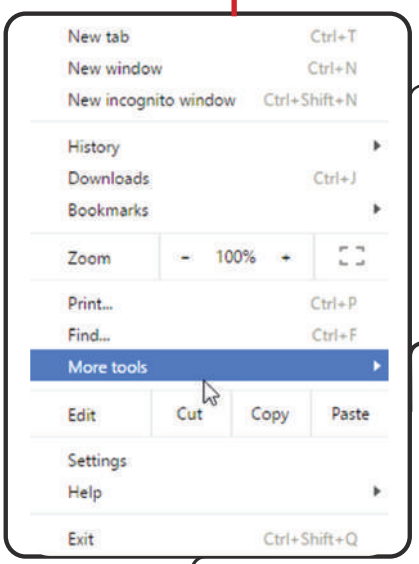
إضافات المتصفح

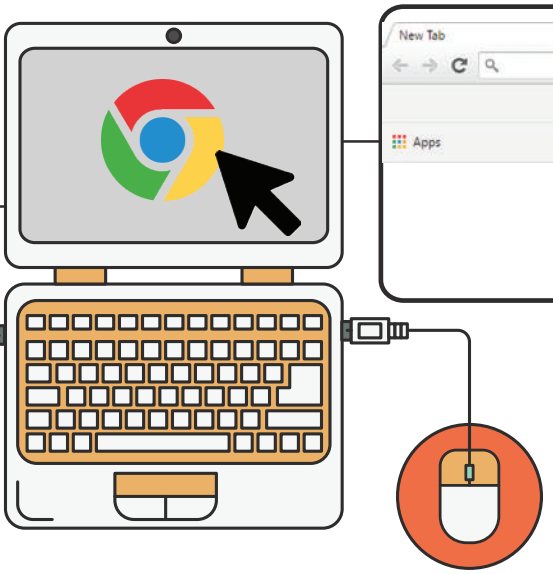
لتركيب الإضافات على متصفح GOOGLE CHROME

١ من متصفح **Chrome** اضغط على قائمة **Customize and Control**

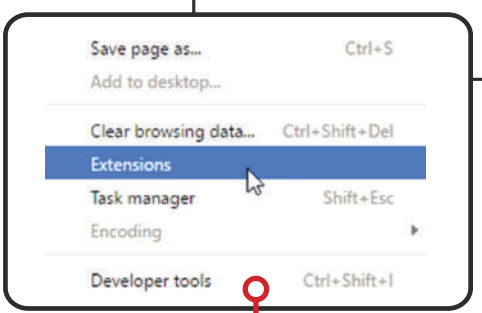


٢ من القائمة الفرعية **More tools**

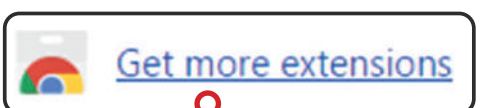




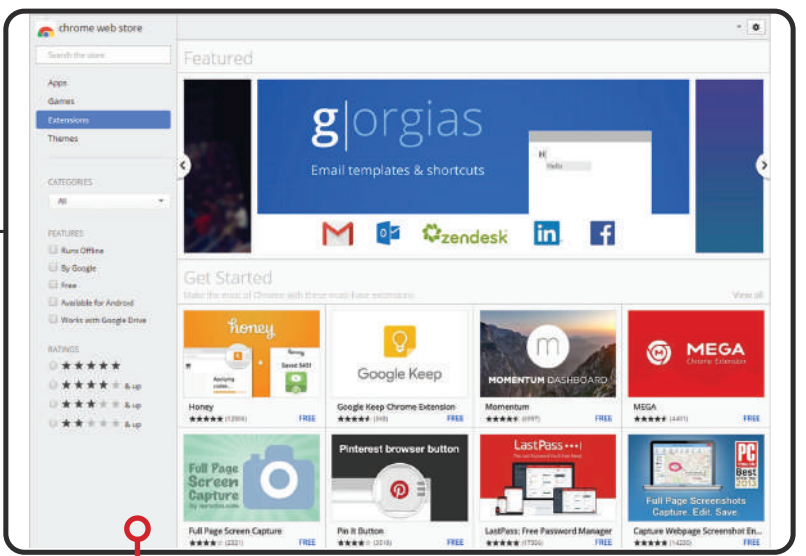
٣ اختر أمر **Extensions**



٤ من نهاية الصفحة اختر **Get more extensions**



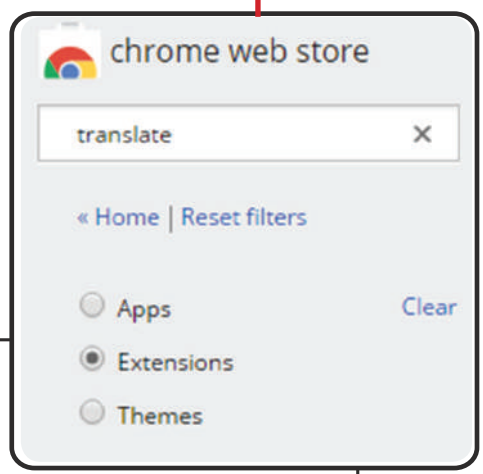
٥ لاحظ العديد من الإضافات المتاحة والتي يمكنك الاستفادة منها بالبحث عنها واضافتها للمتصفح



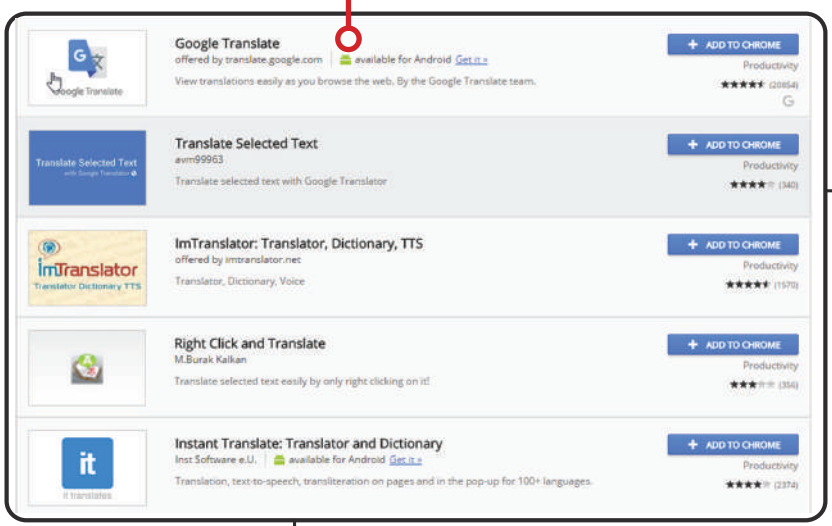
إضافات المتصفح

لتركيب إضافة الترجمة إلى متصفح GOOGLE CHROME

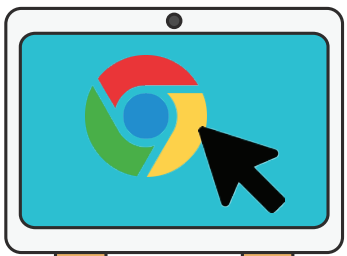
١ من شاشة اضافات متصفح Chrome ابحث عن أحد الإضافات الخاصة بالترجمة

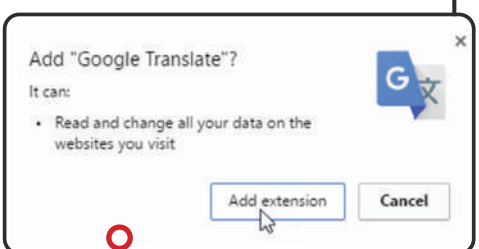


٢ حدد أي الإضافات التي تناسبك لتثبيتها على المتصفح



٣ اضغط زر ADD TO CHROME

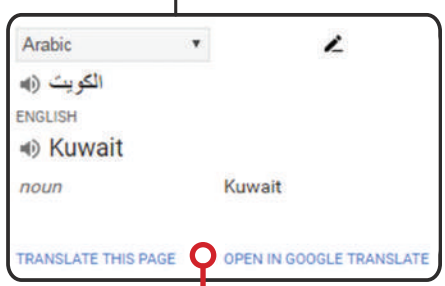




٤ ستظهر نافذة تأكيد اختر منها Add extensions

٥ لاحظ ظهور إضافة الترجمة في شريط العنوان

٦ تستطيع استخدام الإضافة لترجمة الكلمات والجمل المختلفة



الأنشطة

كيف يمكنك الاستفادة من إضافات Chrome المختلفة؟

التقاط صورة من صفحات الإنترنت

لمنع الإعلانات من الظهور على الصفحة

لتشغيل برنامج whatssApp
على الكمبيوتر

Office Editing for Docs, Sheets & Slides

تحرير المستندات عبر الإنترنت

.....

تسجيل البيانات المهمة ومزامنتها عبر
الأجهزة المختلفة

.....

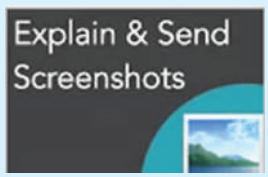
استكشف العديد من الإضافات التي يمكن
الاستفادة منها واستكمل الجدول السابق.

التَّطبيق

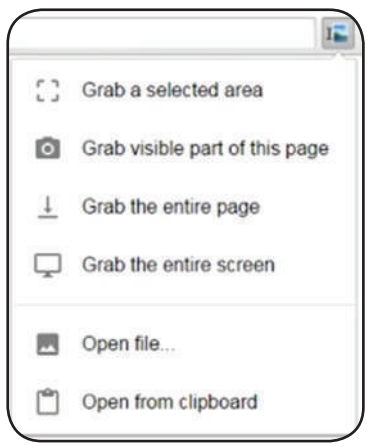
التاريخ:

ورقة عمل ٣

أدرج إضافة



ثم اكتب وظيفة الأوامر الفرعية المنبثقة عن اختيارها.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

ورقة عمل ٤

أدرج أحد الإضافات التي تناقشت فيها مع معلمك
ثم اكتب اسمها ووظيفتها

اسم الإضافة:.....

الوظـــــيفة :.....

نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

ابحث عن الإضافات التي تختص بحماية المتصفح من الفيروسات وملفات التجسس وأضف أحداها إلى متصفح **Chrome**.

عبر عن رأيك

أستطيع أن:	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أُدرج إضافات مفيدة من خلال متصفح **Chrome**.	☐	☐	☐

ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

الوحدة الثالثة المنتجات الرقمية

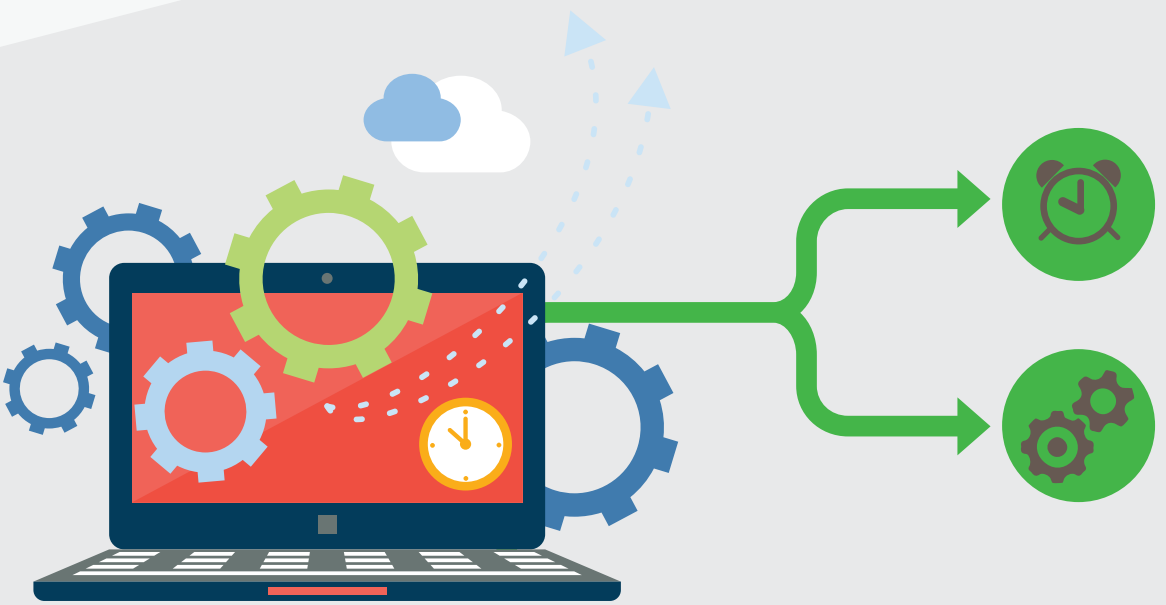
1. مشروع برمجي متكامل
2. المشاريع

THE DIGITAL PRODUCTS

مشروع برمجي متكامل

في كل الأمور يتوقف النجاح على تحضير سابق
وبدون مثل هذا التحضير لابد أن يكون هناك فشل.

مقولة



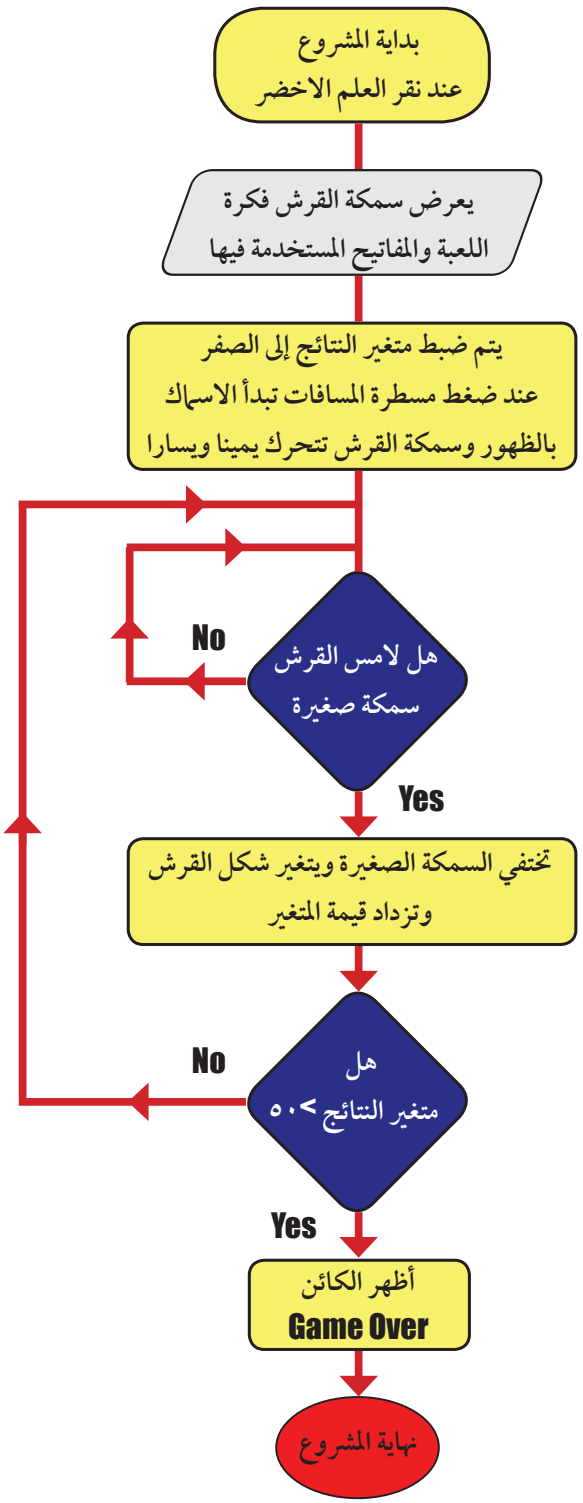
فكرة المشروع

عالم البحار

- سمكة القرش تأكل السمك الصغير .
- في بداية المشروع تظهر رسائل توضح فكرة المشروع والمفاتيح المستخدمة باللعبة (أسهم التحرك – مفتاح مسطرة المسافات)
- متغير **Score** لتسجيل النتائج.
- عند انتهاء اللعبة تظهر رسالة **Game Over.**

مخرجات البرنامج

خريطة التدفق للمشروع

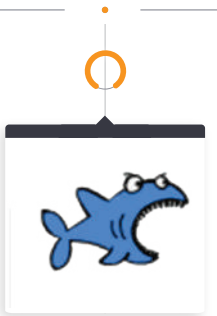


بناء كائنات المشروع

الكائنات المستخدمة بالمشروع

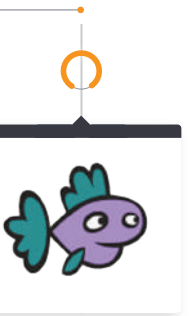
End

إضافة كائن بالرسم للنهاية (**End**) يظهر رسالة **Game Over**.



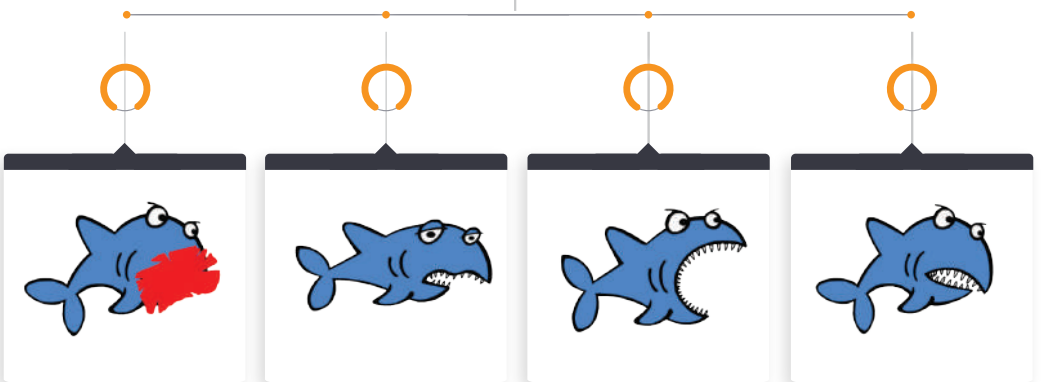
Shark

إضافة مظهر لكائن القرش يوحي بأكل السمك (إضافة لون أحمر كدماء عند فم القرش).



Fish

إضافة كائن (**Fish 1**) من مكتبة البرنامج من مجموعة تحت الماء.



إضافة خلفية للمنصة

من مجموعة (طبيعة) (**UnderWater3**).

المتغيرات

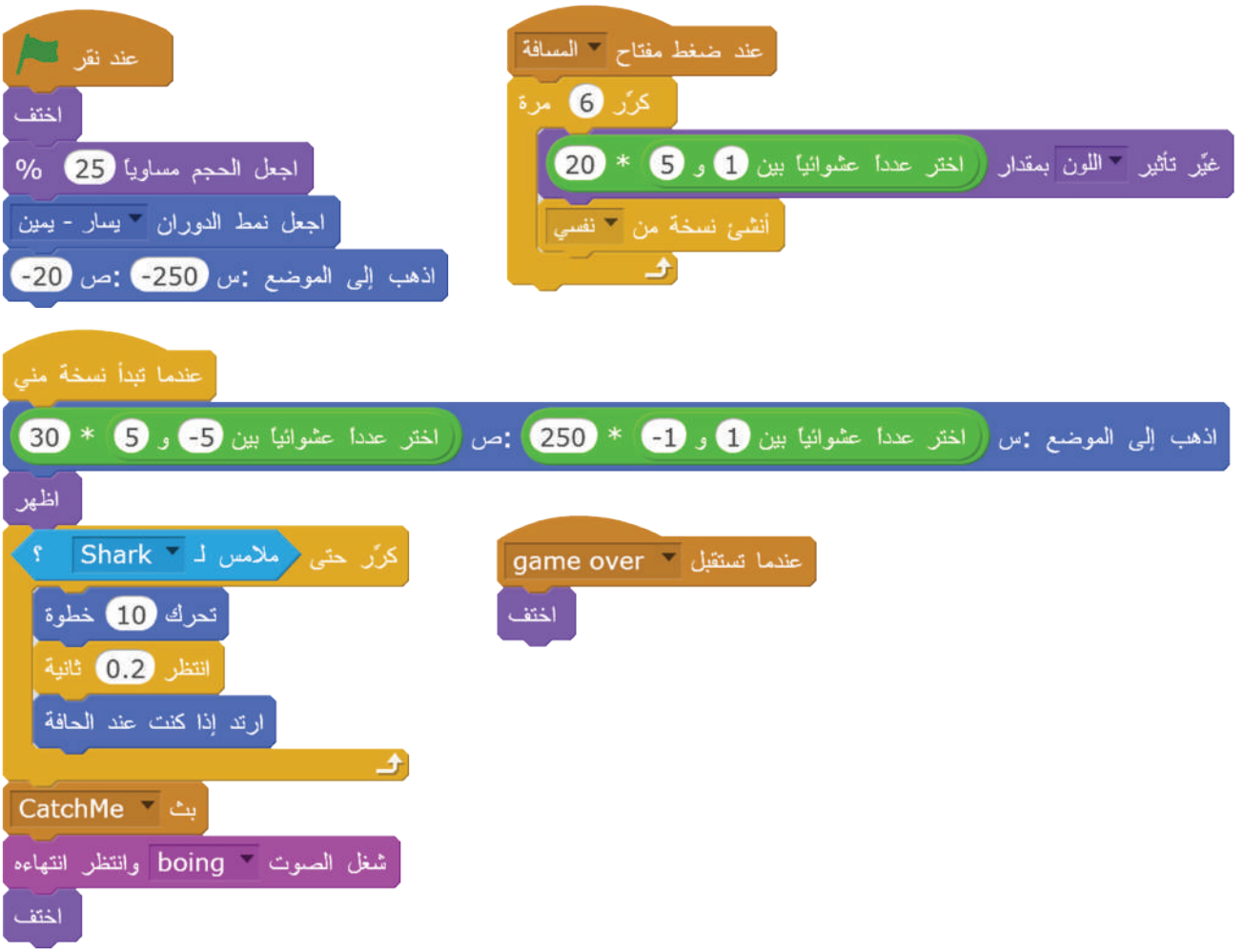
- إنشاء متغير (**Score**) لجميع الكائنات لتسجيل النتائج .

إضافة الأصوات

لبنات التعليمات البرمجية

Fish

- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الاخضر يضبط شكل السمكة بإخفائها وضبط حجمها ونمط الدوران
- يتابع مفتاح مسطرة المسافات لبدء اللعبة وذلك بتكرار الكائن عدة مرات مع تغير لونه عشوائيا
- عند نسخ الكائن ينتقل لموقع عشوائي على أطراف المنصة ثم يظهر ويتحرك يمينا ويسارا بالمنصة حتى يلامس سمكة القرش وعندها يبث رسالة (**CatchMe**) ويصدر صوت (**boing**) ثم يختفي .
- يتابع استقبال رسالة (**Game Over**) ليختفي الكائن .



Shark

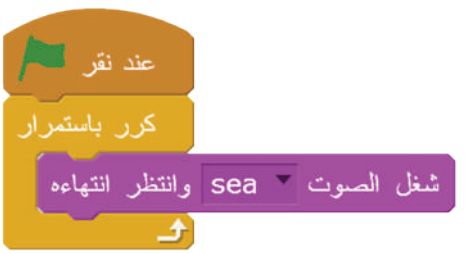
- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الاخضر يضبط شكل القرش بتحديد نمط دورانه وتغير مظهره وضبط حجمه وموقعه ثم ظهور رسائل التعريف باللعبة والمفاتيح المستخدمة ثم يصفر المتغير ((**Score**
ويتابع حتى يصل لأعلى نتيجة وعندها يبث رسالة (**Game Over**)
- يتابع مفاتيح الأسهم لتغيير الإتجاه
- يتابع مفتاح مسطرة المسافات لبدء اللعبة وتحريك السمكة باستمرار
- عند استقبال الرسالة **CatchMe**)) يغير مظهر الكائن ويزيد النتيجة ثم يعيد مظهر الكائن لسابقه ويزيد حجم الكائن .
- عند استقبال الرسالة **Game Over** شغل الصوت (**fairydust**) ثم يختفى الكائن

End

- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الاخضر يختفي الكائن
- عند استقبال رسالة **Game Over** ينقل الكائن لمنتصف المنصة ويظهر ثم يوقف تشغيل كافة المقاطع البرمجية .

المنصة

- عند بدء التشغيل بالضغط على العلم الاخضر يكرر باستمرار تشغيل الصوت (**Sea**).



نواتج التعلم

.....

.....

.....

.....

.....

مصادر التعلم

في وقت فراغك

- يمكنك زيادة كائنات بالمشروع مثل عقبات عند ملامسة سمكة القرش يظهر انفجار وتنتهي اللعبة أو يقل **Score**.
- كما يمكنك زيادة كائنات بالمشروع بأسماك مختلفة .

عبر عن رأيك

أستطيع أن:	ممتاز	متوسط	لا أعرف
أُصمم لعبة من إبداعي.	☐	☐	☐
أُدرج أصوات بمشروعي.	☐	☐	☐
أُنشئ متغير لكائنات المشروع.	☐	☐	☐

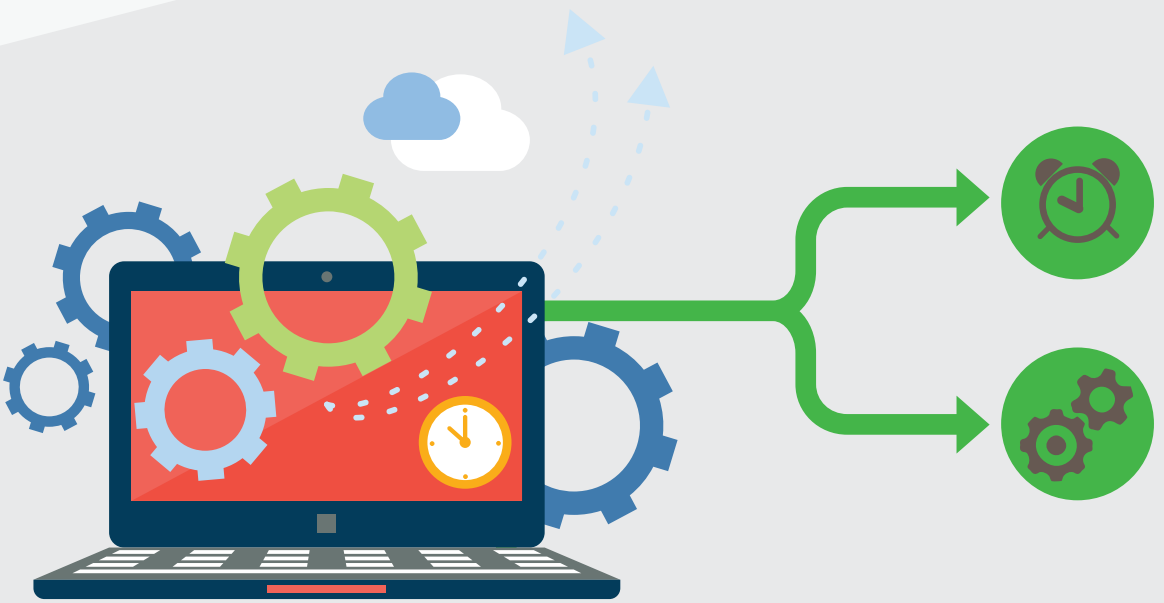
ملاحظات المعلم

ملاحظات ولي الأمر

المشاريع

إن الاكتشافات والإنجازات العظيمة تحتاج
إلى تعاون الكثير من الأيدي.

مقولة



الهدف من المشروع

إن الهدف الأساسي من إنتاج المشروع هو الاستفادة من المهارات التي تم دراستها وتطبيقها من خلال أوراق العمل بالإضافة إلى تنمية مهارات العمل الجماعي التعاوني، والقدرة على تجميع الوسائط اللازمة لإنتاج المشروع وفق أسس تحليل النظم والبرمجة والقدرة على تنمية الابتكار.

موضوع المشروع

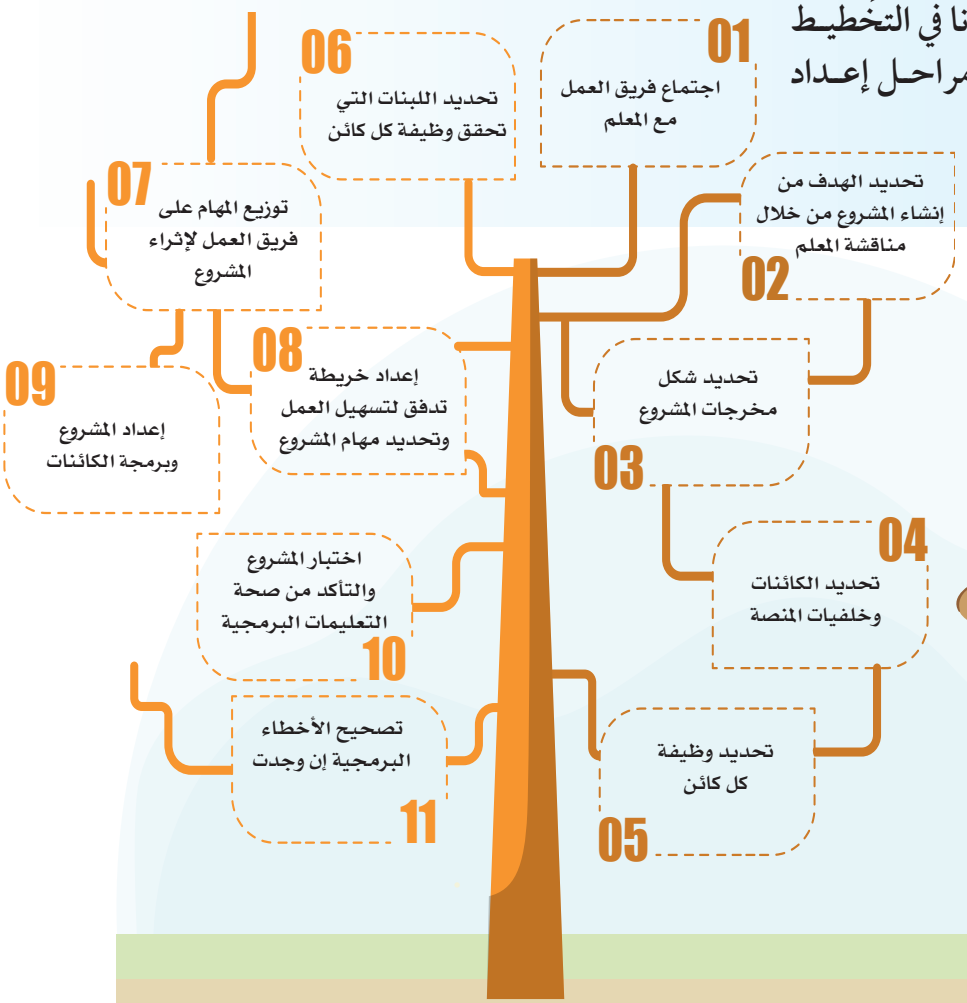
يمكن اختيار موضوع المشروع بما يحقق الفائدة من المهارات التي تمت دراستها لإنتاج برامج تخدم إحدى الموضوعات التالية:

- شرح أحد المفاهيم العلمية التي تدرسها في المواد الأخرى مثل (اللغة العربية، الرياضيات ...).
- قصة أو لعبة تنمي مجموعة من القيم مثل (بر الوالدين – حب الوطن – الصدق – .....).
- موضوع مبتكر يتم الاتفاق مع معلمك لإنتاجه.

مراحل إعداد المشروع

تحديد الهدف من المشروع

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل إعداد المشروع، حيث إن الدقةَ في الحصول على المعلومات عن المشروع ستساعدنا في التخَطيط الجيد لإنتَاجه، ويمكنَ أن نذكر مراحل إعداد المشروع في ما يلي:



عنوان المشروع

أعضاء الفريق

مهمتي في الفريق

مخطط خريطة
ذهنية للمشروع

مخطط خريطة
تدفق للمشروع

نواتج المشروع

مشاريع مقترحة

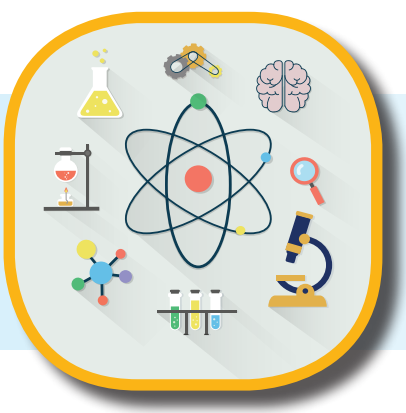
المجموعة الشمسية

جسم الإنسان

القارات والمحيطات

الأجهزة الرقمية

معالم الدول



تجارب العلوم

مخططات تصميم البرامج

مخططات تصميم البرامج

مخططات تصميم البرامج