

تقنية المعلومات

٥



تقنية المعلومات

٥



الاسم:

الشعبة:

نُشِرَ هذا الكتاب بموجب اتفاقية خاصة بين شركة Binary Logic SA ووزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان (عقد رقم ٢/٢٠٢٤) للاستخدام في سلطنة عُمان.

حقوق النشر © Binary Logic SA 2024

كما أن جميع الحقوق محفوظة، ولا يجوز نسخ أي جزء من هذا المنشور أو تخزينه في أنظمة استرجاع البيانات، أو نقله بأي شكل من الأشكال، أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ الضوئي أو التسجيل، أو غير ذلك دون إذن كتابي من الناشرين.

كما يُرجى ملاحظة ما يأتي: يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى مواقع ويب لا تُدار من قبل شركة Binary Logic. ورغم أن شركة Binary Logic تبذل قصارى جهدها لضمان دقة هذه الروابط وحداثتها وملاءمتها، فإنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أي مواقع ويب خارجية.

إشعار بالعلامات التجارية: أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجَّلة، وتُستخدم فقط بغرض التعريف والتوضيح، وليس هناك أي نية لانتهاك الحقوق، حيث تنفي شركة Binary Logic وجود أي ارتباط أو رعاية أو تأييد من جانب مالكي العلامات التجارية المعنيين. تُعد Microsoft و Windows و Bing و Edge و Office 365 علامات تجارية أو علامات تجارية مُسجَّلة لشركة Microsoft Corporation.

ولا ترعى الشركات أو المنظمات المذكورة أعلاه هذا الكتاب أو تصرح به أو تصادق عليه. حاول الناشر جاهداً تتبع ملاك الحقوق الفكرية كافة، وإذا كان قد سقط اسم أيٍّ منهم سهواً فسيكون من دواعي سرور الناشر اتخاذ التدابير اللازمة في أقرب فرصة.

تمت مواءمة الكتاب بموجب القرار الوزاري رقم ١٩٠ / ٢٠٢٤ واللجان المنبثقة عنه. جميع حقوق الطبع والنشر والتوزيع في سلطنة عُمان محفوظة لوزارة التربية والتعليم. ولا يجوز طبع الكتاب أو تصويره أو إعادة نسخه كاملاً أو مجزأً أو ترجمته أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات بأي شكل من الأشكال إلا بإذن كتابي مسبق من الوزارة، وفي حال الاقتباس القصير يجب ذكر المصدر.



حضرة صاحب الجلالة
السلطان هيثم بن طارق المعظم
حفظه الله ورعاه



المغفور له
السلطان قابوس بن سعيد
طيب الله ثراه

سلطنة عُمان

(المحافظات والولايات)





النشيد الوطني



يا رَبَّنَا احْفَظْ لَنَا
وَالشَّعْبَ فِي الْأَوْطَانِ
وَلِيَدُمُ مَوْيِّدًا
جَلَالَةَ السُّلْطَانِ
بِالْعِزِّ وَالْأَمَانِ
عَاهِلًا مُمَجِّدًا

بِالنَّفْسِ يُفْتَدَى

يا عُمانُ نَحْنُ مِنْ عَهْدِ النَّبِيِّ
فَارْتَقِي هَامَ السَّمَاءِ
أَوْفِيَاءُ مِنْ كِرَامِ الْعَرَبِ
وَأَمْلِي الْكُونَ ضِيَاءَ

وَاسْعِدِي وَأَنْعَمِي بِالرَّخَاءِ

تقديم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين...

سعت وزارة التربية والتعليم إلى تطوير المنظومة التعليمية في جوانبها المختلفة؛ لمواكبة التطورات المتسارعة في مجالي المعرفة والتقانة، وتلبية متطلبات مؤسسات التعليم العالي، واحتياجات المجتمع العُماني وسوق العمل، وهي بذلك تتوافق مع أهداف رؤية عُمان ٢٠٤٠ وركائزها التي أكدت أهمية رفع جودة التعليم وتطوير المناهج الدراسية والبرامج التعليمية؛ لإعداد متعلم معتز بهُويته، مبدع ومبتكر، ومنافس عالميًا في جميع المجالات.

كما جاءت المناهج الدراسية منسجمة مع فلسفة التعليم في سلطنة عُمان، والإستراتيجية الوطنية للتعليم ٢٠٤٠، وقانون التعليم المدرسي في تنظيم مجالات العمل التربوي، وتهيئة الفرص المناسبة لبناء الشخصية المتكاملة للمتعلمين، والحرص على امتلاكهم مهارات المستقبل؛ كزيادة الأعمال والابتكار، وأخلاقيات العمل، والتعامل مع معطيات التكنولوجيا الحديثة وإنتاج المعرفة، وتعزيز مهارات التفكير والبحث العلمي، ورفع مستوى وعيهم بالقضايا الإنسانية، وقيم السلام والحوار، والتسامح والتقارب بين الثقافات.

ويمثل هذا الكتاب المدرسي ترجمة للمحتوى المعرفي والمهاري للمنهاج الدراسي، الذي وضع ليستقي منه الطالب معلومات شاملة ومتنوعة، وليكتسب منه مهارات تعليمية مختلفة؛ لتحقيق ما تصبو إليه الوزارة من أهداف تربوية، وغايات سامية تسهم في تقدم هذا الوطن العزيز تحت ظل القيادة الحكيمة لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق المعظم، حفظه الله ورعاه.

والله ولي التوفيق.

د. مديحة بنت أحمد الشيبانية

وزيرة التربية والتعليم

المقدمة

عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة:

يشهد العالم اليوم تَغَيُّراتٍ جوهريّة نتيجة للطفرة التكنولوجية، التي أحدثتها الثورة الصناعية الرابعة في مختلف القطاعات؛ لذا أصبحت مهارات تقنية المعلومات من المهارات الأساسية التي تسعى جميع النُّظُم التعليمية الحديثة إلى إكسابها للمتعلّمين؛ لجعل المتعلم نشطاً، وفعّالاً، ومنتجاً، ومدرّكاً لأهمية التعلم، ولِتُكسِبَهُ مهارات حل المشكلات، والتفكير المنطقي، والإبداع. ومن هذا المنطلق، يسرُّنا أن نضع بين يديك كتاب تقنية المعلومات للصف الخامس (الفصل الدراسي الثاني)، الذي تمّت مواءمته وفق إطار سلسلة منهاج تقنية المعلومات من Binary Logic SA. وتُقدِّم هذه السلسلة بطريقة جاذبة وسلسلة تحفزك على تطبيق المهارات الأساسية التي تحتاجها في هذه المرحلة، والتي ستسهم في تطوير مهاراتك في مجال تقنية المعلومات.

يتناول هذا الكتاب في مجمله وحدتين دراسيتين حيث ستبدأ رحلتك في التعرف إلى مجموعة من المهارات اللازمة لإنشاء عروض تقديمية جذابة، كما ستتعلم كيفية إدراج وتحرير رسومات SmartArt، ونقل البيانات بين التطبيقات، وإضافة مقاطع صوتية ومقاطع فيديو إلى الشرائح، بالإضافة إلى ذلك ستتعلم كيفية تحديد مدة انتقال وضبط توقيت الشرائح. كما ستستخدم أداة Copilot (كوبايلاوت) لتصميم عرضٍ تقديميٍّ كاملٍ. أما في الوحدة الثانية فستستكشف مفهوم الاستشعار في تطبيق Scratch، وستتعلم كيفية جعل الكائنات تتفاعل مع بعضها البعض، وستنشئ مشاريعاً جذابةً ومتنوعةً، كما ستجرب طرائق مختلفة لتحقيق النتيجة نفسها؛ مما يشجعك على الإبداع وحل المشكلات.

ستلاحظ عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة أن أنشطة الكتاب مرتبطة بأحداث الحياة اليومية وبالمواد الدراسية المختلفة؛ لتوجيهك إلى ضرورة تفعيل استخدام التقنية في كافة مجالات التعلُّم.

وفي الختام، نوجّه عنايتك لضرورة المحافظة على كتابك المدرسي، باعتباره دليلك ومرجعك في أثناء تعلُّم المادة وتنفيذ أنشطتها.

وفقك الله في مسيرتك التعليمية.

هل تذكر؟	١٤
الدرس ١-١: إنشاء عرض تقديمي	١٦
الدرس ١-٢: إدراج وسائط متعددة	٣٥
الدرس ١-٣: التأثيرات الانتقالية والحركية	٤٧
الدرس ١-٤: تصميم العروض التقديمية باستخدام الذكاء الاصطناعي	٥٨
الدرس ١-٥: المشروع	٦٦
برامج أخرى	٦٨

هل تذكر؟	٧٢
الدرس ٢-١: لبنات الاستشعار	٧٤
الدرس ٢-٢: لعبة المتاهة	٨٣
الدرس ٢-٣: التكرارات	٩٢
الدرس ٢-٤: المتغيرات	٩٨
الدرس ٢-٥: إنهاء اللعبة	١٠٥
الدرس ٢-٦: المشروع	١١١
برامج أخرى	١١٤

الوحدة ١:

العروض التقديمية



المقدمة

ستتعلم في هذه الوحدة كيفية إنشاء وتقديم عرض تقديمي جذاب واحترافي عن موضوع واقعي. وستتعلم كيفية إدراج وسائط متعددة في شرائح العرض التقديمي، وتطبيق التأثيرات الحركية لتحسين العروض التقديمية، كما ستتعلم كيفية تعيين مدة زمنية للتأثيرات الانتقالية والحركية لبدو العرض متناسقًا. بالإضافة إلى ذلك، ستكتشف كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء عروض تقديمية تلقائية وتعديلها.

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- < التخطيط لإنشاء عرض تقديمي.
- < تقديم المعلومات باستخدام رسومات SmartArt في العروض التقديمية.
- < خيارات تشغيل مقطع صوتي.
- < خيارات التأثيرات الانتقالية والحركية.
- < استخدام الذكاء الاصطناعي في إنشاء العروض التقديمية.

المهارات

ستتمكن بعد هذه الوحدة من:

- < تغيير تخطيط الشريحة.
- < إدراج تذييل في شرائح العرض التقديمي.
- < إدراج النصوص والصور إلى رسم SmartArt.
- < نقل النص بين التطبيقات.
- < إضافة وسائط متعددة للعرض التقديمي.
- < ضبط المدة الزمنية للتأثيرات الانتقالية والحركية.
- < تصميم عرض تقديمي باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- < تمييز النقاط الرئيسية في أثناء العرض التقديمي.

الأدوات

 Windows 11 <

 Microsoft PowerPoint <

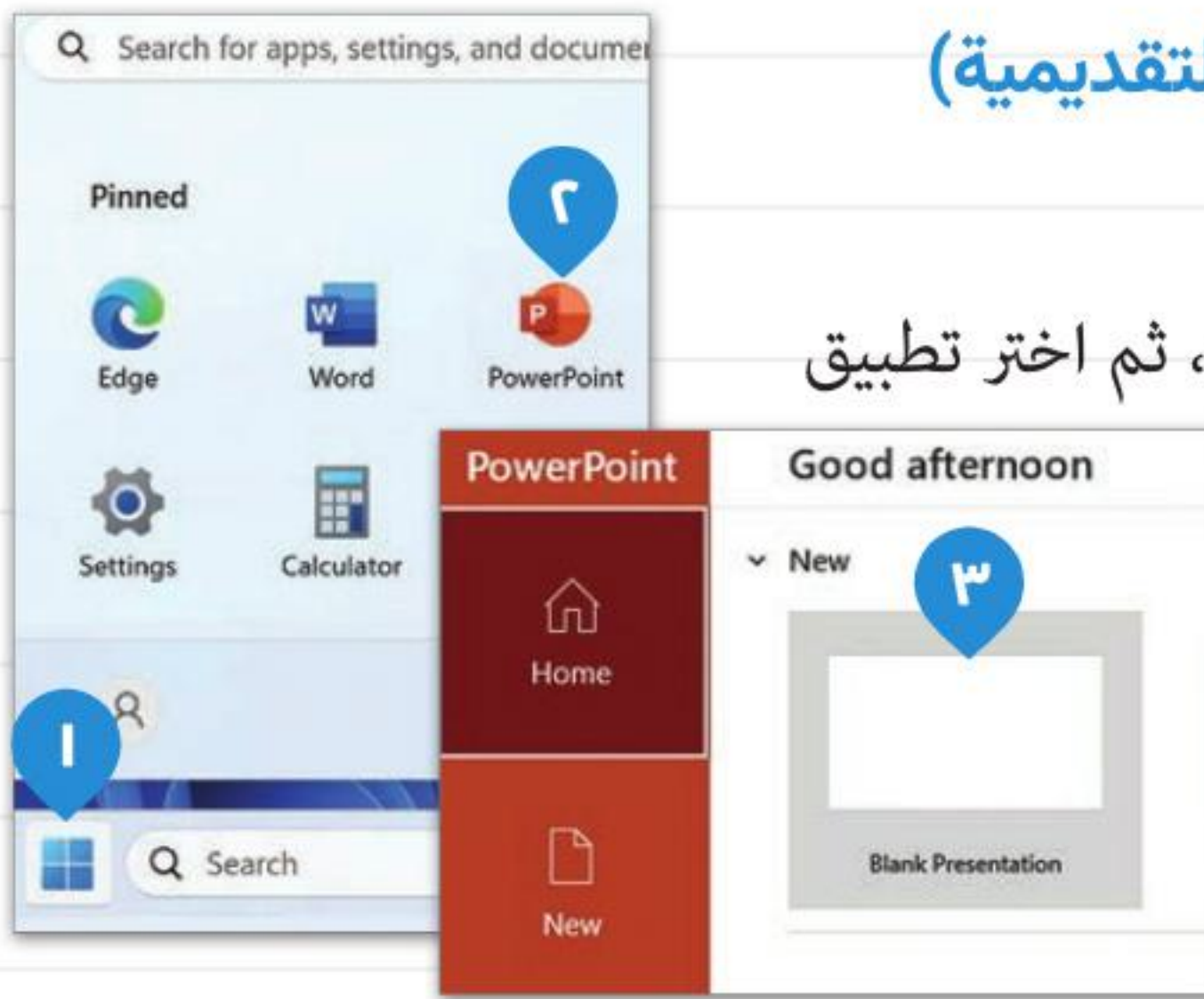
هل تذكر؟



العرض التقديمي

تعد العروض التقديمية وسيلة فعّالة للتعبير عن أفكارنا للجمهور، وتطوير المهارات اللغوية كالقراءة، والكتابة، والتحدث، والاستماع. يمكن أن تتضمن العروض التقديمية نصوصًا، ووسائط متعددة.

افتح تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية)



١ انقر قائمة Start (البداء).

٢ مرر الشريط الجانبي الخاص بالتطبيقات، ثم اختر تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية).

٣ من النافذة التي تظهر، انقر

.Blank Presentation

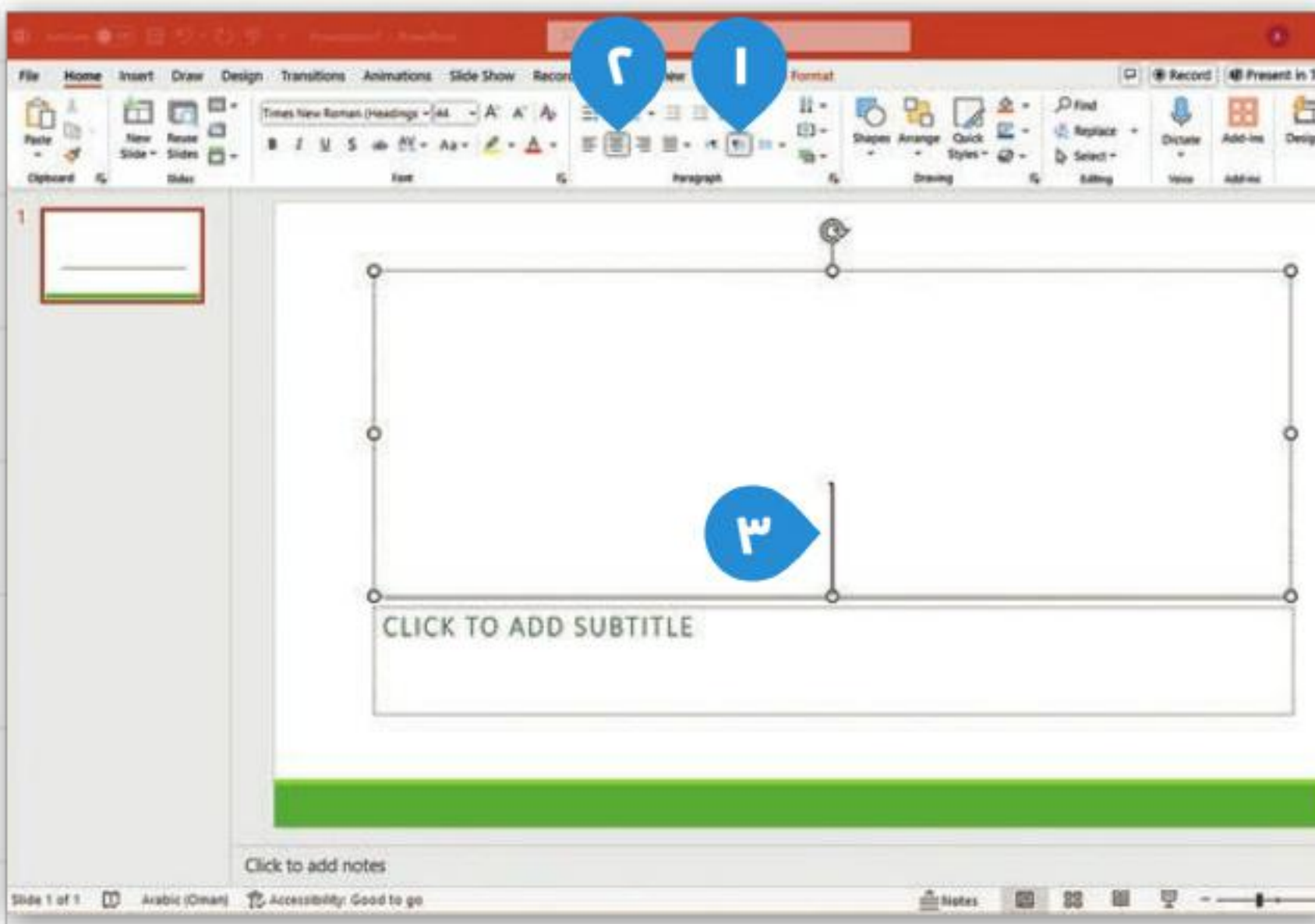
(عرض تقديمي فارغ).

إدراج عنوان

١ غيّر اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار.

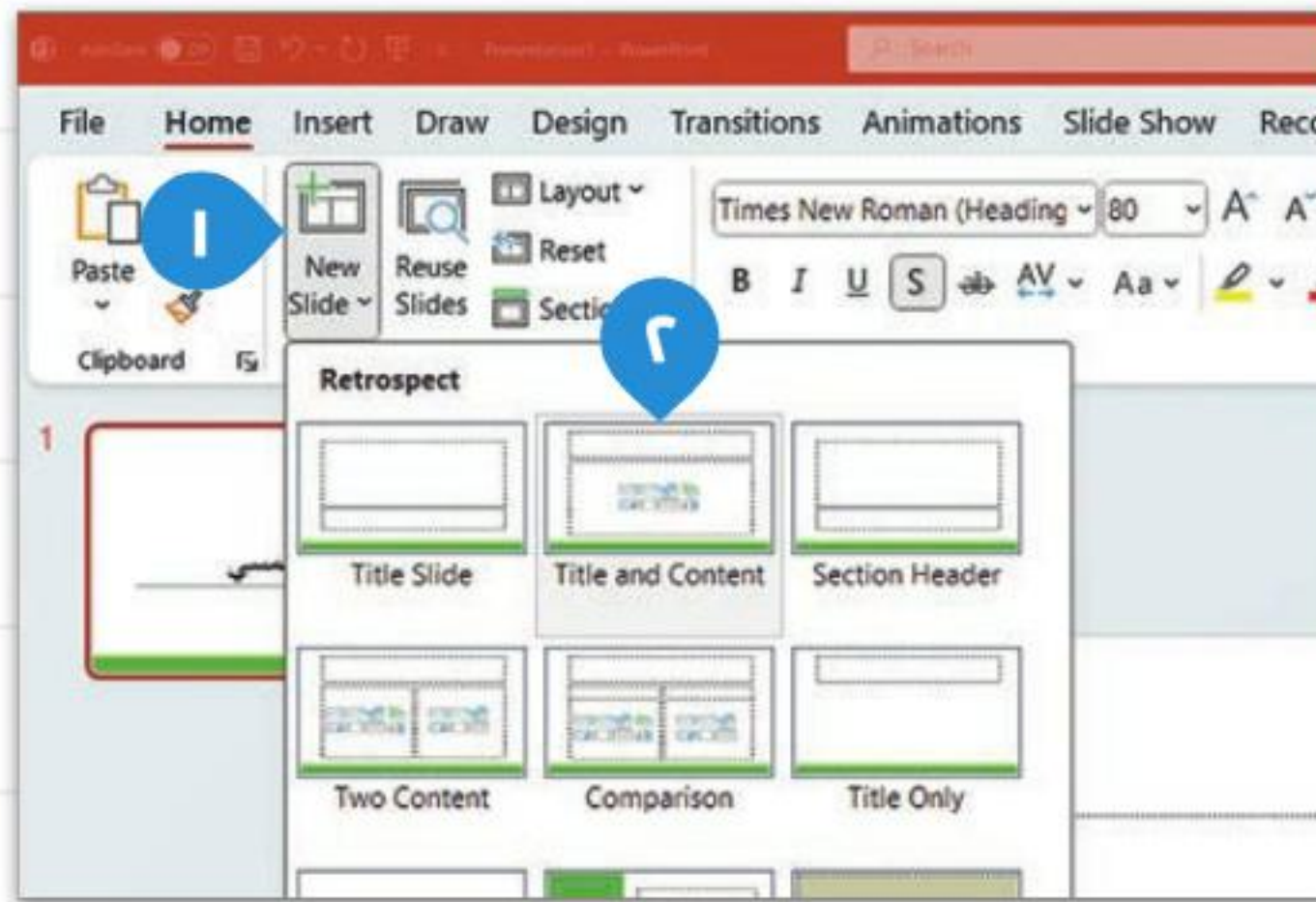
٢ غيّر محاذاة النص إلى توسيط.

٣ انقر داخل مربع النص، واكتب العنوان.





إدراج شريحة جديدة



١ انقر **New Slide** (شريحة جديدة).

٢ استعرض تخطيطات الشرائح، واختر الشريحة التي تريدها.

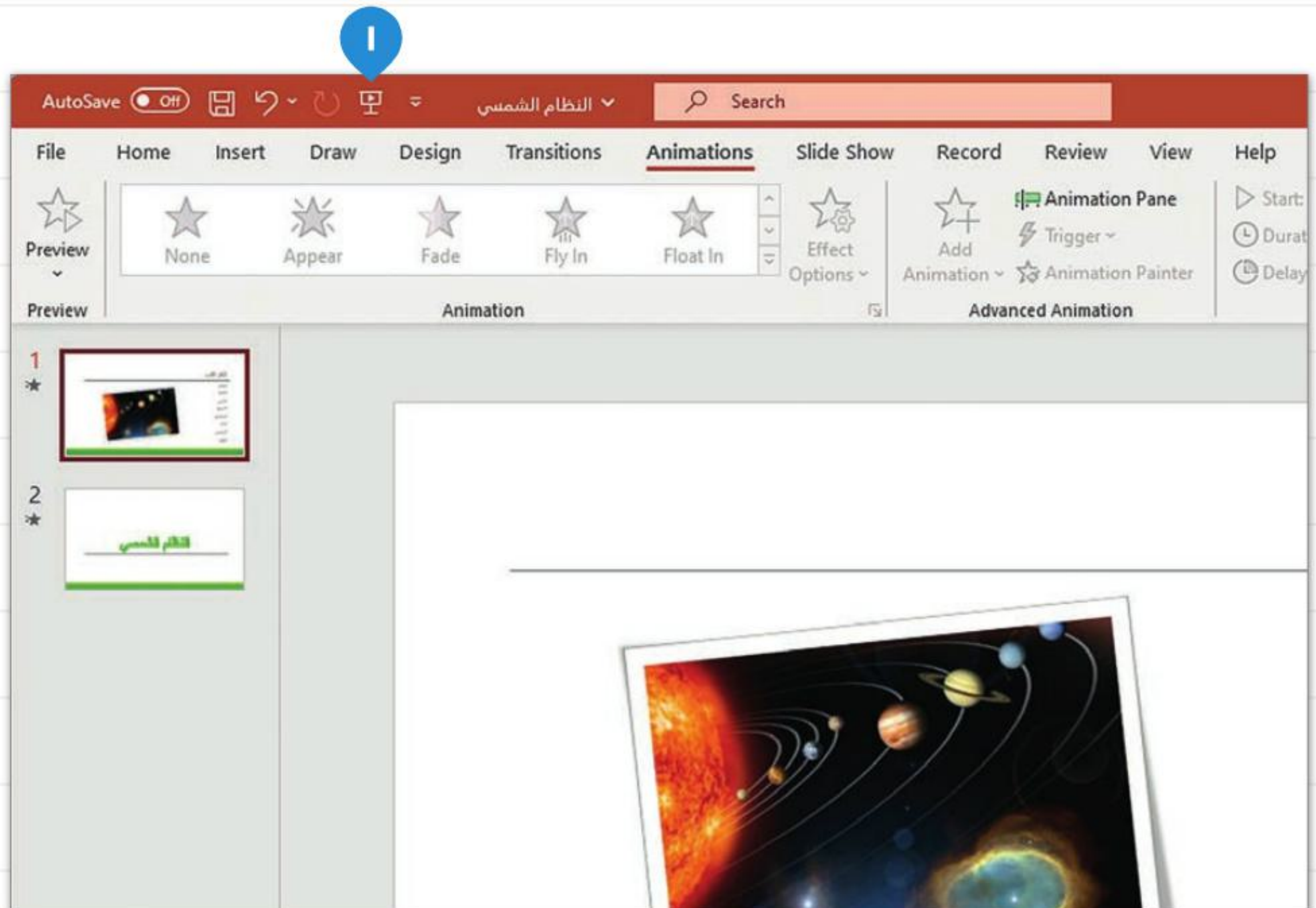
لتشغيل العرض التقديمي

< لعرض الشرائح من الشريحة الأولى، انقر **Start From Beginning** (بدء من البداية)، أو اضغط مفتاح **F5** لتشغيل العرض التقديمي على الشاشة.

< للانتقال إلى الشريحة التالية، انقر زر الفأرة الأيسر، أو مفتاح الإدخال **Enter** أو مفتاحي الأسهم **↓** **→** أو مفتاح المسافة **Spacebar**.

< للرجوع إلى الشريحة السابقة، اضغط مفتاح مسافة للخلف **Backspace** أو مفتاحي الأسهم **↑** **←**.

< يمكنك إيقاف العرض التقديمي باستخدام مفتاح **Esc**.

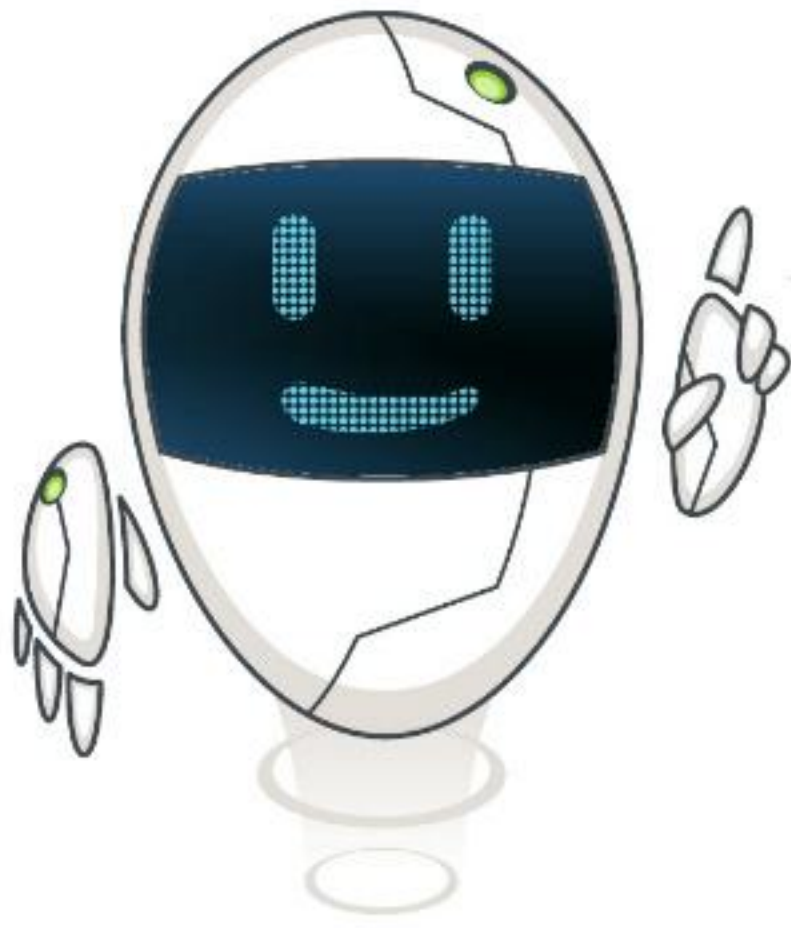


إنشاء عرض تقديمي

يساعدك تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) على عرض مشاريعك المدرسية وتقديم أفكارك بطريقة جذابة ومنظمة. ويُعدّ إعداد عروض تقديمية جيدة مهارة مهمة؛ لأنها تساعدك على إيصال المعلومات للآخرين بأسلوب سهل للفهم وأكثر تشويقًا.

التخطيط لإنشاء عرض تقديمي

قبل أن تبدأ في إعداد عرضك التقديمي، من المهم أن تخطط له جيدًا وتحدد المعلومات التي ستضعها في كل شريحة. لذا يمكنك عمل ملخص على الورق، وتقسيم المعلومات إلى أجزاء صغيرة؛ لضمان وضوح أفكارك، وترتيبها، ومساعدتك على تقديم محتوى مترابط وجذاب.



دعونا نخطط لإنشاء عرض تقديمي عن كيفية مساعدة الروبوتات في استكشاف البحار.



إنشاء العرض التقديمي

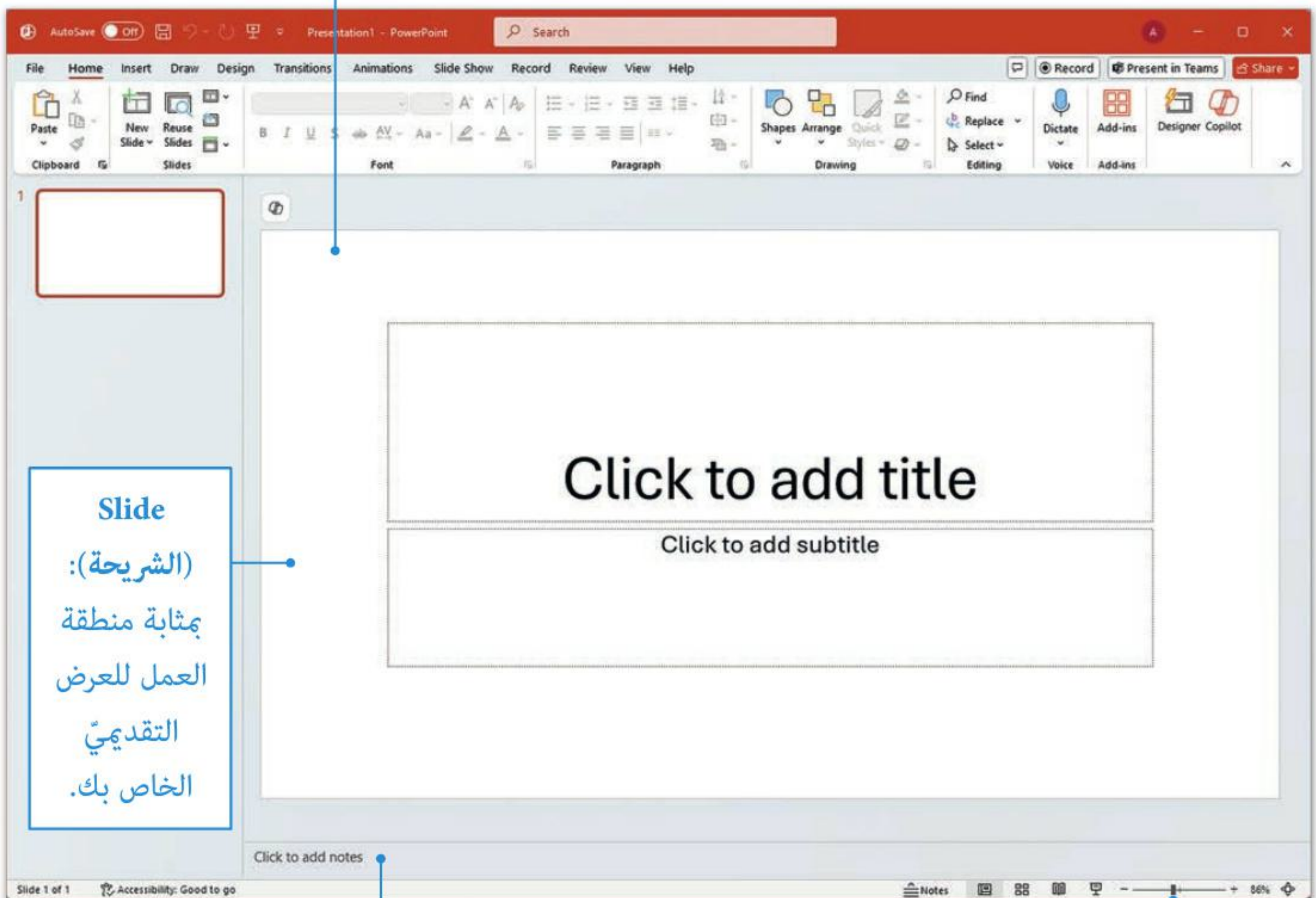
ستنشئ عرضاً تقديمياً عن استخدام الروبوتات لاستكشاف البحار.

لإنشاء عرضك التقديمي:

١ افتح تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية).

٢ من النافذة التي تظهر لك، انقر **Blank Presentation** (عرض تقديمي فارغ).

لاحظ التخطيط الافتراضي
للشريحة الأولى.



Slide

(الشريحة):
بمثابة منطقة
العمل للعرض
التقديمي
الخاص بك.

Notes Pane (جزء الملاحظات): لكتابة

ملحوظاتك وتذكر ما تريد قوله في أثناء العرض.

شريط التمرير Zoom

(تكبير/تصغير): لتكبير
الشريحة أو تصغيرها.

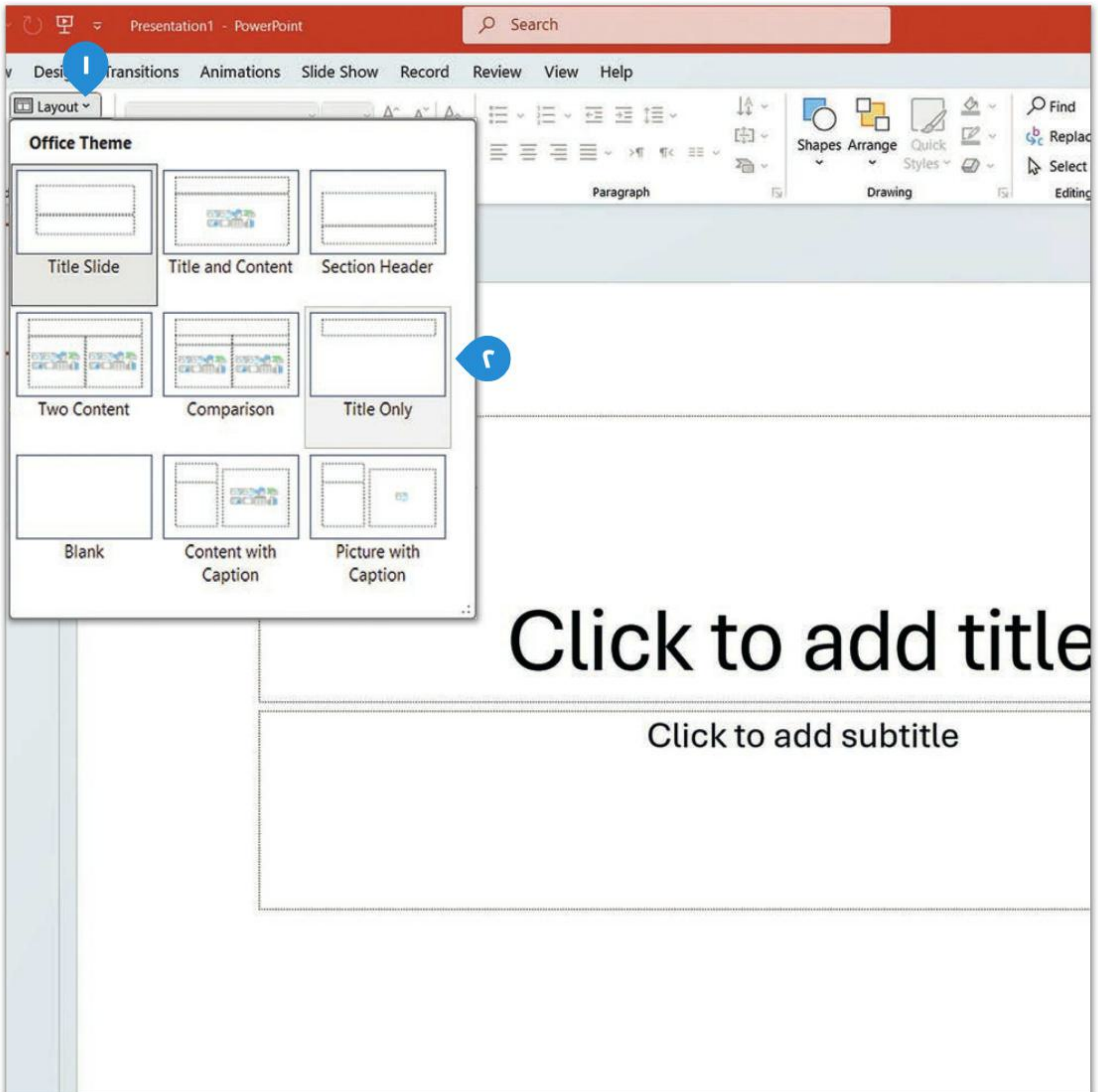
تغيير تخطيط الشريحة (Slide Layout)

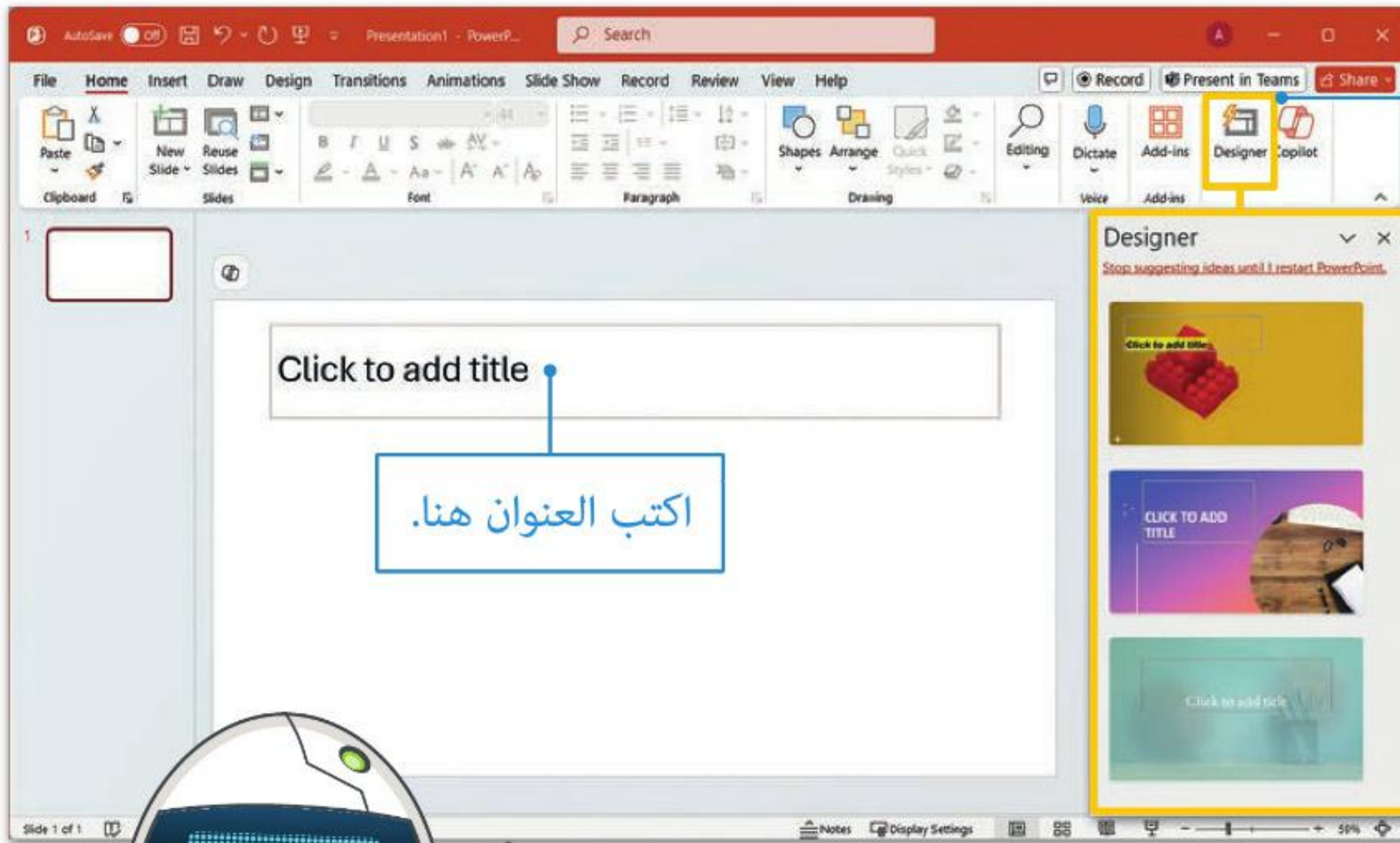
يمكنك تغيير التخطيط الافتراضي للشرائح ليسهل عليك توزيع العناصر فيها بالشكل الذي تراه مناسبًا. على سبيل المثال: يمكنك تغيير تخطيط الشريحة الأولى وتخصيصها للعنوان.

لتغيير التخطيط:

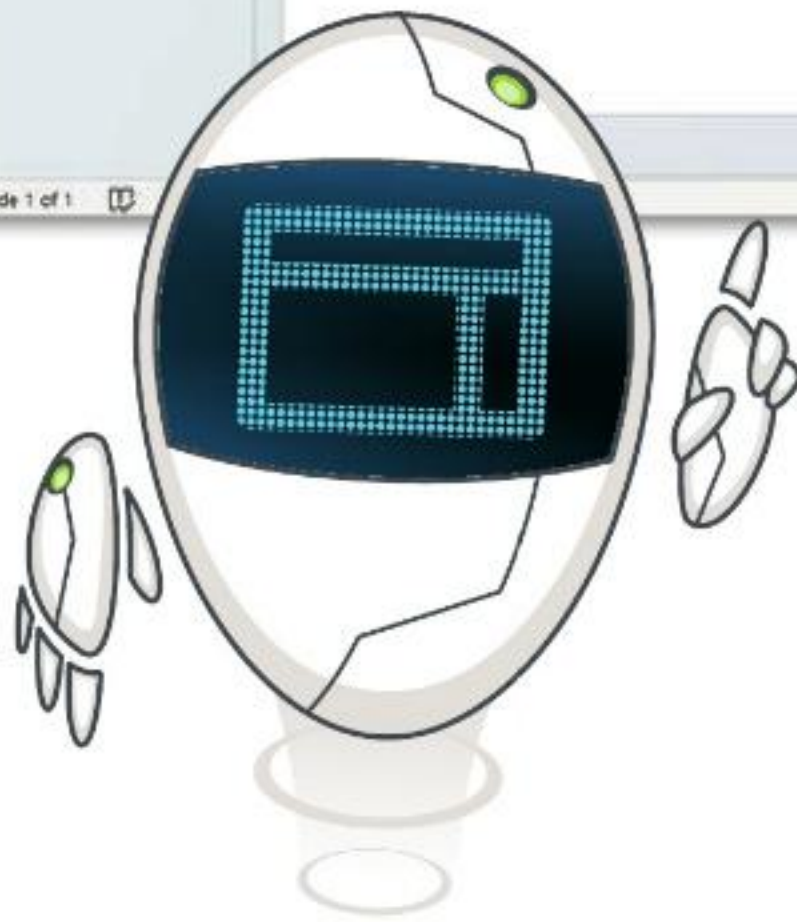
< 1 من تبويب Home (الشريط الرئيسي)، ومن مجموعة Slides (الشرائح)، انقر Layout (تخطيط).

< 2 اختر Title Only (عنوان فقط).





زر **Designer** (المصمم): يستخدم الذكاء الاصطناعي لاقتراح التصميم الذي يمكن أن تبدو عليه الشرائح.

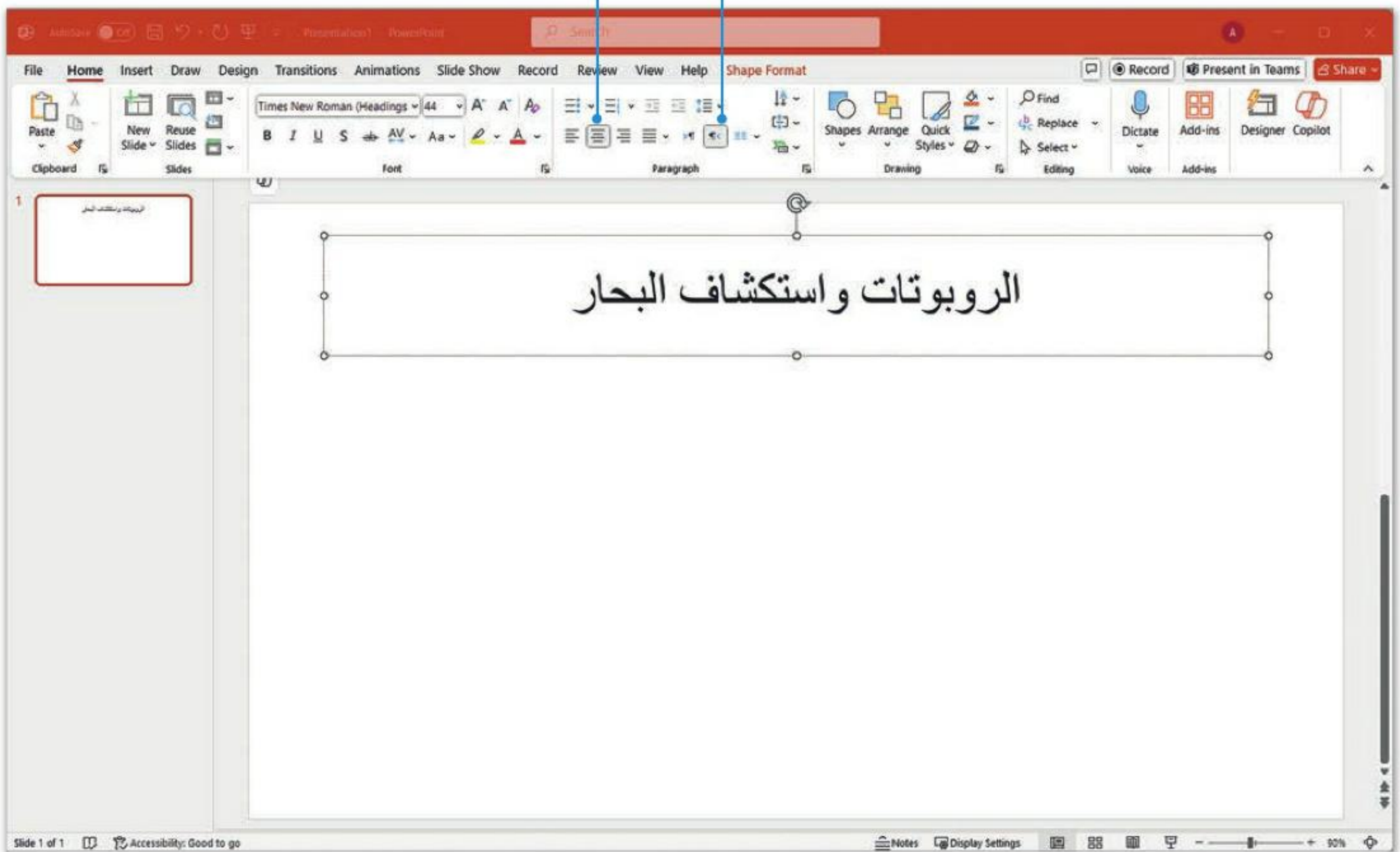


يمكنك النقر على زر **Designer** (المصمم) واختيار نمط لشريحتك بما يتناسب مع موضوع العرض التقديمي.

بعد تغيير تخطيط الشريحة، يمكنك كتابة العنوان وتنسيق الخط.

يمكنك تغيير محاذاة العنوان إلى توسيط.

تأكد من محاذاة الفقرة من اليمين إلى اليسار.



إدراج تذييل (Footer)

يمكنك إضافة تذييلات إلى الشرائح وكتابة معلومات عن العرض التقديمي، مثل: رقم الشريحة، أو التاريخ، أو اسم معدّ العرض، حيث ستظهر هذه المعلومات في أسفل الشرائح.

لإضافة تذييل:

١ < من تبويب **Insert** (إدراج)، ومن مجموعة **Text** (نص)، انقر **Header & Footer** (الرأس والتذييل).

< ستظهر نافذة **Header & Footer** (رأس وتذييل الصفحة).

٢ < حدّد **Footer** (تذييل الصفحة)، وكتب نصًا (على سبيل المثال: اسمك).

٤ < انقر **Apply to All** (تطبيق على الكل) لتطبيق هذه التغييرات على جميع الشرائح.

الروبوتات واستكشاف البحار

Header and Footer

Slide Notes and Handouts

Include on slide

☐ Date and time

☒ Update automatically

11/12/2024

Language: English (United States) Calendar type: Gregorian

☐ Fixed

12/11/2024

☒ Slide number

☒ Footer

سارة

☐ Don't show on title slide

Preview

Apply Apply to All Cancel

اختر Slide number (رقم الشريحة)؛ لترقيم جميع الشرائح.

زر Apply (تطبيق): لتطبيق التذييل على شريحة محددة.

الروبوتات واستكشاف البحار

اسم معدّ العرض

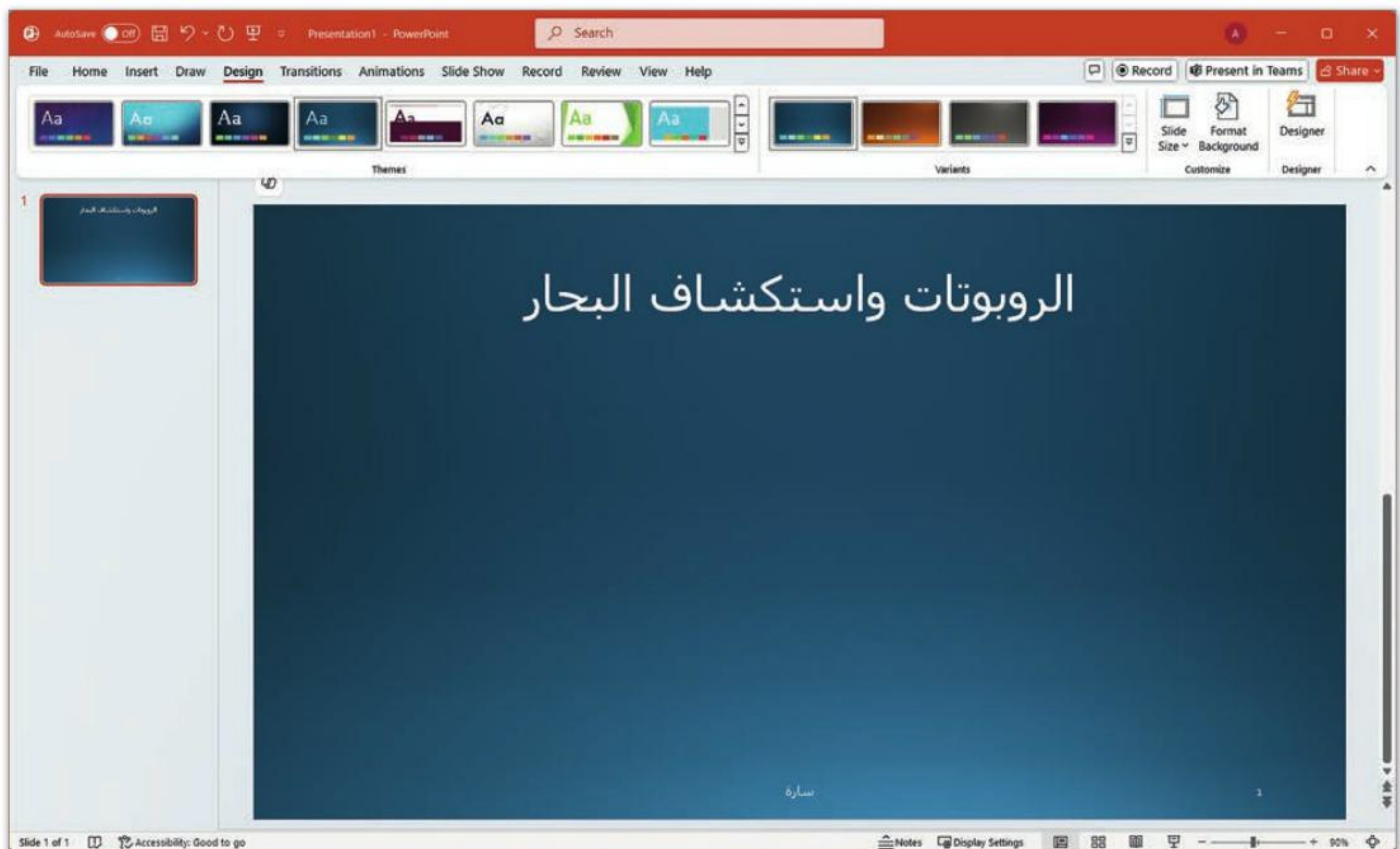
سارة

رقم الشريحة

1

لتطبيق نسقٍ على عرضك التقديمي:

١ من تبويب Design (تصميم)، اختر نسقًا لعرضك التقديمي.



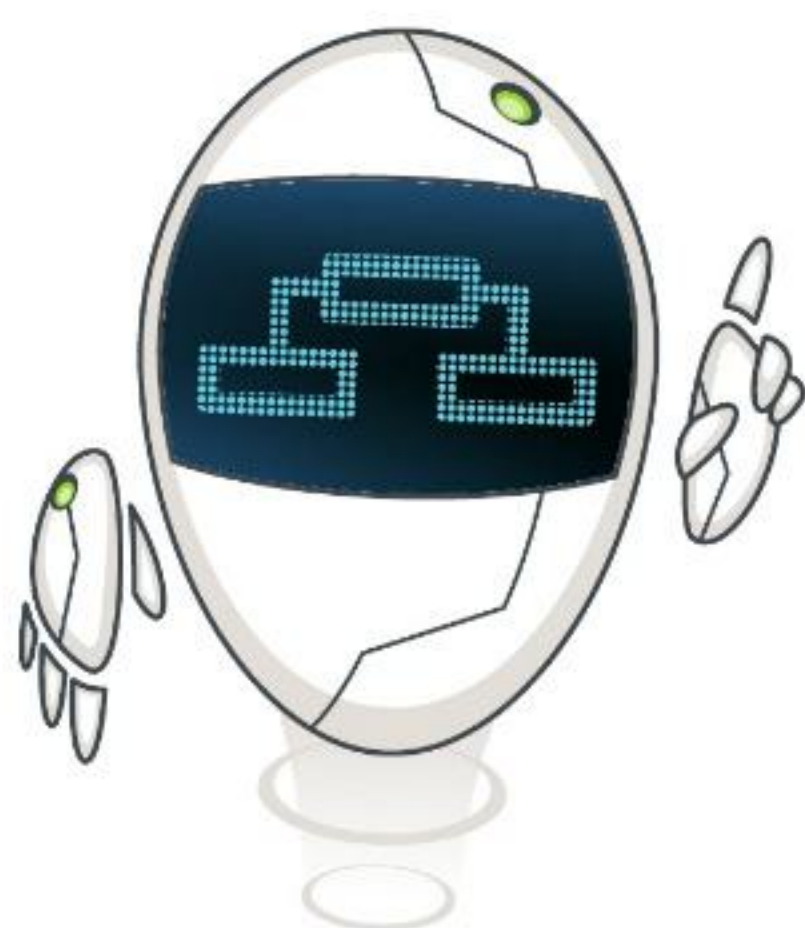
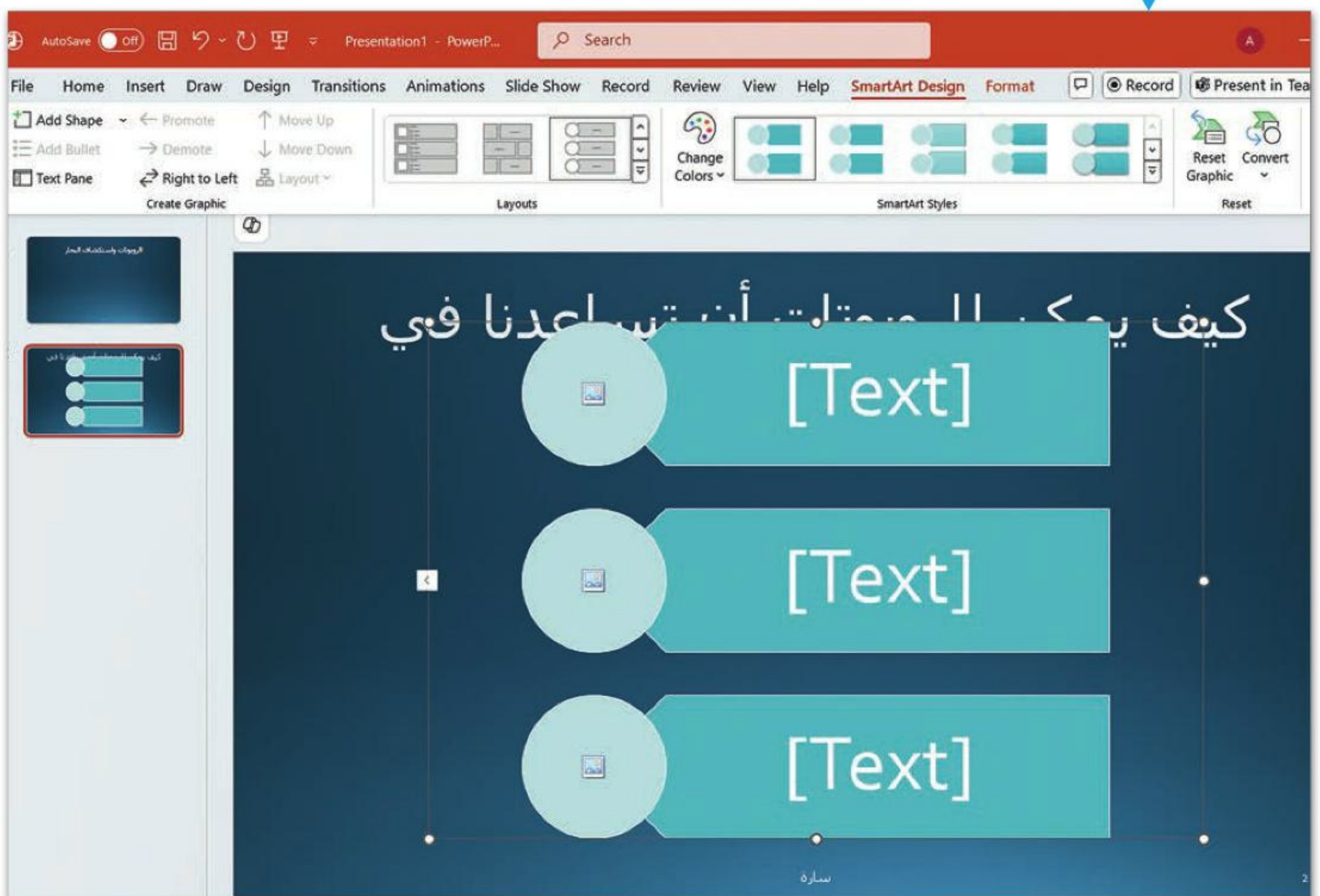
إدراج رسم SmartArt

يمكنك استخدام SmartArt لإضافة رسوم توضيحية إلى عروضك التقديمية؛ مما يساعدك على تنظيم المعلومات وعرض الترابط بين الأفكار بطريقة منظمة ومختصرة. على سبيل المثال: يمكنك تصميم قائمة تحتوي على صور وأمثلة توضح كيف تساعدنا الروبوتات في استكشاف البحار؛ مما يجعل العرض أكثر وضوحًا وجذبًا لانتباه الجمهور.

لإدراج رسم SmartArt:

- ١ < أدرج شريحة جديدة (2)، ولتكن من نوع **Title Only** (عنوان فقط).
- ٢ < اكتب العنوان "كيف يمكن للروبوتات أن تساعدنا في استكشاف البحار؟".
- ٣ < من تبويب **Insert** (إدراج)، ومن مجموعة **Illustrations** (رسومات توضيحية)، انقر **SmartArt**.
- ٤ < من نافذة **Choose a SmartArt Graphic** (اختيار رسم SmartArt)، انقر فئة **List** (قائمة).
- ٥ < ثم اختر **Vertical Picture Accent List** (قائمة عمودية مميزة بصور)، وانقر **OK** (موافق).

إذا كنت بحاجة إلى مساعدة في تحديد نوع رسم SmartArt الذي تريد استخدامه، انقر الرسم واقرأ الوصف الموجود في المربع.



يتم استخدام كل رسم توضيحي من SmartArt لأغراض محددة. إذا كنت تريد عرض التسلسل لشجرة عائلتك، فاختر رسم SmartArt من نوع Hierarchy (هيكلية)، وإذا كنت تريد عرض دورة الماء، فاختر رسم SmartArt من نوع Cycle (دورة)

إدراج نص في رسم SmartArt

يحتوي كل نوع من أنواع رسومات SmartArt على مساحات محددة للنص تتيح لك كتابة معلومات عن المحتوى الخاص بك بسهولة.

لإدراج نص في SmartArt:

- ١ < تأكد من تحديد رسم SmartArt، ثم انقر على السهم لفتح نافذة Type your text here (اكتب نصك هنا).
- ٢ < انقر على كل مربع واكتب النص.

عند إدراج رسم SmartArt، تأكد من محاذاة النص إلى اليمين.

كيف يمكنك المساعدة في استكشاف المناطق الخطرة تحت الماء.

يمكنك كتابة نصك مباشرة في مربع النص

تأكد من محاذاة النص إلى اليمين

يمكن للروبوتات استكشاف المناطق الخطرة تحت الماء.

يمكن للروبوتات جمع بيانات من المحيطات متعلقة بدرجة الحرارة والتلوث.

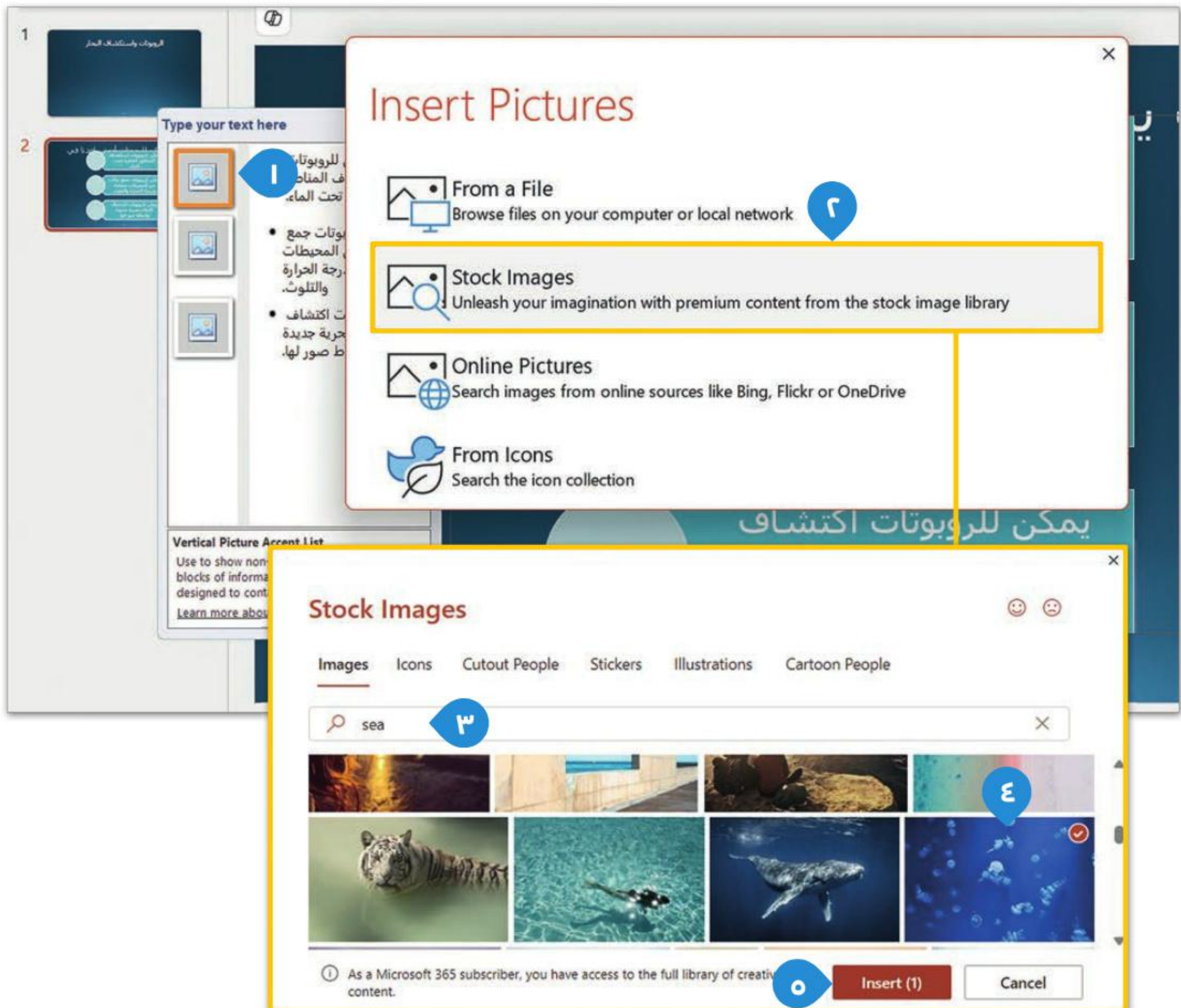
يمكن للروبوتات اكتشاف كائنات بحرية جديدة والتقاط صور لها.

إدراج الصور في رسم SmartArt

تحتوي بعض رسومات SmartArt على مساحات للصور تساعدك على شرح أفكارك، وتجعل العرض التقديمي أكثر تشويقًا. ويمكنك إدراج الصور المخزنة على جهازك أو اختيار صور من مكتبة Microsoft (مايكروسوفت)، على أن تكون الصور التي تختارها تتناسب مع موضوع العرض.

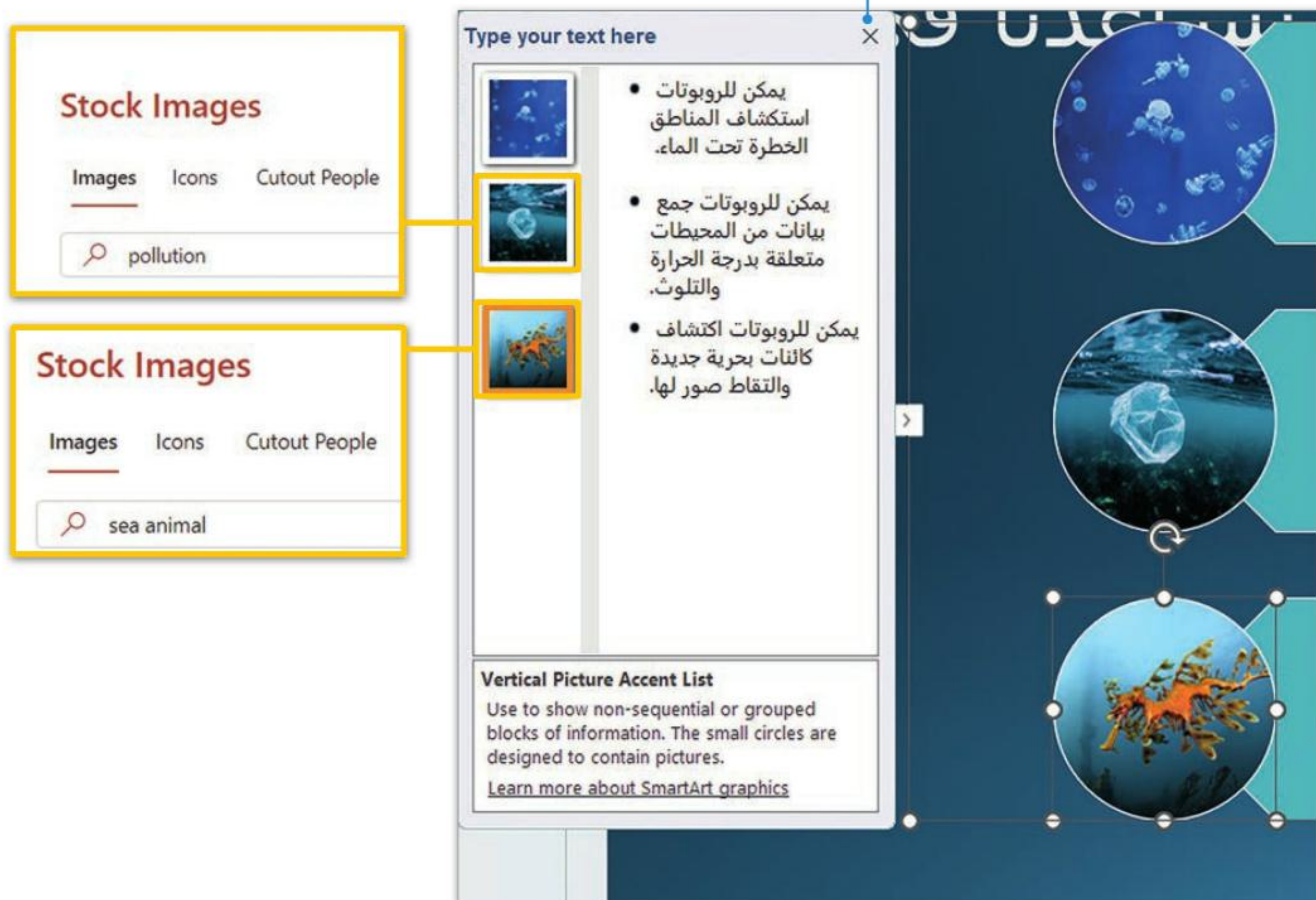
لإدراج صور في رسم SmartArt:

- ١ < من نافذة **Type your text here** (اكتب نصك هنا)، انقر على مربع الصورة.
- ٢ < من نافذة **Insert Pictures** (إدراج صور)، اختر **Stock Images** (صور مخزنة).
- ٣ < من نافذة **Stock Images** (الصور المخزنة)، اكتب كلمة رئيسة مرتبطة بالموضوع في مربع البحث ولتكن كلمة: "sea"، ٤ واختر صورة مناسبة، ٥ ثم انقر **Insert** (إدراج).
- < كرر الخطوات السابقة لإضافة جميع الصور.





انقر x لإغلاق النافذة.



تحرير رسم SmartArt

بعد اكتمال رسم SmartArt، يمكنك تحريره ليتناسب مع تصميم العرض.

لتحرير رسم SmartArt:

< تأكد من تحديد رسم SamrtArt، ١ ثم انقر تبويب SmartArt Design (تصميم SmartArt).

< من مجموعة SmartArt Styles (أنماط SmartArt)، ٢ انقر على السهم ٣ واختر Brick Scene (مشهد قرميدي).

< ٤ انقر Right to Left (من اليمين إلى اليسار) لتغيير اتجاه رسم SmartArt.

The screenshot shows the PowerPoint interface with the SmartArt Design tab selected. The ribbon includes options like 'Add Shape', 'Add Bullet', 'Text Pane', 'Promote', 'Demote', 'Move Up', 'Move Down', 'Right to Left', 'Layout', 'Change Colors', 'SmartArt Styles', 'Convert', and 'Reset'. A 'Best Match for Document' panel is open, showing various SmartArt styles. Callouts and annotations are present:

- Callout 1:** 'يمكنك تغيير لون رسم SmartArt عن طريق النقر على زر Change Colors (تغيير الألوان).' (You can change the color of the SmartArt drawing by clicking the Change Colors button (change colors)).
- Callout 2:** 'يمكنك إضافة المزيد من الأشكال باستخدام زر Add Shape (إضافة شكل).' (You can add more shapes using the Add Shape button (add shape)).
- Callout 3:** Points to the 'Brick Scene' style in the 'Best Match for Document' panel.
- Callout 4:** Points to the 'Right to Left' button in the ribbon.
- Callout 5:** Points to the 'Change Colors' button in the ribbon.

The main slide content is in Arabic, featuring a dark blue background with a globe and text: 'اعدنا في' (Prepare us in), 'يمكن للروبوتات اكتشاف كائنات بحرية جديدة والتقاط صور لها.' (Robots can discover new marine organisms and take pictures of them.), and 'ساره' (Sarah).

استخدم المقبض الموجود في إحدى زوايا رسم SmartArt لتغيير حجمه.

كيف يمكن للروبوتات أن تساعدنا في استكشاف البحار؟

يمكن للروبوتات استكشاف المناطق الخطرة تحت الماء.

يمكن للروبوتات جمع بيانات من المحيطات متعلقة بدرجة الحرارة والتلوث.

يمكن للروبوتات اكتشاف كائنات بحرية جديدة والنقاط صور لها.

سارة

2



حافظ على بساطة رسم SmartArt لأن كثرة الأشكال، أو الألوان، أو الأنماط قد تشتت الانتباه.

نقل النص بين التطبيقات

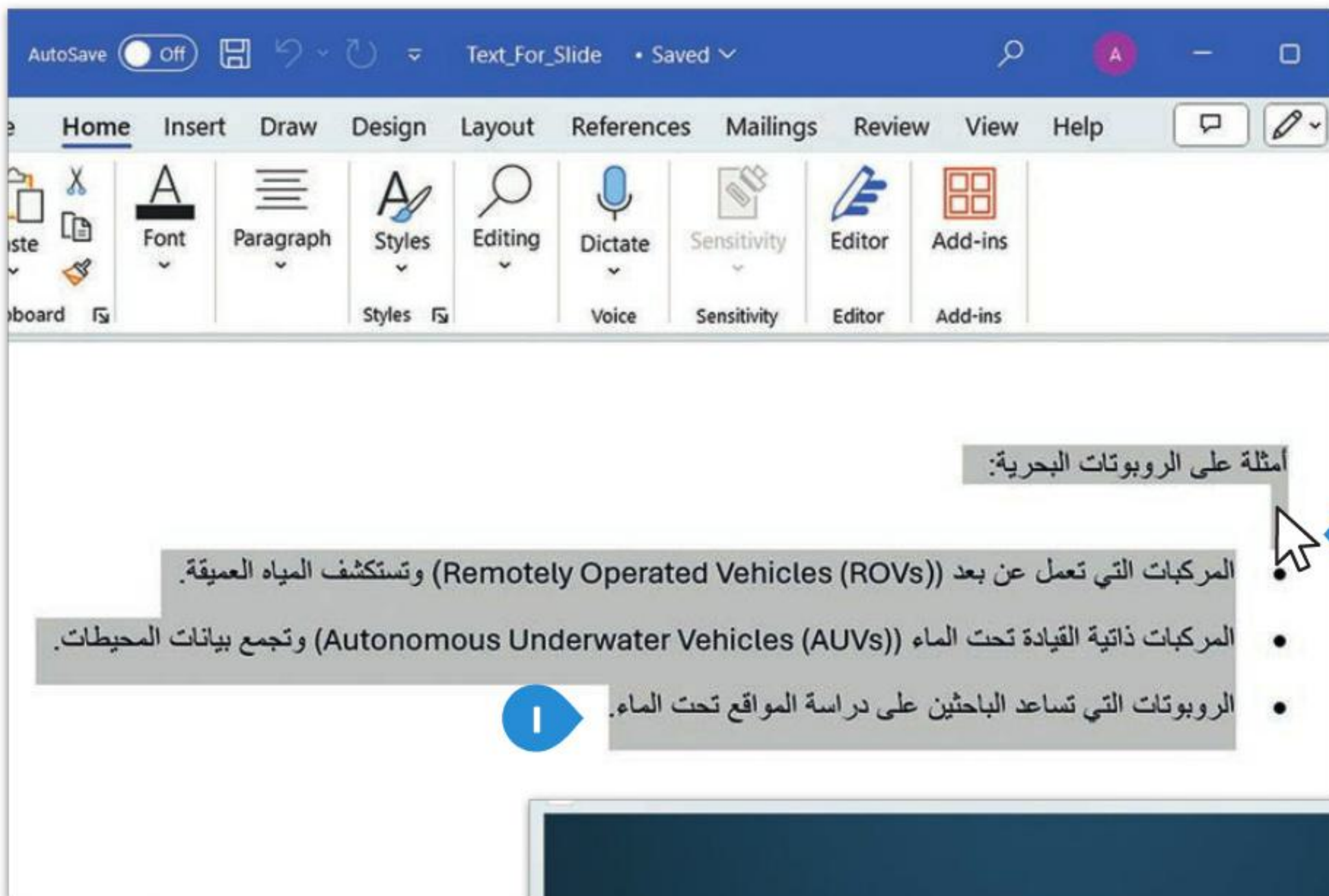
في بعض الأحيان، قد تحتاج إلى نقل نص من مستند Word (معالج الكلمات) إلى شرائح عرضك التقديمي. لعمل ذلك، عليك أن تفتح تطبيق Word (معالج الكلمات) وتطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) على الشاشة في نفس الوقت.

لنقل النص من Word (معالج الكلمات) إلى PowerPoint (العروض التقديمية):

< أدرج شريحة جديدة (3)، من نوع Blank (فارغ).

< ١ افتح مستند "Text_For_Slide.docx" الذي يحتوي على النص الذي تريد نسخه وحدّد النص.

< ٢ اسحب وأفلت النص المحدّد لنقله إلى الشريحة الثالثة في PowerPoint (العروض التقديمية).



بعد إدراج النص في الشريحة
أجرِ أي تغييرات تريدها، على
سبيل المثال: تغيير حجم الخط
ووضع النص في مكان مناسب
في الشريحة.



يمكنك نقل النصوص أو الصور بطريقة أخرى، عن طريق النقر بزر الفأرة الأيمن على العنصر المطلوب، واختيار أمر Cut (قص) أو Copy (نسخ)، ثم النقر بزر الفأرة الأيمن في المكان المحدد واختيار Paste (لصق).



يمكنك أيضًا نقل الصور والعناصر من ملف PowerPoint (العروض التقديمية) إلى مستند Word (معالج الكلمات).

تأكد من تنسيق عرضك التقديمي، واختيار النسق المناسب.

الروبوتات واستكشاف البحار

كيف يمكن للروبوتات أن تساعدنا في استكشاف البحار؟

يمكن للروبوتات استكشاف المناطق الخطرة تحت الماء.

يمكن للروبوتات جمع بيانات من المحيطات متعلقة بدرجة الحرارة والتلوث.

الروبوتات البحرية

أمثلة على الروبوتات البحرية:

- المركبات التي تعمل عن بعد (Remotely Operated Vehicles (ROVs)) وتستكشف المياه العميقة.
- المركبات ذاتية القيادة تحت الماء (Autonomous Underwater Vehicles (AUVs)) وتجمع بيانات المحيطات.
- الروبوتات التي تساعد الباحثين على دراسة المواقع تحت الماء.

سيرة

٣

احفظ العرض التقديمي باسم "الروبوتات واستكشاف البحار".

تدريب ١

تحقق من العبارات الآتية لمعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة، ثم صحّح العبارات الخاطئة.

صحيحة خاطئة

١. يمكنك استخدام رسم SmartArt لإضافة رسومات مرئية إلى شرائحك.

٢. يساعدك زر Designer (المصمم) في تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) على تصحيح الأخطاء الإملائية.

٣. يمكن استخدام التذييلات لإضافة نص في الجزء العلوي من جميع الشرائح.

٤. يمكنك إدراج صور من Stock Images (الصور المخزنة) مباشرة إلى رسم SmartArt.

٥. لا يمكن تغيير رسم SmartArt بعد إدراجه في الشريحة.

٦. يتغير الخط عند نقل النص من مستند Word (معالج الكلمات) إلى العرض التقديمي الخاص بك.

تدريب ٢

طابق كل مصطلح بوصفه:

SmartArt.

يُستخدم لإضافة نص متسق أسفل الشرائح.

زر Right to Left
(من اليمين إلى اليسار).

يسمح لك بتغيير كيفية ترتيب المعلومات على الشريحة.

Footer (تذييل الصفحة).

رسم يعرض المعلومات بطريقة مرئية.

Stock Images
(الصور المخزنة).

يسمح لك بتغيير اتجاه رسم SmartArt.

تخطيط الشريحة.

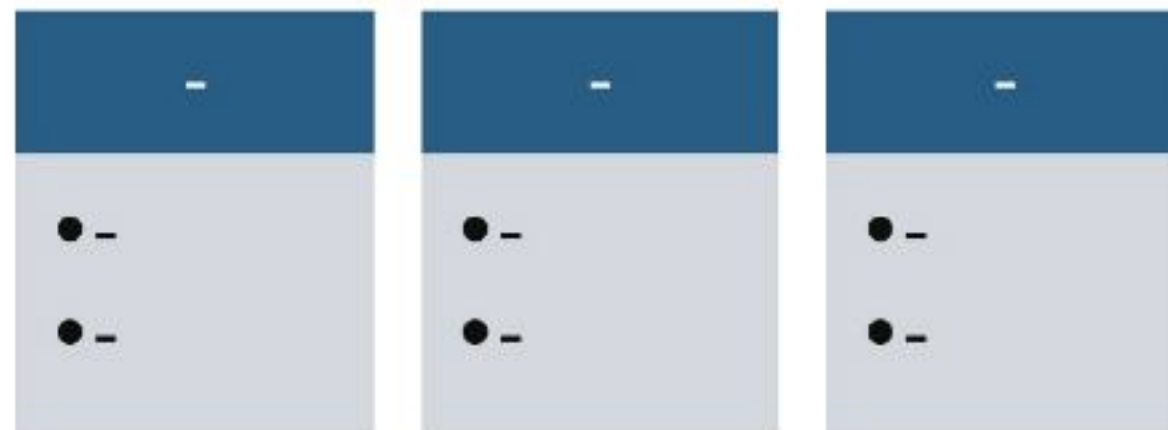
مكتبة صور يمكنك استخدامها لتحسين العرض التقديمي.



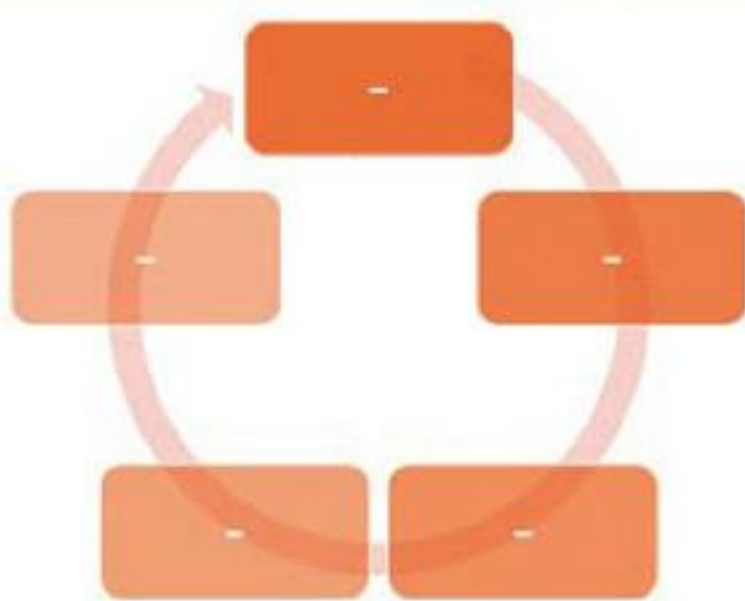
تدريب ٣

اكتب رقم رسم SmartArt المناسب للسيناريوهات الآتية:

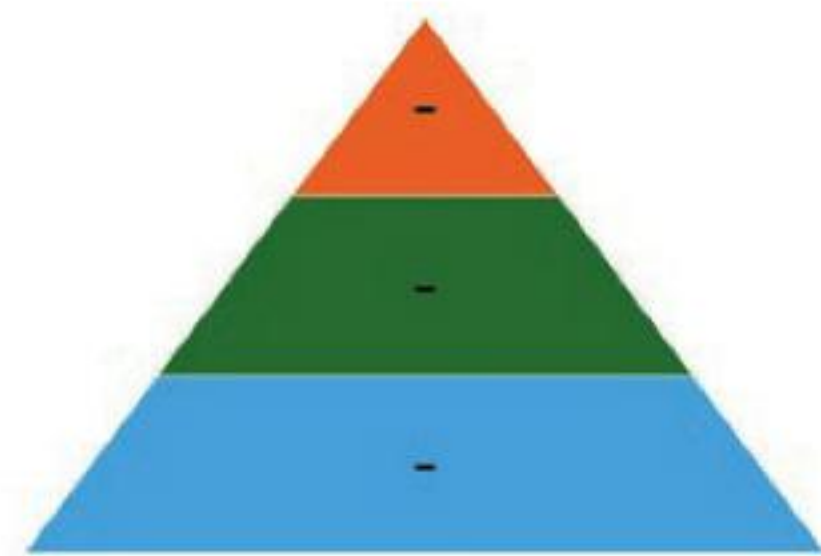
١. مقارنة بين ميزات ثلاثة أنواع مختلفة من النباتات: الأشجار، والزهور، والشجيرات.
٢. شرح المستويات الثلاثة للنظام الغذائي الصحي، من الأطعمة الأساسية إلى الأطعمة الأكثر تحديدًا.
٣. شرح دورة الماء، موضحةً مراحلها، مثل: التبخر، والتكثيف، والتساقط.



٢



١



٣

٤ تدريب

أنشئ عرضًا تقديميًا عن موضوع "الحيوانات الأليفة"، بحيث يتكون العرض التقديمي من شريحتين، موضحة كالاتي:

- الشريحة ١: شريحة العنوان، وتتضمن اسم العرض التقديمي، وتذييل يحتوي على اسمك.
 - الشريحة ٢: شريحة بها رسم SmartArt لعرض الحيوانات الأليفة المختلفة.
- اختر رسم SmartArt يحتوي على مساحة لكل من الصور والنصوص. في هذا الرسم، أدرج صورة لكل حيوان أليف واسمه، وبعض المعلومات عنه.

٥ تدريب

أنشئ عرضًا تقديميًا عن طعامك المفضل متبعا الخطوات الآتية:

١. افتح تطبيق Word (معالج الكلمات)، وأنشئ مستندًا جديدًا فارغًا واكتب فقرة قصيرة عن طعامك المفضل.
٢. افتح تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) وأنشئ عرضًا تقديميًا جديدًا فارغًا.
٣. انقل النص من مستند Word (معالج الكلمات)، إلى شريحة جديدة داخل PowerPoint (العروض التقديمية).
٤. عدّل النص الموجود في الشريحة ليصبح بالشكل الذي تريده.
٥. احفظ العرض التقديمي على حاسوبك.

إدراج وسائط متعددة

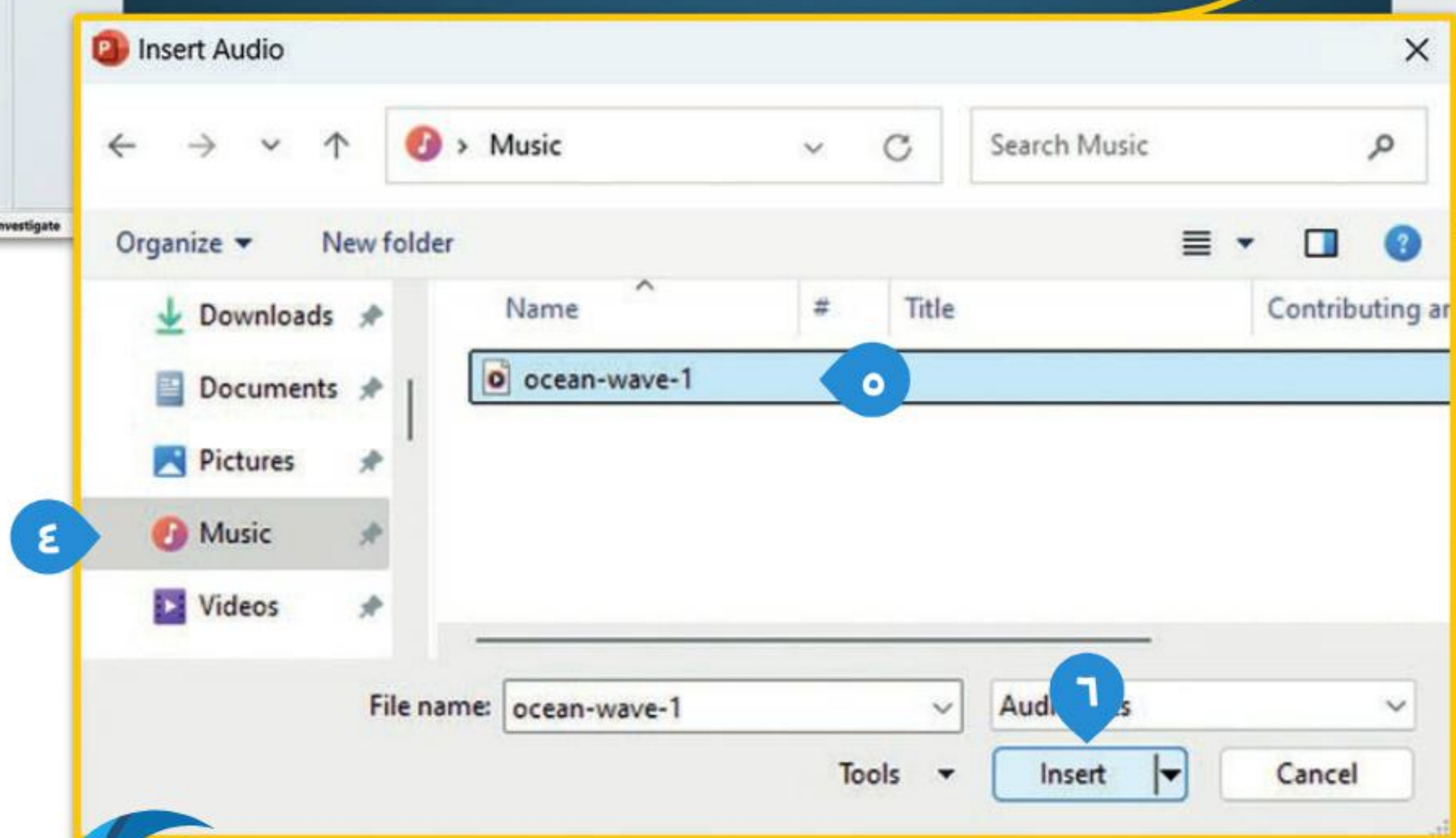
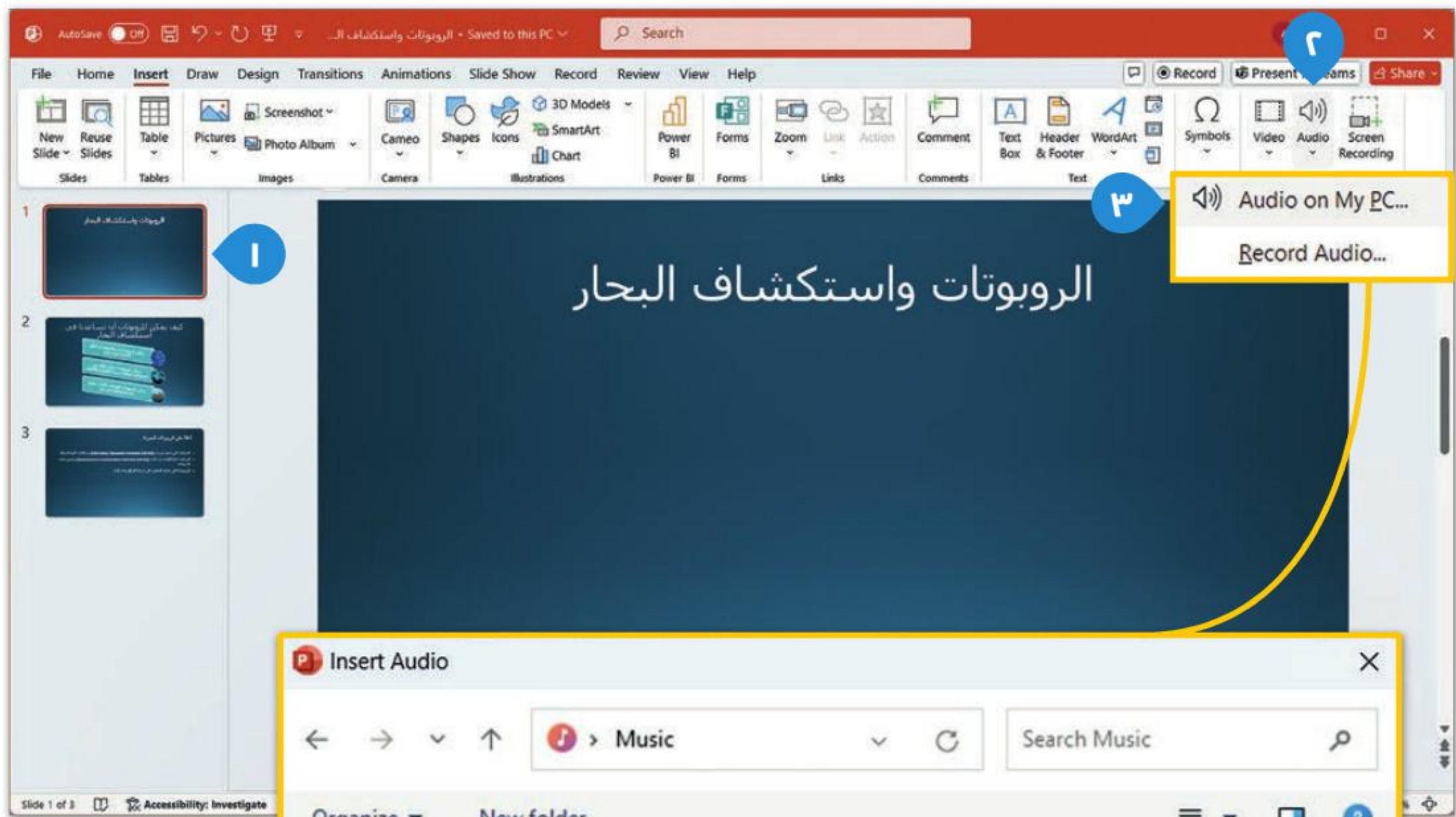
يمكن أن يحتوي العرض التقديمي على نصوص وصور، بالإضافة إلى مقاطع صوتية وفيديو، حيث إن إضافة عناصر الوسائط المتعددة يساعدك على تقديم أمثلة واقعية أو شروحات تفاعلية تثري العرض، وتزيد من جاذبيته.

إدراج مقطع صوتي إلى العرض التقديمي

يمكنك إدراج مقطع صوتي إما من ملف مخزن على حاسوبك أو من مصادر أخرى، كما يمكنك تسجيل الصوت الذي تريد إدراجه، وإضافته إلى شريحة ما. على سبيل المثال: يمكنك إضافة مقطع صوتي يمثل صوت البحر لتحسين العرض.

لإدراج مقطع صوتي:

- ١ < افتح العرض التقديمي "pptx.الروبوتات واستكشف البحار".
- ٢ < من تبويب Insert (إدراج)، ومن مجموعة Media (الوسائط)، انقر Audio (صوت).
- ٣ < اختر Audio on My PC (صوت على الكمبيوتر).
- ٤ < من نافذة Insert Audio (إدراج صوت)، انقر المجلد الذي يحتوي على المقطع الصوتي الخاص بك، وليكن مجلد Music (الموسيقى).
- ٥ < اختر الملف الصوتي، وليكن "ocean-wave-1"، ثم انقر Insert (إدراج).

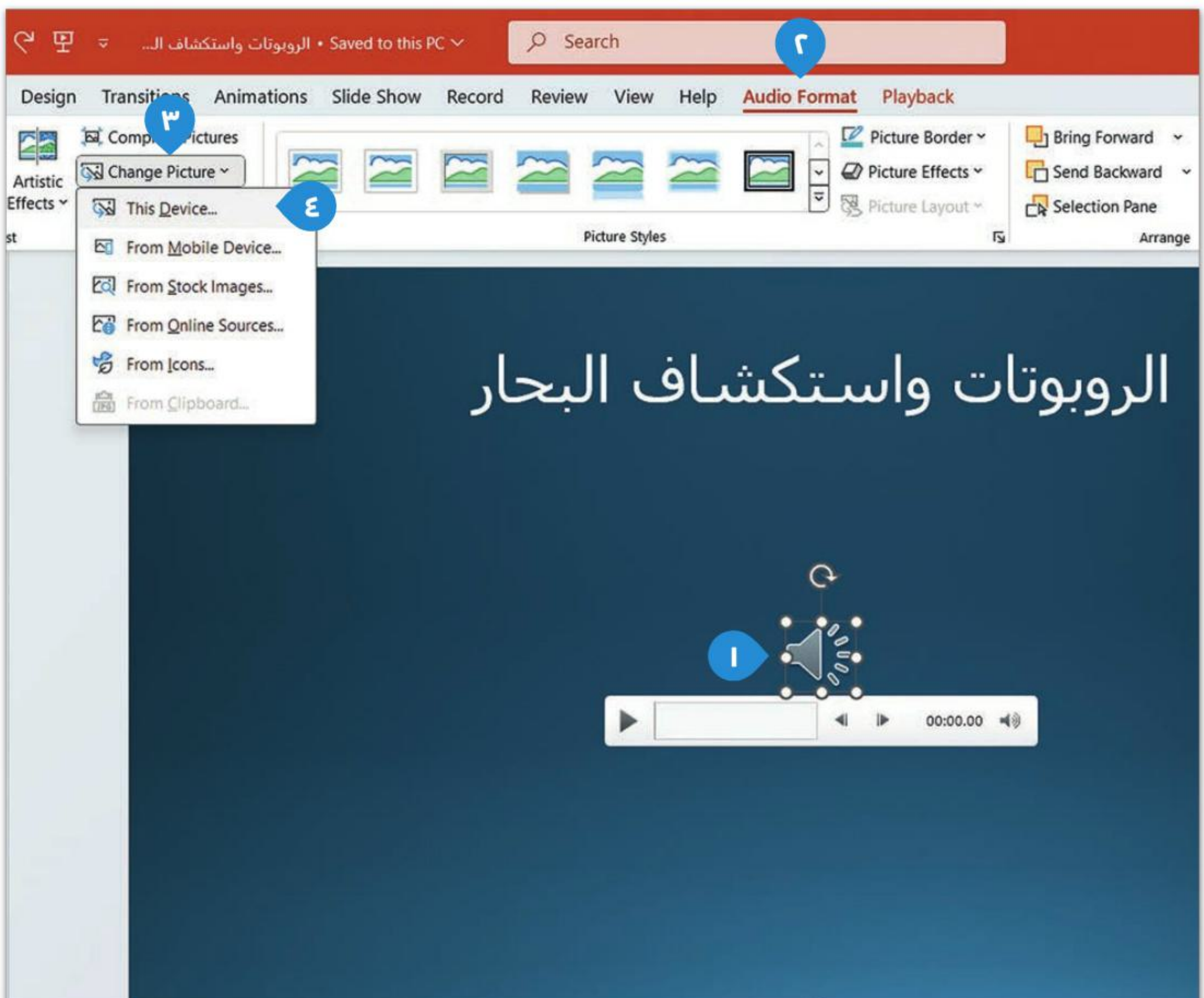


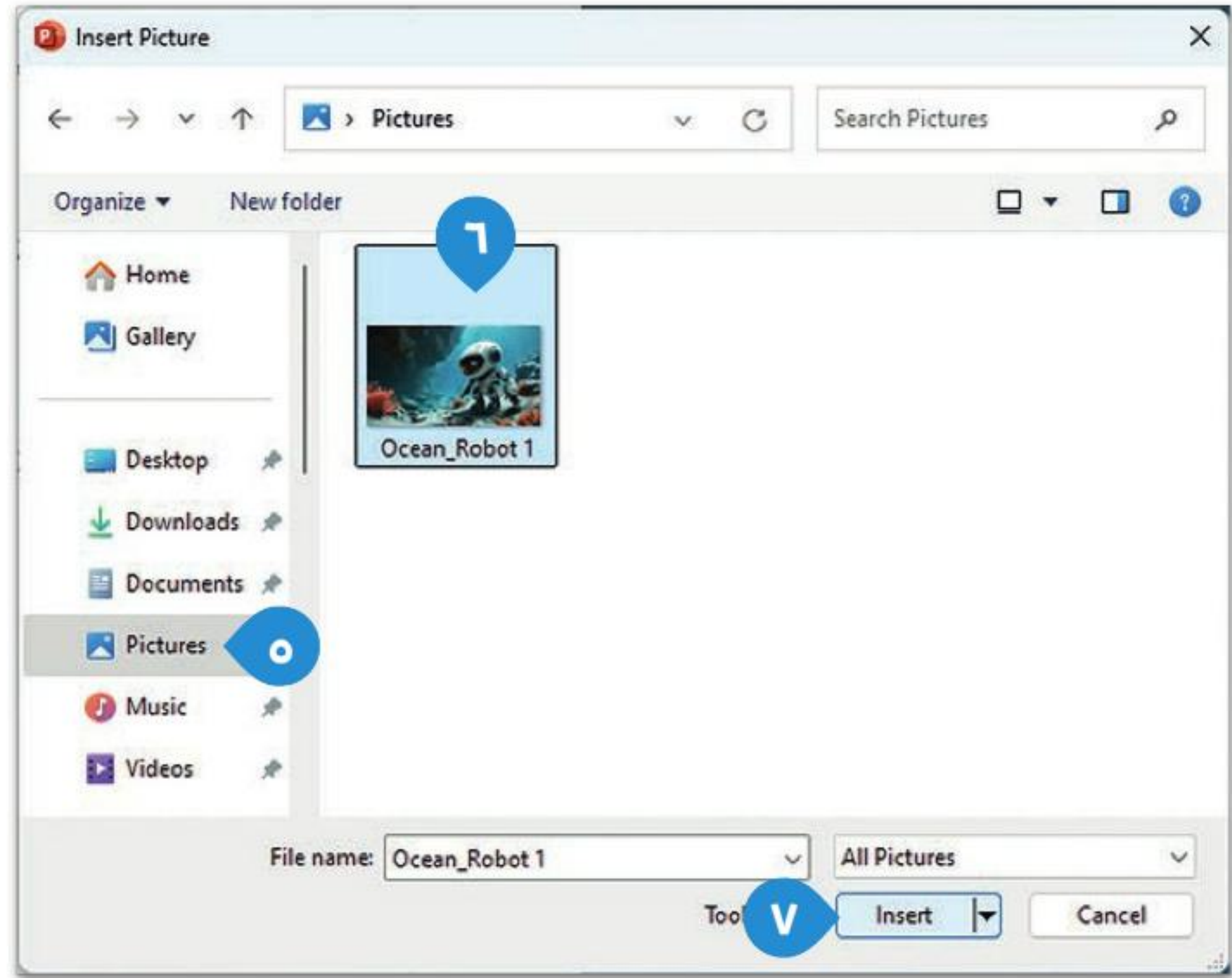
تنسيق أيقونة الصوت

يمكنك تغيير أيقونة الصوت الافتراضية بصورة أخرى تتناسب مع موضوع شريحة العرض التقديمي؛ مما يجعل تصميم العرض التقديمي يبدو أكثر احترافية.

لتغيير أيقونة الصوت:

- ١ < انقر أيقونة الصوت.
- ٢ < انقر تبويب **Audio Format** (تنسيق الصوت).
- ٣ < من مجموعة **Adjust** (ضبط)، انقر زر **Change Picture** (تغيير الصورة).
- ٤ < من القائمة المنبثقة، انقر **This Device** (هذا الجهاز).
- ٥ < من نافذة **Insert Picture** (إدراج صورة)، انقر **Pictures** (صور).
- ٦ < واختر الصورة التي تريدها، ٧ ثم انقر **Insert** (إدراج).





أثناء العرض تعمل أيقونة الصوت أو الصورة التي تحل محلها كزر تشغيل كبير، وما عليك سوى النقر على الصورة للاستماع إلى الصوت.

يمكنك تغيير حجم الصورة ونقلها إلى أي مكان في الشريحة.



خيارات التشغيل (Playback)

يمكنك تحرير المقطع الصوتي من تبويب Playback (خيارات التشغيل) الذي يظهر عند إدراج ملف صوتي.

لضبط الصوت:

- ١ < من تبويب Playback (خيارات التشغيل)، ومن مجموعة Audio Options (خيارات الصوت) انقر سهم قائمة Start: (تشغيل:).
- ٢ < من القائمة المنسدلة اختر Automatically (تلقائيًا).
- ٣ < من مجموعة Audio Options (خيارات الصوت)، انقر Volume (مستوى الصوت).
- ٤ < من القائمة المنسدلة اختر High (عالي).

The screenshot shows the PowerPoint interface with the **Playback** tab selected. The ribbon includes sections for **Audio Options** (Start, Hide During Show, Play Across Slides, Loop until Stopped, Rewind after Playing), **Audio Styles** (No Style, Play in Background), **Caption Options** (Insert Captions), and **Save** (Save Media as). Annotations with blue circles and yellow boxes highlight specific settings:

- Annotation 1:** Points to the **Start** dropdown menu in the Audio Options section.
- Annotation 2:** Points to the **Automatically** option in the Start dropdown menu.
- Annotation 3:** Points to the **Volume** icon in the Audio Options section.
- Annotation 4:** Points to the **High** option in the Volume dropdown menu.

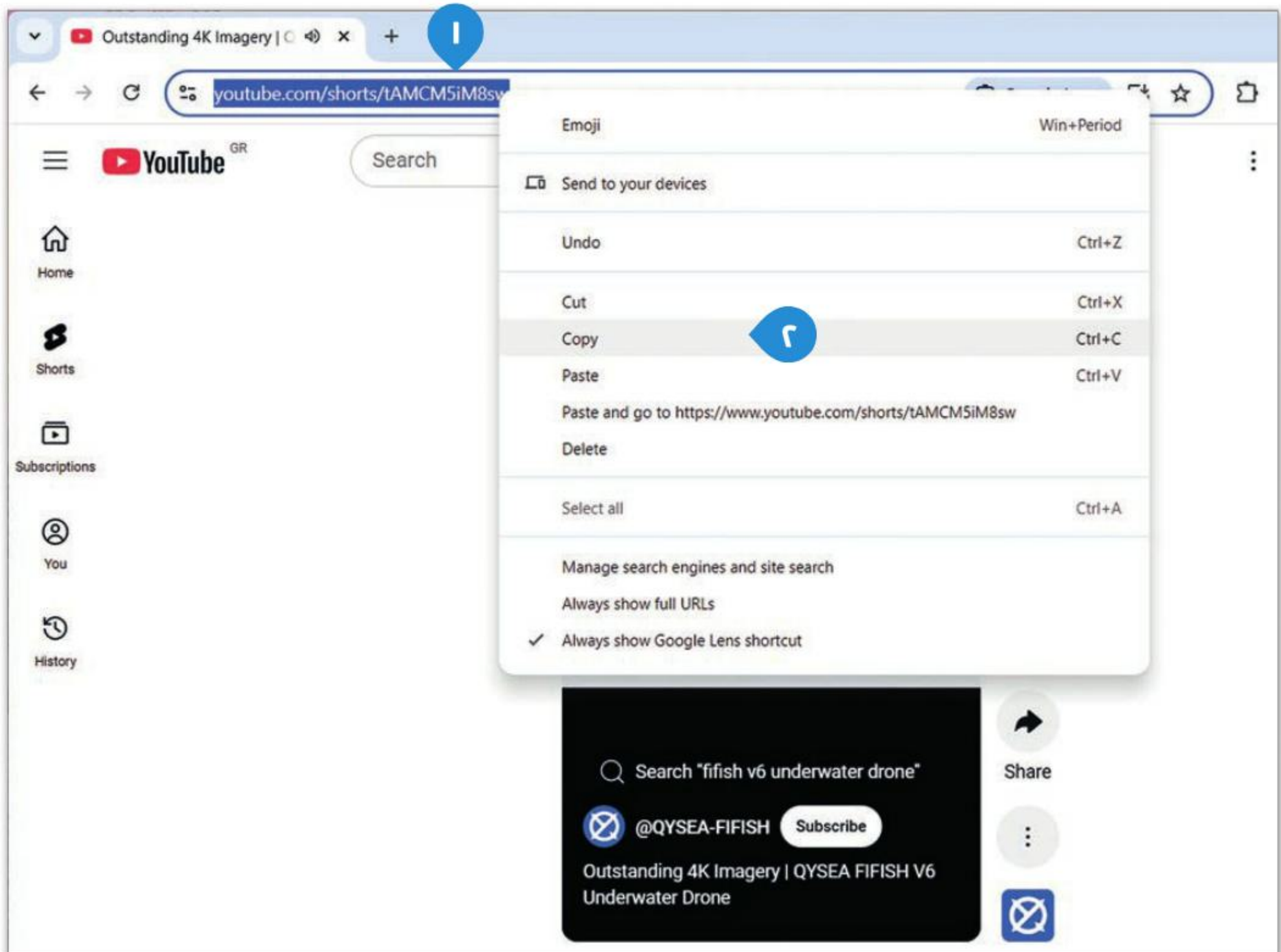
A speech bubble from a cartoon robot character at the bottom left says: "استكشف بقية الخيارات في تبويب Playback (خيارات التشغيل)." (Explore the rest of the options in the Playback (Playback) tab).

إدراج مقطع فيديو إلى العرض التقديمي

يمكنك إدراج مقطع فيديو إلى العرض التقديمي الخاص بك من ملف مخزن على حاسوبك، كما يمكنك البحث عبر الإنترنت وإضافة رابط لمقطع فيديو مرتبط بموضوعك.

لإدراج مقطع فيديو عبر الإنترنت:

- ١ < ابحث عبر الانترنت عن الفيديو الذي تريد إدراجه، ثم انقر بزر الفأرة الأيمن على عنوان URL وليكن: (<https://www.youtube.com/shorts/tAMCM5iM8sw>)، ثم اختر **Copy** (نسخ).
- ٢ < حدّد الشريحة التي تريد إضافة مقطع فيديو إليها، ولتكن الشريحة (3).
- ٣ < من تبويب **Insert** (إدراج)، ومن مجموعة **Media** (الوسائط)، انقر **Video** (فيديو).
- ٤ < اختر **Online Videos** (مقاطع فيديو عبر الإنترنت).
- ٥ < ستظهر نافذة **Enter the address for the online video** (أدخل عنوان ملف الفيديو عبر الإنترنت)، انقر بزر الفأرة الأيمن على عنوان URL واختر **Paste** (لصق).
- ٦ < ثم انقر **Insert** (إدراج).



AutoSave Off

File Home Insert Draw Design Transitions Animations Slide Show Record Review View Help

Record Present in Teams Share

Insert Video From

- This Device...
- Stock Videos...
- Online Videos...

روبوتات البحرية:

- المركبات التي تعمل عن بعد (Remotely Operated Vehicles (ROVs)) وتستكشف المياه العميقة.
- المركبات ذاتية القيادة تحت الماء (Autonomous Underwater Vehicles (AUVs)) وتجمع بيانات المحيطات.
- الروبوتات التي تساعد الباحثين على دراسة المواقع تحت الماء.

Slide 3 of 3

Enter the address for the online video

https://

Cut Copy Paste

7

Enter the address for the online video

https://www.youtube.com/shorts/tAMCM5iM8sw

Outstanding 4K Imagery | QYSEA FIFISH V6 Underwater Drone

Share

Watch on YouTube

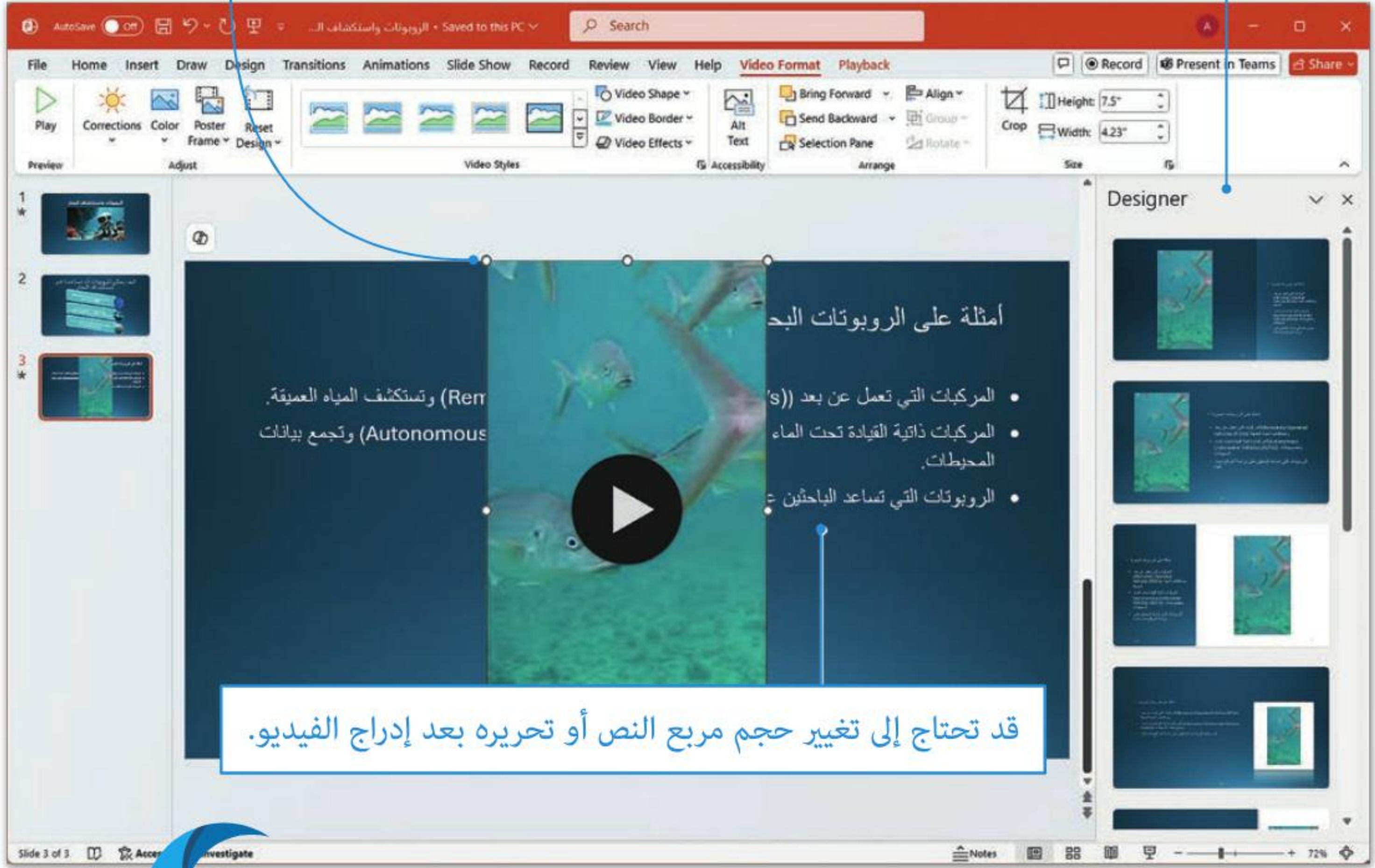
Your use of online videos is subject to each provider's Terms of Use and Privacy Policy. [Learn more here](#)

Insert Cancel

V

عند إدراج الفيديو سيقفل لديك زر
Designer (المصمم)، يمكنك استخدام
الاقتراحات، ولكن تذكّر بعد ذلك ضبط النص.

يمكنك تغيير حجم الفيديو ونقله إلى أي مكان في الشريحة



قد تحتاج إلى تغيير حجم مربع النص أو تحريره بعد إدراج الفيديو.



يمكنك تشغيل ملف الفيديو
لمعاينته قبل العرض التقديمي.

لا تنس حفظ العرض التقديمي الخاص بك بعد إجراء التغييرات

تدريب ١

تحقق من العبارات الآتية لمعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة، ثم صحّح العبارات الخاطئة.

صحيحة خاطئة

١. يمكنك إدراج مقاطع فيديو من الإنترنت في عرض تقديمي باستخدام تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية). ☐ صحيحة ☐ خاطئة

٢. بعد استبدال أيقونة الصوت الافتراضية بصورة، لن تتمكن من تغيير حجمها ونقلها إلى الشريحة الخاصة بك. ☐ صحيحة ☐ خاطئة

٣. قد يساعد إضافة مقاطع فيديو في جعل العرض التقديمي أكثر جاذبية. ☐ صحيحة ☐ خاطئة

٤. يمكنك استخدام تبويب Playback (خيارات التشغيل) لإدراج مقاطع الفيديو في العرض التقديمي الخاص بك. ☐ صحيحة ☐ خاطئة

٥. يمكنك الضغط على أيقونة الصوت لتشغيل الصوت. ☐ صحيحة ☐ خاطئة

٦. لا يمكنك تعديل حجم الفيديو في الشريحة الخاصة بك. ☐ صحيحة ☐ خاطئة

☐ تبويب Audio Format (تنسيق الصوت).	تبويب يساعدك على التحكم في كيفية تشغيل مقطع صوتي:
☐ تبويب Playback (خيارات التشغيل).	
☐ تبويب Insert (إدراج).	
☐ تغيير Layout (التخطيط).	يمكنك تغيير أيقونة المقطع الصوتي لتناسب مع الشريحة الخاصة بك:
☐ إضافة Footer (تذييل الصفحة).	
☐ استبدالها بصورة.	
☐ Volume (مستوى الصوت).	يسمح لك بتغيير مستوى صوت معين:
☐ أيقونة الصوت.	
☐ Play (تشغيل).	
☐ يحتوي على أيقونة غير مرئية.	عند إدراج صوت من جهاز الحاسوب الخاص بك فإنه:
☐ يتم تشغيله تلقائيًا.	
☐ يظهر في شكل أيقونة وزر Play/Pause (التشغيل/الإيقاف المؤقت).	
☐ تبويب Insert (إدراج).	تبويب يساعدك على إضافة مقاطع فيديو إلى العرض التقديمي الخاص بك:
☐ تبويب Playback (خيارات التشغيل).	
☐ تبويب Audio Format (تنسيق الصوت).	



تدريب ٣

أعطِ أمثلة على مقاطع صوت وفيديو يمكن إدراجها في عرض تقديمي عن الطبيعة، ثم اشرح اختيارك.

Blank area for writing the answer.

٥ تدريب ٤

أنشئ عرضًا تقديميًا عن الفنون الشعبية في ولايتك، على أن يتضمن العرض الشرائح الآتية:

الشريحة الأولى:

- اكتب اسم الفن الشعبي، وأضف مقطعًا صوتيًا مرتبطًا به.
- استبدل أيقونة الصوت بصورة تتوافق مع الموضوع، يمكنك استخدام Stock Images (الصور المخزنة) للعثور على صورة مناسبة، ثم حركها أو قم بتغيير حجمها حسب الحاجة.

الشريحة الثانية:

- أدرج مقطع فيديو للفن الشعبي الذي اخترته. يمكنك البحث عن مقطع فيديو مناسب عبر الإنترنت.
- اضبط حجم الفيديو بحيث يتناسب بشكل جيد مع الشريحة.

التأثيرات الانتقالية والحركية

يمكنك استخدام التأثيرات الانتقالية والحركية لجعل عرضك التقديمي جذابًا ومميزًا، كما يمكنك ضبط توقيتها والتحكم بها في كل شريحة.

التأثيرات الانتقالية

التأثيرات الانتقالية عبارة عن تأثيرات حركية تظهر عندما تنتقل الشرائح من شريحة إلى أخرى في أثناء العرض التقديمي.

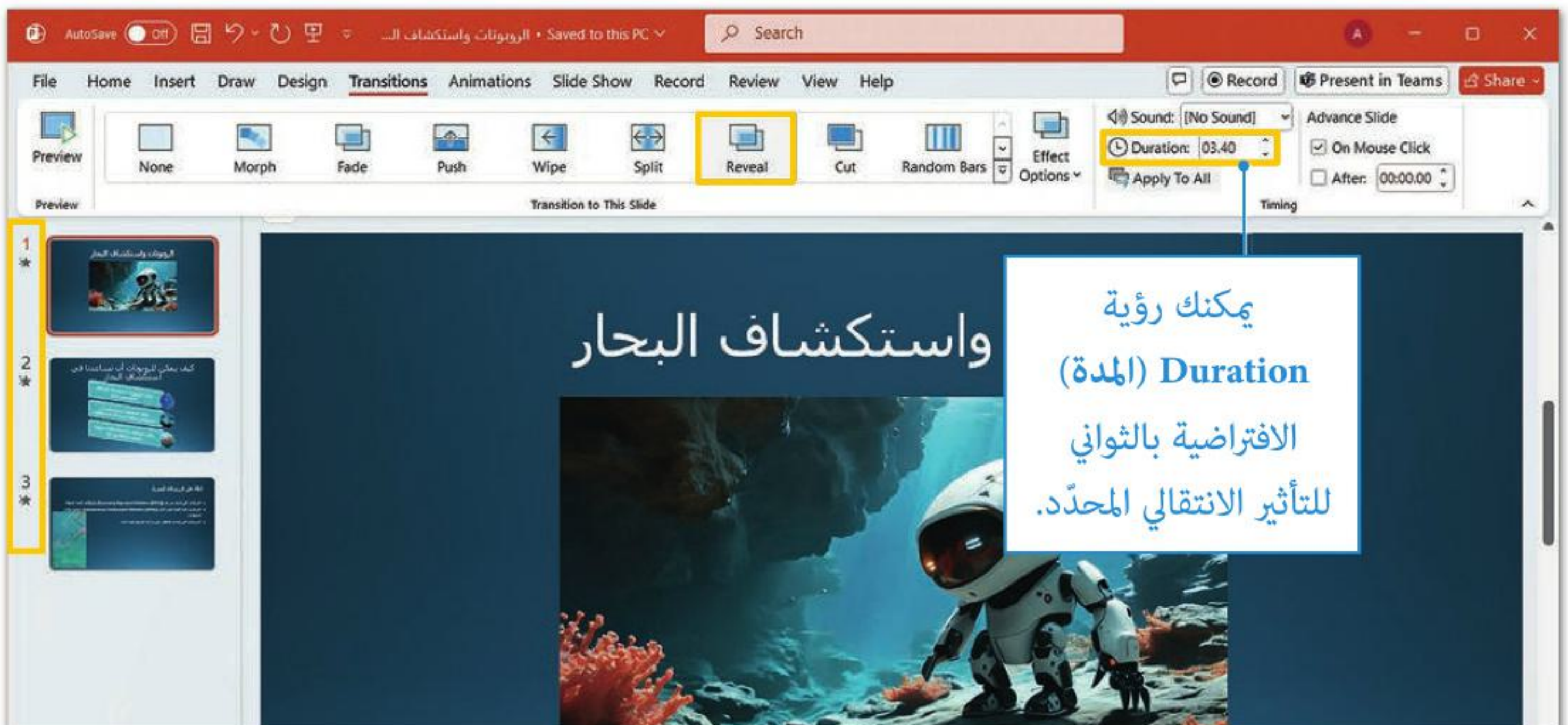
ضبط مدة التأثيرات الانتقالية

لكل تأثير انتقالي مدة افتراضية، يمكنك تغييرها وضبط مدتها لتناسب مع إيقاع العرض التقديمي.

لإضافة تأثير انتقالي:

١ افتح العرض التقديمي "الروبوتات واستكشاف البحار".

٢ طبق تأثير الانتقال Reveal (كشف) على جميع الشرائح.



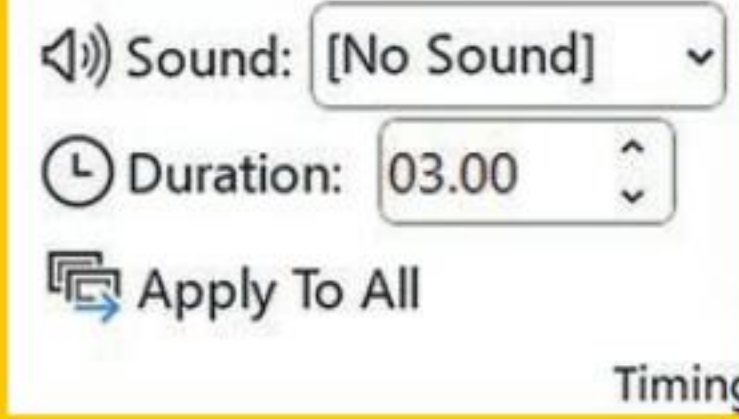
لضبط مدة التأثير الانتقالي:

< ١ حدد الشريحة (1).

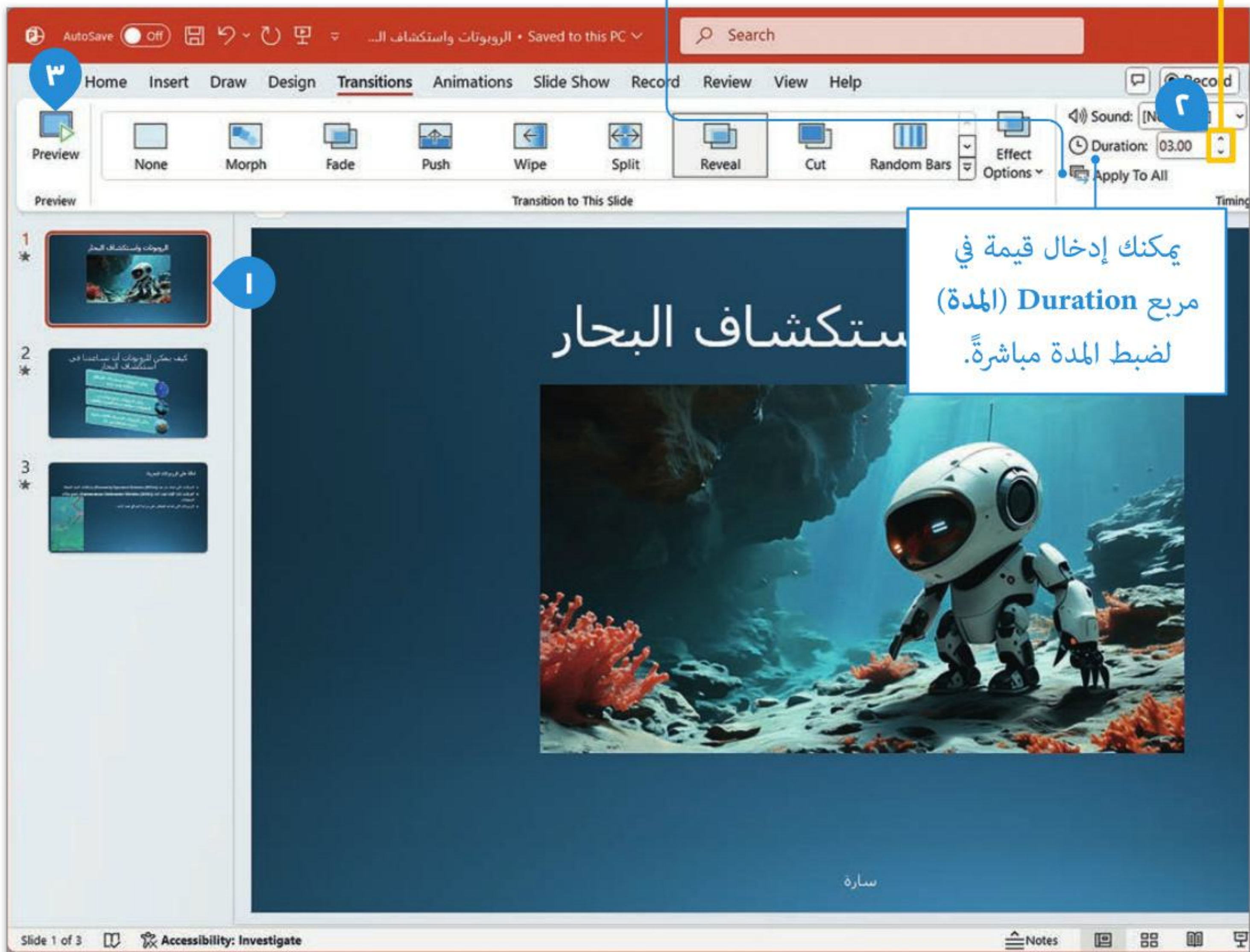
< ٢ من تبويب Transitions (انتقالات)، ومن مجموعة Timing (التوقيت)، انقر على الأسهم لتغيير Duration (المدة) إلى (03.00) ثوانٍ.

< ٣ من تبويب Transitions (الانتقالات)، ومن مجموعة Preview (معاينة)، انقر Preview (معاينة) لمعاينة الانتقال.

انقر Apply To All (تطبيق على الكل) إذا كنت تريد تطبيق نفس مدة التأثير الانتقالي على جميع الشرائح.



Timing



يمكنك إدخال قيمة في مربع Duration (المدة) لضبط المدة مباشرة.

ضبط توقيت الشريحة المتقدم

يمكنك جعل عرضك التقديمي ينتقل من شريحة إلى أخرى تلقائيًا دون الضغط على مفتاح في لوحة المفاتيح أو النقر بالفأرة بواسطة ضبط توقيت Advance Slide (تقدم بالشريحة) بعد أن يكون العرض التقديمي جاهزًا، وذلك بتحديد عدد الثواني التي ستبقى فيها كل شريحة على الشاشة قبل الانتقال إلى الشريحة التالية

لضبط توقيت الشريحة المتقدم:

١ < حدّد الشريحة التي تريدها، ولتكن الشريحة (1).

٢ < من تبويب Transitions (الانتقالات)، من مجموعة Timing (التوقيت)، أسفل Advance Slide (تقدم بالشريحة)، حدّد مربع الاختيار After (بعد) ٣ واضبط الوقت إلى (01:00:00) دقيقة إما بكتابته، أو باستخدام الأسهم.

< اضغط **F5** لعرض الشرائح وإجراء أي تغييرات تريدها.

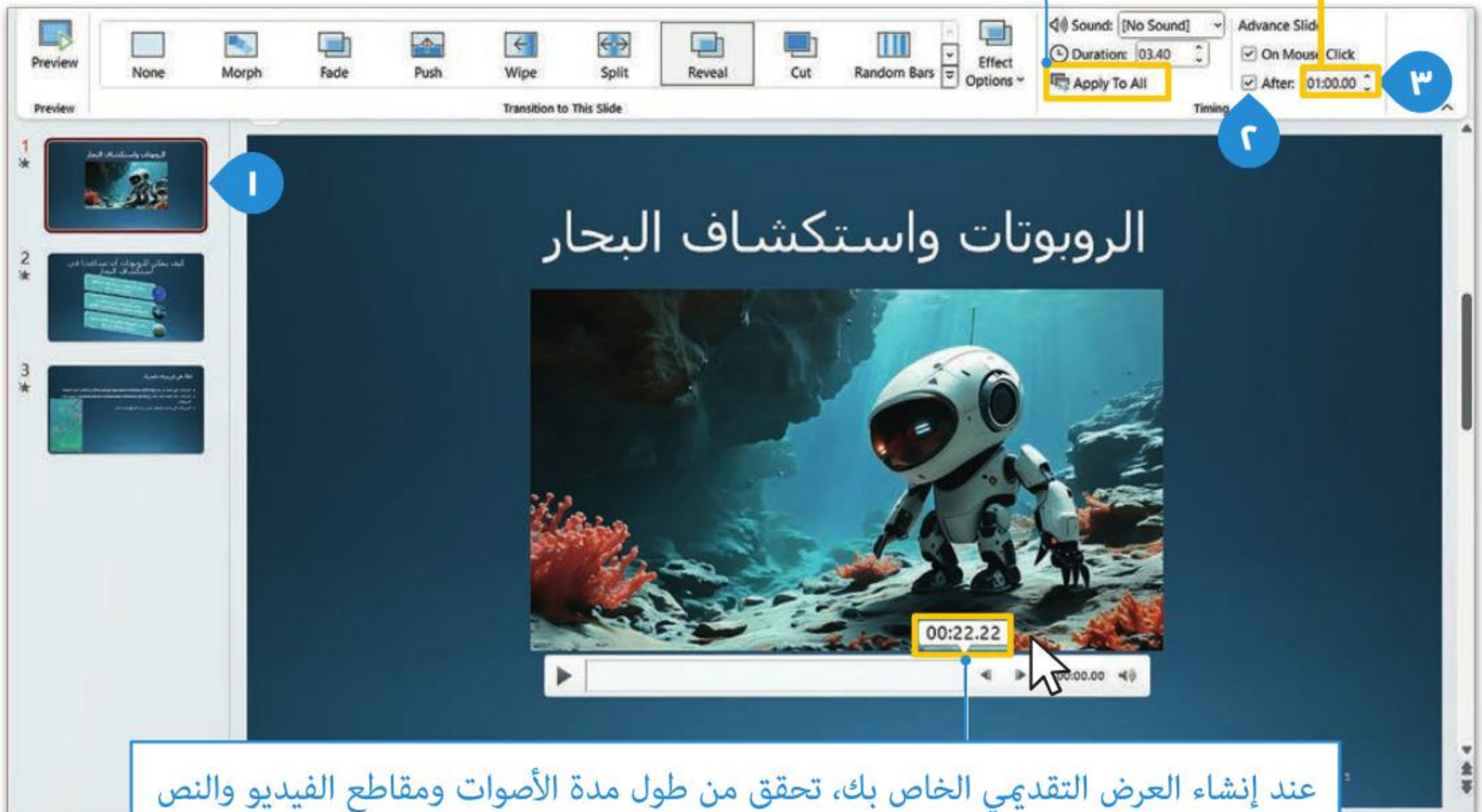
انقر **Apply To All** (تطبيق على الكل) إذا كنت تريد أن تظهر جميع الشرائح بنفس المدة

قم بإلغاء تحديد مربع الاختيار **On Mouse Click** (عند النقر بالماوس) إذا كنت تريد أن يكون عرضك التقديمي تلقائيًا بالكامل.

Advance Slide

☒ On Mouse Click

☒ After: 01:00:00



عند إنشاء العرض التقديمي الخاص بك، تحقق من طول مدة الأصوات ومقاطع الفيديو والنص في كل شريحة؛ لمعرفة المدة الزمنية التي يجب أن تبقى فيها كل شريحة على الشاشة، وتحديد الوقت الكافي لقراءة الشرائح وتشغيل الأصوات أو مقاطع الفيديو في أثناء العرض التقديمي.

التأثيرات الحركية

يمكنك أيضًا إضافة تأثيرات حركية إلى عناصر الشرائح، مثل: النصوص والصور.

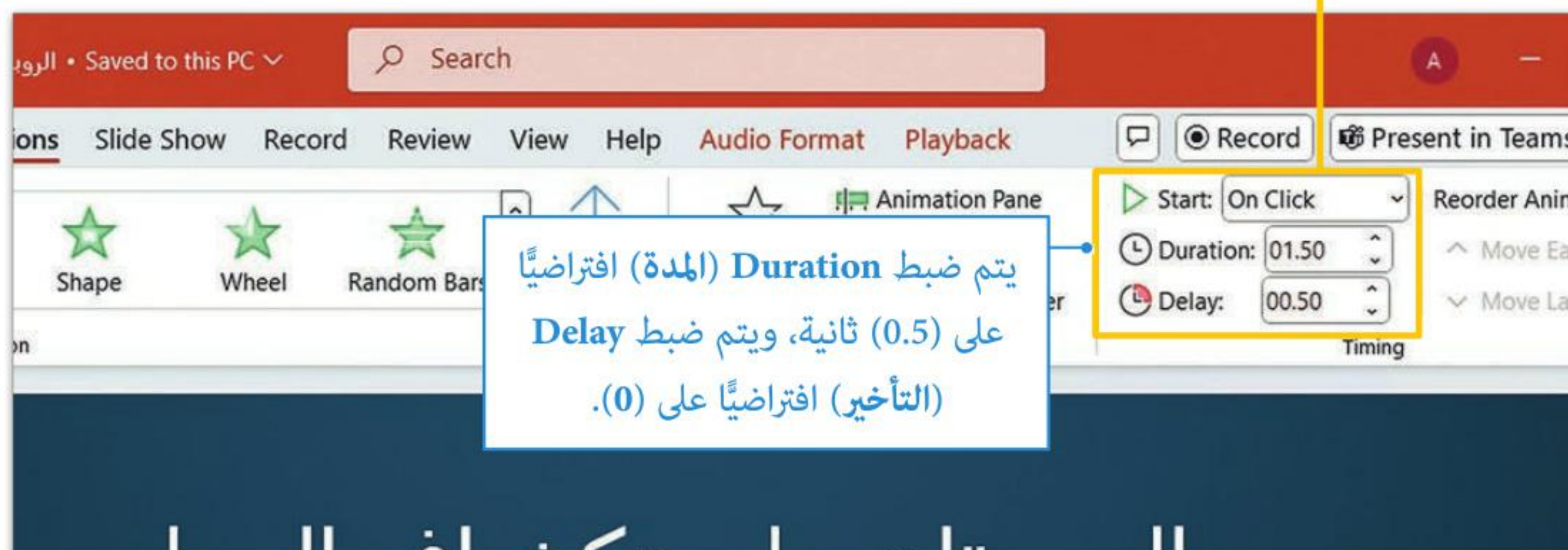
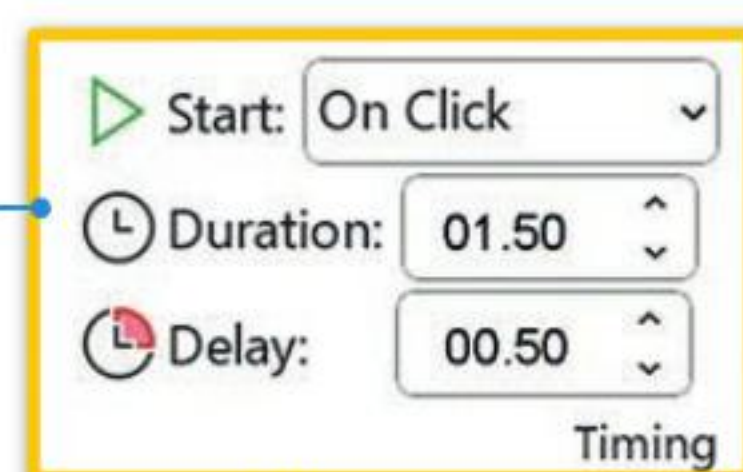
ضبط توقيت التأثير الحركي

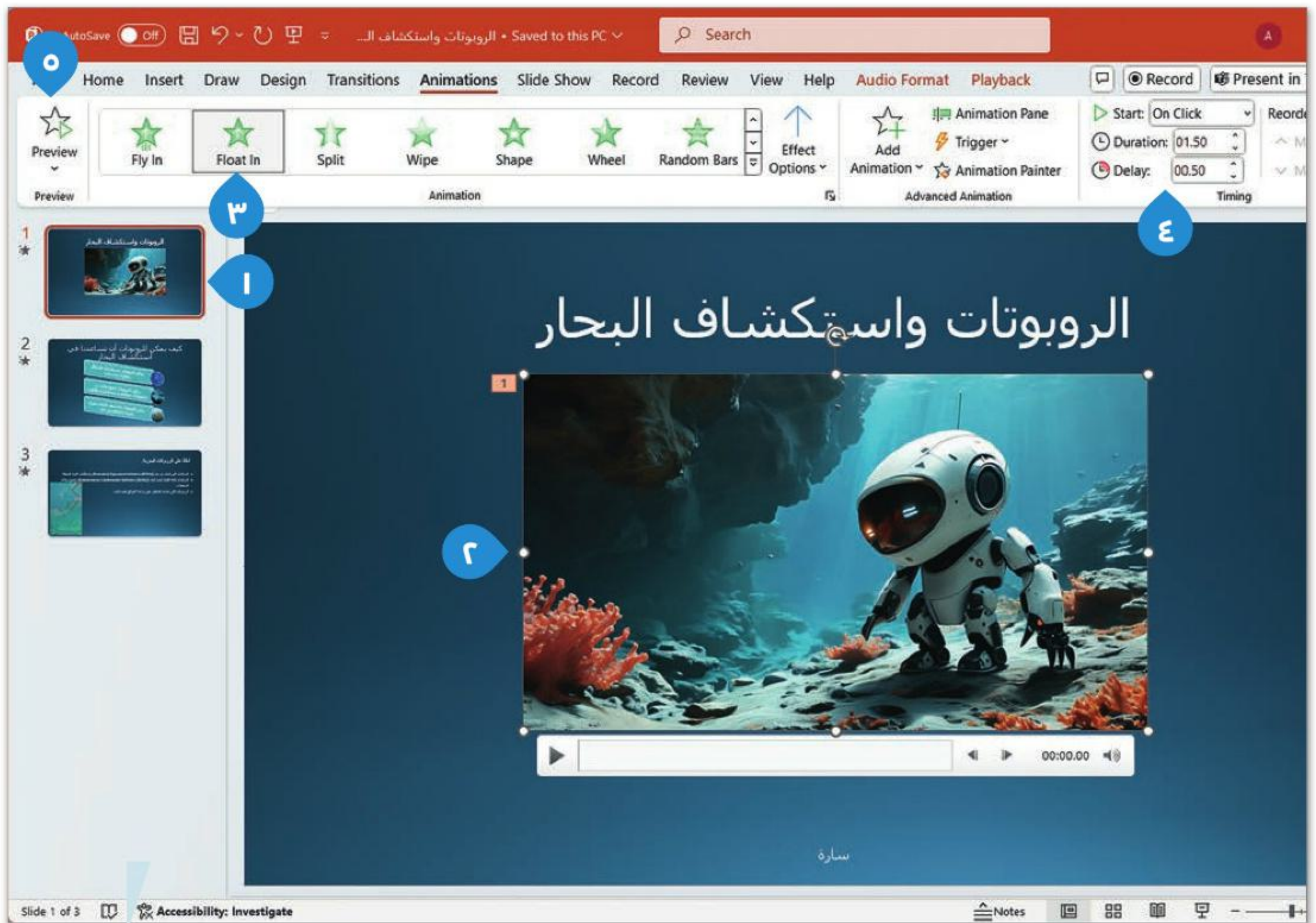
يمكنك التحكم في مدة التأثيرات الحركية كما هو الحال في التأثيرات الانتقالية للشرائح.

لضبط توقيت التأثيرات الحركية:

- ١ < حدد الشريحة (1).
- ٢ < انقر أيقونة الصوت في الشريحة (1) لتحديدها.
- ٣ < من تبويب Animations (حركات)، ومن مجموعة Animation (حركة)، انقر Float In (عائم للداخل).
- ٤ < من تبويب Animations (حركات)، ومن مجموعة Timing (التوقيت)، اضبط Duration (المدة) إلى (01.50) ثانية و Delay (التأخير) إلى (00.50) وذلك بكتابتها أو باستخدام الأسهم.
- ٥ < من تبويب Animations (حركات)، من مجموعة Preview (معاينة)، انقر Preview (معاينة) لمعاينة مدة الحركة وتأخيرها.
- < كرر الخطوات لإضافة تأثيرات حركية مختلفة على العناصر في بقية الشرائح.

في هذا المثال، الحركة في Float In (عائم للداخل) ستستمر لمدة (1.5) ثانية، وستبدأ بعد (0.5) ثانية من ظهور الشريحة.





يمكنك تجربة تواقيت مختلفة
للحصول على التأثير المطلوب.

خيارات التأثير

يحتوي كل تأثير على خيارات مختلفة يمكنك استكشاف هذه الخيارات باستخدام زر Effect Options (خيارات التأثير) وتجربة العديد من التأثيرات لاختيار ما يناسبك منها.

لتطبيق التأثير الحركي Zoom (تكبير/ تصغير) على نص الشريحة (3):

١ انقر على نص الشريحة (3).

٢ طبق التأثير الحركي Zoom (تكبير/ تصغير).

لضبط خيارات التأثير:

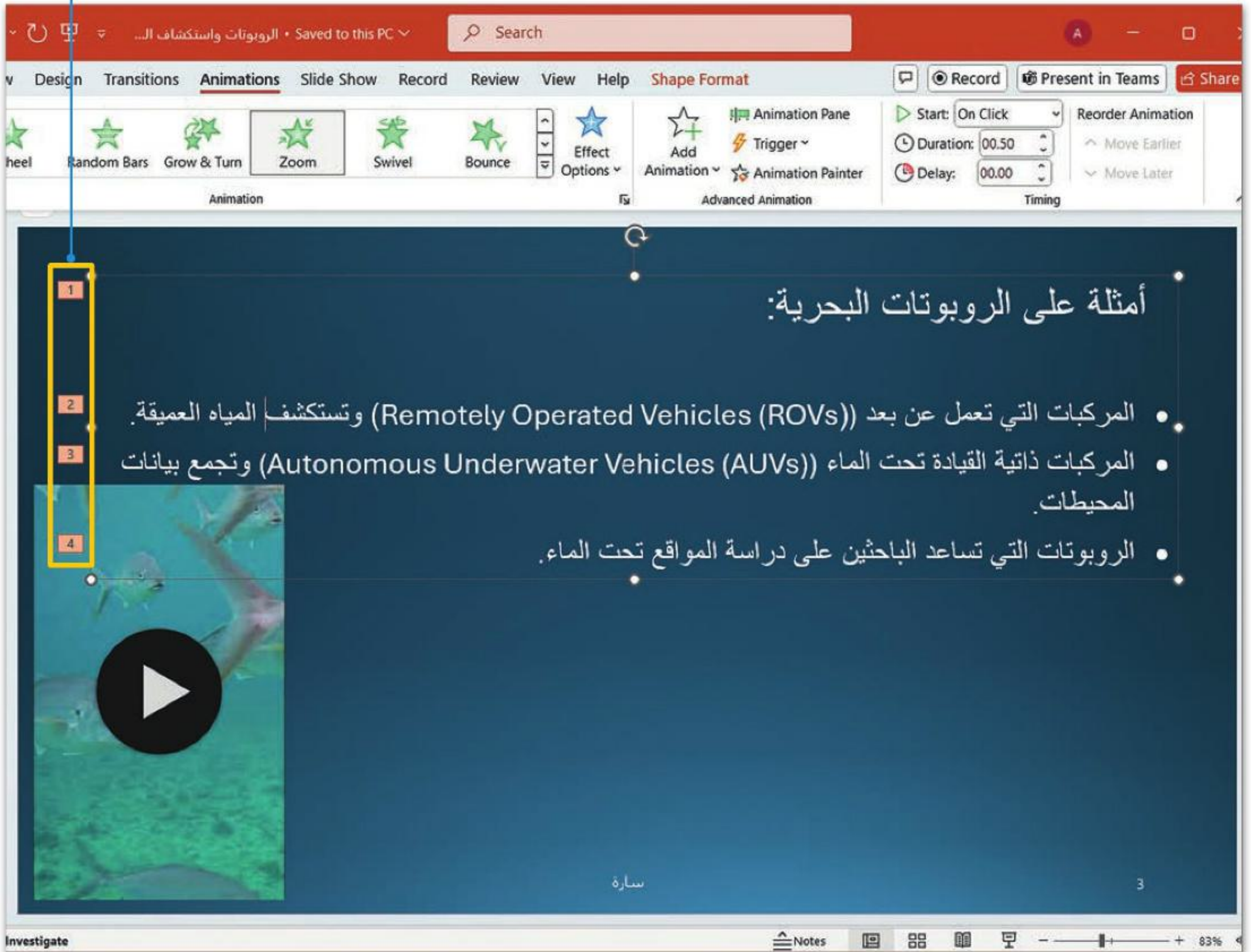
< ١ حدّد نص الشريحة (3).

< ٢ من تبويب Animations (حركات)، انقر Effect Options (خيارات التأثير).

< ٣ انقر By Paragraph (حسب الفقرة)، لتغيير طريقة ظهور التأثيرات الحركية.



تم تطبيق التأثير الحركي على جميع الفقرات، وتوضّح الأرقام التسلسل الذي سيظهر به كل عنصر على الشريحة في أثناء العرض التقديمي.



استكشف التأثيرات الحركية الأخرى في فئة Emphasis (التوكيد) وفئة Exit (الخروج)، ولاحظ الفرق.

احفظ التغييرات في مستندك. يمكنك الضغط على مفتاحي Ctrl+S للحفظ.

تدريب ١

تحقق من الجمل الآتية لمعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة، ثم صحح العبارات الخاطئة.

صحيحة خاطئة

١. يتم تطبيق التأثيرات الانتقالية للتنقل بسلسلة بين الشرائح في أثناء العرض التقديمي. ☐ صحيحة ☐ خاطئة
٢. يمكن إضافة التأثيرات الحركية إلى الصور فقط وليس النصوص. ☐ صحيحة ☐ خاطئة
٣. يمنح زر Apply to All (تطبيق على الكل) كل شريحة نفس تأثير الانتقال والتوقيت. ☐ صحيحة ☐ خاطئة
٤. يمكنك تعيين مدة محدّدة للتأثيرات الحركية والانتقالية في تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية). ☐ صحيحة ☐ خاطئة
٥. يتحكم إعداد Duration (المدة) في مدة ظهور الشريحة بأكملها على الشاشة. ☐ صحيحة ☐ خاطئة
٦. يمكنك ضبط التأثيرات الحركية لتبدأ مع التأخير. ☐ صحيحة ☐ خاطئة
٧. يتم استخدام إعداد On Mouse Click (عند النقر بالماوس) لإجراء تغيير الشرائح تلقائيًا. ☐ صحيحة ☐ خاطئة
٨. يتيح لك زر Effect Options (خيارات التأثير) ضبط كيفية تشغيل التأثيرات الحركية. ☐ صحيحة ☐ خاطئة



☐ من مجموعة Advanced Animation (حركة مخصصة).

☐ من تبويب Insert (إدراج).

☐ من تبويب Transitions (الانتقالات).

كيف يمكنك إضافة تأثير حركي جديد على شريحة؟

☐ يحدّد مقدار الوقت (بالثواني) الذي تبقى فيه كل شريحة على الشاشة.

☐ يحدّد مدة التأثيرات الحركية (بالثواني)

☐ يحدّد مدة تأثير الانتقال (بالثواني).

ماذا يفعل مربع التحكم After (بعد)؟

☐ التسلسل الذي يجب أن تنقر فيه على كل عنصر ليظهر.

☐ المدة بالثواني التي سيتم فيها عرض كل عنصر.

☐ التسلسل الذي سيظهر به كل عنصر على الشريحة في أثناء العرض التقديمي

ما الذي تظهره الأرقام عند تطبيق التأثيرات الحركية؟

Transitions
(الانتقالات)

• مربع اختيار يجعل عرضك التقديمي تلقائيًا بالكامل عند إلغاء تحديده.

Animation Delay
(تأخير التأثيرات الحركية)

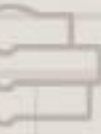
• يحدّد الوقت الذي سيتأخر فيه التأثير الحركي في الظهور.

On Mouse Click
(عند النقر بالماوس)

• تأثير حركي بين الشرائح.

Effect Options
(خيارات التأثير)

• ميزة تسمح لك بتغيير كيفية ظهور التأثيرات الحركية.



قدم عرضاً تقديمياً قصيراً عن النخلة، أو شجرة النارجيل، أو شجرة اللبان، وأضف صوراً أو حقائق عنها
متبعاً الآتي:

١. الشريحة ١: العنوان (على سبيل المثال: "النخلة").
- الشريحة ٢: نبذة عن نوع الشجرة التي اخترتها.
- الشريحة ٣: أنواعها الأكثر شيوعًا.
٢. طبق تأثيرًا انتقاليًا على كل شريحة (على سبيل المثال، Fade (تلاشي) أو Zoom (تكبير / تصغير)).
أضف تأثيرًا حركيًا لجعل النصوص أو الصور تظهر واحدة تلو الأخرى.
٣. انتقل إلى تبويب Transitions (الانتقالات) واضبط كل شريحة على الانتقال التلقائي.
اضبط وقت بقاء كل شريحة على الشاشة لمدة دقيقتين.
٤. شغل العرض التقديمي للتحقق من التأثيرات الانتقالية والحركية والتوقيت.
٥. احفظ عملك وقدمه لصفك إذا كان هناك وقت كافٍ.

تصميم العروض التقديمية باستخدام الذكاء الاصطناعي

استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء العروض التقديمية

أصبح تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) مزودًا بأداة Copilot (كوبيلوت) للذكاء الاصطناعي التي تساعدك في تصميم عروض تقديمية احترافية بطريقة أسهل وأسرع وأكثر إبداعًا، حيث يمكن لهذه الأداة اقتراح تخطيطات وإضافة تأثيرات حركية والمساعدة في تنظيم المحتوى؛ مما يوفر لك الوقت ويجعل عملك يبدو رائعًا.



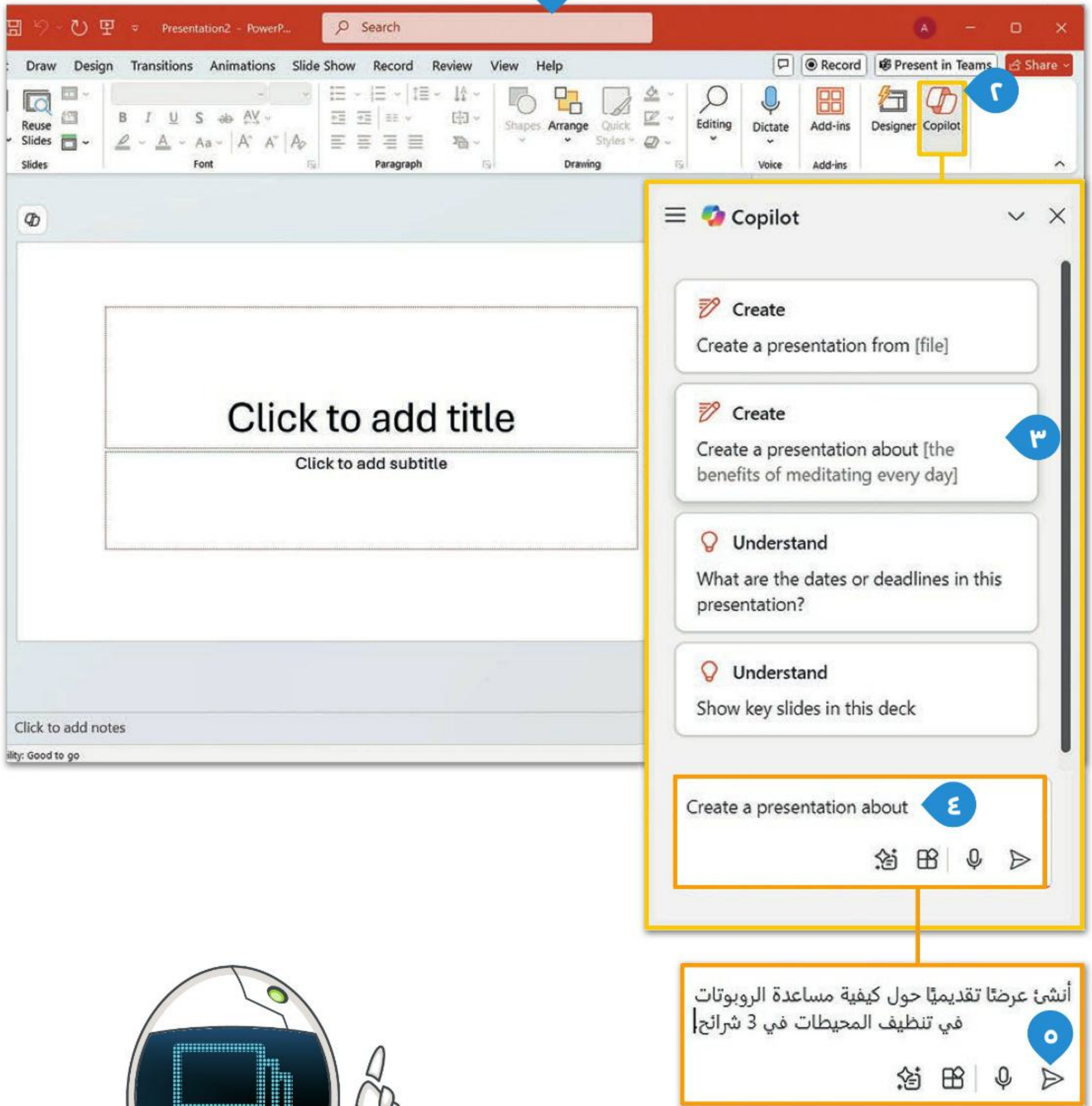
أداة Copilot (كوبيلوت) ميزة استثنائية في تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية)، متوفرة فقط باشتراكات مدفوعة في تطبيق Microsoft 365.

إنشاء عرض تقديمي باستخدام أداة Copilot (كوبيلوت)

يمكنك إنشاء عرض تقديمي باستخدام أداة Copilot (كوبيلوت) في تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) عن كيفية مساعدة الروبوتات في تنظيف المحيطات.

لإنشاء عرض تقديمي باستخدام Copilot (كوبيلوت):

- ١ < افتح تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية)، واختر Blank (عرض تقديمي فارغ).
- ٢ < من تبويب Home (الشريط الرئيس)، بجوار مجموعة Add-ins (وظائف إضافية)، انقر Copilot (كوبيلوت).
- ٣ < في لوحة Copilot (كوبيلوت)، انقر Create a presentation about (إنشاء عرض تقديمي حول).
- ٤ < اكتب الموضوع الذي تريد أن يتناوله عرضك التقديمي، ثم انقر Send (إرسال).



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

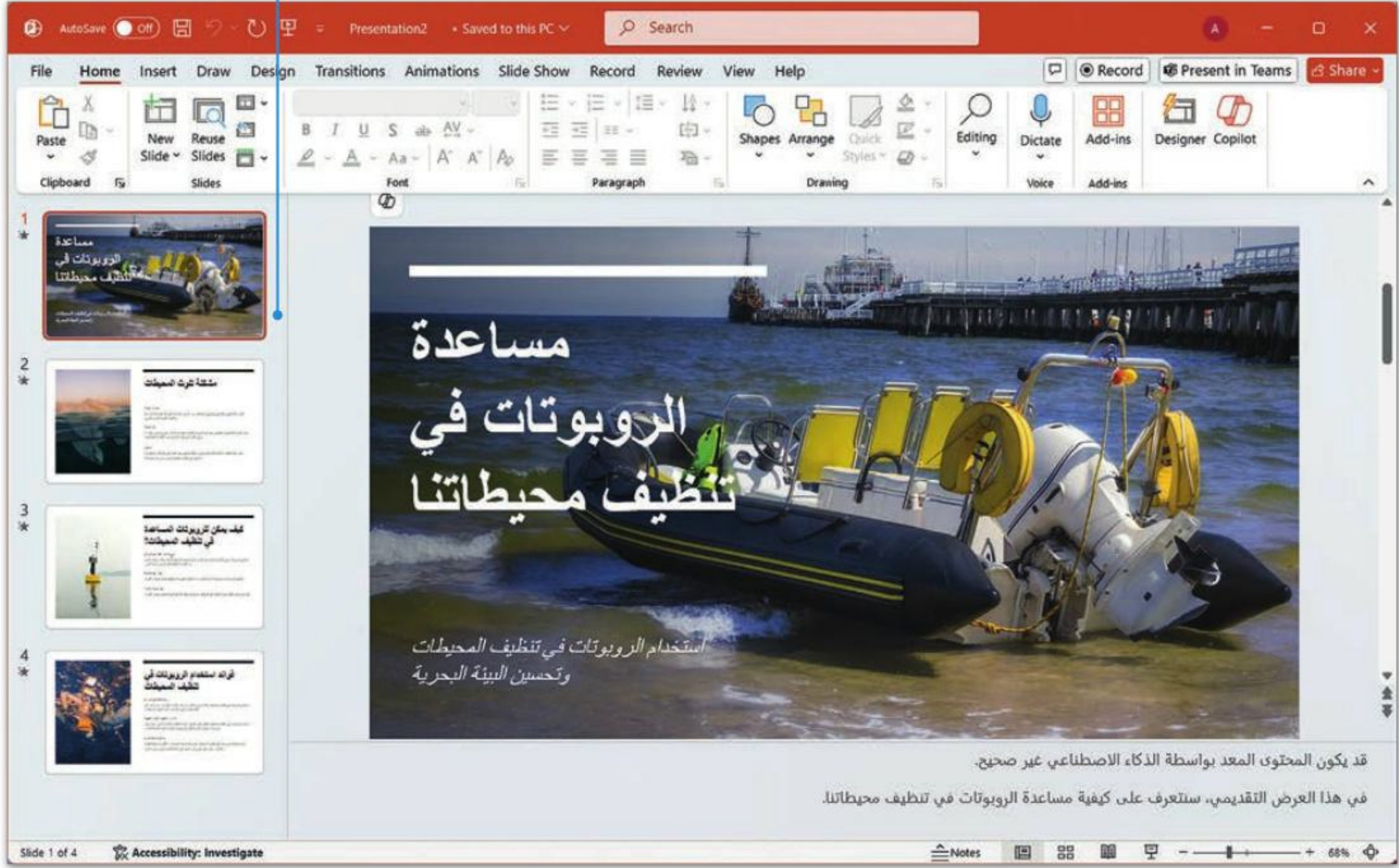
99

100



من المهم كتابة عدد الشرائح التي تريدها وإلا فإن أداة Copilot (كوبيلوت) ستنشئ العديد من الشرائح تلقائياً.

تعمل أداة Copilot (كوبايلوت) على إنشاء شرائح تتضمن النصوص والصور. حيث تستخدم الأداة الصور المخزنة في مكتبة Microsoft (مايكروسوفت) الموجودة في تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية).



لاحظ أن العرض التقديمي النهائي يحتوي على أربع شرائح، أولها: شريحة العنوان، وقد يحتوي العرض التقديمي على نصّ تمت محاذاته بطريقة غير مناسبة. يمكنك تحرير النص في كل شريحة بما يناسبك، سواء بحذف النص أو إضافته، أو تغيير المحاذاة، أو تغيير الخط. كما يمكن أن يتضمن العرض التقديمي تعليقاتٍ تساعدك على تقديم عرضك.

الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة مفيدة، لكنه قد يقدم أحياناً معلومات غير دقيقة. لذلك، من المهم دائماً التحقق من صحة المعلومات التي ينتجها والتأكد من منطقيتها. تذكر أن الذكاء الاصطناعي مصمم لمساعدتك، لكن تفكيرك وتحليلك الشخصي هما الأساس لاتخاذ القرار الصحيح.

عرض الشرائح التي تم إنشاؤها بواسطة أداة Copilot (كوبيلوت).

الشريحة الثانية



مشكلة تلوث المحيطات

مصادر التلوث
التلوث البلاستيكي والكيميائي يتجمع في المحيطات من مصادر متعددة بما في ذلك الصناعة والزراعة والنفايات البلدية والصيد البحري.

أثر التلوث
يؤثر التلوث البلاستيكي والكيميائي على الحياة البرية والكائنات البحرية والإنسان على حد سواء. يمكن أن يؤدي التلوث إلى تغير المناخ وتدمير الأنظمة الإيكولوجية.

الحلول
يجب علينا تخفيض استخدام البلاستيك وتويزه بشكل صحيح. يجب أيضا على الشركات والحكومات الاستثمار في التقنيات النظيفة وتحسين ممارسات الصناعة.

إن التلوث الذي يتسبب فيه النفايات البلاستيكية والكيميائية يشكل خطرا على حياة الكائنات البحرية والإنسان على حد سواء. يجب علينا العمل على تنظيف محيطاتنا.

الشريحة الثالثة



كيف يمكن للروبوتات المساعدة في تنظيف المحيطات؟

جمع النفايات الصلبة والسوائل
تستطيع الروبوتات جمع النفايات الصلبة والسوائل من قاع المحيط والأسطح العائمة، وذلك باستخدام العديد من التقنيات المختلفة مثل السونار وأشعة الليزر.

رصد جودة المياه
تستطيع الروبوتات رصد جودة المياه بالقرب من المناطق الحضرية وتحليلها وتحديد مصادر التلوث.

تتبع بحدوث التلوث
يمكن للروبوتات التتبع بحدوث التلوث في المستقبل عن طريق تحليل النماذج الجوية وتحديد مصادر التلوث.

إن للروبوتات المساعدة في تنظيف المحيطات بطرق مختلفة، مثل جمع النفايات الصلبة والسوائل من قاع المحيط والأسطح العائمة. كما يمكن استخدام الروبوتات لرصد وتحليل

الشريحة الرابعة



فوائد استخدام الروبوتات في تنظيف المحيطات

زيادة الكفاءة والسرعة
تستخدم الروبوتات في تنظيف المحيطات بكفاءة وسرعة أكبر مما يمكن للإنسان القيام به، مما يساعد على تقليل الوقت والجهد اللازم من إعادة تنظيف المحيطات.

الحد من التعرض للمواد الخطرة
تستخدم الروبوتات في تنظيف المحيطات لتقليل خطر التعرض للمواد الخطرة والتلوث المائي، حيث يمكن للروبوتات الوصول إلى المناطق التي يصعب الوصول إليها بالنسبة للإنسان.

حماية الحياة البحرية
تساعد استخدام الروبوتات في تنظيف المحيطات على حماية الحياة البحرية من التأثيرات السلبية للتلوث والنفايات، حيث يمكن للروبوتات العمل على إزالة النفايات وتحسين جودة المياه.

إن للروبوتات أن تساعد في تنظيف المحيطات بكفاءة وسرعة أكبر مما يمكن للإنسان القيام به. كما يمكن الحد من خطر التعرض للمواد الخطرة وتلوث الماء. بالإضافة إلى ذلك،

⚙️ حرّر النص وغيّر محاذاته في جميع الشرائح، ثم عدّل النصوص لاستكمال عرضك التقديمي. بعد إجراء التغييرات، اضبط المدة الزمنية لكل شريحة.

💾 احفظ العرض التقديمي باسم "مشكلة تلوث المحيطات".

تمييز النقاط الرئيسية

في أثناء العرض التقديمي، في وضع Slide Show (عرض الشرائح)، يمكنك تمييز النقاط المهمة على الشرائح لجعل العرض التقديمي أوضح لجمهورك.

لتمييز نص في شريحة:

< اضغط **F5** لبدء تشغيل العرض.

< ١ أشر إلى الجانب الأيسر السفلي من الشريحة التي تريد تمييز النص فيها حتى يظهر رمز يشبه القلم.

< ٢ من النافذة المنبثقة انقر **Highlighter** (قلم تمييز).

< ٣ حدّد النص الذي تريد تمييزه بالنقر والسحب بالفأرة وسيتم تمييزه.



كيف يمكن للروبوتات المساعدة في تنظيف المحيطات؟

جمع النفايات الصلبة والسوائل

تستطيع الروبوتات جمع النفايات الصلبة والسوائل من قاع المحيط والأسطح العائمة، وذلك باستخدام العديد من التقنيات المختلفة مثل السونار وأشعة الليزر.

رصد جودة المياه

تستطيع الروبوتات رصد جودة المياه بالقرب من المناطق الحضرية وتحليلها وتحديد مصادر التلوث.

تتبع بحدوث التلوث

يمكن للروبوتات التنبؤ بحدوث التلوث في المستقبل عن طريق تحليل النماذج الجوية وتحديد مصادر التلوث.

كيف يمكن للروبوتات المساعدة في تنظيف المحيطات؟

جمع النفايات الصلبة والسوائل

تستطيع الروبوتات جمع النفايات الصلبة والسوائل من قاع المحيط والأسطح العائمة، وذلك باستخدام العديد من التقنيات المختلفة مثل السونار وأشعة الليزر.

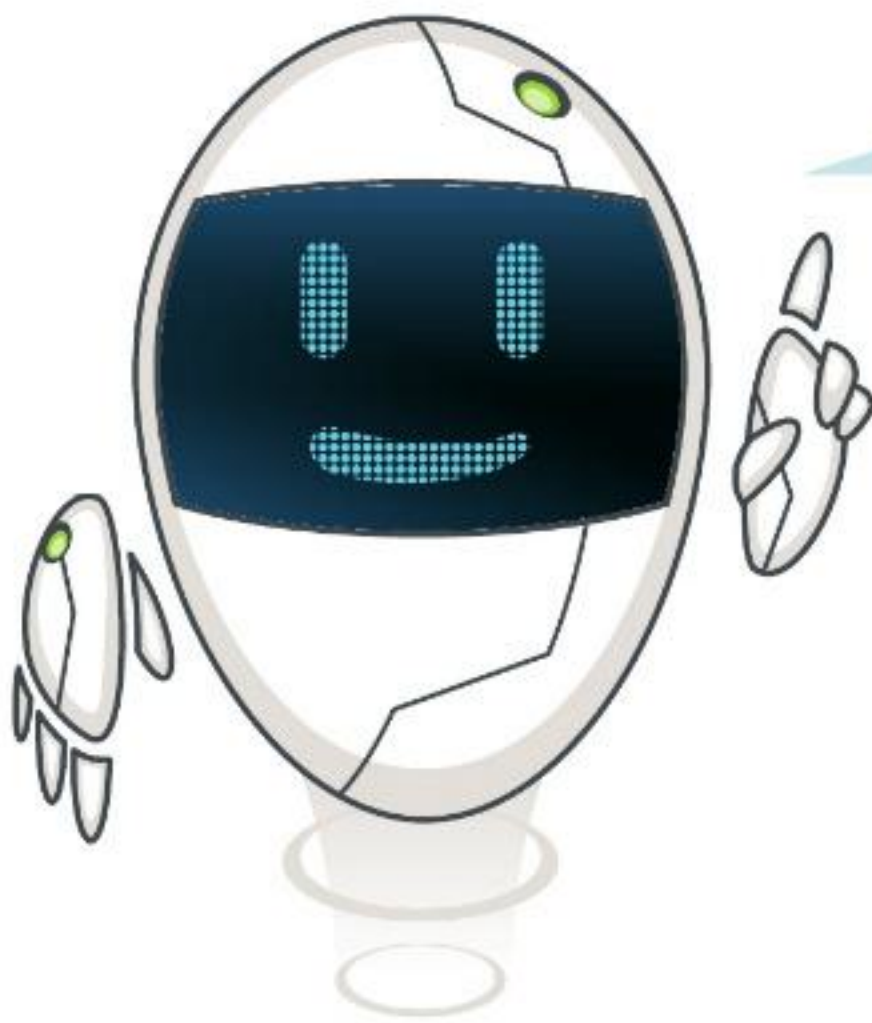
رصد جودة المياه

تستطيع الروبوتات رصد جودة المياه بالقرب من المناطق الحضرية وتحليلها وتحديد مصادر التلوث.

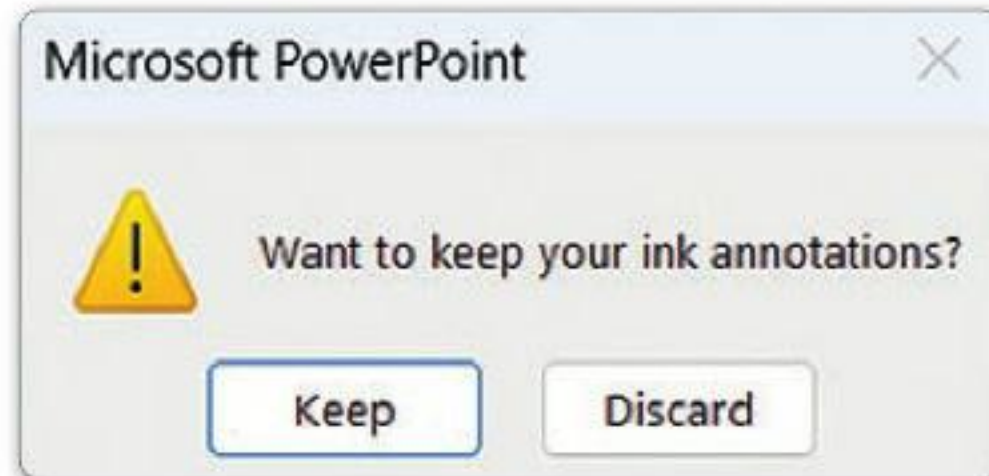
٣

تنبؤ بحدوث التلوث

يمكن للروبوتات التنبؤ بحدوث التلوث في المستقبل عن طريق تحليل النماذج الجوية وتحديد مصادر التلوث.



عندما تضغط على زر Esc لإيقاف العرض التقديمي، ستظهر نافذة منبثقة تسألك عما إذا كنت ترغب في إلغاء التمييز الذي قمت به على النص أو الاحتفاظ به.



تدرب دائماً قبل تقديم عرضك التقديمي.

تدریب ۱

تحقق من الجمل الآتية لمعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة، ثم صحّح العبارات الخاطئة.

صحيحة خاطئة

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|--|
| ☐ | ☐ | ١. يمكن أن تساعدك أداة Copilot (كوبيلوت) في إنشاء عرض تقديمي عن طريق إنشاء شرائح تحتوي على نصوص وصور. |
| ☐ | ☐ | ٢. يمكنك تعديل الشرائح التي تم إنشاؤها بواسطة أداة Copilot (كوبيلوت) أو تغييرها. |
| ☐ | ☐ | ٣. يمكن لأداة Copilot (كوبيلوت) في تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) محاذاة النص تلقائيًا إذا قمت بكتابة اللغة التي تريدها لإنشاء الشرائح. |
| ☐ | ☐ | ٤. لا يمكنك تمييز النص في أثناء العرض التقديمي إذا تم إنشاء الشرائح باستخدام أداة Copilot (كوبيلوت). |

تدریب ۲

ما فائدة استخدام أداة Copilot (كوبيلوت) عند إنشاء عرض تقديمي؟

الدرس ٥-١: المشروع

١. قم بإعداد عرض تقديمي عن الطبيعة الجميلة في عُمان، مع التركيز على الطبيعة المتنوعة والحياة البرية.

الشريحة ١

اكتب عنوان عرضك التقديمي.
أضف تذييلًا باسمك، وعدد الصفحات.

الشريحة ٢

اكتب عنوانًا (على سبيل المثال: الطبيعة في عُمان).
أدرج رسومات SmartArt لتقديم ثلاثة مواضيع: الجبال (مثل: الجبل الأخضر)، والشواطئ (مثل: رأس الجنز)، والصحاري (مثل: رمال الشرقية).
إذا استخدمت رسم SmartArt يحتوي على مساحة لإدراج الصور، فيمكنك استخدام صور مخزنة من مكتبة Microsoft (مايكروسوفت) في تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) التي تعرض الطبيعة المتنوعة، مثل: الصحراء أو الجبال أو الشواطئ أو صور من حاسوبك.

الشريحة ٣

< اكتب عنوانًا (على سبيل المثال، الحياة البرية في عُمان).
< اكتب بعض المعلومات عن الحياة البرية، (على سبيل المثال: المها العربية في جدة الحراسيس، أدرج مقطع فيديو ذوا صلة بالموضوع.
< استخدم تأثيرات حركية بسيطة من اختيارك وأضفها إلى النصوص أو الصور.
< طبق تأثيرات انتقالية بين الشرائح.
< اضبط كل شريحة على التغيير تلقائيًا بعد دقيقتين.
< قدّم العرض التقديمي أمام زملائك في الصف.
< في أثناء العرض التقديمي، استخدم أداة التمييز للتأكيد على النقاط الرئيسية.



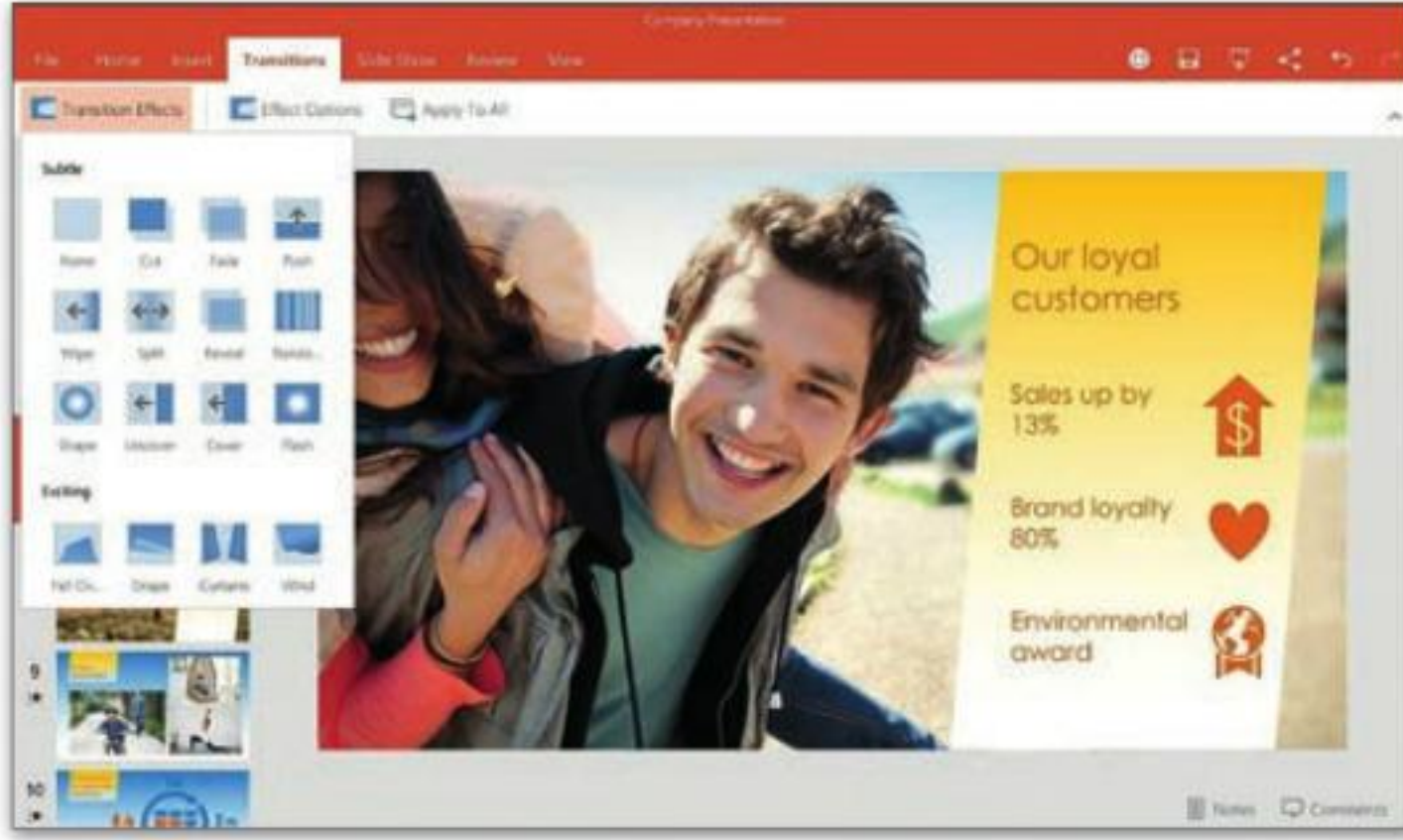
يمكنك استخدام المساحة أدناه لتخطيط العرض التقديمي قبل إنشائه.

الشريحة ١

الشريحة ٢

الشريحة ٣

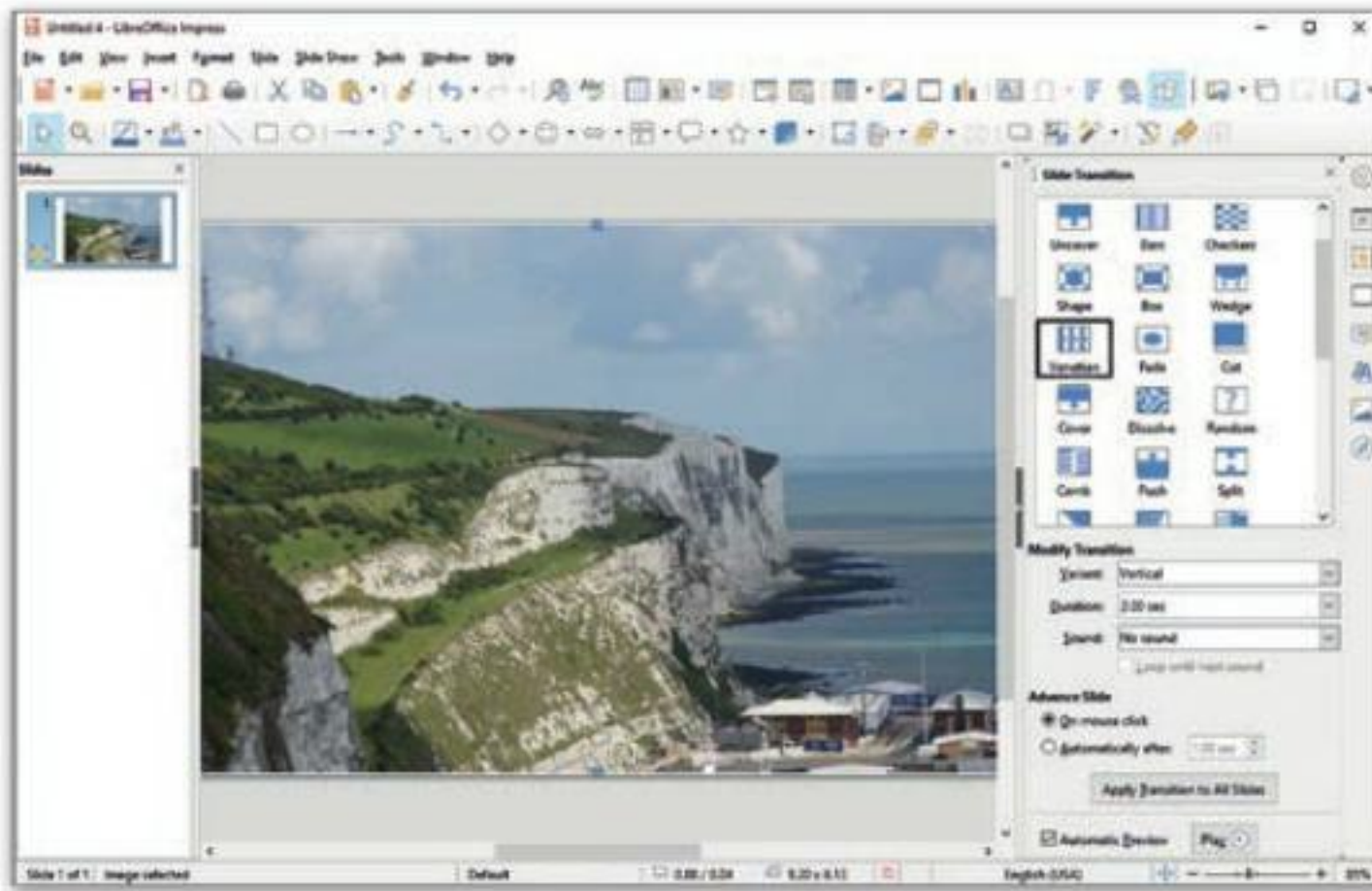
برامج أخرى



تطبيق العروض التقديمية (PowerPoint)

لجوجل أندرويد (Google Android)

يمكنك استخدام تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية) لإنشاء العروض التقديمية أو تحريرها بالطريقة التي تريدها باستخدام جهاز Android (الأندرويد) الخاص بك. يحتوي التطبيق على صور ومقاطع فيديو وجدول ومخططات ورسوم SmartArt وتأثيرات حركية منسقة بشكل جيد. يتوفر هذا التطبيق أيضًا على أجهزة iPad (آي باد) و iPhone (الآيفون) والأجهزة اللوحية بنظام Windows (ويندوز) والهواتف الذكية.



ليبر أوفيس إمبريس (LibreOffice Impress)

تطبيق LibreOffice Impress (ليبر أوفيس إمبريس) يشبه تطبيق PowerPoint (العروض التقديمية)، وهو سهل الاستخدام للغاية. يمكنك بواسطته تطبيق انتقال إلى شريحة وتأثير حركي على عنصر، كما يمكنك ضبط إعدادات التأثيرات الحركية والانتقالية.



في الختام

مخرجات التعلم

مستوى الإتقان		المخرج التعليمي
لم أتقن	أتقن	
		١. إضافة تذييلات إلى الشرائح.
		٢. استخدام رسم SmartArt وتحريره في الشرائح لتقديم المعلومات.
		٣. نقل النص بين مستند Word (وورد) وملف PowerPoint (العروض التقديمية)
		٤. إضافة وسائط متعددة إلى الشريحة.
		٥. تعيين تأثير انتقالي وضبط مدة الانتقال.
		٦. ضبط الوقت الذي تبقى فيه الشريحة على الشاشة.
		٧. إضافة تأثير حركي لعناصر الشريحة.
		٨. استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء عرض تقديمي.
		٩. تحرير الشرائح التي تم إنشاؤها عبر الذكاء الاصطناعي.
		١٠. تمييز النقاط الرئيسية في العرض التقديمي.

المصطلحات

مقطع فيديو / Video clip
 تأثير انتقال / Transition
 تأثير حركي / Animation
 التوقيت / Timing
 التأخير / Delay
 معاينة / Preview
 الذكاء الاصطناعي / Artificial Intelligence (AI)
 أداة التمييز / Highlighter Tool

عرض تقديمي / Presentation
 شريحة / Slide
 تخطيط / Layout
 تذييل / Footer
 رسم / SmartArt
 إدراج / Insert
 أيقونة الصوت / Audio icon
 مقطع صوتي / Audio clip
 تبويب إعادة التشغيل / Playback tab

الوحدة ٢:

البرمجة المرئية



المقدمة

ستتعرف في هذه الوحدة إلى كيفية تصميم وإنشاء لعبة في تطبيق Scratch، وستستكشف كيفية جعل الكائنات تتفاعل مع بيئتها، وستستخدم التكرارات المختلفة لتنفيذ أوامر محددة، والمتغيرات لتخزين المعلومات.

المهارات

ستتمكن بعد هذه الوحدة من:

- < برمجة الكائنات لتتفاعل بطرق مختلفة.
- < استكشاف حلول بديلة للوصول إلى الهدف نفسه.
- < إضافة تعليقات إلى مقطع برمجي لشرح مهامه.
- < استخدام المتغير لتخزين المعلومات في المشروع.

أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- < الطرق المختلفة التي يمكن أن يتفاعل بها الكائن مع بيئته.
- < التخطيط لإنشاء لعبة.
- < المقصود بتكرار repeat until (كرّر حتى) وكيفية عمله.
- < مفهوم المتغيرات واستخداماتها في البرمجة.
- < كيفية إنشاء لعبة كاملة في تطبيق Scratch.

الأدوات

- < تطبيق Scratch

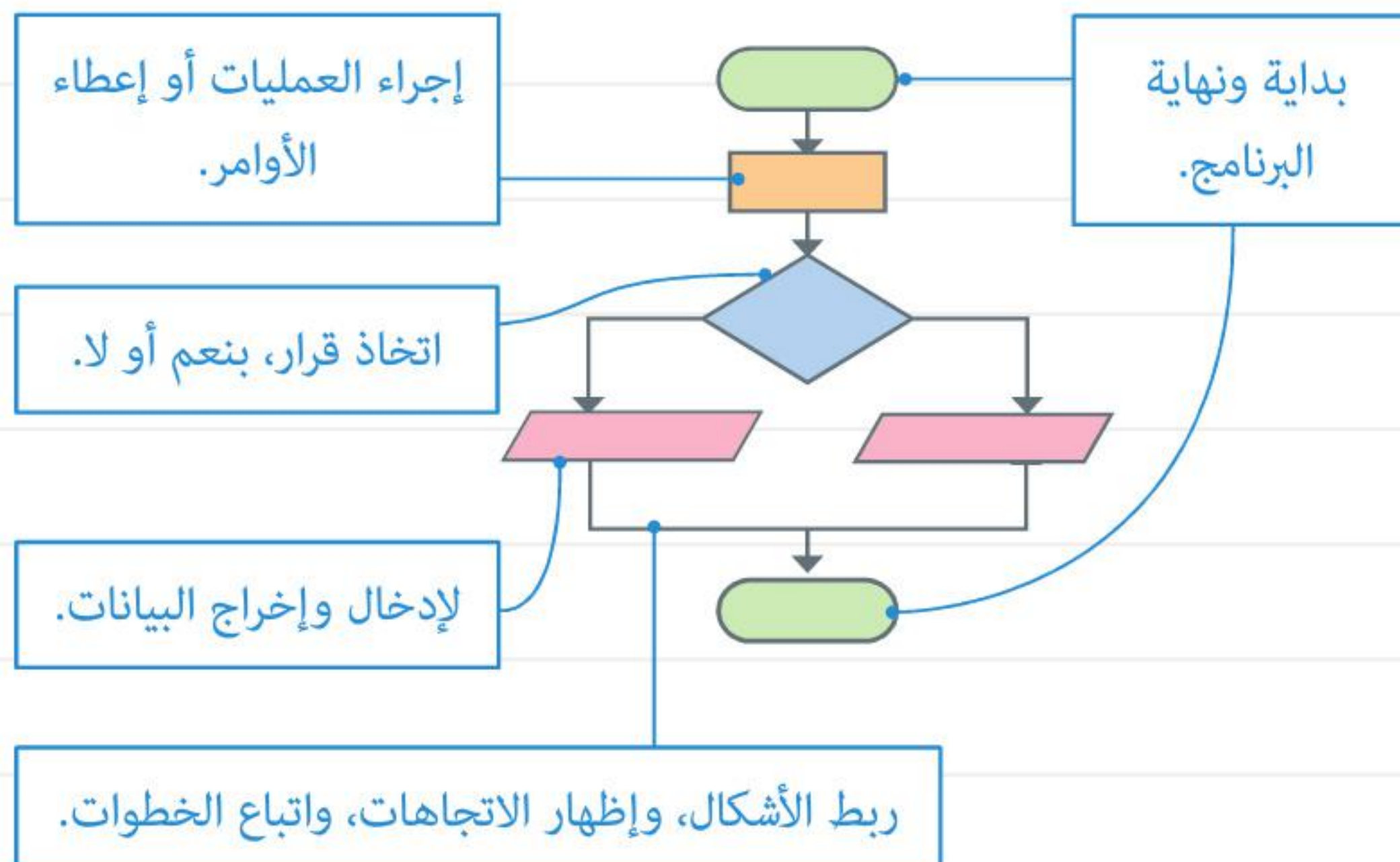
كيف تنشئ برنامجًا؟

خطوات تصميم برنامج

١	تحليل المشكلة.	
٢	كتابة الخوارزمية.	
٣	رسم المخطط الانسيابي.	
٤	إنشاء المقطع البرمجي.	

المخطط الانسيابي

هو مخطط رسومي يوضح تسلسل خطوات البرنامج من البداية إلى النهاية، باستخدام أشكال وخطوط هندسية محددة. ترسم المخططات الانسيابية دائمًا بنفس الطريقة، حيث تمثل كل خطوة بشكل منفصل، وتوضح الأسهم الاتجاه الذي تسلكه كل خطوة.





اللبات التي استخدمتها

هناك ٩ فئات للبات في لوحة لبات تطبيق Scratch. لكل منها لون محدد وتستخدم لأداء مهام محددة في البرنامج؛ لإنشاء مقطع برمجي.

فئة اللبنة	اللبات
	تتحكم في حركة الكائن على المنصة. Motion الحركة
	تتحكم في مظهر الكائن. Looks الهيئة
	تتحكم في طريقة تشغيل المقطع البرمجي. Events الأحداث
	تتحكم في مسار المقطع البرمجي. Control التحكم
	تكشف عن تفاعلات الكائنات مع بعضها أو استشعار الضغط على مفتاح من لوحة المفاتيح أو حركة مؤشر الفأرة. Sensing الاستشعار
	إجراء العمليات الحسابية والمقارنة بين الأرقام والنصوص أو ربطها ببعضها البعض. Operators العمليات

لِبِنَات الاستشعار

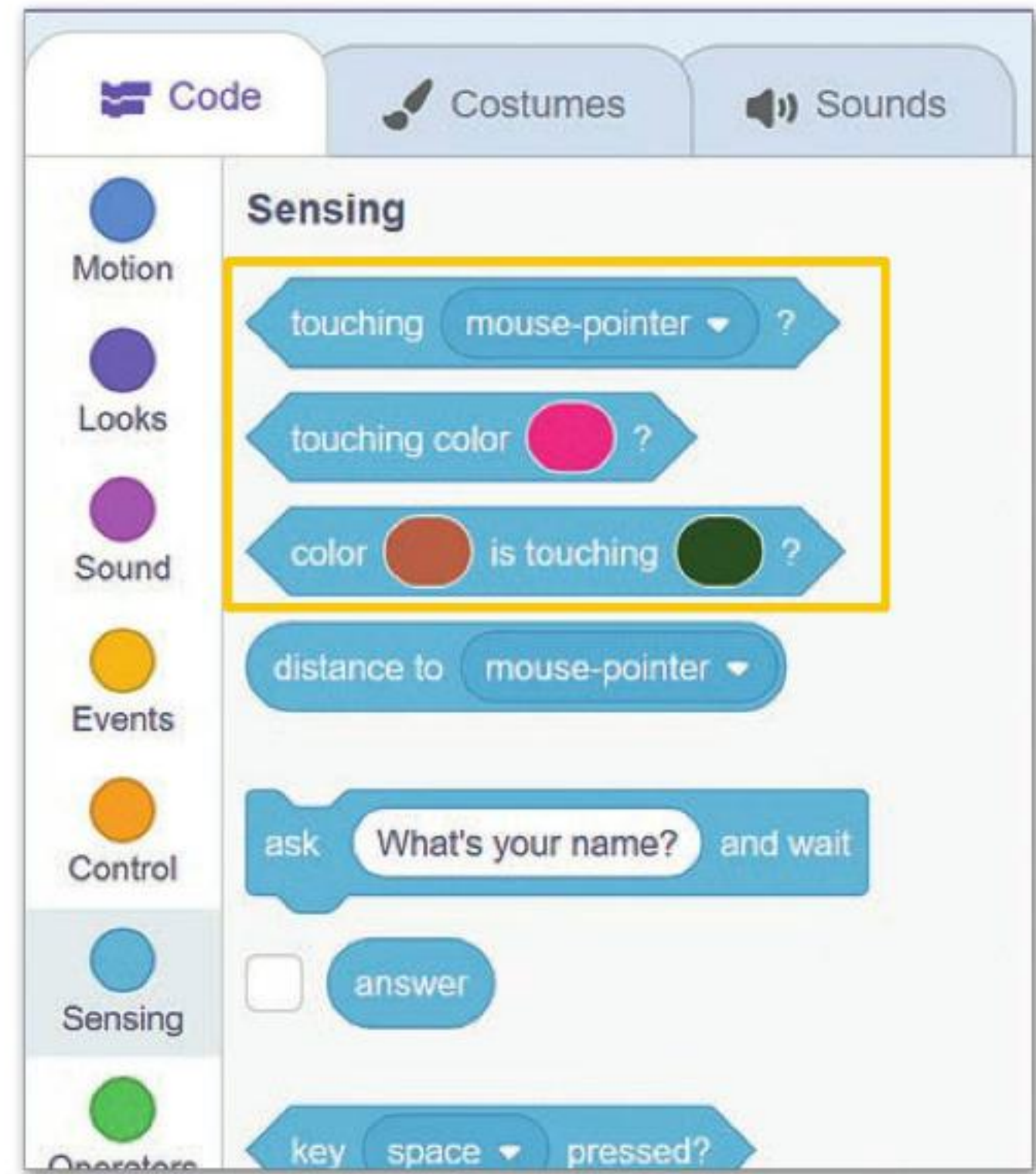
يوفر تطبيق Scratch لبنات تتيح للكائن التحقق من ملامسته لعناصر مختلفة على المنصة، مثل: ملامسة كائن آخر، أو مؤشر الفأرة، أو حافة المنصة، أو لون معين، كما يمكن استخدامها للتحقق من تلامس لونين. يمكنك العثور على لبنات اللمس في فئة لبنات Sensing (الاستشعار). تأخذ هذه اللبّات شكلاً سداسياً، ويمكن إدراجها في الفراغات السداسية ضمن لبنات أخرى.

انقر لتحديد الكائن الملامس.

touching mouse-pointer ?

✓ mouse-pointer
edge
Sprite 2

تتحقق لبنة ? () touching (لامس لـ () ؟) مما إذا كان الكائن يلامس مؤشر الفأرة أو حافة الشاشة أو كائن آخر.



تتحقق لبنة ? () touching color (لامس للون () ؟) مما إذا كان الكائن يلامس لوناً محدداً.

touching color ?

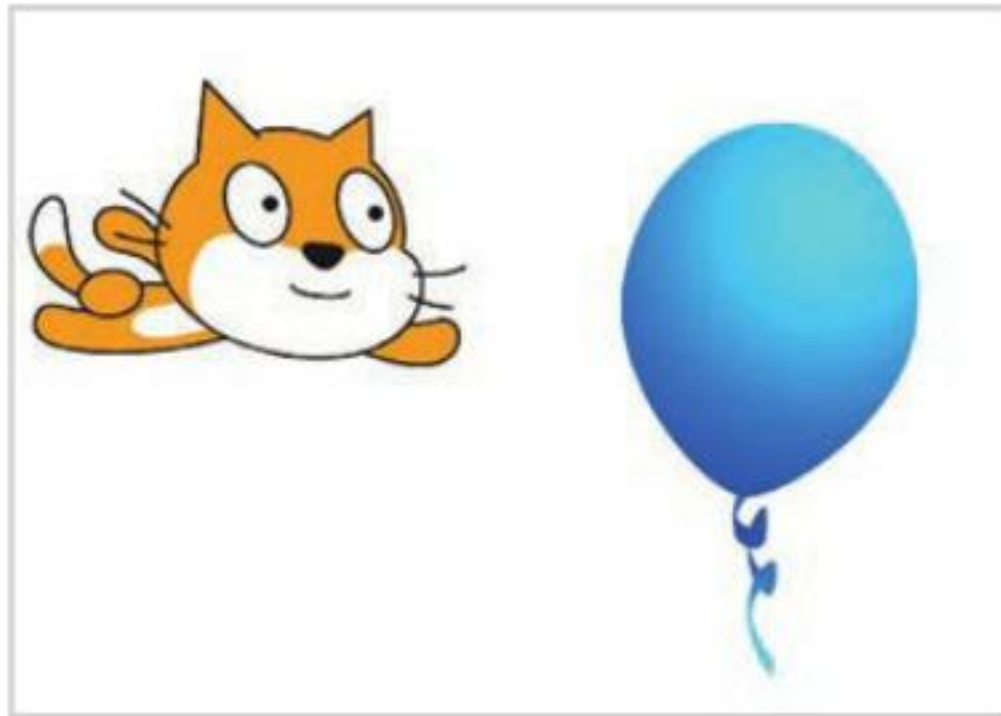
تتحقق لبنة ? () color is touching (اللون () يلامس للون () ؟) مما إذا كان لون الكائن يلامس لوناً آخر.

color is touching ?



ملامسة الكائن لكائن آخر

يمكنك برمجة كائن ملامسة كائن آخر باستخدام لبنة ؟ () touching (ملامس لـ) ؟. سيتحقق المقطع البرمجي الذي ستنشئه مما إذا كان الكائن (Cat Flying) يلامس الكائن (Balloon1). إذا تحقق ذلك، فسيقول الكائن (Cat Flying): "لقد لمسته".

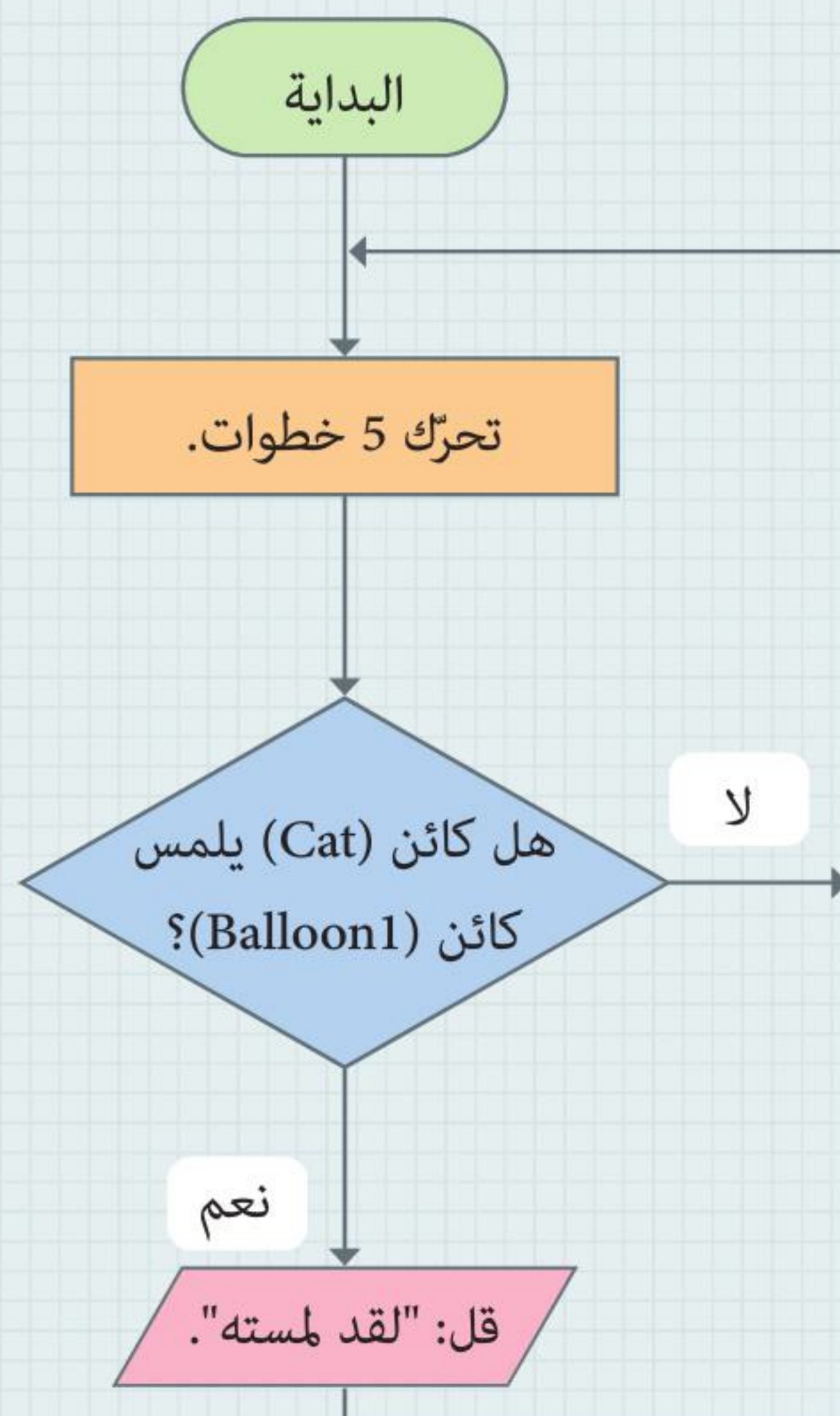


لإنشاء مشروعك:

١ احذف الكائن (Cat).

٢ أضف الكائنين (Cat Flying) و (Balloon1) كما في الشكل.

المخطط الانسيابي



للتحقق مما إذا كان الكائن (Cat Flying) يلامس الكائن (Balloon1):

- ١ < من فئة لبنات Events (الأحداث)، اسحب وأفلت لبنة when flag clicked (عند نقر العلم).
- ٢ < من فئة لبنات Control (التحكم)، اسحب وأفلت لبنة forever (كرّر باستمرار).
- ٣ < من فئة لبنات Motion (الحركة)، اسحب وأفلت لبنة move () steps (تحرك () خطوة)، واضبط عدد الخطوات لـ (5).
- ٤ < من فئة لبنات Control (التحكم)، اسحب وأفلت لبنة if () then (إذا ()).
- ٥ < انقر فئة لبنات Sensing (الاستشعار).
- ٦ < اسحب وأفلت لبنة touching ()? (لامس لـ ()؟) داخل شرط لبنة if () then (إذا ()) ثم اختر الكائن (Balloon1).
- ٧ < من فئة لبنات Looks (الهيئة)، اسحب وأفلت لبنة say () for () seconds (قل () لمدة () ثانية) واكتب "لقد لمسته".

تتحقق هذه اللبنة مما إذا كان الكائن (Cat Flying) يلمس الكائن (Balloon1).

قم بتشغيل المقطع البرمجي، ولاحظ تفاعل الكائنات.

ملامسة كائن للون

يمكنك برمجة الكائن (Cat Flying) للتحقق من ملامسة الكائن (Balloon1)، بناءً على لون البالون.

للتحقق مما إذا كان الكائن (Cat Flying) يلامس الكائن (Balloon1) إذا اللون الأزرق:

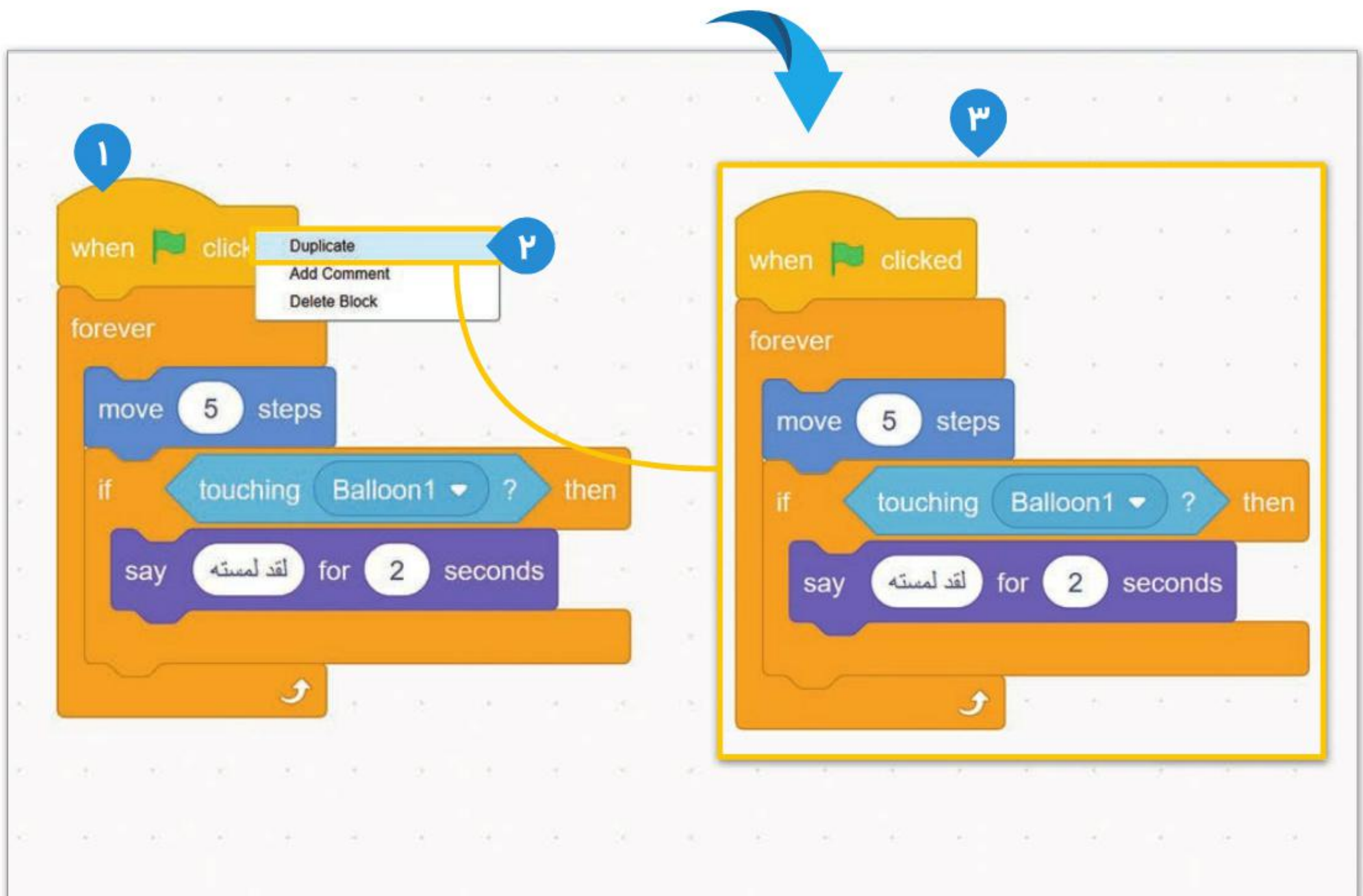
١ < انقر بزر الفأرة الأيمن على لبنة **when flag clicked** (عند نقر العلم) في المقطع البرمجي الخاص بك، ٢ وحدد خيار **Duplicate** (مضاعفة).

٣ < انقر على منطقة المقطع البرمجي لإضافة المقطع البرمجي المنسوخ.

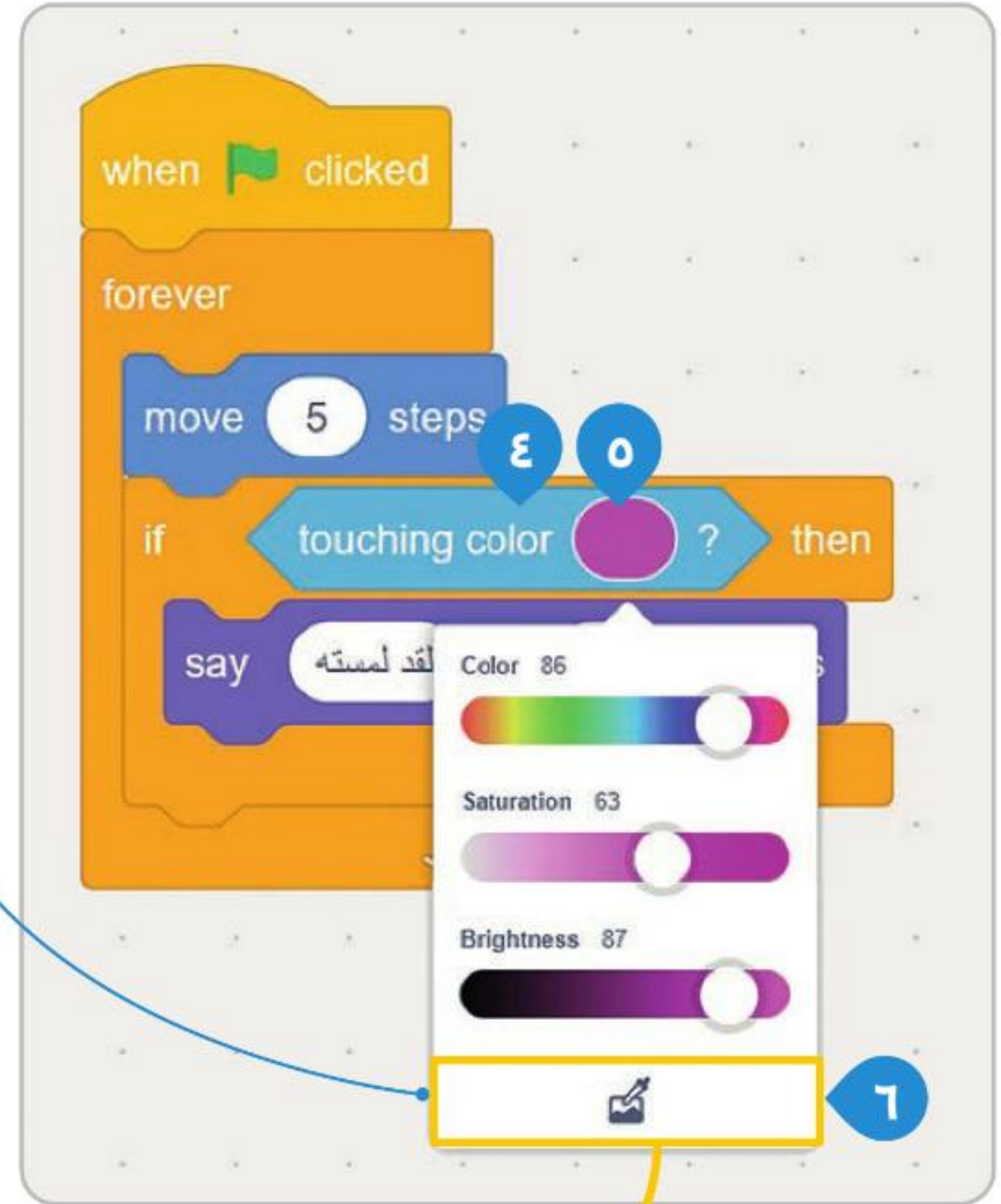
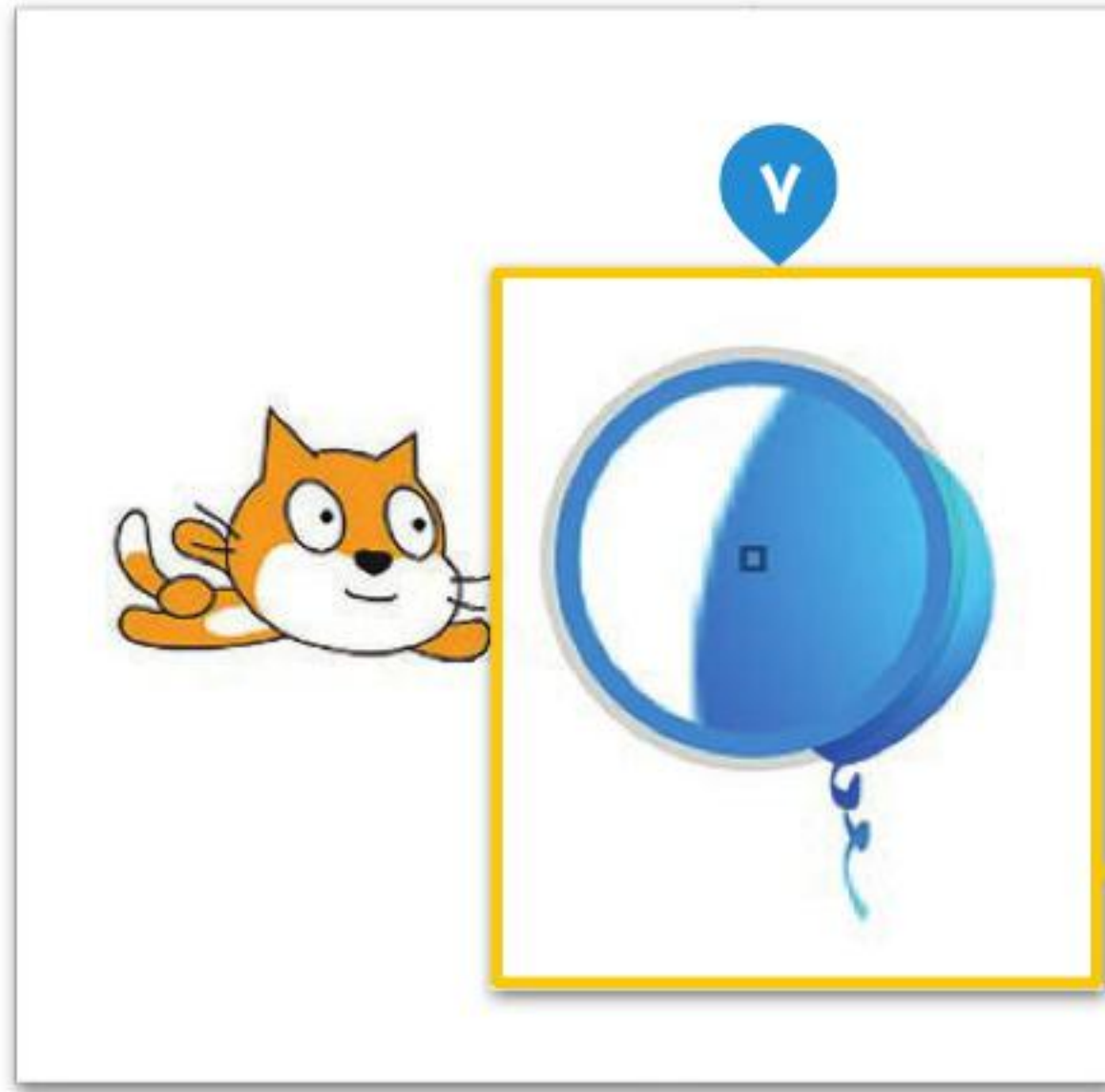
٤ < احذف لبنة **touching () ? (ملامس لـ () ؟)**، وأضف لبنة **touching color () ? (ملامس للون () ؟)**.

٥ < انقر على مربع الألوان لللبنة **touching color () ? (ملامس للون () ؟)**، ٦ ثم انقر على أداة **Color picker** (منتقي الألوان) لاختيار لون.

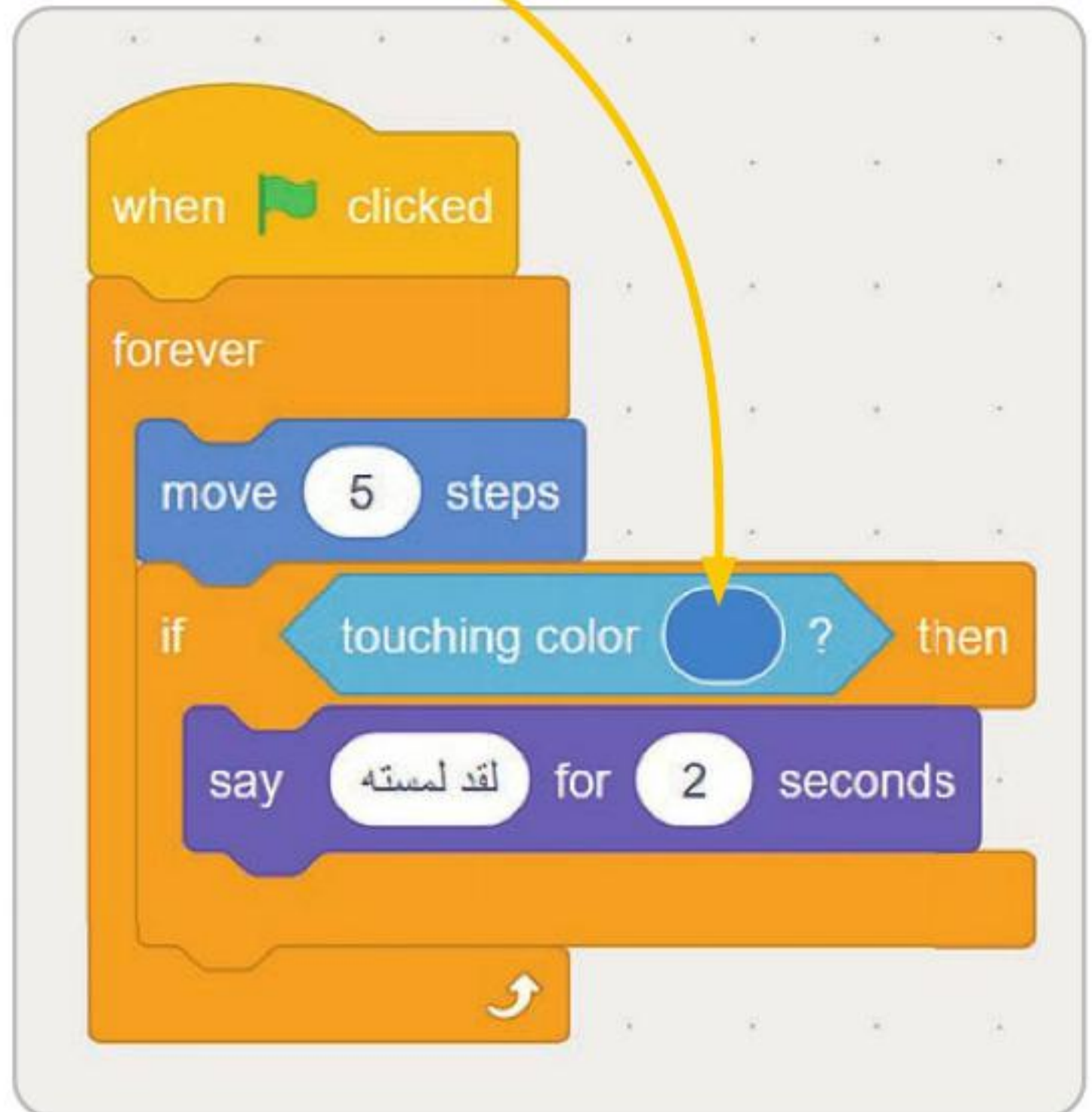
٧ < حرك مؤشر الفأرة ليلامس الكائن (Balloon1)، وانقر عليه لاختيار لونه.



تتيح لك أداة Color picker
(منتقي الألوان) اختيار لون من
أي كائن أو خلفية على المنصة.

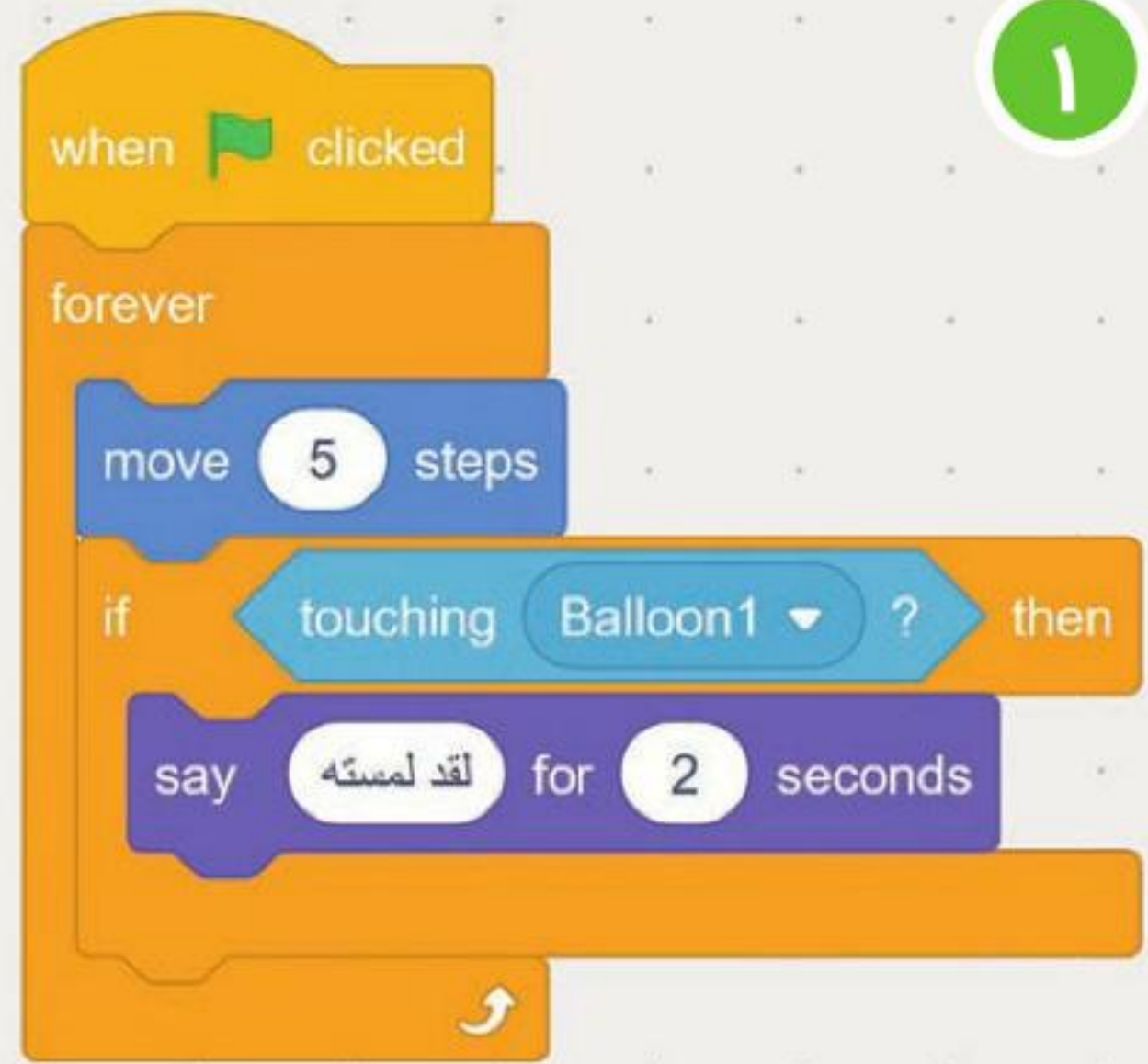


انقر على كل مقطع برمجي لتشغيله.
ماذا تلاحظ؟



A cartoon illustration of a friendly, egg-shaped robot. The robot has a white body with a large black rectangular face. The face has two glowing blue eyes and a wide, smiling mouth, all composed of a grid of small dots. The robot is waving with its right hand, which has three fingers. It has a small green light on its head and another on its right hand. The robot is standing on a light gray surface, and there is a small blue speech bubble coming from its mouth.

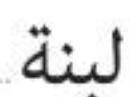
المقاطع البرمجية الممكنة:



لبنة ؟ () touching (ملامس لـ) (؟)

س

لبنة



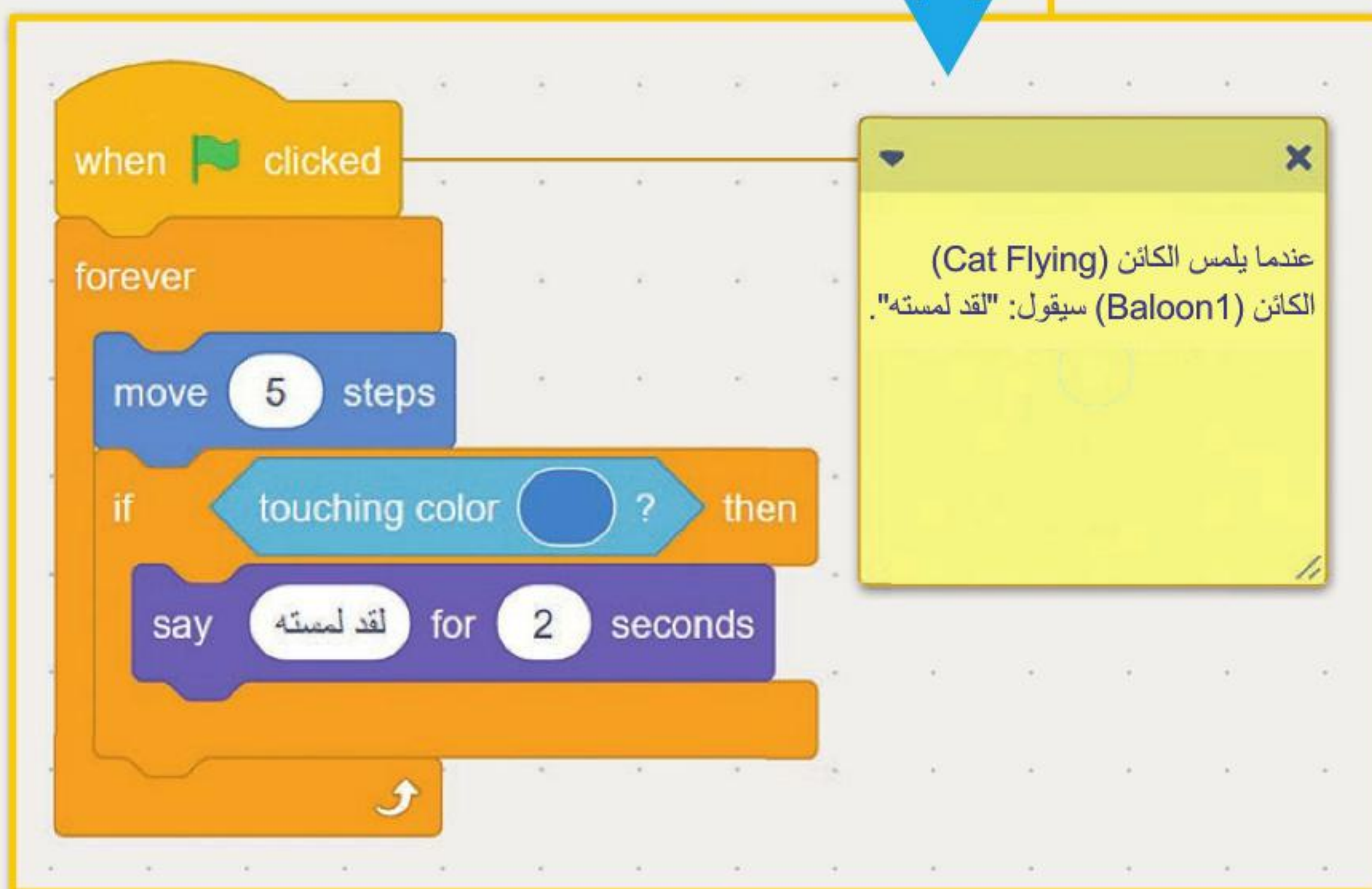
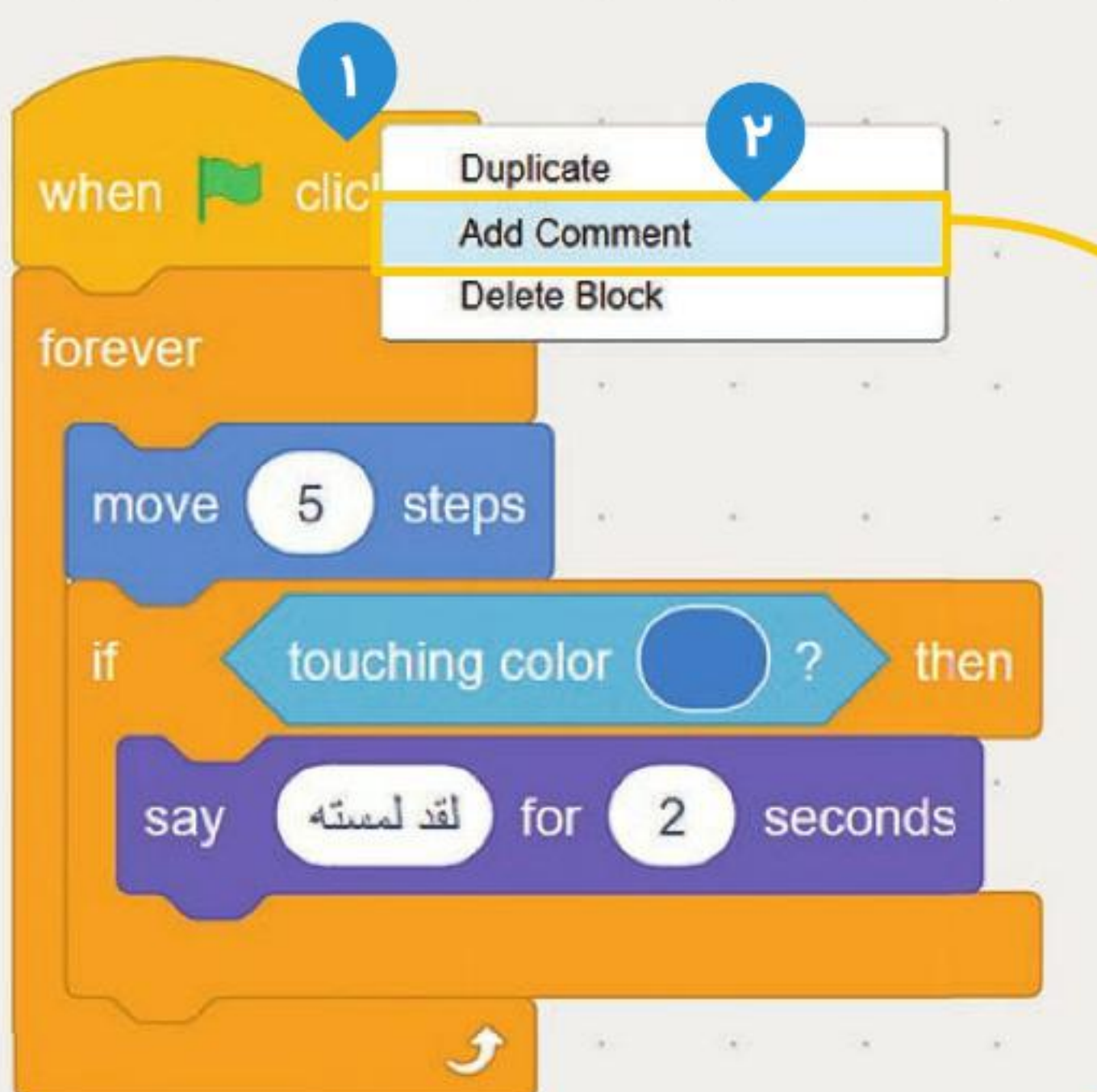
إضافة تعليق

التعليق (comment) في تطبيق Scratch عبارة عن ملحوظة تضاف إلى المقطع البرمجي لشرح وظيفته، أو لتوضيح سبب إضافة لبنات معينة أو شرح كيفية عمل أجزاء محددة من المقطع البرمجي.

لإضافة تعليق إلى المقطع البرمجي:

- ١ < انقر بالزر الأيمن على اللبنة التي تريد إضافة التعليق إليها.
- ٢ < اختر **Add Comment** (إضافة تعليق).
- ٣ < اكتب تعليقك في الصندوق الذي يظهر.

أضف تعليقات على المقاطع البرمجية الأخرى لشرح وظيفتها.



تدريب ١

تحقق من العبارات الآتية لمعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة.

صحيحة خاطئة

١. تستخدم لبنة ? () touching (لامس لـ () ؟) لاكتشاف متى يلامس كائن كائنًا آخر فقط. ☐ ☐
٢. تستخدم لبنة ? () touching color (لامس للون () ؟) لاكتشاف ما إذا كان الكائن يلامس لونًا معينًا على المنصة. ☐ ☐
٣. تظهر لبنة ? () touching (لامس لـ () ؟) نتيجة صحيحة إذا لامس الكائن كائنًا محددًا، ونتيجة خاطئة إذا لم يلامسه. ☐ ☐
٤. تُستخدم لبنة ? () is touching () color (اللون () ملامس للون () ؟) للتحقق مما إذا كان هناك كائنات مختلفتان يلامس أحدهما الآخر. ☐ ☐
٥. يمكنك إضافة أكثر من تعليق واحد في تطبيق Scratch. ☐ ☐

تدريب ٢

ما الفرق بين استخدام لبنة ? () touching (لامس لـ () ؟) ولبنة ? () touching color (لامس للون () ؟) في تطبيق Scratch؟

٣ تدريب



المقطع البرمجي الآتي للاعب يركض نحو الكرة ويركلها ويسجل هدفاً.

١. املأ الفراغات الموجودة في المقاطع البرمجية لجعل اللاعب يسجل هدفاً.

٢. أضف تعليقات إلى المقاطع البرمجية.

```

when green flag clicked
  repeat (15)
    switch costume to ben-a
    move 10 steps
    if touching [ ] then
      say Goal! for 2 seconds
      switch costume to ben-b
  
```

The script is for a player character (Ben-a). It starts with a 'when green flag clicked' event. Then, it enters a 'repeat' loop that runs 15 times. Inside the loop, the player switches costume to 'ben-a', moves 10 steps, and checks if it is touching a specific object (represented by a white box). If it is touching the object, it says 'Goal!' for 2 seconds and switches costume to 'ben-b'.

```

when green flag clicked
  if touching [ ] then
    point in direction [ ]
    move 130 steps
  
```

The script is for a soccer ball character. It starts with a 'when green flag clicked' event. Then, it checks if the ball is touching a specific object (represented by a white box). If it is touching the object, it points in a specific direction (represented by a white box) and moves 130 steps.

لعبة المتاهة

يتيح لك تطبيق Scratch تصميم ألعاب تفاعلية مختلفة. على سبيل المثال: ستصمم لعبة متاهة لتوجيه الكائن (Crab) عبرها دون ملامسته للجدران، ويجمع حروف كلمة "NIZWA" بحيث يكسب نقطة عن كل حرف يجمعه. وفي نهاية المتاهة سيظهر الكائن (Pufferfish) ويخبر اللاعب ما إذا كان هدف اللعبة قد تحقق.

خطوات لإنشاء لعبة

قبل البدء بإنشاء اللعبة ستحتاج إلى التخطيط لها وتحديد عناصرها.

١ خلفية المتاهة: صمم خلفية بسيطة تجعل المتاهة سهلة الفهم، وحدد نقطة البداية ونقطة النهاية وخطوط المسار. يمكنك أيضًا رسم الجدران باستخدام أدوات الرسم في تطبيق Scratch.

٢ الكائنات: اختر الكائن الرئيس (Crab) والكائنات الأخرى مثل: (Pufferfish و letters). وتأكد من وضعها في المواضع المناسبة التي سيتفاعل معها اللاعب.

٣ الخطوات والحركات: خطط كيف سيتحرك الكائن (Crab). استخدم مفاتيح الأسهم لتوجيهه عبر المتاهة، واحرص على أن تكون تحركاته سلسلة.

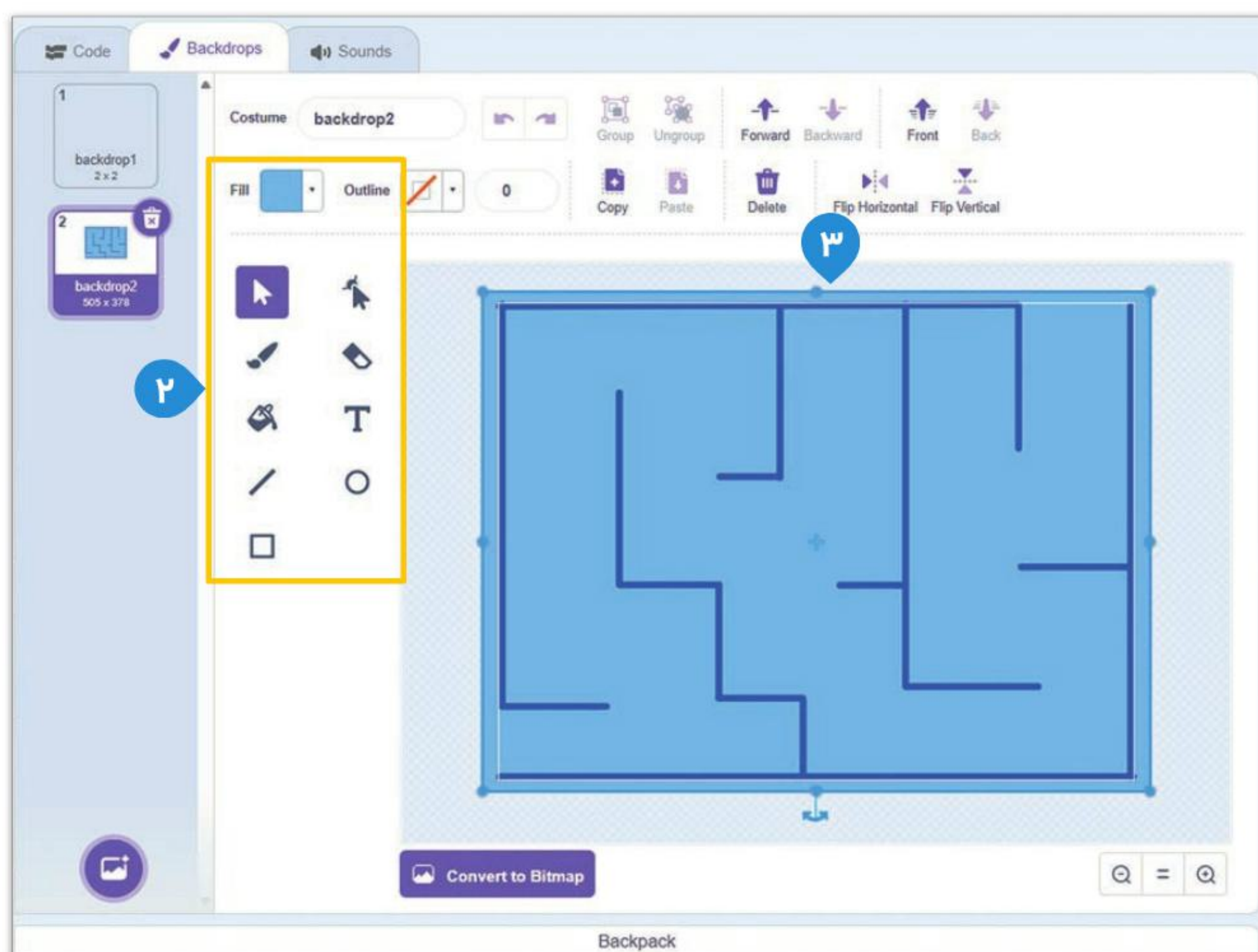
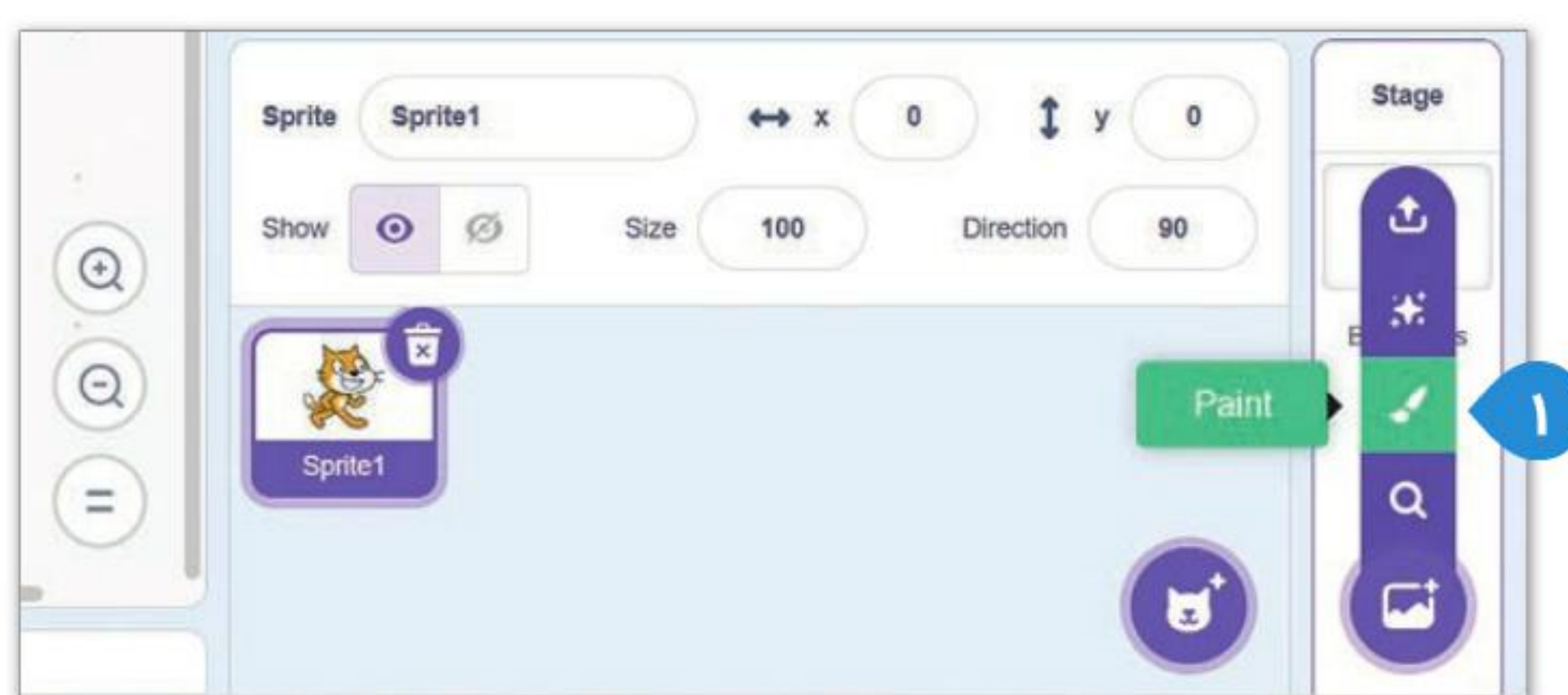
٤ نظام النقاط: قم بإعداد نظام تسجيل نقاط يزيد عندما يلمس الكائن (Crab) أحد حروف "N, I, Z, W, A". تأكد من وضع النتيجة على المنصة حتى يعرف اللاعب نتيجة أدائه.

تصميم خلفية

لإنشاء اللعبة، سيتطلب منك أولاً تصميم خلفية متاهة جديدة باستخدام أدوات الرسم في تطبيق Scratch، لعدم احتواء مكتبة التطبيق على خلفية مناسبة.

لإنشاء خلفية المتاهة:

- ١ < من قائمة **Choose a Backdrop** (اختيار خلفية)، انقر خيار **Paint** (رسم).
- ٢ < استخدم أدوات الرسم.
- ٣ < ارسم المتاهة خطوة بخطوة.



إضافة الكائنات

الآن، بعد أن أصبحت خلفية المتاهة جاهزة، عليك إضافة الكائنات التي حدّدتها، متبّعًا الآتي:

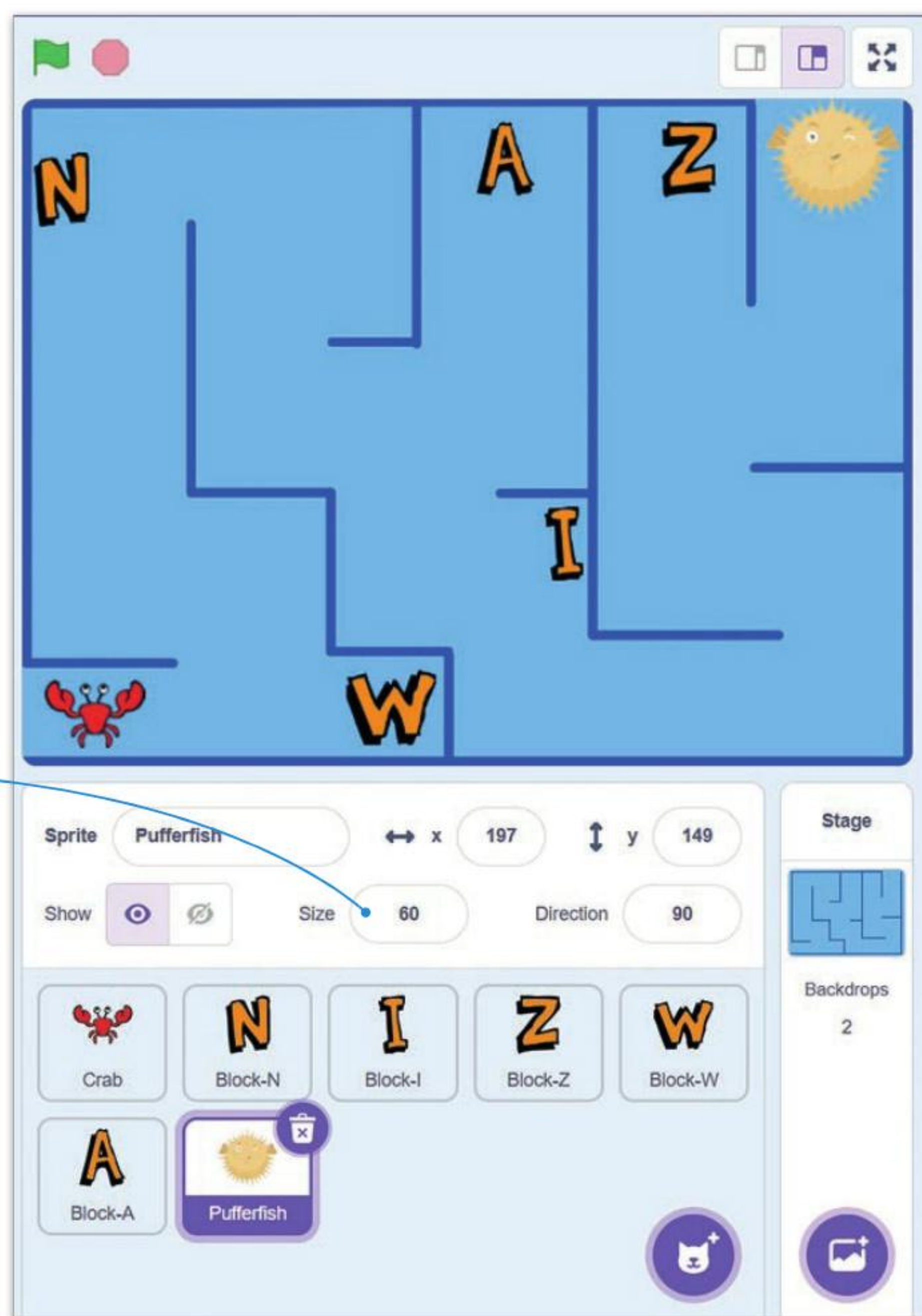
لإضافة الكائنات الخاصة بالمشروع:

١ احذف الكائن (Cat).

٢ أضف الكائن (Crab)، والكائن (Block-N)، والكائن (Block-I)، والكائن (Block-Z)، والكائن (Block-W)، والكائن (Pufferfish).

٣ صغّر حجم الكائنات، وضعها في المتاهة كما هو موضح لك.

اجعل حجم الكائنات أصغر لكي يتناسب مع مواضعها في المتاهة.



تغيير اتجاه الكائن

يمكنك التحكم في كيفية تدوير الكائن باستخدام خيار Left/Right (يمين/يسار) الموجود في Sprite Pane (لوحة الكائن) لجعل الكائن يستدير لليمين إذا تحرك لليمين، ويستدير لليسار إذا تحرك لليسار بحيث لا ينقلب رأسًا على عقب في أثناء الحركة ويبدو كأنه يمشي بشكل طبيعي.

لجعل الكائن (Crab) يتجه فقط إلى اليمين أو إلى اليسار:

< ١ من قائمة Sprite Pane (لوحة الكائن)، انقر خيار **Direction** (الاتجاه).

< ٢ انقر خيار **Left/Right** (يمين/يسار).



All around (جميع الاتجاهات):
يمكن للكائن أن يستدير ويتجه في أي اتجاه، بما في ذلك الاتجاه المقلوب.

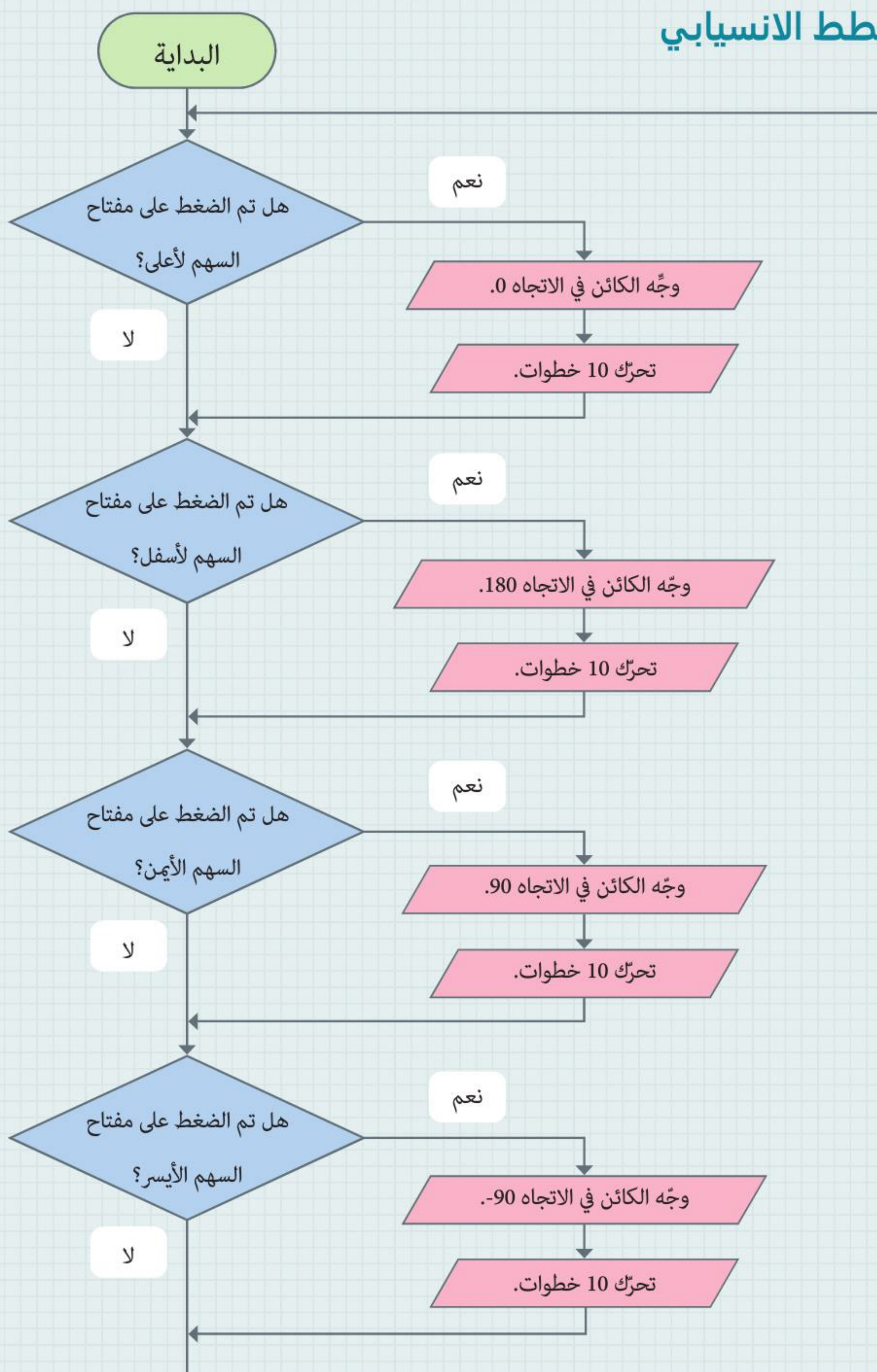
Left/Right (يمين/يسار): يمكن للكائن أن يتجه يسارًا أو يمينًا فقط، دون أن ينقلب.

Do not rotate (لا استدارة):
يبقى الكائن في نفس الاتجاه بغض النظر عن المكان الذي يتحرك فيه.

برمجة الكائن (Crab)

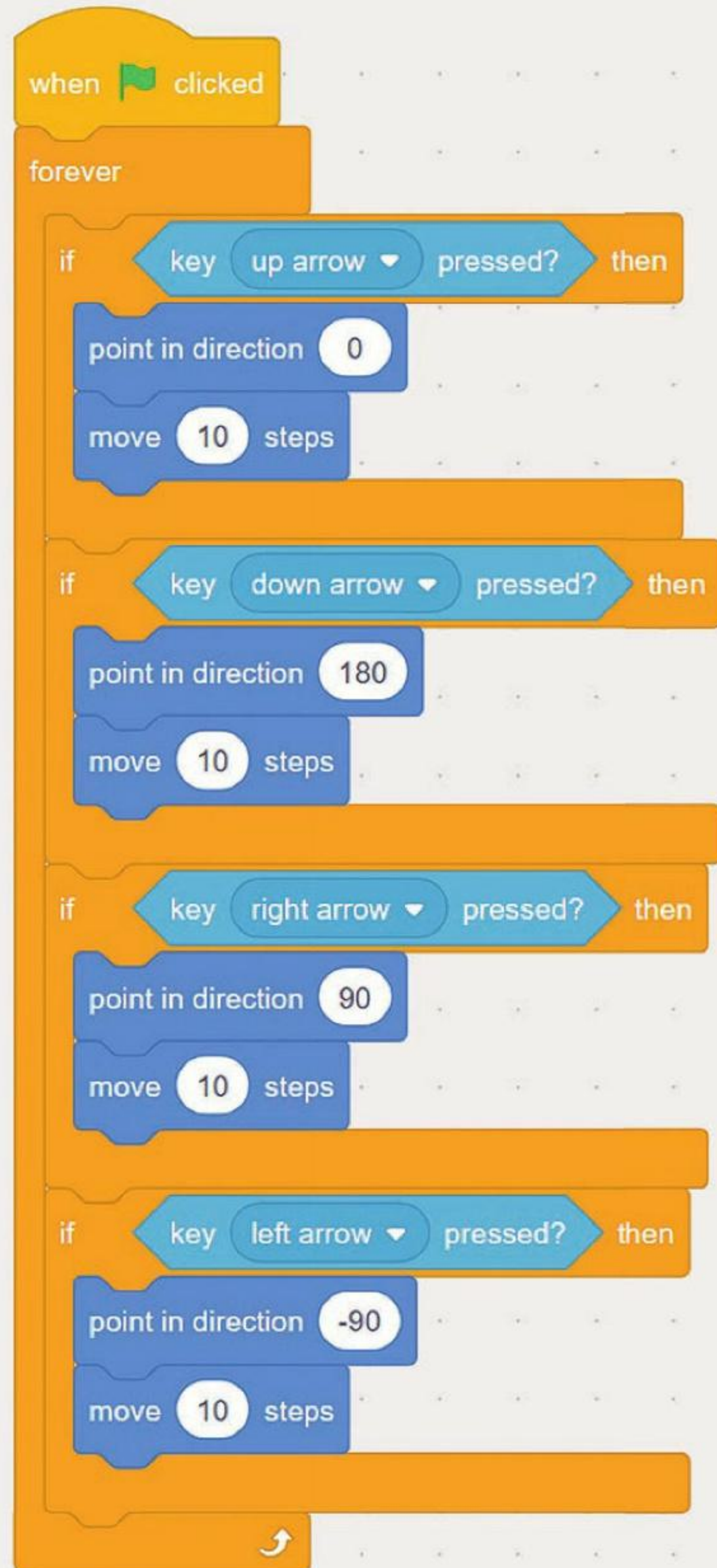
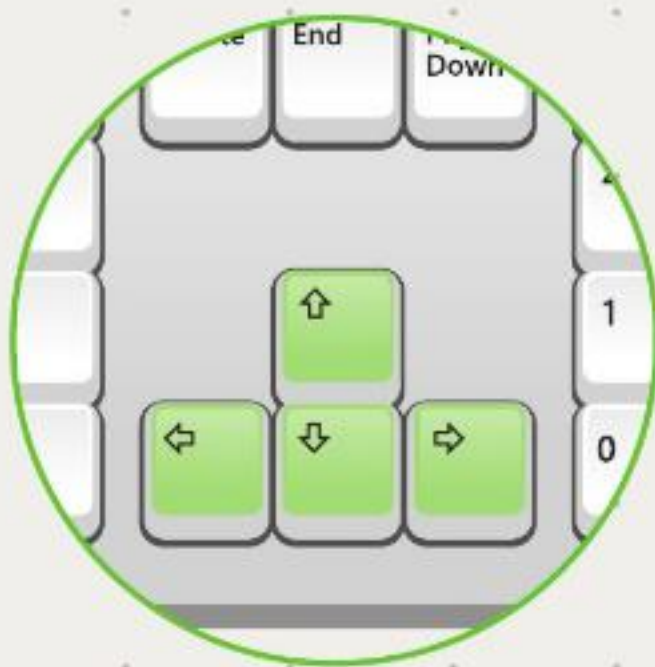
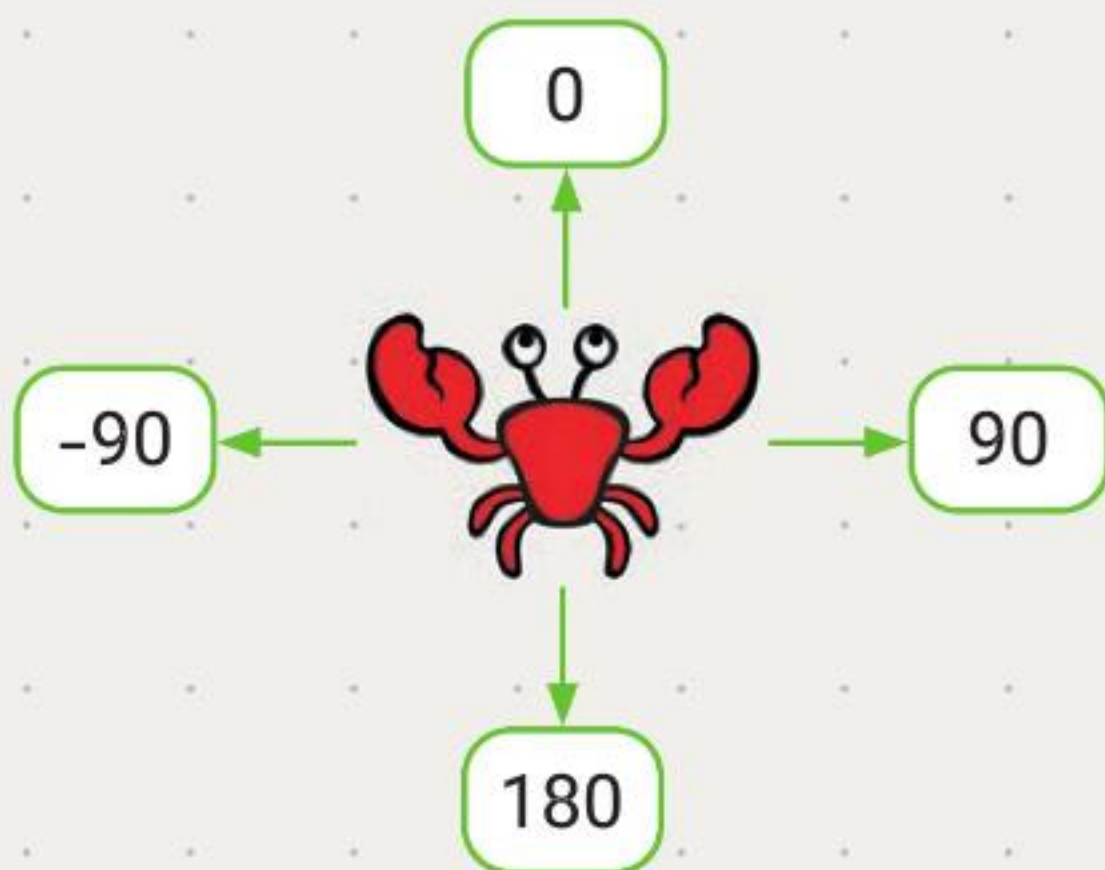
سيتحرك الكائن (Crab) داخل المتاهة باستخدام مفاتيح الأسهم.

المخطط الانسيابي



برمجة الكائن (Crab)

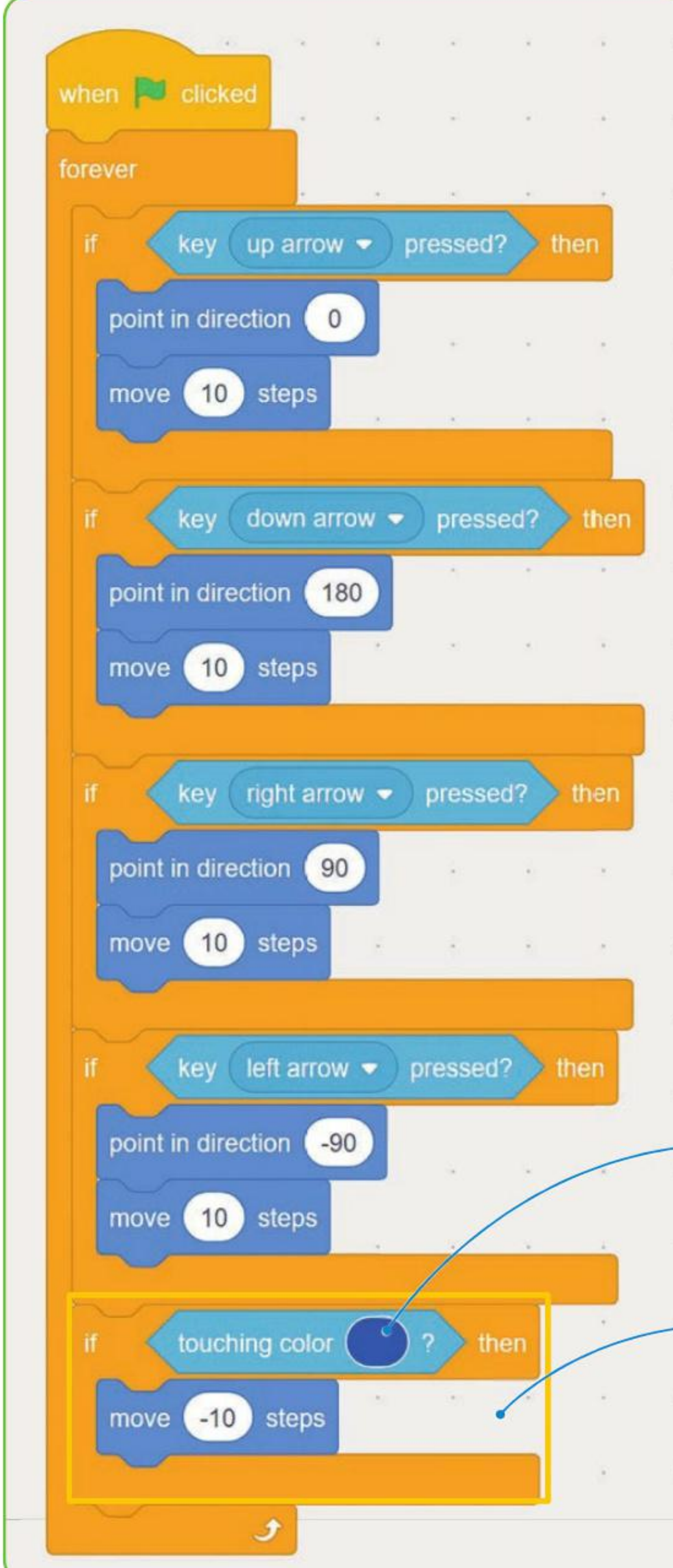
سيتحرك الكائن (Crab) داخل المتاهة باستخدام مفاتيح الأسهم.



ملاسة جدران المتاهة

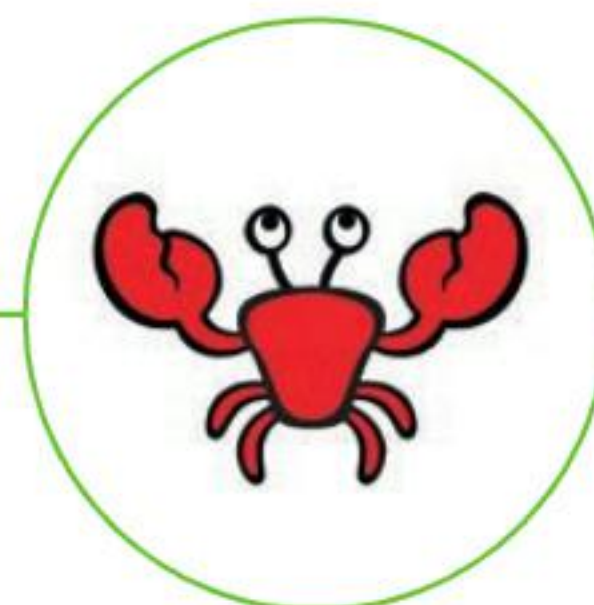
على الكائن (Crab) أن يتجنب ملاسة الجدران، بحيث يتحرك للخلف (١٠) خطوات عندما يلامس أحد جدران المتاهة. لجعل الكائن (Crab) يقوم بذلك، عليك استخدام `touching color ( )` (ملاسة للون () ؟).

أضف اللبنات الآتية للمقطع البرمجي لكائن (Crab)، ثم شغله.



```

when green flag clicked
  forever loop
    if key up arrow pressed? then
      point in direction 0
      move 10 steps
    if key down arrow pressed? then
      point in direction 180
      move 10 steps
    if key right arrow pressed? then
      point in direction 90
      move 10 steps
    if key left arrow pressed? then
      point in direction -90
      move 10 steps
    if touching color blue ? then
      move -10 steps
  
```



انقر لتحديد لون الجدار.

إذا لامس الكائن (Crab) الجدار باللون المحدد فإنه يتحرك (10) خطوات للخلف.

تذكر أن تحفظ عملك.

تدريب ١

صل اللبنة بوصفها الصحيح.

١. الكائن (Cat) يلامس
الكائن (Balloon1).

٢. الكائن (Cat) يلامس
حافة المنصة.

٣. الكائن (Cat) يلامس
مؤشر الفأرة.

touching mouse-pointer ?

touching edge ?

touching Balloon1 ?

تدريب ٢

ما الفرق بين خيار Left/Right (يمين/يسار) وخيار All Around (جميع الاتجاهات) لاتجاه الكائن في Scratch؟

٥ تدريب ٣

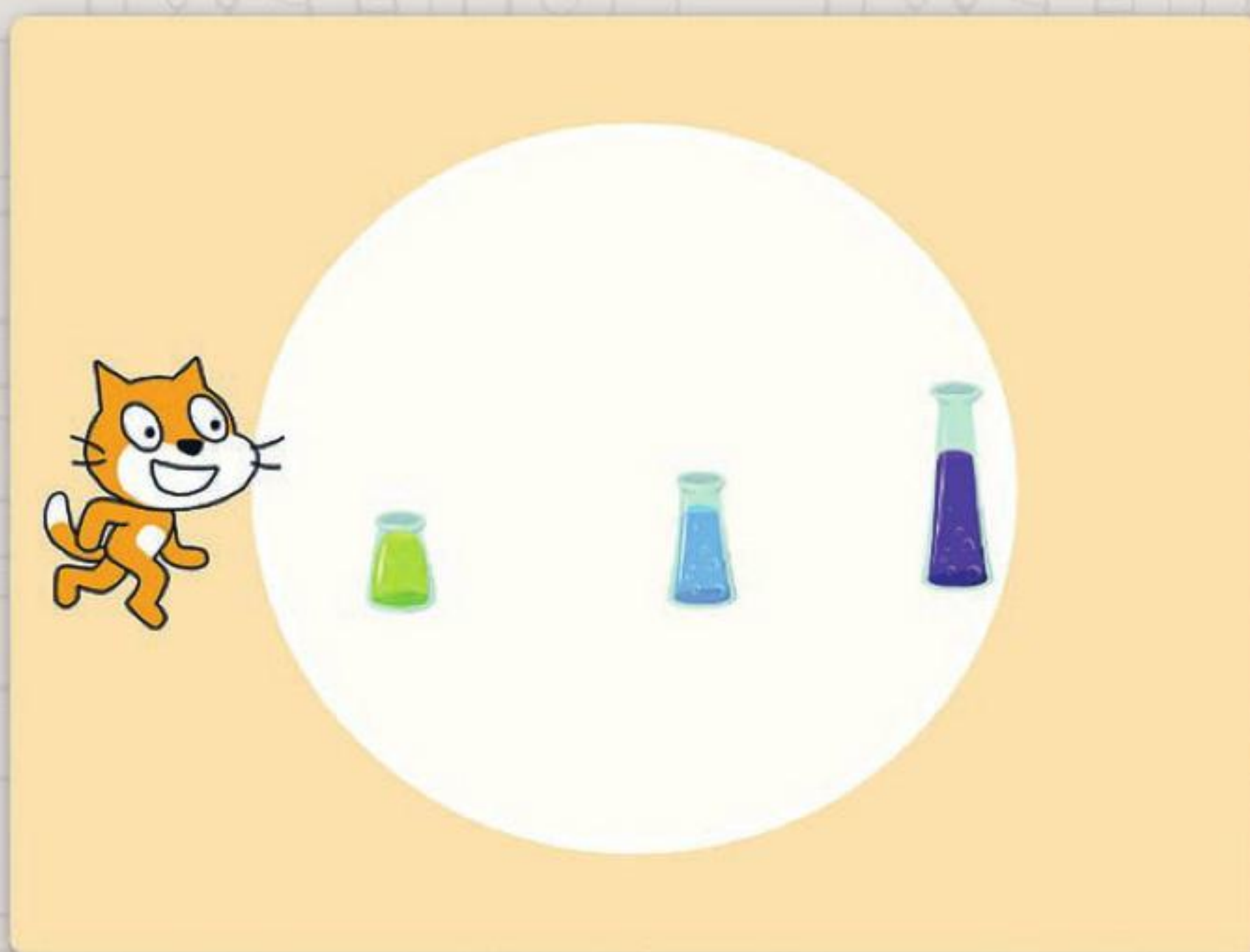
قم بترقية لعبة المتاهة:

١. اجعل حركة الكائن (Crab) أكثر جاذبية عن طريق تغيير مظهره.
٢. اجعل الكائن (Crab) يصدر صوتًا عندما يلمس الجدار.

٥ تدريب ٤

أنشئ لعبة بسيطة حيث يمشي كائن (Cat) ويتعرف على لون السائل الموجود في كل زجاجة عندما يصل إليها باتباع الخطوات الآتية:

١. أنشئ مشروعًا جديدًا وأطلق عليه اسم "color.sb3".
٢. أضف الخلفية والكائنات.
٣. أنشئ مقطعًا برمجيًا يجعل كائن (Cat) يتعرف على لون الكائنات الأخرى باستخدام لبنة `touching color ( )` (ملاص للون () ؟) ، ثم يقول اسم اللون.
٤. بعد ذلك، أنشئ نفس المقطع البرمجي ولكن هذه المرة استخدم لبنة `color ( ) is touching ( )` (اللون () ملاص للون () ؟).
٥. أنشئ مقطعًا برمجيًا إضافيًا يُظهر أن الكائن (Cat) يمشي من خلال تغيير مظهره المختلفة.
٦. اختبر كلا المقطعين البرمجين، وصحّح الأخطاء إن وجدت.



التكرارات

قد تحتاج أحيانًا تنفيذ الأوامر نفسها مرارًا وتكرارًا، يوفر لك تطبيق Scratch ثلاثة أنواع من لبنات التكرار:

() **repeat** (كّرر () مرة): لتكرار عدد محدد من المرات.

forever (كّرر باستمرار): لتكرار دون توقف.

() **repeat until** (كّرر حتى ()): للتكرار حتى يتحقق شرط معين.

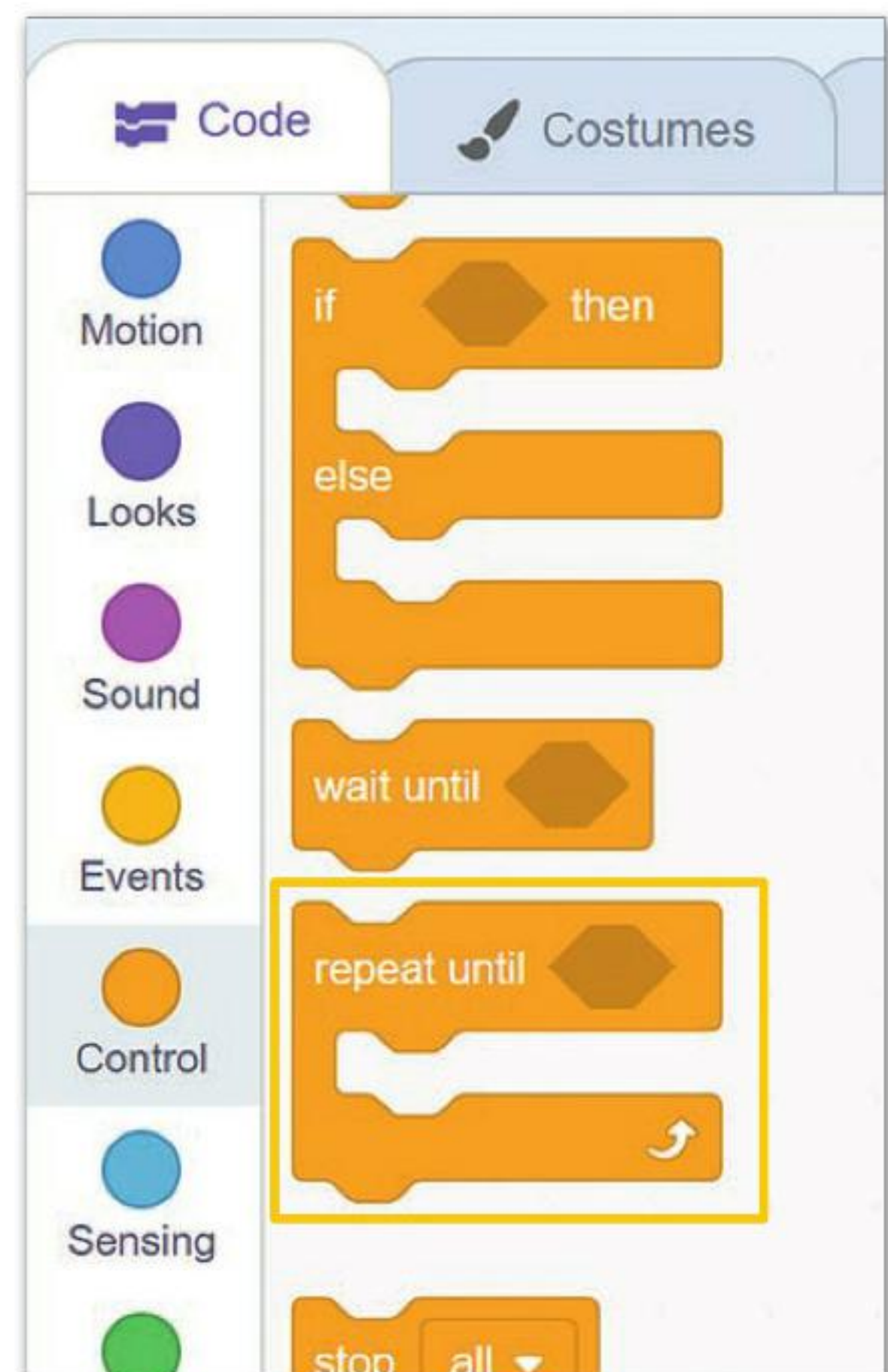
لبنة كّرر حتى (repeat until)

في بعض الأحيان هناك حالات لا نعرف فيها مسبقًا عدد المرات التي نريد فيها تكرار إجراء ما، حيث يعتمد ذلك على مدخلات المستخدم أو على شرط آخر. على سبيل المثال: عندما تقوم بحفظ قصيدة ما فإنك تقرأ النص مرارًا وتكرارًا حتى تتذكر كل كلمة. إذا كنت تعمل على برنامج حاسوب، فستستخدم لبنة () **repeat until** (كّرر حتى ()) التي يمكنك العثور عليها في فئة لبنات Control (التحكم)



يتم تنفيذ اللبنة الموجودة داخل لبنة () **repeat until** (كّرر حتى ()) طالما كان الشرط خاطئًا. عندما يصبح الشرط صحيحًا ستتوقف اللبنة عن التنفيذ.

يجب وضع اللبنة التي تريد تكرارها داخل لبنة () **repeat until** (كّرر حتى ()).



الوصول إلى الكائن (Pufferfish)

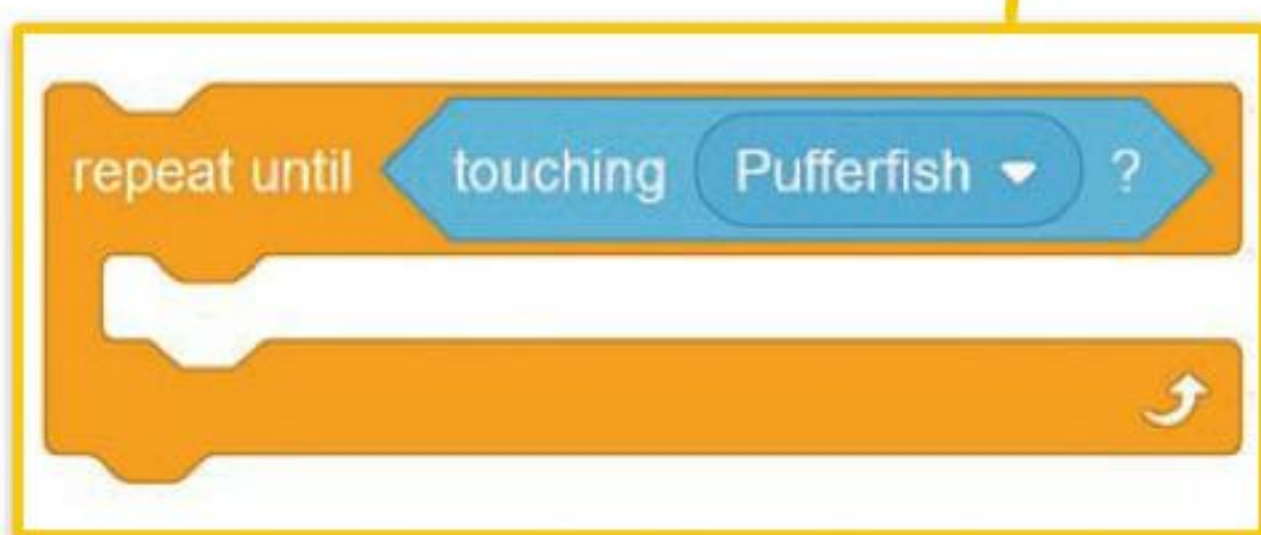
ستبرمج الكائن (Crab) في لعبتك ليتحرك حتى يصل إلى الكائن (Pufferfish) في نهاية المتاهة. أضف اللبنات الآتية إلى المقطع البرمجي للكائن (Crab)، ثم شغله:

لإضافة الكائنات الخاصة بالمشروع:

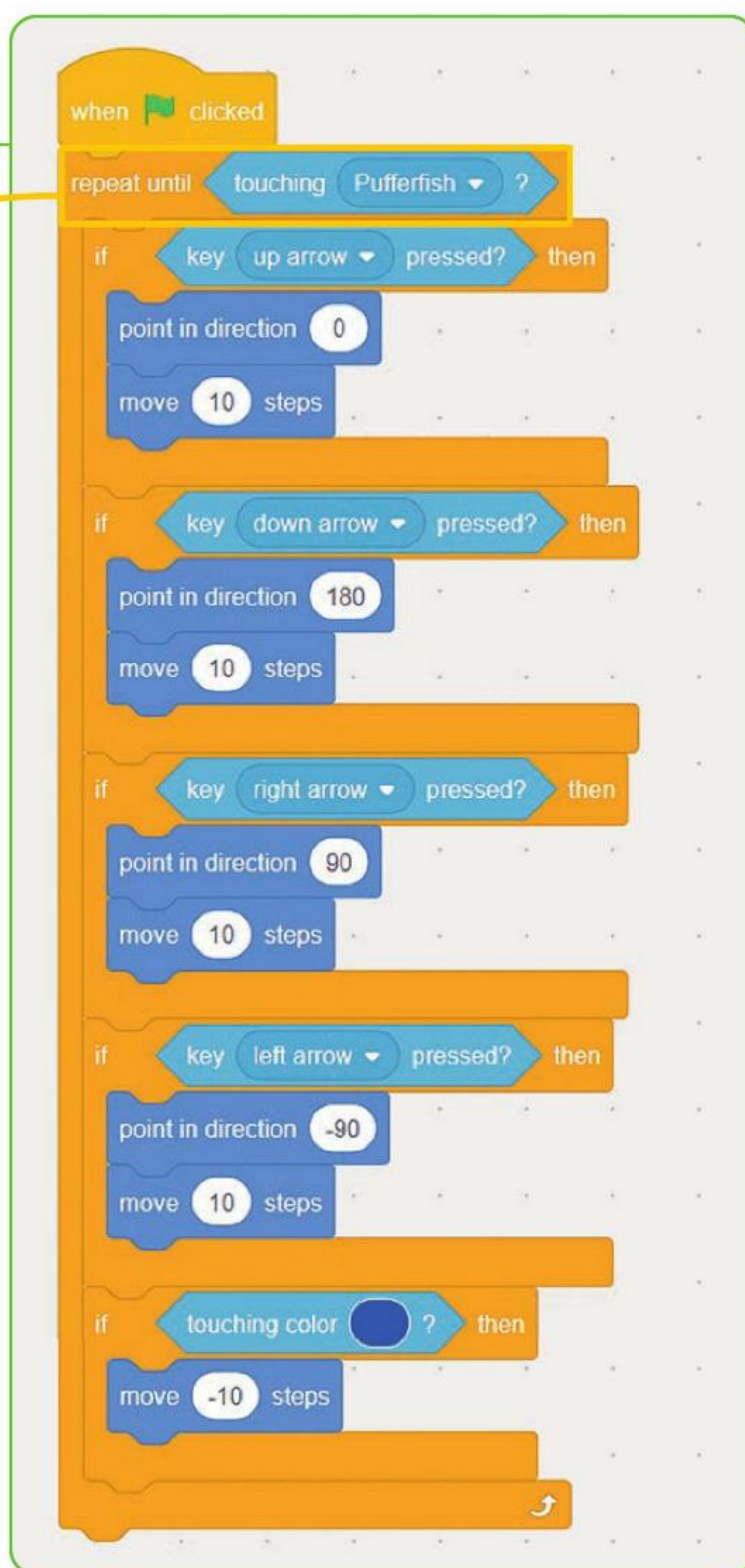
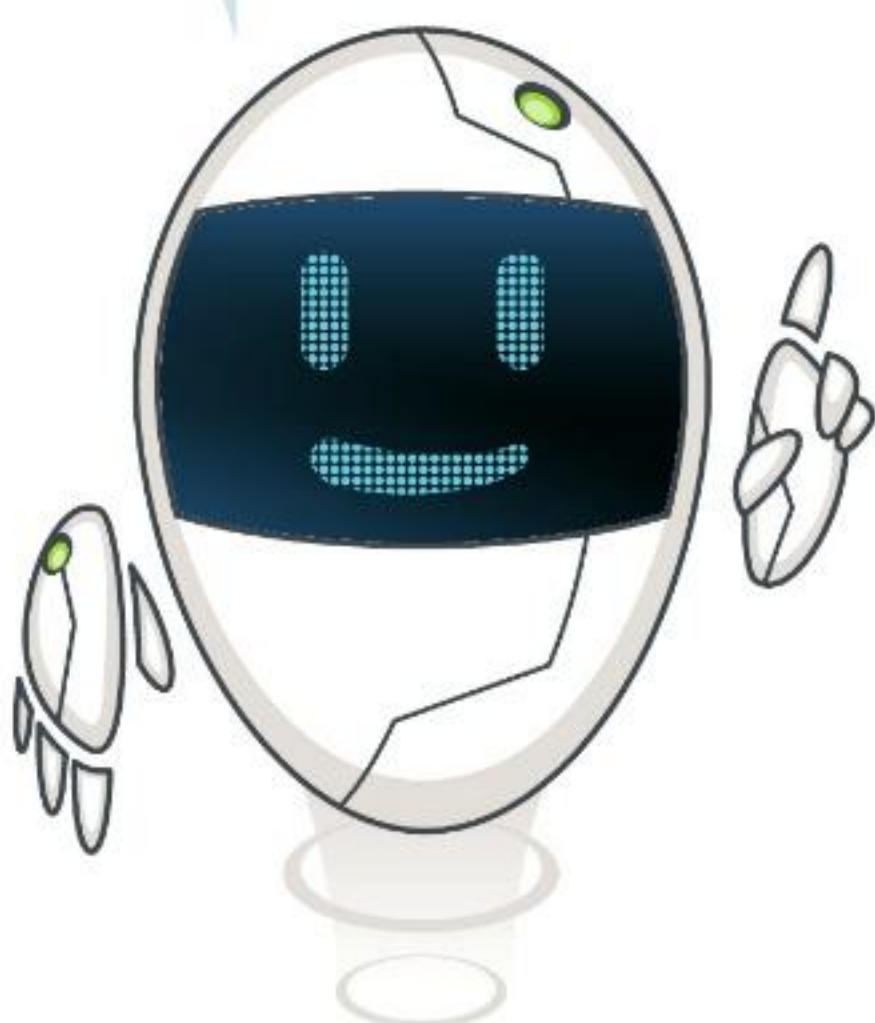
١ افتح مشروع لعبة المتاهة في تطبيق Scratch.

٢ استبدل لبنة forever (كرّر باستمرار) بلبنة repeat until (كرّر حتى ()).

٣ أضف لبنة touching (لامس لـ () ؟) مع تحديد الكائن (Pufferfish) كشرط.



بعد وصول الكائن (Crab) إلى الكائن (Pufferfish)، هل يمكنك الاستمرار في تحريك الكائن (Crab) باستخدام لوحة المفاتيح؟ ما السبب؟



كلمة المرور (Password)

سيحقق الكائن (Crab) من قيام المستخدم بإدخال كلمة المرور الصحيحة، على سبيل المثال: Scratch. أضف اللبنة التالية إلى مقطع (Crab) البرمجي:



فيما يلي كيفية عمل المقطع البرمجي:

يسأل المستخدم عن كلمة المرور.

١



ثم يتحقق من الشرط. إذا كان الشرط خاطئاً فيبدأ التكرار، ويتم تنفيذ اللبنة الموجودة داخل لبنة () **repeat until** (كرّر حتى ())، ويطلب المقطع البرمجي كلمة مرور المستخدم مرة أخرى.

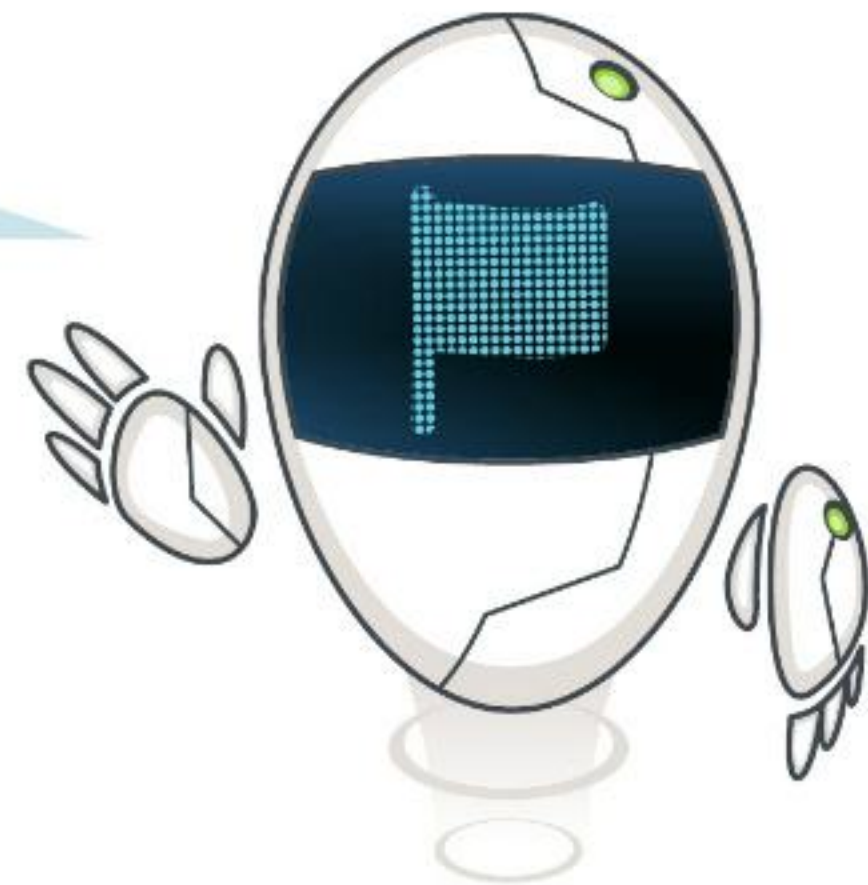
٢

طالما أن الشرط خاطئ، يتم تنفيذ اللبنة الموجودة داخل التكرار مراراً وتكراراً.

عندما يصبح الشرط صحيحاً، يتوقف التكرار، ويتم تنفيذ اللبنة التي تتبع التكرار.

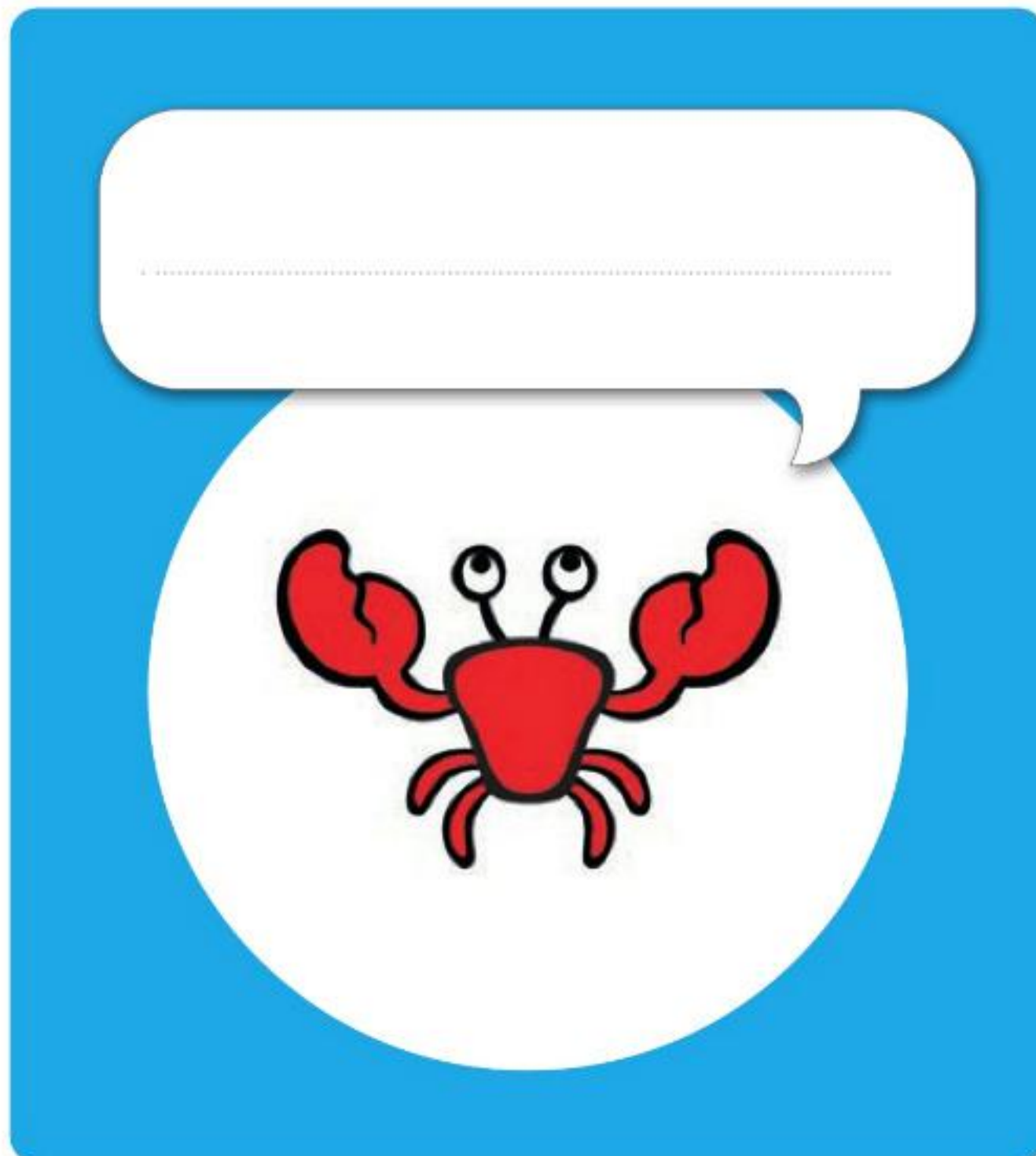
٣

بعد إكمال المقاطع البرمجية، يمكنك البدء في اختبارها. تأكد من أن المقطع البرمجي للكائن (Crab) يتحقق من كلمة مرور المستخدم بشكل صحيح. تأكد أيضًا من أن الكائن (Crab) يتحرك على النحو المطلوب ويتوقف عندما يصل إلى الكائن (Pufferfish).

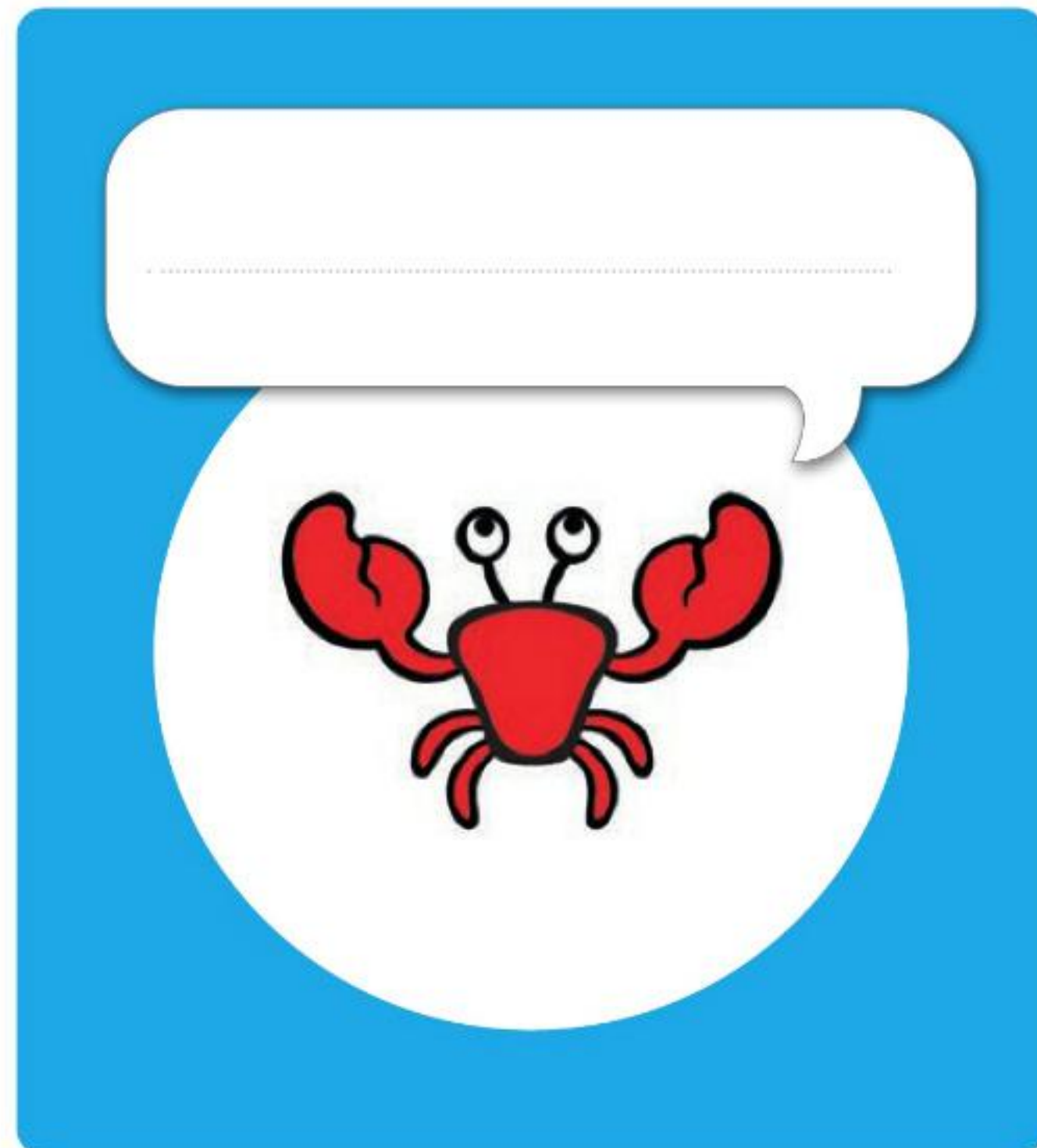


شغل المقطع البرمجي، وجرب الآتي، ثم املأ فقاعات الكلام بالعبارة التي تظهر لك:

إدخال كلمة المرور الصحيحة "Scratch".



إدخال كلمة مرور خاطئة.

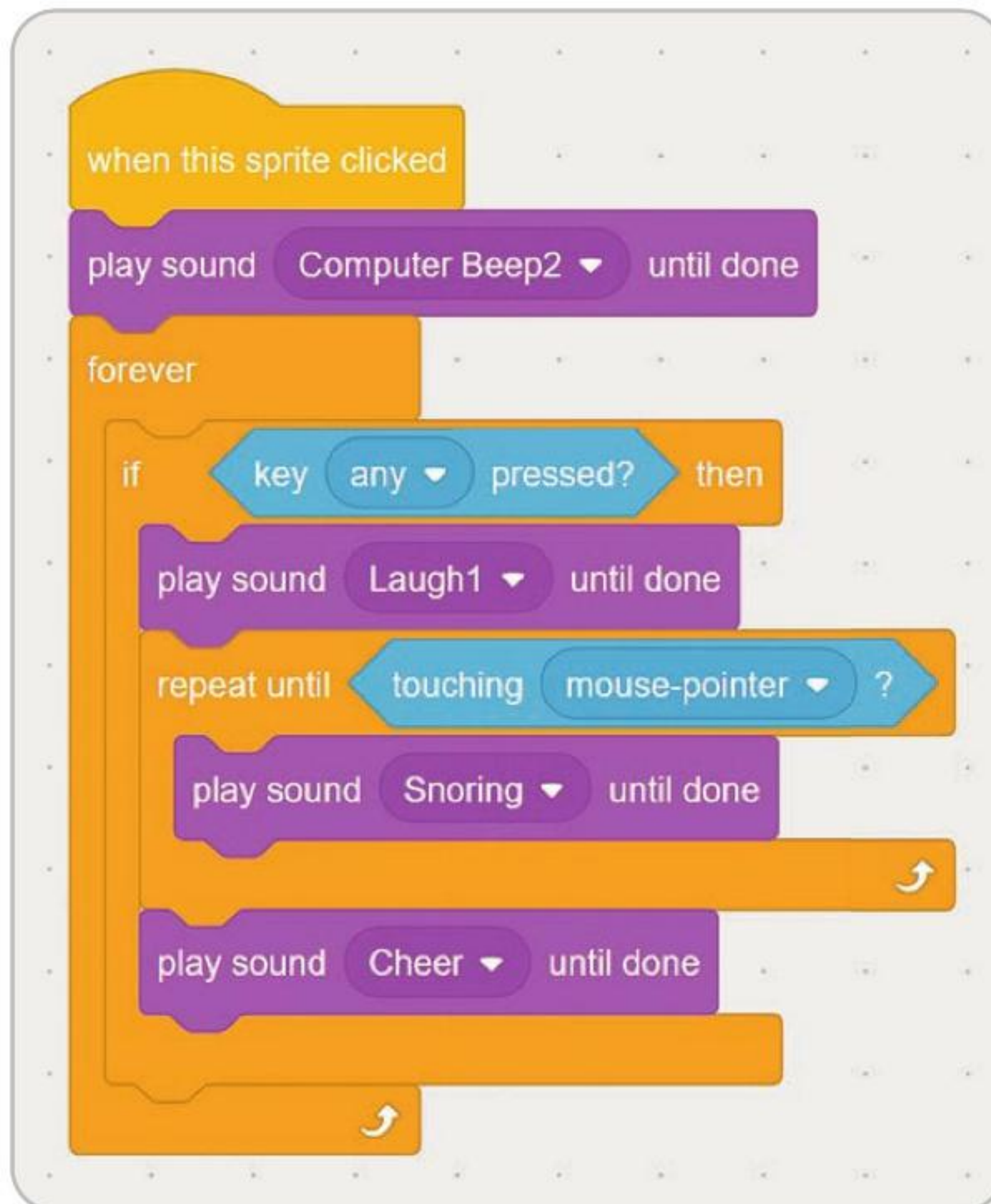


تذكر أن تحفظ عملك.

تدريب ١

اقرأ المقطع البرمجي، واكتب الإجراءات التي تحتاج إلى القيام بها لسماع كل صوت.

١. صوت (Snoring)



٢. صوت (Laugh1)

٣. صوت (Cheer)

٤. صوت (Computer Beep2)

تدريب ٢

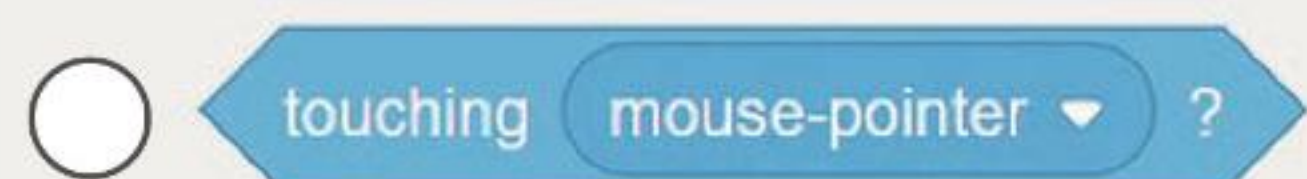
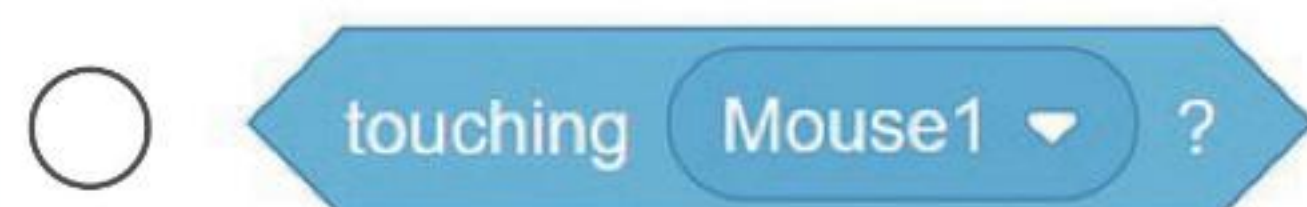
أنشئ مقطعًا برمجيًا يجعل الكائن يستدير حتى يتم الضغط على مفتاح في لوحة المفاتيح.

١. كيف يتم تفعيل المقطع البرمجي؟

٢. كيف يتوقف الكائن عن الاستدارة؟

تدريب ٣

اختر الإجابة الصحيحة.



ما لبنة التحكم التي ستستخدمها لتحريك الكائن بدل الضغط على مفتاح المسافة؟

أي لبنة من فئة لبنات Sensing (الاستشعار) ستستخدم لجعل الكائن يتفاعل مع فأرة الحاسوب؟

تدريب ٤

أنشئ المشروع الآتي في تطبيق Scratch:

عندما تنقر على العلم، يبدأ المقطع البرمجي ويقول الكائن: "مرحبًا" لمدة ثانيتين. بعد ذلك، يسألك إذا كنت تريد أن يتحرك الكائن. إذا أجبت بـ "نعم"، سيستمر الكائن في الحركة حتى تضغط على المفتاح "S" في لوحة المفاتيح.

المتغيرات

المتغير (variable) عبارة عن اسم مستعار لشيء يجب أن يتذكره الحاسوب. تعمل المتغيرات مثل الحاويات لتخزين البيانات في ذاكرة الحاسوب بشكل مؤقت، ويمكن أن تكون البيانات أرقامًا أو نصوصًا. يحتوي تطبيق Scratch على متغير افتراضي جاهز للاستخدام باسم my variable (متغيري)، كما يمكنك أيضًا إنشاء العديد من المتغيرات التي تحتاجها لمشروعك. يمكنك العثور على لبنات المتغيرات في فئة لبنات Variables (المتغيرات).

my variable

تخزن لبنة my variable (متغيري) قيمة المتغير. عند إنشاء متغير جديد، ستظهر لبنة باسم المتغير، مما يسمح لك باستخدامه في مشروعك.

الاسم

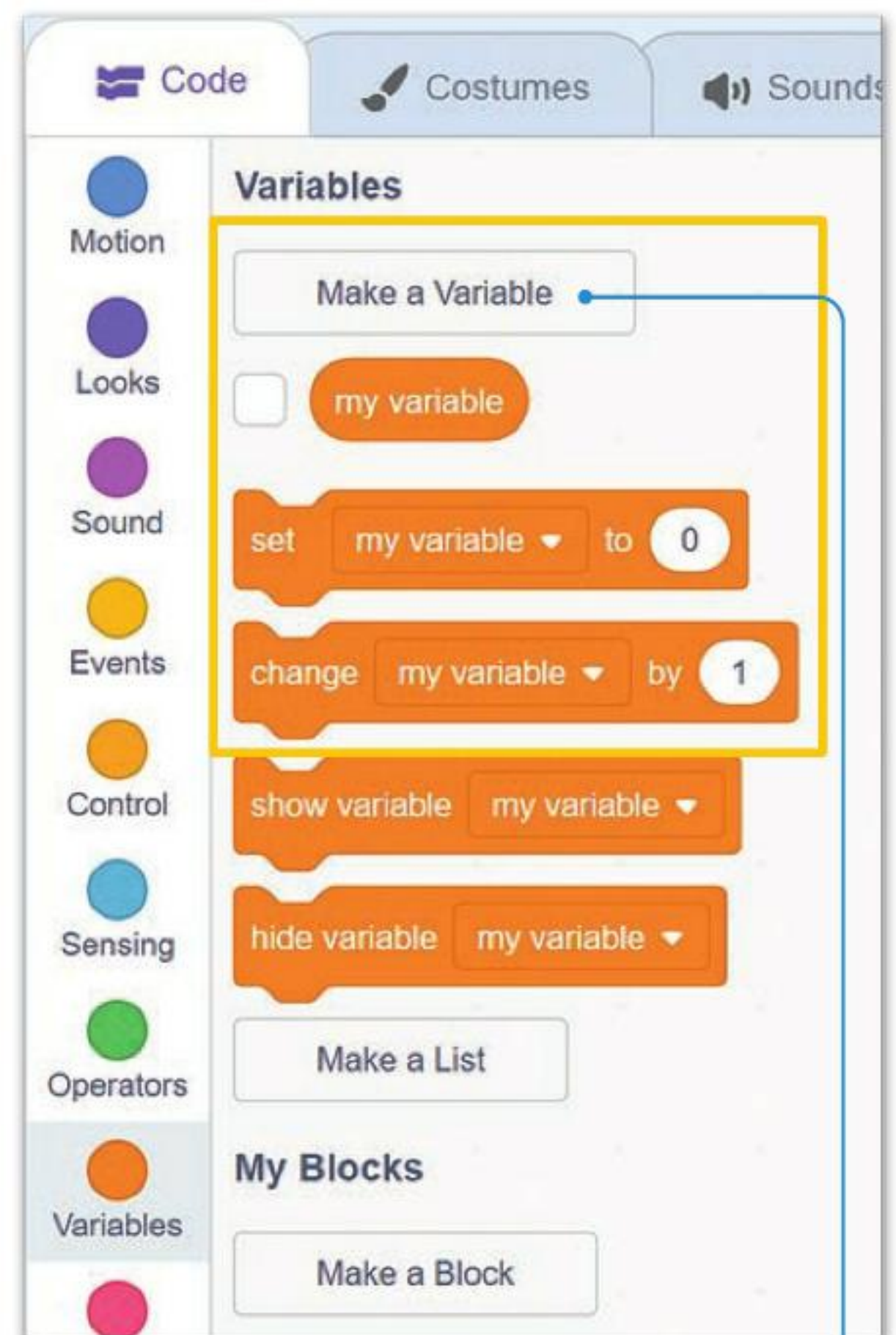
القيمة

set my variable to 0

لبنة set () to () (اجعل () مساويًا ()): تقوم بتعيين المتغير إلى قيمة محددة، والتي يمكن أن تكون نصًا أو رقمًا.

change my variable by 1

لبنة change () by () (غير () بمقدار ()): تغيّر قيمة المتغير المحدد بمقدار معين.



يمكنك إنشاء متغيرات جديدة وتسميتها بناءً على الغرض الذي سيتم استخدامها من أجله.

هناك فئتان رئيستان من المتغيرات لتخزين أنواع مختلفة من البيانات: الأرقام والنصوص. وتسمى المتغيرات النصية أيضًا بالسلاسل النصية (Strings).



المتغيرات

كل متغير يتكون من اسم وقيمة، وعند إنشاء متغير عليك مراعاة الآتي:

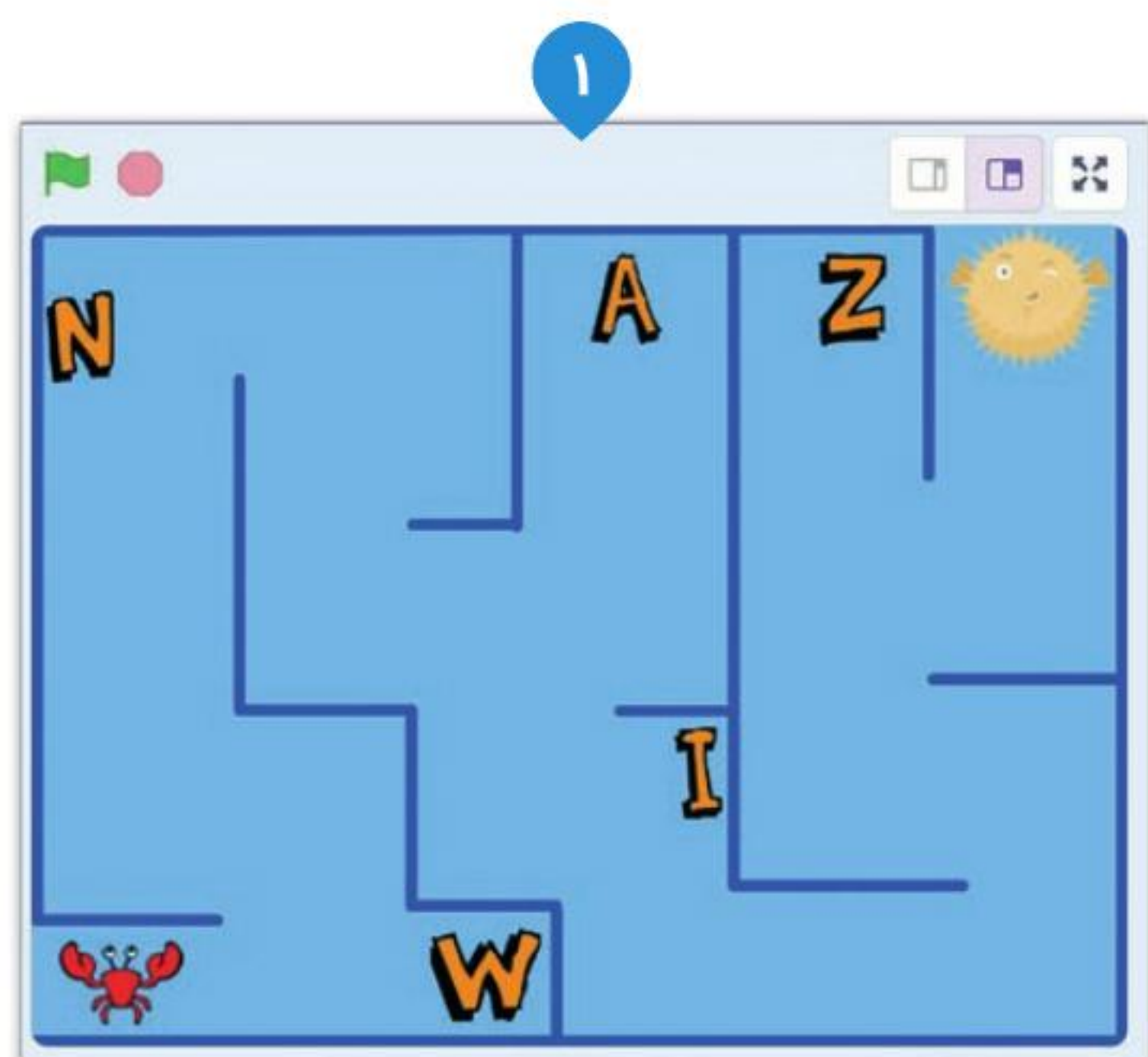


معلومة تقنية

لكل مشروع مجموعة متغيرات خاصة به، لذا في كل مرة تبدأ فيها مشروعًا جديدًا ستحتاج إلى إنشاء المتغيرات التي تريد استخدامها.

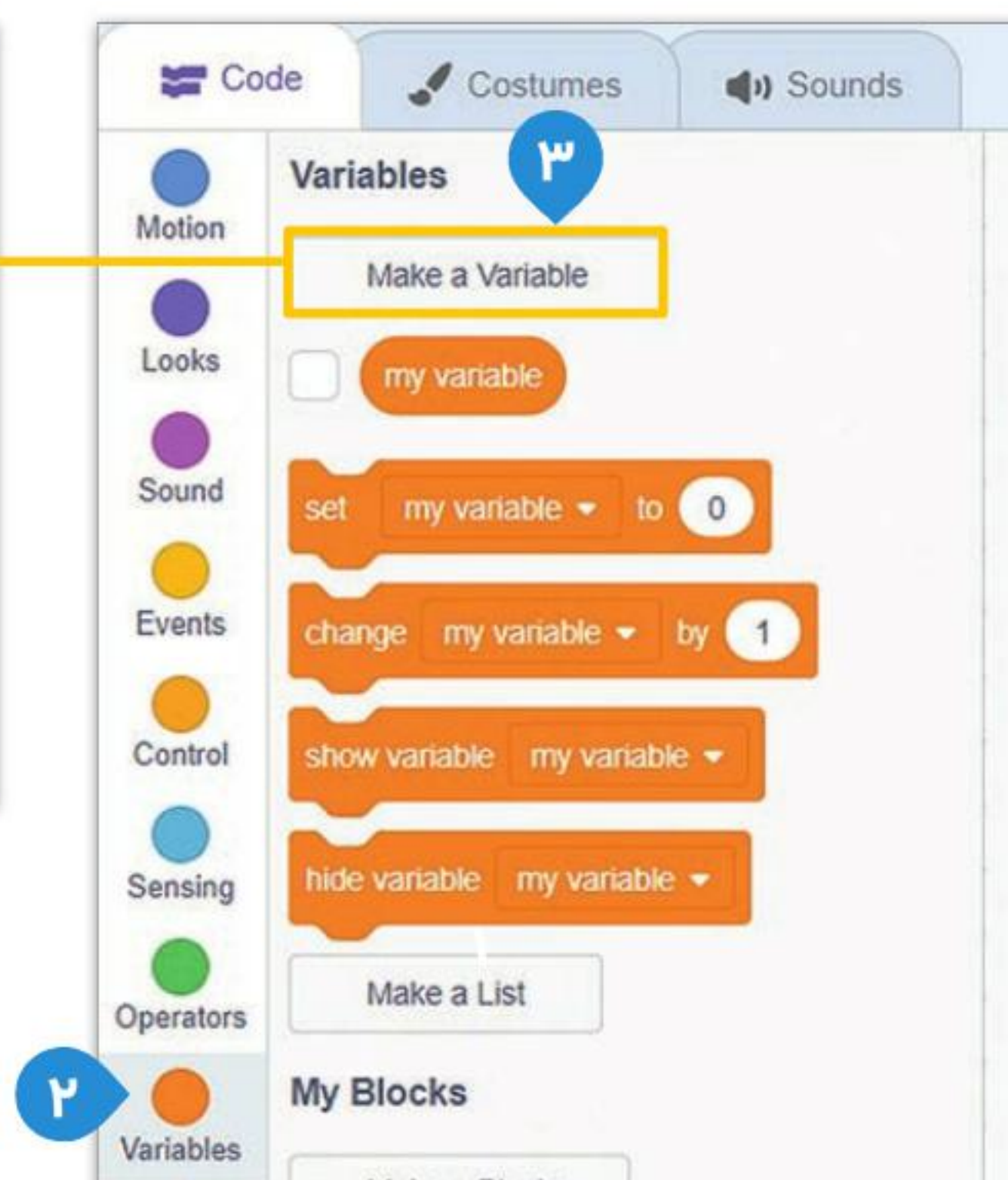
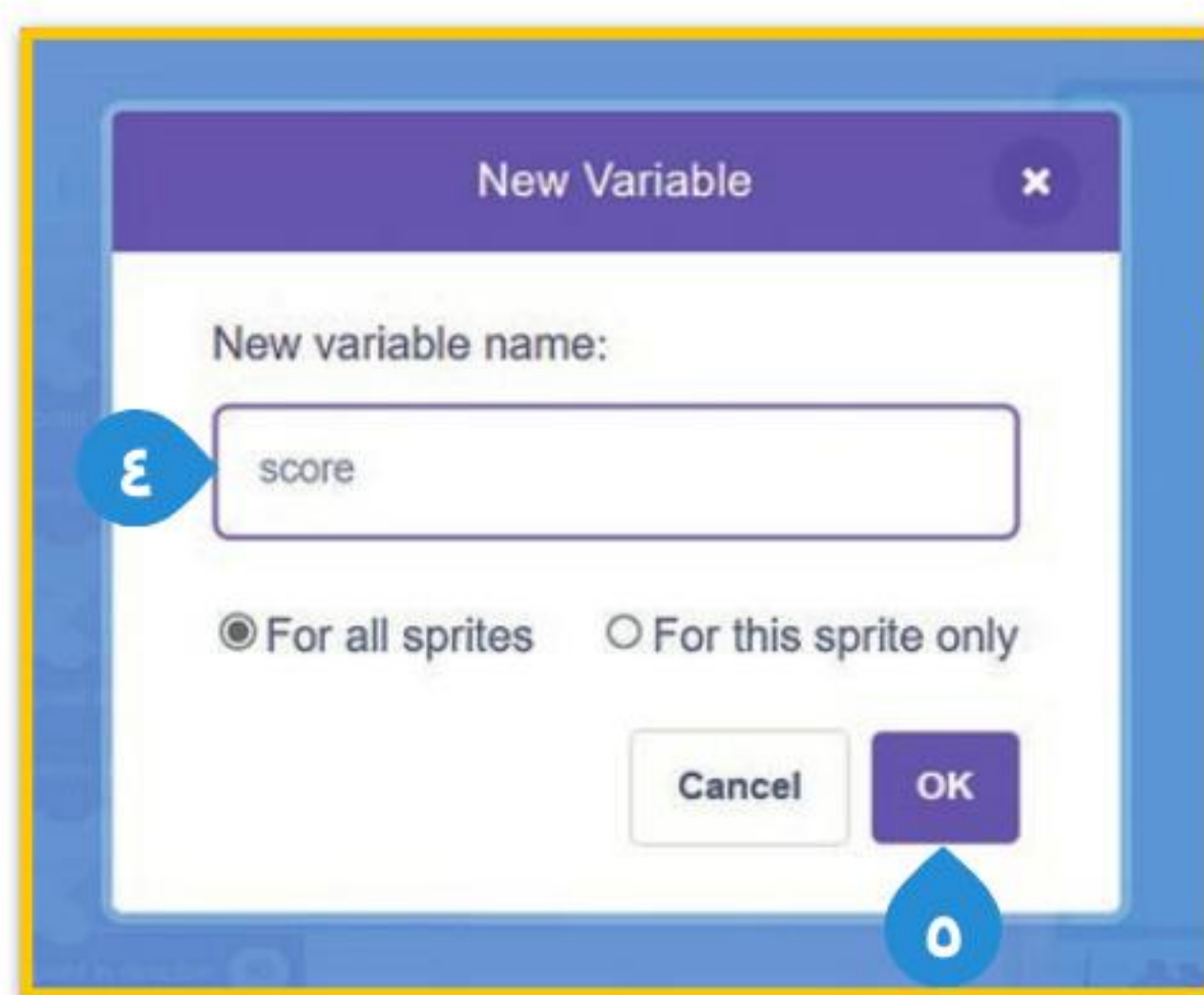
إنشاء متغير في لعبة المتاهة

في لعبة المتاهة التي أنشأتها، يجمع الكائن (Crab) حروف كلمة "NIZWA" التي يجدها في طريقه. في كل مرة يلمس فيها الكائن (Crab) كائنًا يمثل حرفًا صحيحًا يحصل على نقطة واحدة، لذا تبدأ قيمة المتغير من (0) وعندما يلمس حرفًا صحيحًا تتغير بمقدار (1). للقيام بذلك ستستخدم لبنه **change () by ()** (غير () بمقدار ()) لاستخدام المتغير كعداد في لعبتك، على سبيل المثال: ستنشئ متغيرًا باسم score (نتيجة) للعبتك وتستخدمه لحساب عدد الحروف الصحيحة التي يجمعها الكائن (Crab).



لإنشاء متغير:

- < ١ افتح مشروع لعبة المتاهة.
- < ٢ انقر فئة لبنات Variables (المتغيرات).
- < ٣ انقر Make a Variable (إنشاء متغير).
- من نافذة New Variable (متغير جديد)،
- ٤ اكتب اسمًا للمتغير ، وليكن "score".
- < ٥ انقر OK (موافق).



لاحظ ظهور المتغير الذي أنشأته. عند تحديد خانة الاختيار، يظهر المتغير وقيمته على المنصة.



كائنات (letters)

لإعطاء الكائن (Crab) نقطة واحدة، عليك إضافة مقطع برمجي إلى كائنات (letter)، بحيث عندما يلمس الكائن (Crab) الكائن (Block-N)، أو الكائن (Block-I)، أو الكائن (Block-Z)، أو الكائن (Block-W)، أو الكائن (Block-A)، يختفي هذا الكائن، وتضاف نقطة واحدة إلى النتيجة.

N I Z W A

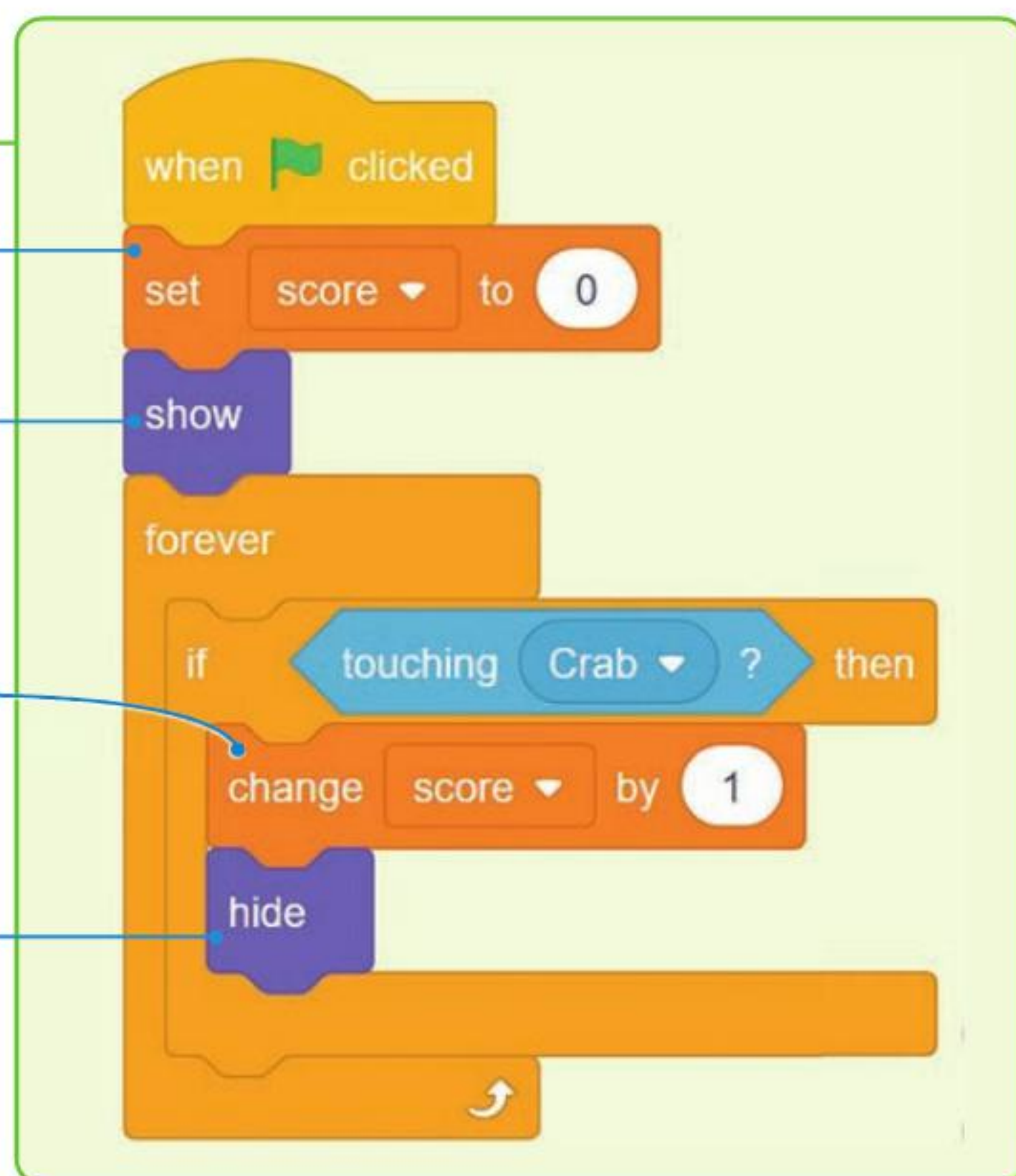
أضف المقطع البرمجي الآتي إلى كائنات (letters).

تضبط قيمة المتغير score إلى (0) في كل مرة يتم فيها تشغيل اللعبة.

لبنة show (الإظهار) تُظهر الكائن على المنصة.

تضيف نقطة (1) إلى المتغير score عندما يلمسها الكائن (Crab).

لبنة hide (الإخفاء) تُخفي الكائن من المنصة.

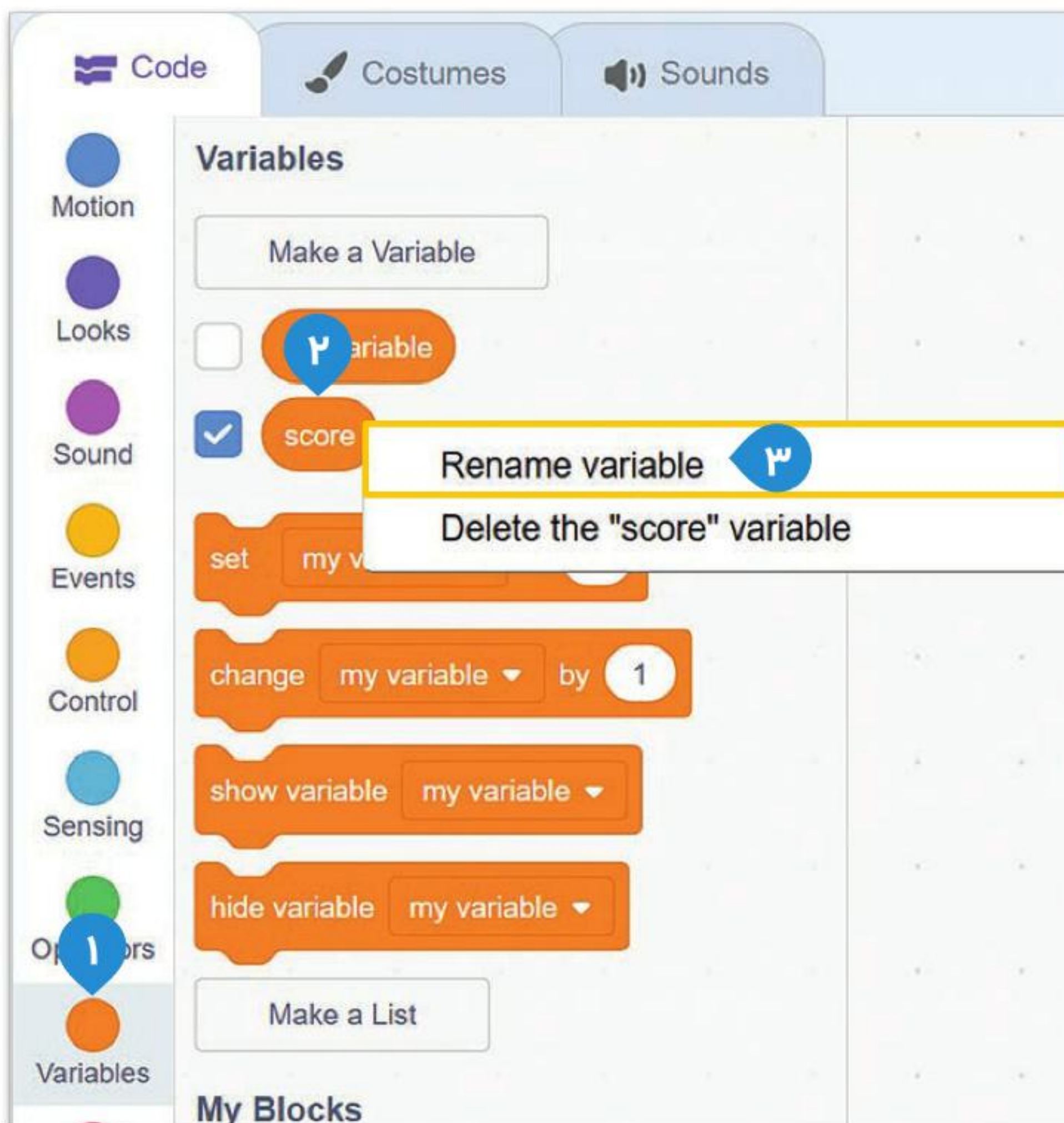


إعادة تسمية متغير

قد تحتاج أحياناً إلى تعديل المتغير وإعادة تسميته في تطبيق Scratch.

لإعادة تسمية متغير:

- ١ < انقر فئة لبنات **Variables** (المتغيرات).
- ٢ < انقر بزر الفأرة الأيمن على المتغير الذي تريد تعديله.
- ٣ < انقر **Rename variable** (إعادة تسمية المتغير) لتغيير اسم المتغير.



يمكنك أيضاً حذف أي متغيرات لم تعد بحاجة إليها.



تذكر أن تحفظ عملك.

في حالة رغبتك في استعادة متغير قمت بحذفه للتو، اضغط على مفتاحي **Ctrl+z** في نفس الوقت.

تدريب ١

اكتب اسمًا للمتغير للحالات الآتية:

١. حساب عدد الثواني التي مرت منذ تشغيل اللعبة.

٢. تسجيل المسافة الإجمالية التي قطعها الكائن.

٣. تتبع عدد المستويات التي أكملها المستخدم.

٤. تتبع نتيجة اللعبة.

تدريب ٢

تحقق من العبارات الآتية لمعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة.

صحيحة خاطئة

☐ ☐

١. تُستخدم المتغيرات في تطبيق Scratch لتخزين الأرقام أو الأحرف.

☐ ☐

٢. يمكنك إنشاء متغير واحد فقط في مشروع Scratch.

☐ ☐

٣. يجب أن يمثل اسم المتغير ما يتم استخدامه من أجله.

☐ ☐

٤. لإنشاء متغير جديد، انقر Make a Variable (إنشاء متغير) في فئة لبنات Variables (المتغيرات).

☐ ☐

٥. لا يمكنك إعادة تسمية المتغير أو حذفه بمجرد إنشائه.

٥ تدريب ٣

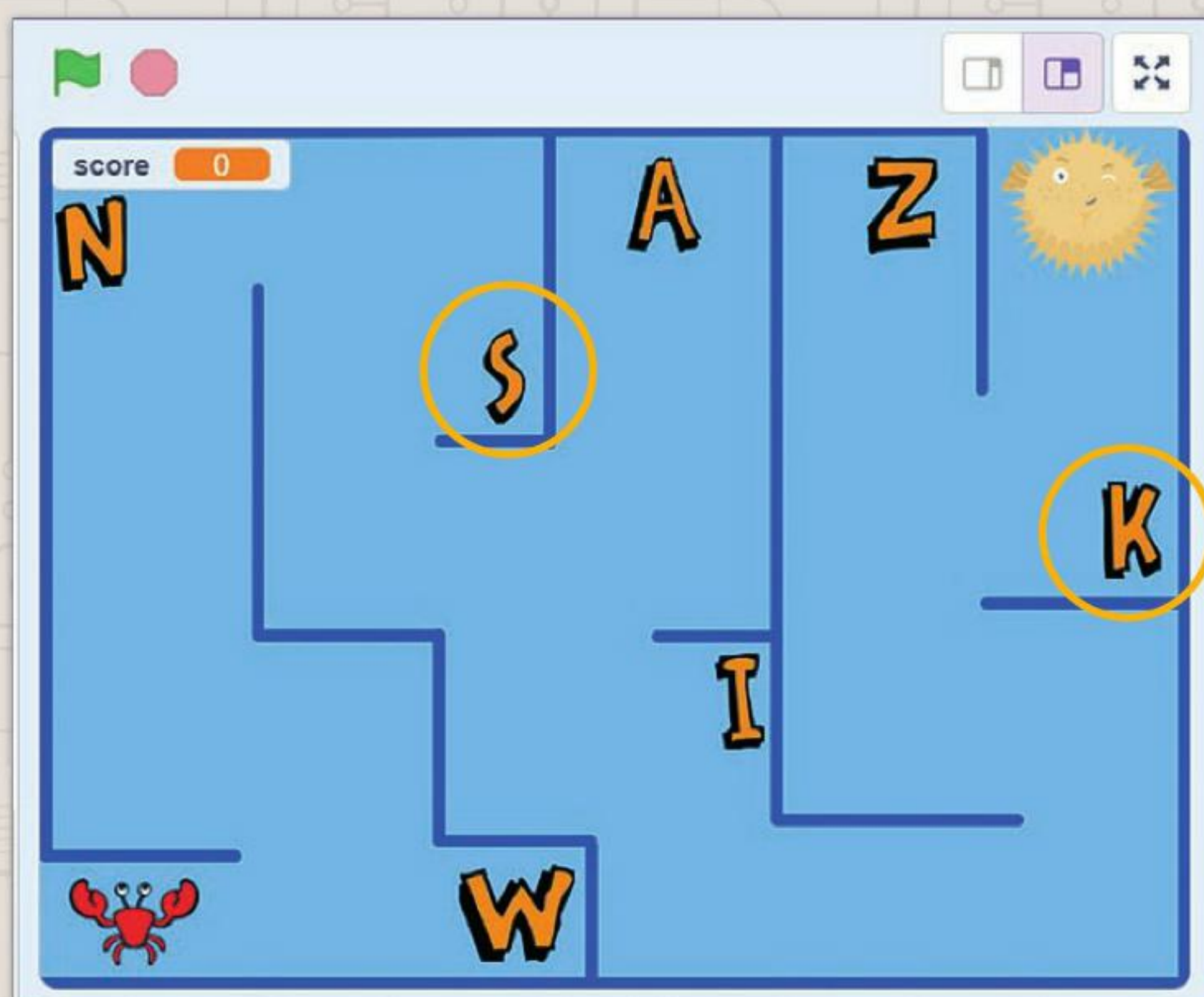
استمر في لعبة المتاهة وأضف المزيد من اللبّات بالترتيب، تنخفض النتيجة عندما يلمس الكائن Crab حروفًا محددة.

١. افتح مشروع لعبة المتاهة.

٢. أضف الكائنات (Block-S) و (Block-K) من مكتبة تطبيق Scratch وضعها على المنصة.

٣. قم بتعديل المقطع البرمجي للعبة المتاهة، بحيث يفقد Crab نقطة واحدة في كل مرة يلمس فيها الكائن (Crab) حرف S أو K.

٤. قم بتشغيل اللعبة واختبارها.

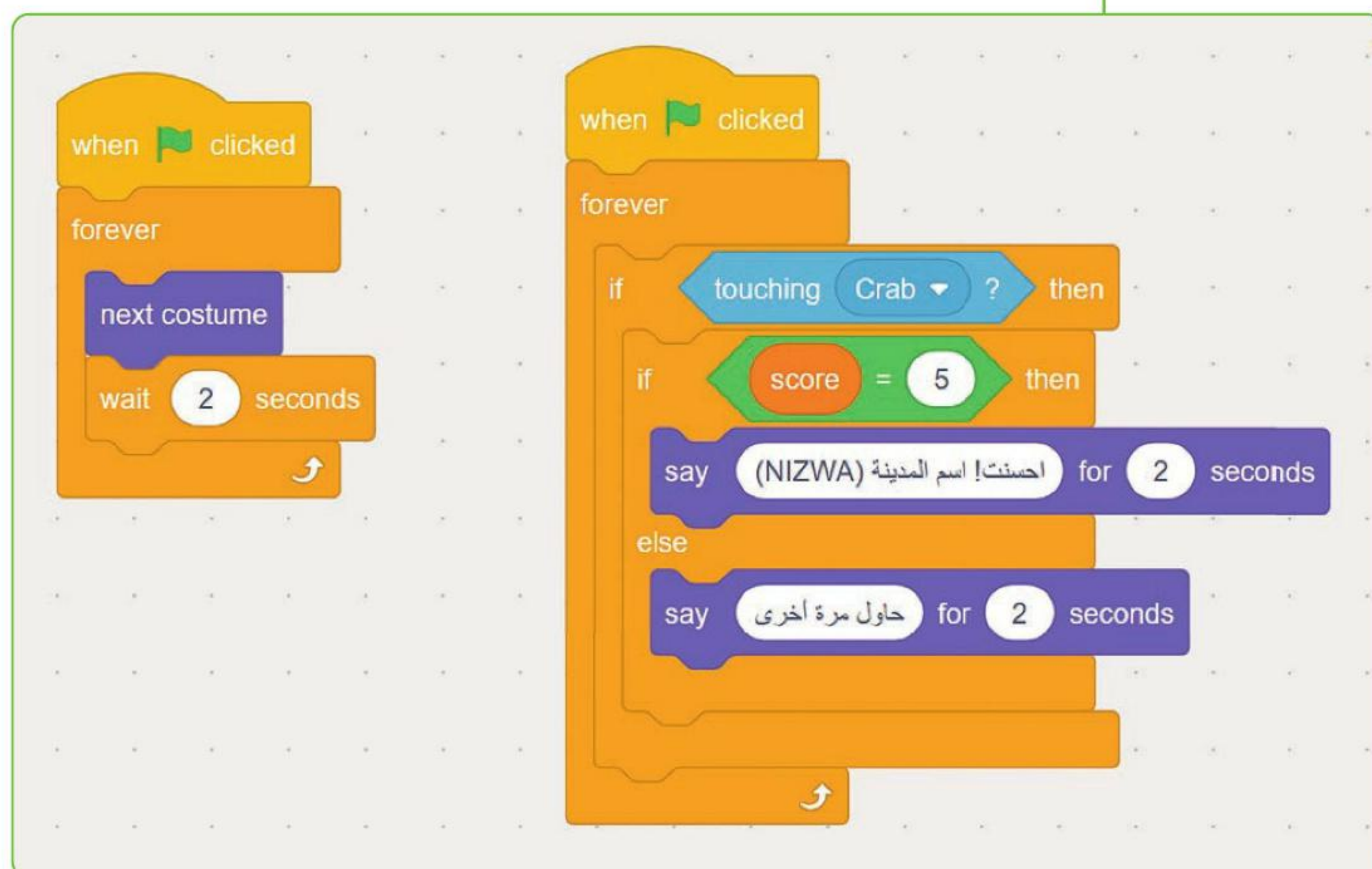
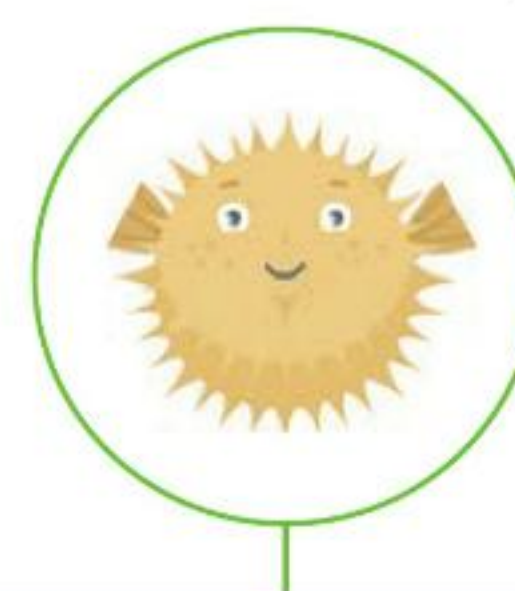


إنهاء اللعبة

برمجة الكائن (Pufferfish)

في الدرس السابق، أنشأت متغيراً يحسب نقاط المستخدم بناءً على الحروف التي يجمعها كائن (Crab). إذا جمع كائن (Crab) جميع الأحرف الخمسة لكلمة "NIZWA"، دون لمس الكائنين (Block-S) و (Block-K) فستكون النتيجة (5). سيتحقق الكائن (Pufferfish) من النتيجة ويُعلم المستخدم ما إذا كان قد أنهى اللعبة بنجاح أم لا.

لإضافة بعض المتعة على لعبتك، سننشئ مقطعاً برمجياً يغير شكل الكائن (Pufferfish) في أثناء انتظاره للمستخدم لإنهاء المتاهة. أنشئ المقاطع البرمجية الآتية لكائن (Pufferfish).



تعليمات للمستخدم

من المهم أن تقدم اللعبة تعليمات واضحة للمستخدم لفهم كيفية التحرك وجمع الحروف وتجنب ملامسة الجدران، مما يجعل اللعبة ممتعة للآخرين.

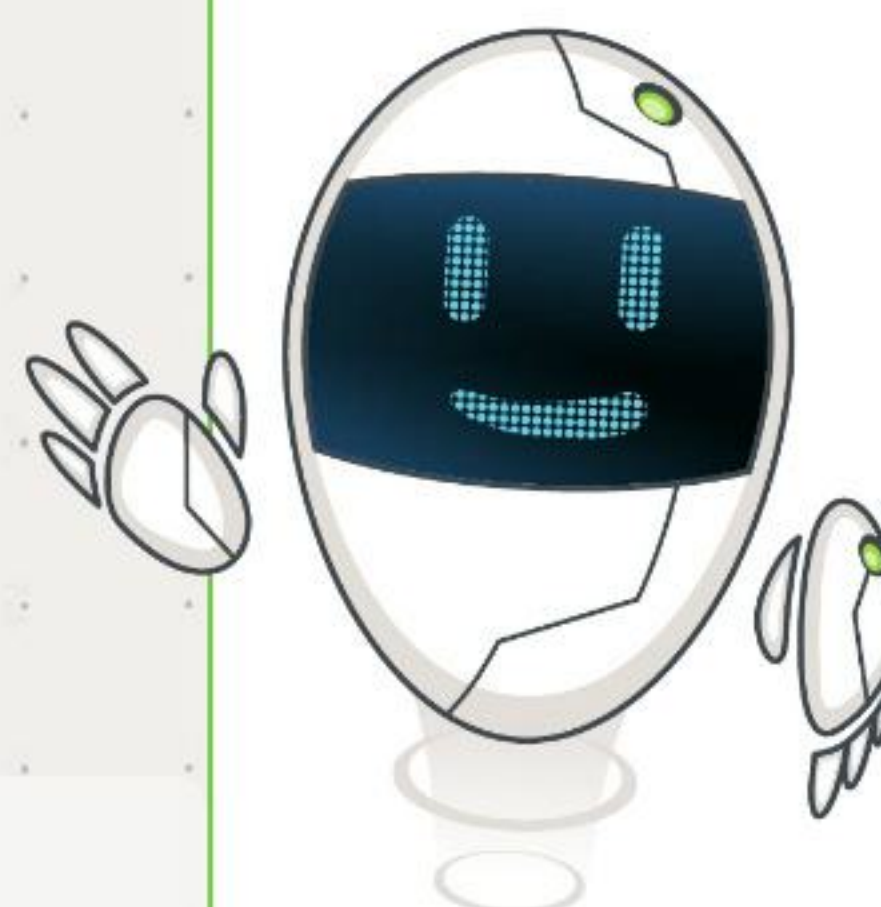
أضف اللبنة الآتية في بداية المقطع البرمجي لكائن (Crab).

```

when clicked
  ask أدخل كلمة المرور: and wait
  repeat until answer = Scratch
    say كلمة المرور غير صحيحة، حاول مرة أخرى. for 2 seconds
    ask أدخل كلمة المرور: and wait
  say لقد قمت بتسجيل الدخول. for 2 seconds
  say اجمع أحرف مدينة عمانية شهيرة for 5 seconds
  say عندما تجمع حرفاً صحيحاً ستحصل على نقطة for 5 seconds
  say عندما تجمع حرفاً خاطئاً ستخسر نقطة for 5 seconds
  say استخدم مفاتيح الأسهم لتحريك الكائن for 5 seconds
  say انتبه! لا تلمس الجدران الزرقاء for 5 seconds
  say هيا لنعثر على اسم المدينة for 5 seconds
  repeat until touching Pufferfish?
    if key up arrow pressed? then
      point in direction 0
  
```



أضف تعليقات على
بقية المقاطع
البرمجية للمشروع
بناءً على وظيفتها.



تذكر أن
تحفظ عملك.

العب واختبر لعبتك

بعد إكمال أجزاء لعبتك، حان الوقت لاختبارها. انقر العلم الأخضر، وحرك الكائن (Crab) داخل المتاهة باستخدام الأسهم، وتأكد من أن جميع الكائنات تعمل على النحو المطلوب، وأن نظام العداد دقيق في حساب النقاط، وأن اللعبة تنتهي عندما يصل كائن (Crab) إلى الكائن (Pufferfish).

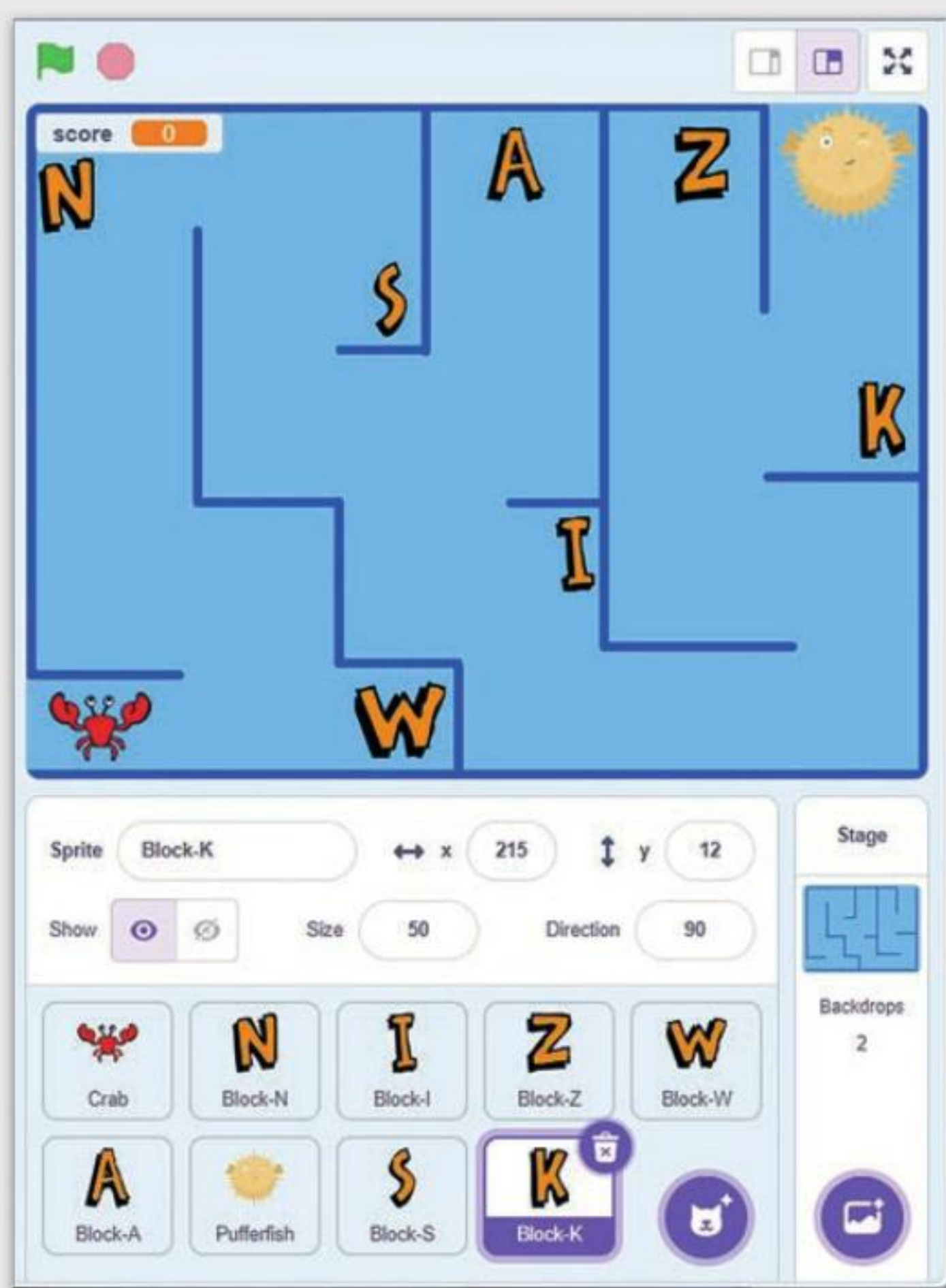
بعد اختبار اللعبة، أجب عن الأسئلة:

ما أكبر نتيجة يمكن أن يحققها اللاعب؟

ما نتيجتك في أول مرة لعبت فيها؟

لقد لعبت اللعبة وكانت نتيجتي (٤)، لماذا حدث ذلك؟

لقد وصلت إلى الكائن (Pufferfish)، لكنني نسيت حرفين. ما نتيجتي؟



تدريب ١

تحقق من العبارات الآتية لمعرفة ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة.

صحيحة خاطئة

١. يمكن للمتغير في تطبيق Scratch تخزين الأرقام فقط.

☐ ☐

٢. يمكنك استخدام نفس الاسم لمتغيرين مختلفين في تطبيق Scratch.

☐ ☐

٣. يمكن للبنية if () then, else (إذا () وإلا) تنفيذ أوامر مختلفة بناءً على ما إذا كان الشرط صحيحًا أم خاطئًا.

☐ ☐

٤. بمجرد إنشاء متغير في تطبيق Scratch، لا يمكن تعديله.

☐ ☐

٦. يمكن للبنية if () then, else (إذا () وإلا) تنفيذ لبنة واحدة فقط من مجموعتي اللبنة، إما تلك الموجودة في جزء إذا ()، أو الأخرى الموجودة في جزء وإلا.

☐ ☐

٧. يجب أن يكون اسم المتغير صعب التذكر، ككلمة مرور الحساب، ليكون فريدًا.

☐ ☐

٨. تسمى المتغيرات التي تخزن نصًا بالسلاسل النصية (Strings).

☐ ☐

٩. تتكرر اللبنة الموجودة داخل لبنة repeat until (كرر حتى () طالما كان الشرط خاطئًا.

☐ ☐

١٠. تتحقق لبنة () touching (لامس لـ ()؟) مما إذا كان الكائن يلامس مؤشر الفأرة أو نهاية المنصة أو لونا آخر.

☐ ☐

١. غير مسار المتاهة وأضف المزيد من المسارات التي يمكن للمستخدم التنقل فيها.
٢. أضف كائنات جديدة على طول المسار والتي تقلل من النتيجة عند لمس المستخدم لها.
٣. حول اللعبة إلى لعبة تحدٍ بين مستخدمين اثنين، بحيث يفوز المستخدم الذي يجمع كل الحروف ويصل إلى الكائن (Pufferfish) أولاً.

يمكنك اتباع الآتي:

< كَرَّ الكائن (Crab) وغير لونه.

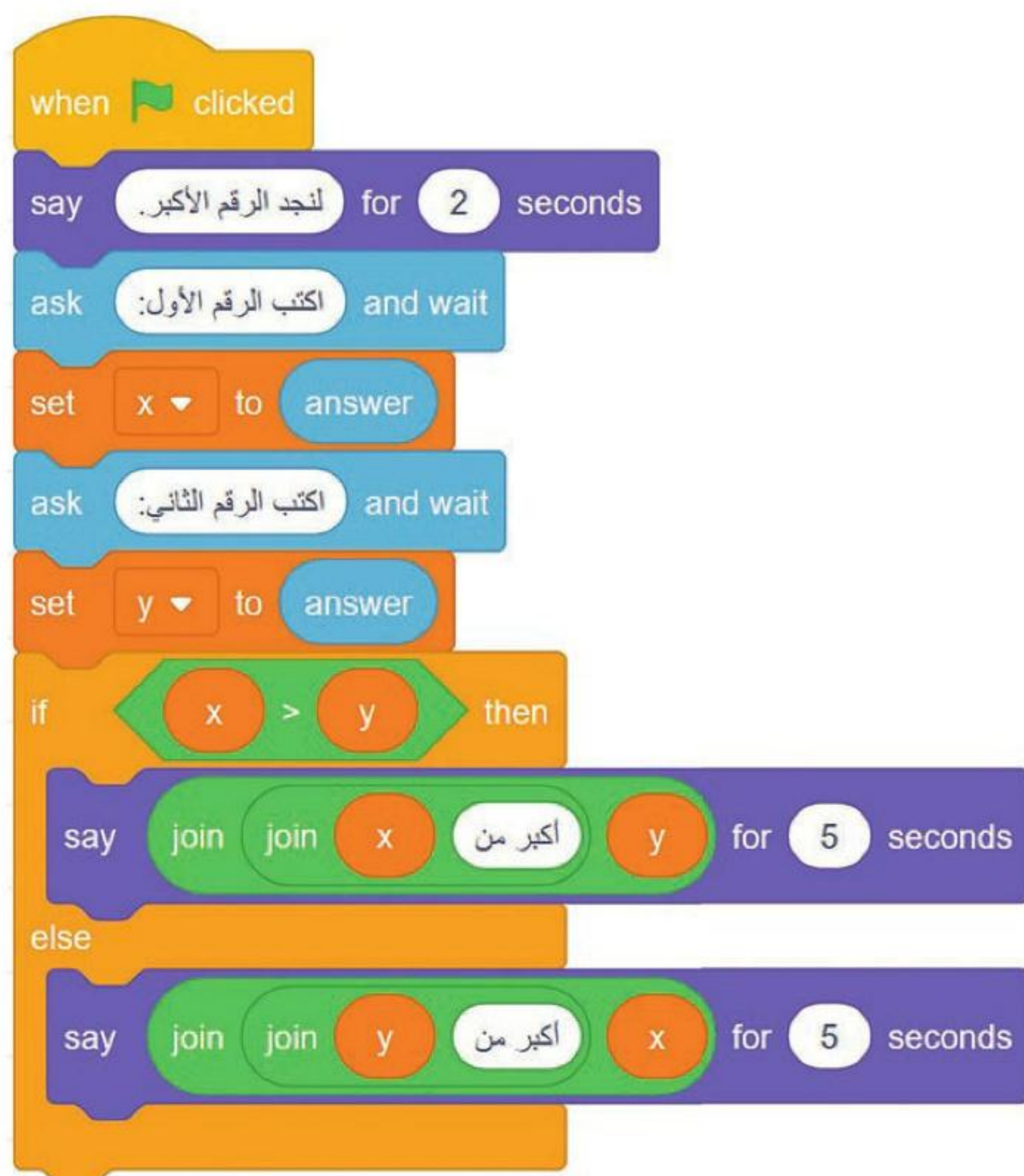
< غير المقطع البرمجي الخاص بكائن (Crab) ليتم التحكم به باستخدام مفاتيح "W, A, S, D".

< حدث المقاطع البرمجية لكائنات (letters) للتفاعل مع الكائن (Crab) الجديد.

٤. اكتب التغييرات التي أجريتها على لعبتك.

٣ تدريب

أنشئ مقطعًا برمجيًا يطلب من المستخدم رقمين ثم يعرض أيهما أكبر.



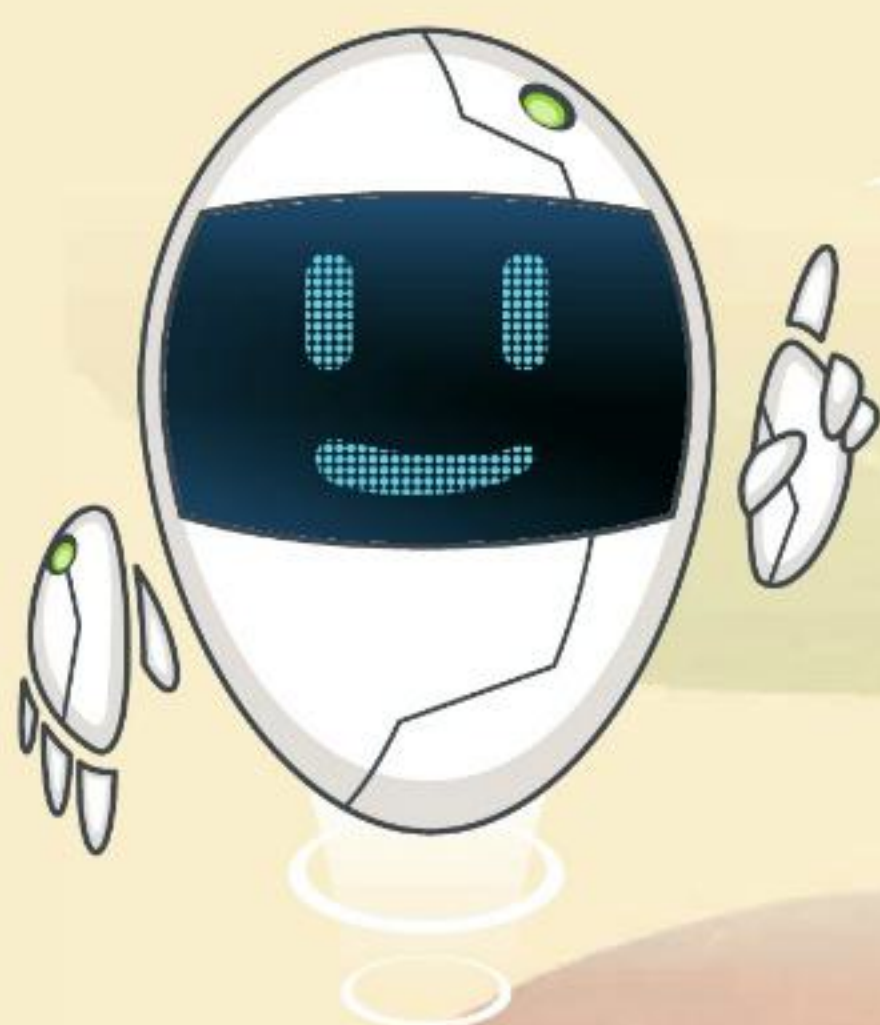
١. جرب قيمًا مختلفة لـ x و y واملأ الجدول.

جدول الاختبار		
النتيجة	y	x

٢. هل يقوم المقطع البرمجي الخاص بك بما يفترض أن يقوم به؟ إذا لم يحدث ذلك، ما التغييرات التي يمكنك إجراؤها لإصلاحه؟

المشروع

١. تعاون مع زملائك لإنشاء لعبة تطبيق Scratch، بحيث يتحرك الكائن بين الطعام الصحي وغير الصحي، وفي كل مرة يلمس فيها طعامًا صحيًا يحصل على نقطة واحدة، وعندما يلمس طعامًا غير صحي يخسر نقطة واحدة. لكن راقب الوقت! الهدف هو جمع أكبر عدد ممكن من الطعام الصحي قبل نفاد الوقت.



تذكر التخطيط جيدًا قبل البدء في العمل.
اعمل في مجموعة مكونة من اثنين أو ثلاثة،
وقسموا الأدوار بينكم لإكمال اللعبة
بسهولة.



٢. خطط لعبة متاهة خاصة بك:

١

تصميم الخلفية والمتاهة:

٢

الكائنات:

٣

الإجراءات والحركات:

٤

نظام النقاط:



٣. عند إنشاء دليل لعبة خاصة بك، طبق المهارات التي تعلمتها سابقًا لجعل لعبتك ممتعة، مثل:

١ إنشاء مشروع جديد وتسميته باسم مناسب يمكنك تذكره.

٢ أنشئ الخلفية باستخدام أدوات الرسم في تطبيق Scratch أو اختر واحدة من المكتبة

٣ أضف الشخصية الرئيسة وبعض الأطعمة الصحية وغير الصحية.

٤ برمجة الشخصية الرئيسة للتحرك باستخدام لوحة المفاتيح.

٤ تذكر إبلاغ المستخدم بقواعد اللعبة.

٥ استخدم مخيلتك لجعل لعبتك أكثر متعة، مثل إضافة مؤثرات صوتية إلى كائنات وجعلها تتكلم.

٤. بعد الانتهاء من لعبتك، ناقش مع فريقك: ما الذي يجعل اللعبة فريدة؟ شارك التفاصيل عن اللعبة التي أنشأتها، وناقش معهم التحديات التي واجهتكم وكيف حللتموها، وفكروا في أكثر ما استمتعتم به في العمل معًا في هذا المشروع.

برامج أخرى

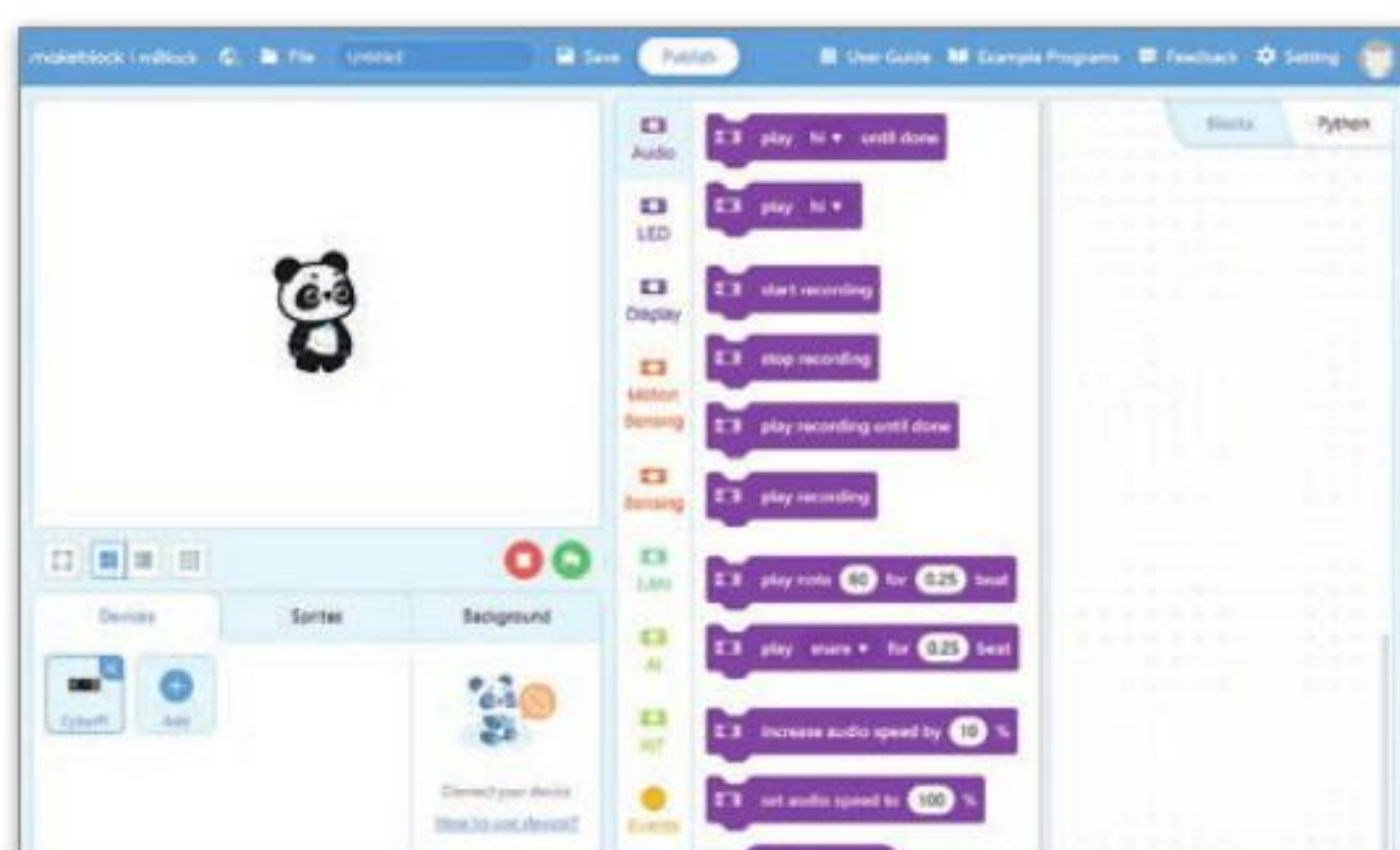
هوبسكوتش (Hopscotch)

يمكنك تنزيل تطبيق Hopscotch (هوبسكوتش) على جهاز الآيباد، وإنشاء نصوص مختلفة، ومن ثم تشغيلها على أجهزة أخرى.



أم بلوك (mBlock)

يُساعد تطبيق mBlock (أم بلوك) الطلبة على توفير تجربة تعليمية محسنة، تمكنهم من تطوير مهاراتهم في البرمجة.



في الختام

مخرجات التعلم

مستوى الإتقان		المخرج التعليمي
لم أتقن	أتقن	
		١. برمجة الكائن ليتفاعل مع بيئته بطرق مختلفة، (عندما يلمس مؤشر الفأرة، أ و كائنًا آخر، أو حافة المنصة، أو لونًا محددًا).
		٢. استكشاف حلول مختلفة لحل نفس المشكلة في Scratch.
		٣. اتباع خطوات التخطيط لإنشاء لعبة.
		٤. إضافة تعليقات إلى المقطع البرمجي.
		٥. استخدام لبنة كرّر حتى في مقطع برمجي لتكرار لبنات معينة حتى يتحقق الشرط.
		٦. تعريف المتغير وكيفية إنشائه.
		٧. إعادة تسمية المتغير وحذفه.
		٨. تقديم تعليمات واضحة للاعبين في المقطع البرمجي للعبة.

المصطلحات

Instruction / التعليمات

Numeric Variable / المتغير العددي

String / سلسلة نصية

Touch / اللمس

Variable / متغير

Comment / التعليق

Condition / الشرط

Counter / العداد

Decision / القرار

Duplicate / المضاعفة

