

عرض بوربوينت تدريسي للدرس الثالث إنشاء الخرائط من الوحدة الثانية المستشعرات في علم الروبوت لمقرر التقنية الرقمية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف السادس ← المهارات الرقمية ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 28-01-2026 23:17:08

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب اختبارات الكترونية اختبارات احلول اعروض بوربوينت اوراق عمل
منهج انجليزي املخصات وتقارير امذكرة وبنوك اامتحان النهائي للدرس

المزيد من مادة
المهارات
الرقمية:

إعداد: نجود دحمان

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة المهارات الرقمية في الفصل الثاني

عرض بوربوينت تدريسي للدرس الثاني اتخاذ القرارات من الوحدة الثانية المستشعرات في علم الروبوت لمقرر التقنية الرقمية

1

عرض بوربوينت تدريسي للدرس الأول مستشعرات الروبوت من الوحدة الثانية المستشعرات في علم الروبوت لمقرر التقنية الرقمية

2

عرض بوربوينت تدريسي للدرس الثاني برمجة ألعاب الحاسوب من الوحدة الثانية تصميم ألعاب الحاسوب لمقرر التقنية الرقمية

3

عرض بوربوينت تدريسي للدرس الأول تخطيط وتصميم ألعاب الحاسوب من الوحدة الثانية تصميم ألعاب الحاسوب

4

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة المهارات الرقمية في الفصل الثاني

لمقرر التقنية الرقمية

عرض بوربوينت تدريسي للدرس الثالث نشر الموقع الإلكتروني من الوحدة الأولى 2 تصميم المواقع الإلكترونية لمقرر التقنية الرقمية

5

المهارات الرقمية

سادس ابتدائي

الفصل الثالث

أ. نجود دحمان





السلام الملكي

القوانين الصافية



اليوم : الأحد التاريخ : ٩ / ٩ الوحدة : الثالثة



الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت

التقويم القبلي

هل من الممكن إنشاء خرائط خاصة بك بحيث يتحرك الروبوت من خلالها ؟

كيف يمكن تصميم خارطة طريق معقدة ، تجعل الروبوت يتعرف عليها ليصل للنهاية ؟

ما رأيك في تصميم الخارطة ورقياً قبل تطبيقها بالمحاكاة ؟

الدرس الثالث

إنشاء الخرائط



أهداف الدرس

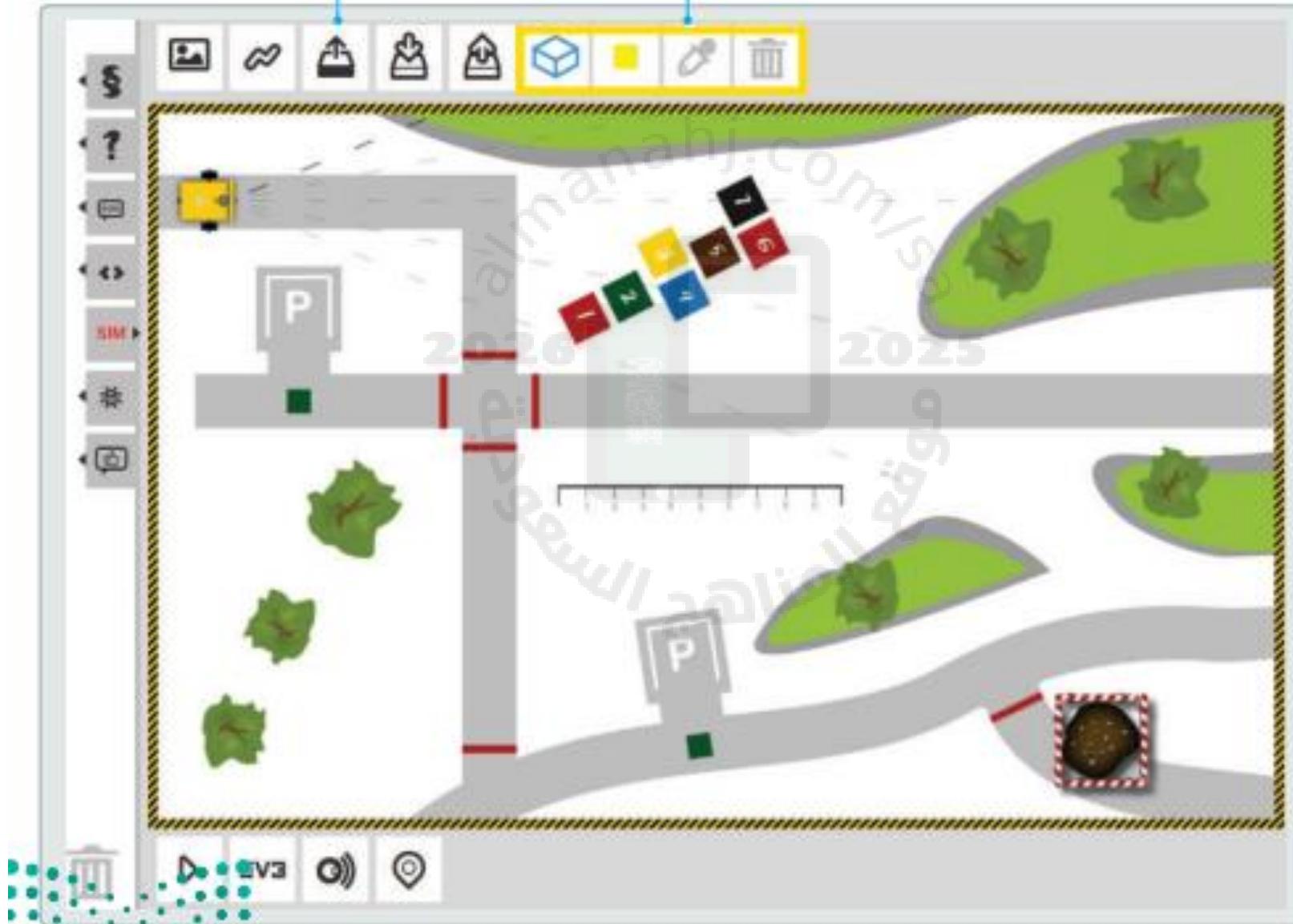
- 
- ١ إضافة وإزالة العوائق في مشهد المحاكاة .
 - ٢ تحرير المساحة الملونة .
 - ٣ إنشاء مسار للخريطة
 - ٤ تحرير المسارات وإضافة الأشكال والعواائق .

إضافة وإزالة
العوائق وتلوين
المساحات



تحميل صورة
كخلفية للمحاكاة.

أدوات لإضافة العوائق
والمساحات وإزالتها وتلوينها.



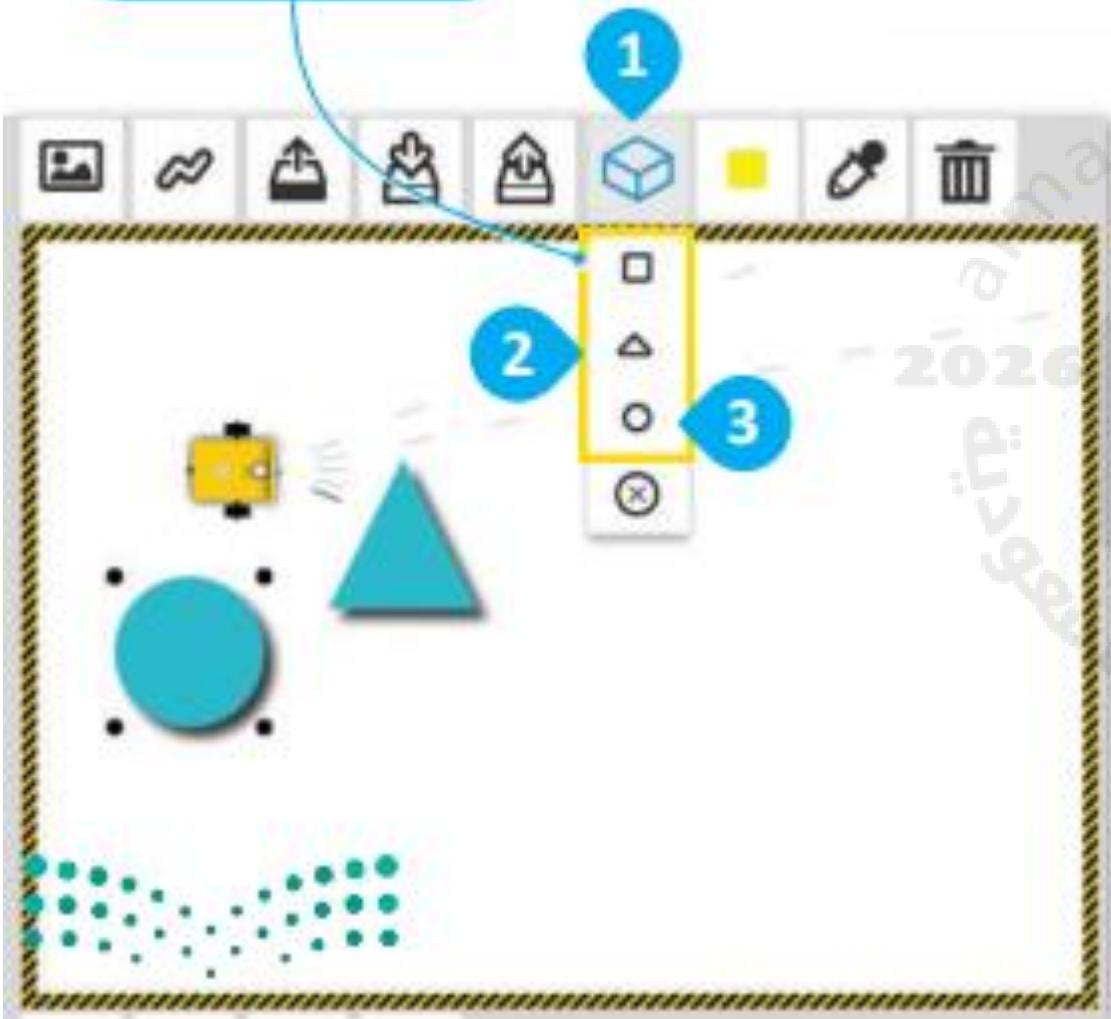
تحرير العائق

اختر المشهد الآتي لمعرفة كيفية حذف العائق وإضافتها وتغيير شكلها ولونها.



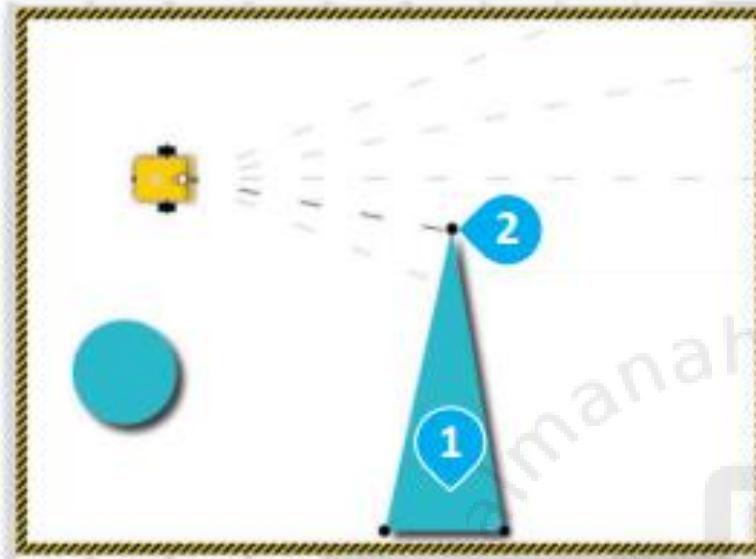
أضف عائقين مختلفين

يمكنك الاختيار بين
ثلاثة أشكال مختلفة
من العائق.



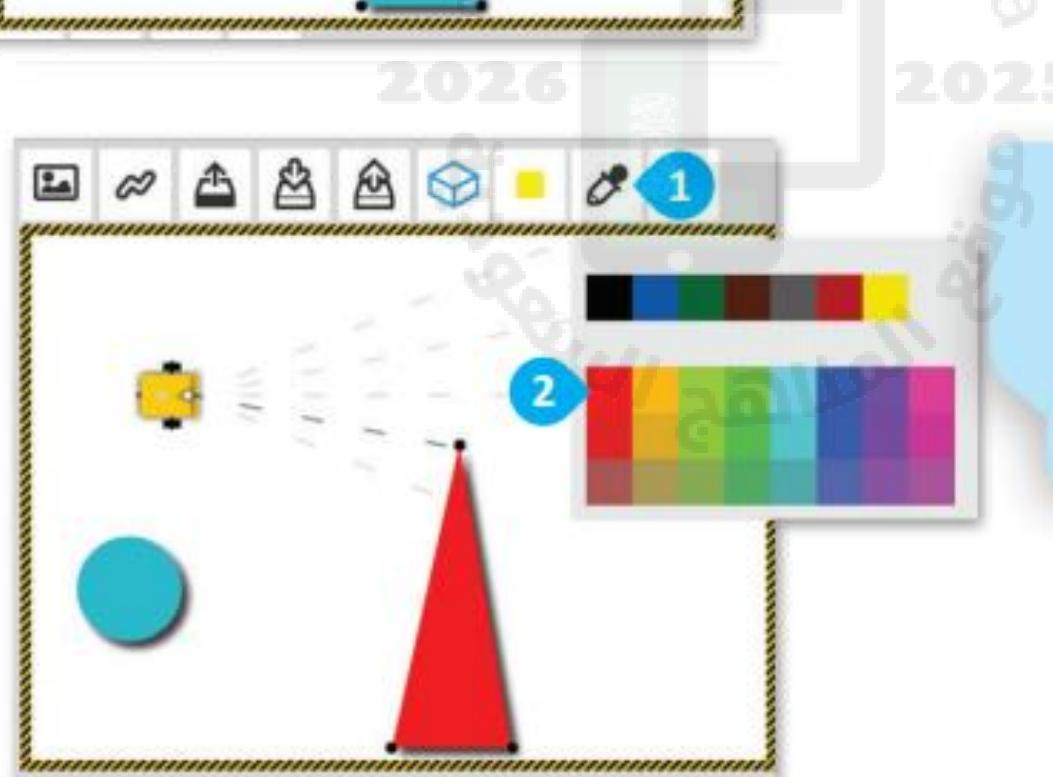
لإضافة عائق:

- اضغط على زر **add an obstacle** (إضافة عائق). ①
- حدد شكل العائق المطلوب. ②
- حدد شكل العائق الثاني. ③



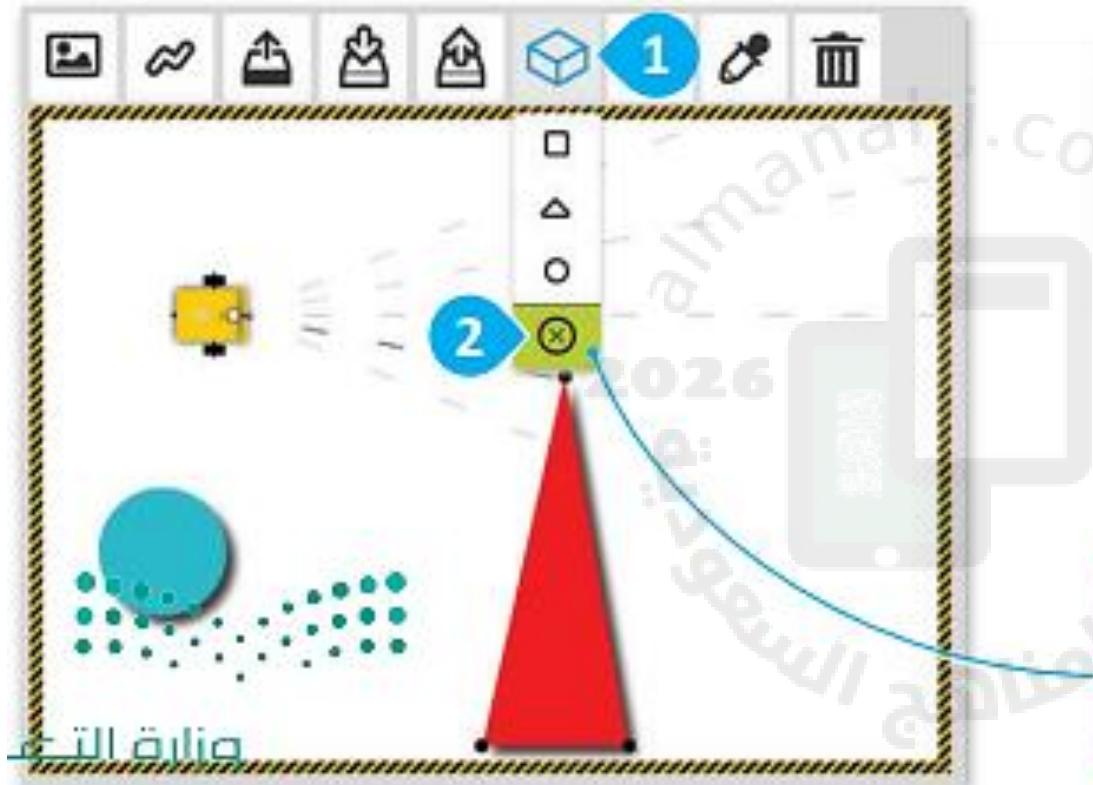
لضبط موضع العائق وشكله:

- < اسحب العائق ووضعه في المكان الذي تريده في المشهد. ①
- < اسحب وأفلت نقطة أو أكثر من حواف العائق بشكل صحيح. ②



لإعادة تلوين العائق:

- < تأكد من تحديده العائق، ثم اضغط على زر color picker (منتقي الألوان). ①
- < حدد اللون من اللوحة. ②



لإزالة جميع العوائق المضافة في المشهد:

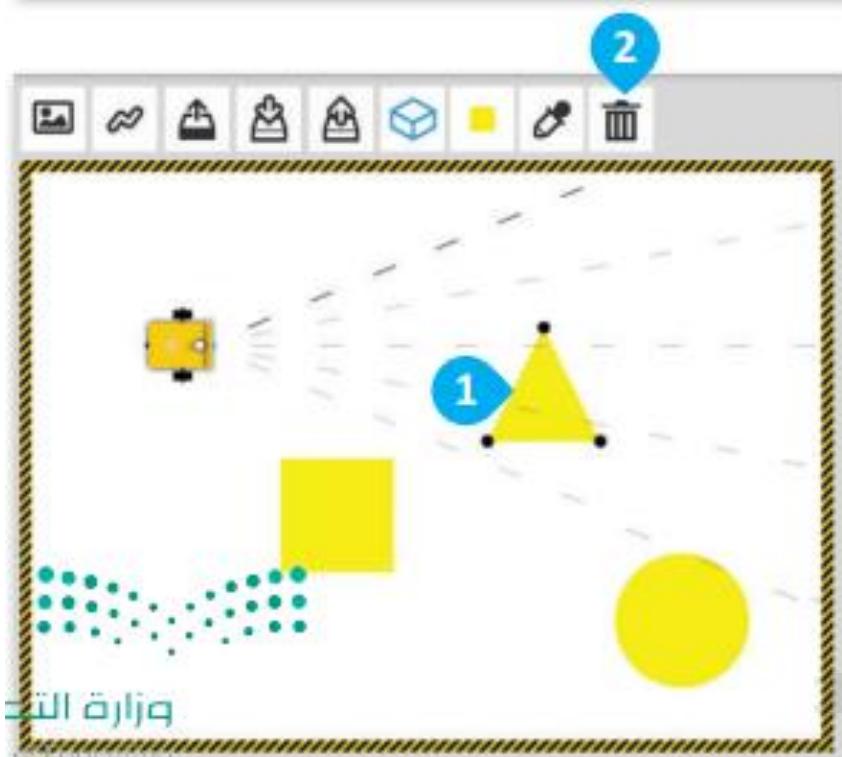
- > اضغط على زر **add an obstacle** (أضافة عائق). ①
- > اضغط على زر **X**. ②

اضغط لإزالة جميع العوائق في نفس الوقت.

إضافة مساحة ملونة:

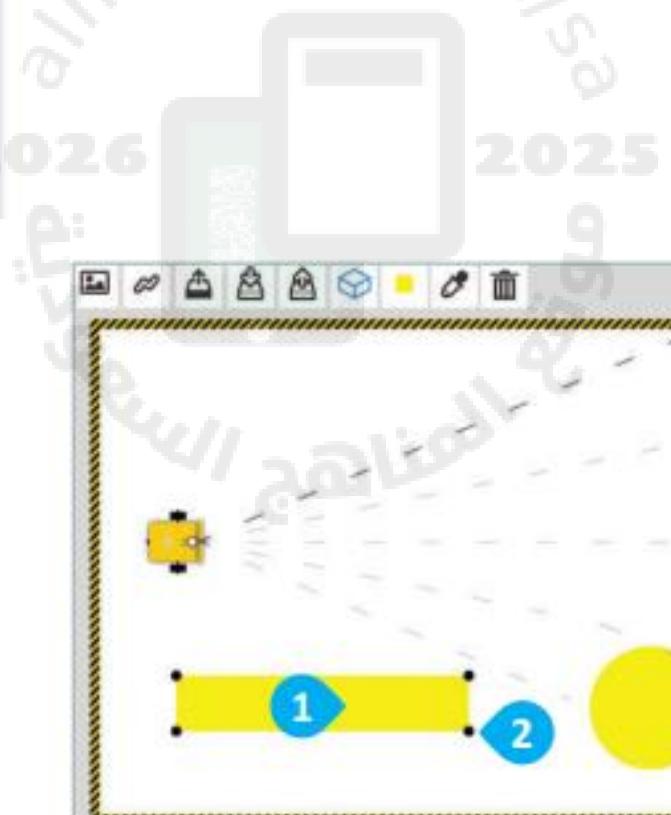
- < اضغط على زر **add a color area** (إضافة مساحة ملونة). ①
- < حدد شكل **square** (المرربع) للمنطقة الملونة. ②
- < حدد شكل **circle** (الدائرة) للمنطقة الملونة. ③
- < حدد شكل **triangle** (المثلث) للمنطقة الملونة. ④
- < اضغط على أي مكان في الخريطة. ⑤





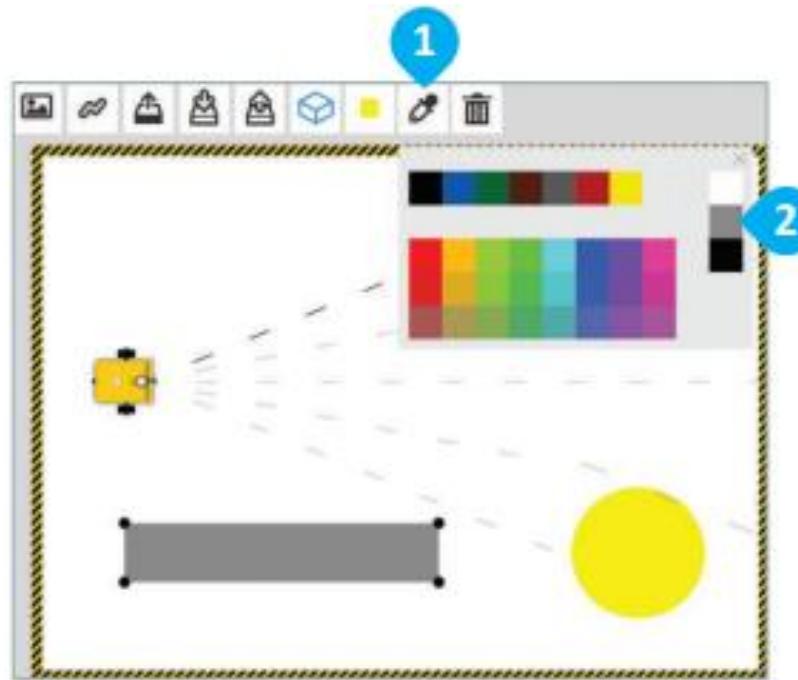
لحذف مساحة ملونة:

- > اضغط على **color area** (المساحة الملونة). ①
- > اضغط على زر **recycle bin icon** (أيقونة سلة المخذولات). ②



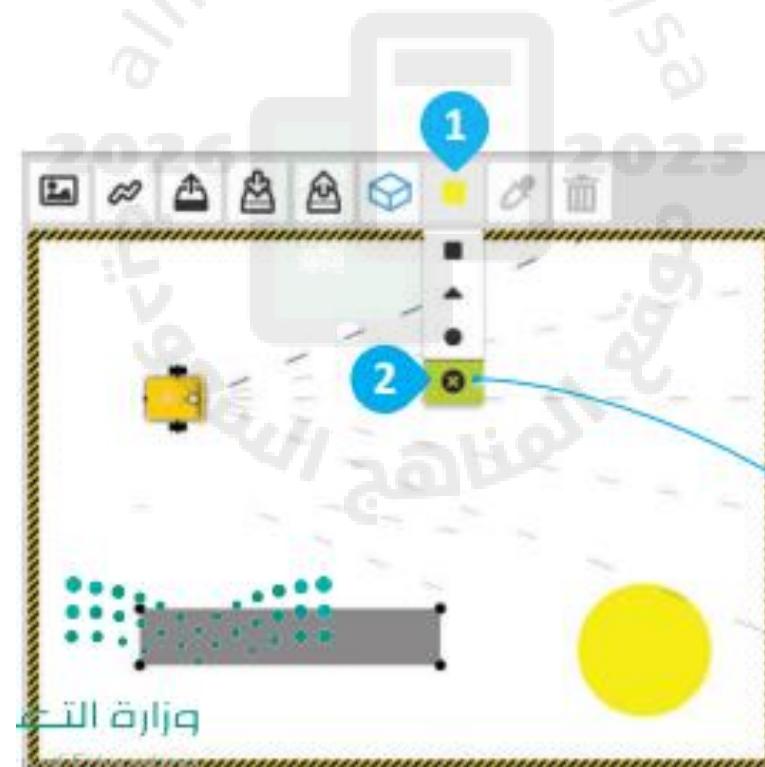
لضبط موضع المساحة الملونة وشكلها:

- > اسحب وضع المساحة في المكان المناسب في المشهد. ①
- > اسحب وأفلت نقطة أو أكثر من حواف المساحة لتغيير شكلها للشكل الظاهر أمامك في المشهد. ②



لتلوين المساحة:

- > اضغط على زر **color picker** (منتقى الألوان). ①
- > حدد اللون الرمادي من اللوحة. ②



لإزالة جميع المساحات المضافة إلى المشهد:

- > اضغط على زر **add a color area** ([إضافة مساحة ملونة]). ①
- > اضغط على زر **x**. ②

اضغط لإزالة جميع المساحات في نفس الوقت.

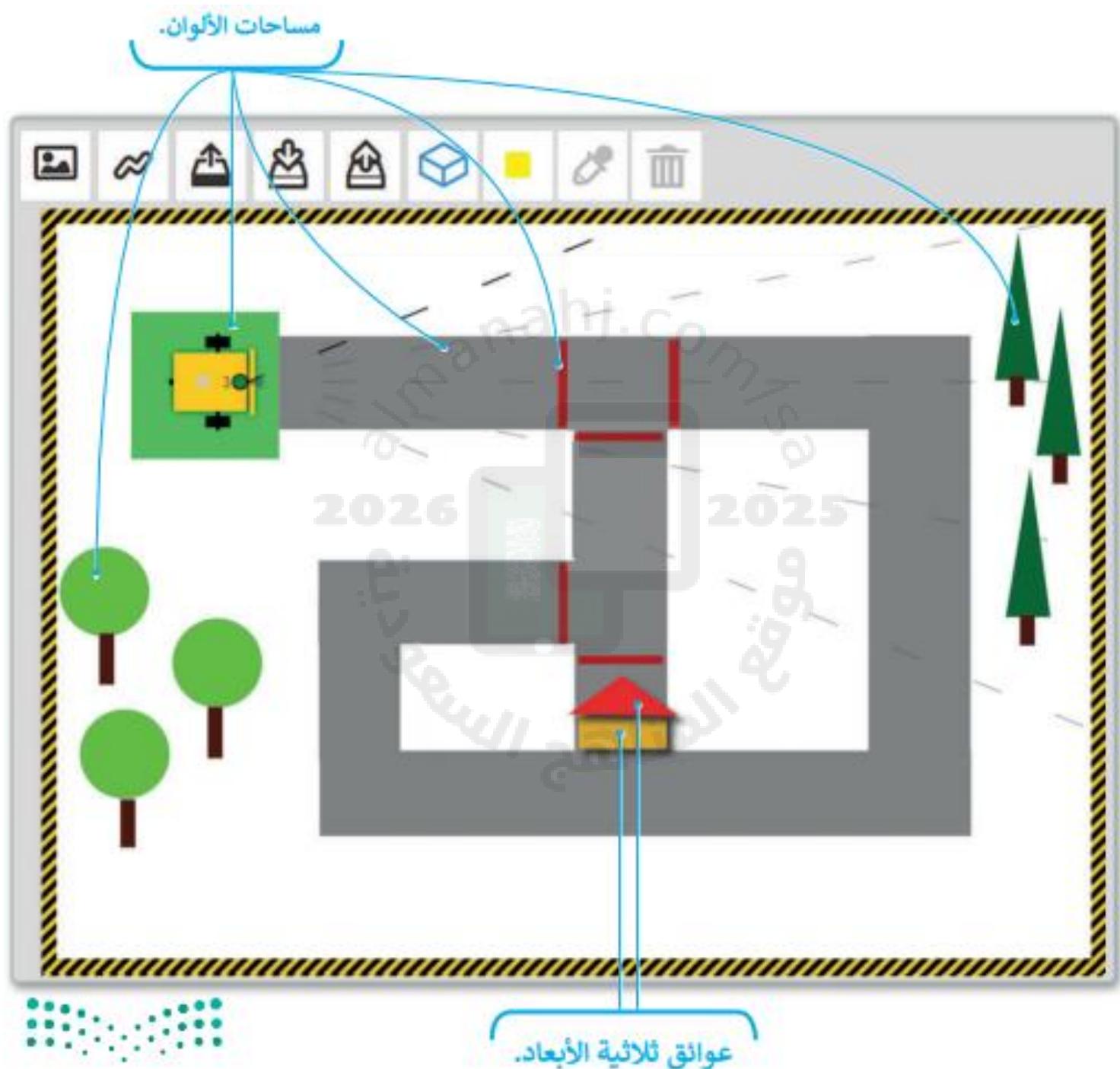
إنشاء الخرائط

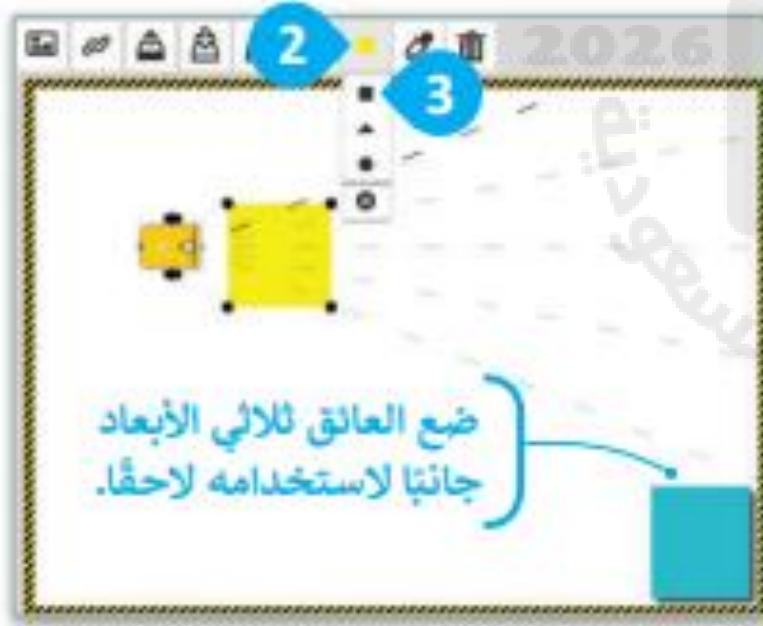
مثال 1: إنشاء خريطة طريق جديد

استخدم أدوات المحاكاة لتنشئ خريطة طريق أخرى، ثم تحقق بعد ذلك إذا كان الروبوت يمكنه تنفيذ برنامج "القيادة بشكل مستقل" على هذا الطريق.

ستحتوي هذه الخريطة على جميع الميزات التي برمجت الروبوت على اكتشافها من أجل الحركة بشكل مستقل وهي: طرق رمادية محاطة باللون الأبيض، وخطوط حمراء في التقاطعات، وعائق.

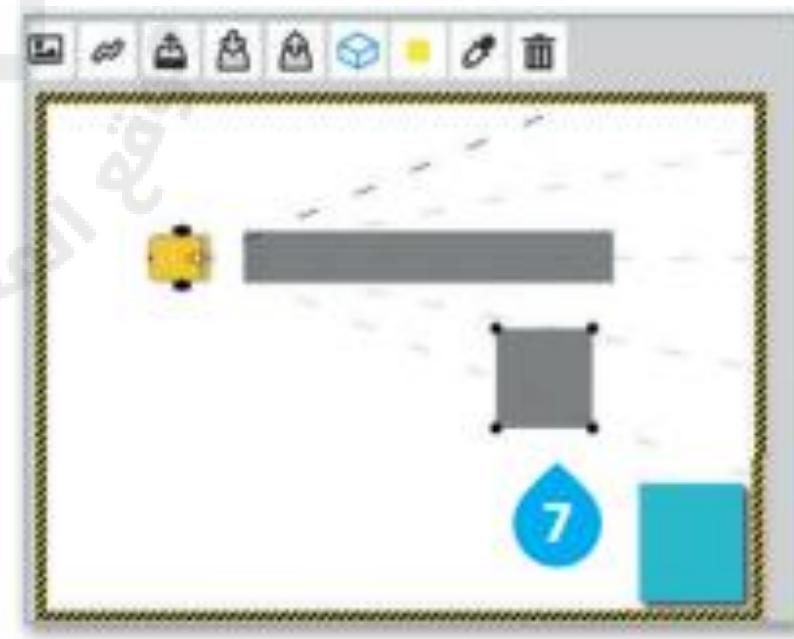
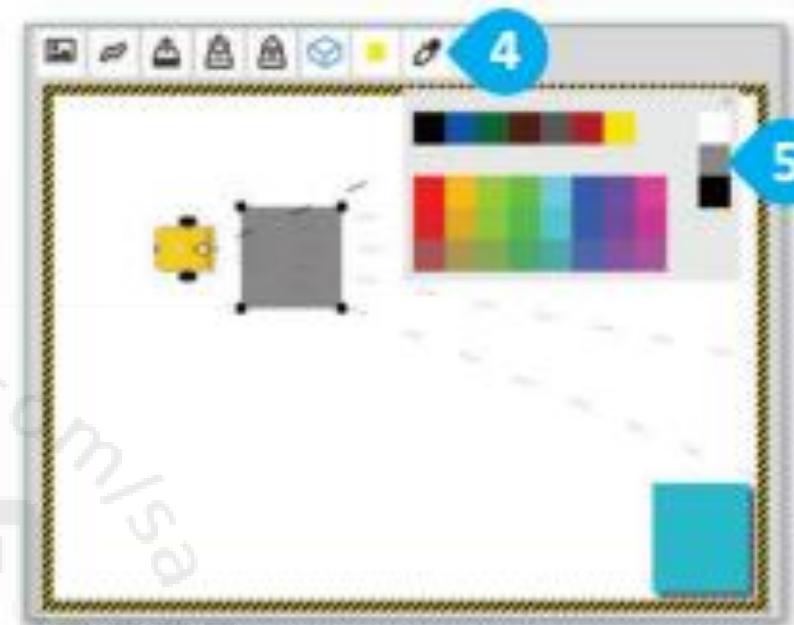
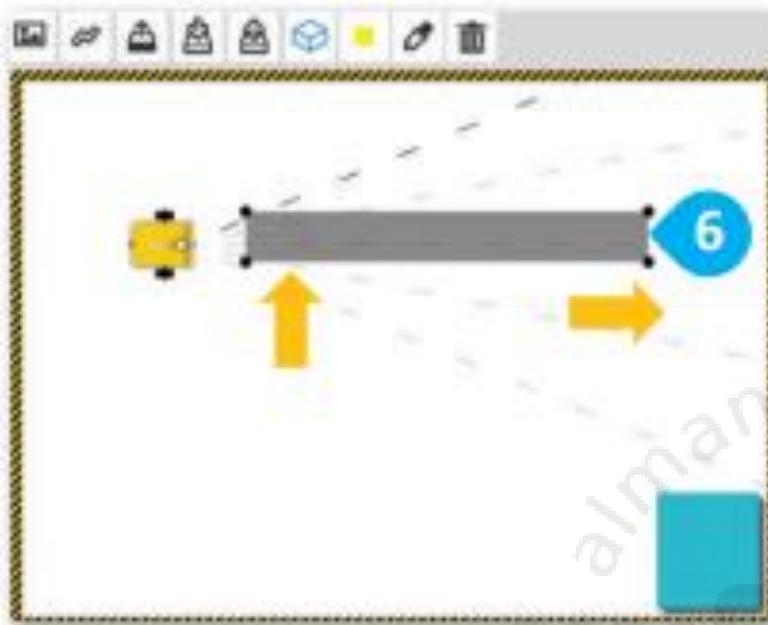
ستحتوي الخريطة أيضاً على مربع كنقطة بداية للروبوت، وبعض الأشجار كعناصر زخرفية.





لإنشاء الطريق:

- 1 > حدد الخريطة.
- 2 > اضغط على زر **add a color area** (إضافة مساحة ملونة).
- 3 > اضغط على شكل **square** (المربع).
- 4 > على زر **color picker** (منتقي الألوان).
- 5 > حدد اللون **grey** (الرمادي).
- 6 > اسحب نقاط الحواف (edge points) بشكل صحيح لإنشاء مستطيل أفقي في الطريق.
- 7 > كثر الخطوات 1 و 2 و 3 و 4 و 5.
- 8 > اسحب حافة النقطة بشكل صحيح لإنشاء مستطيل عمودي في الطريق.



لإنشاء طريق كامل:

> كثر العملية لإنشاء مستطيلين أفقين وكذلك مستطيلين عموديين في الطريق، ثم رتب هذه العناصر بشكل صحيح في الطريق.

1

> اضغط على زر **add a color area** (إضافة مساحة ملونة).

2

> اضغط على شكل **square** (المربع).

3

> اضغط على زر **color picker** (منتقى الألوان).

4

> اختر اللون **green** (الأخضر).

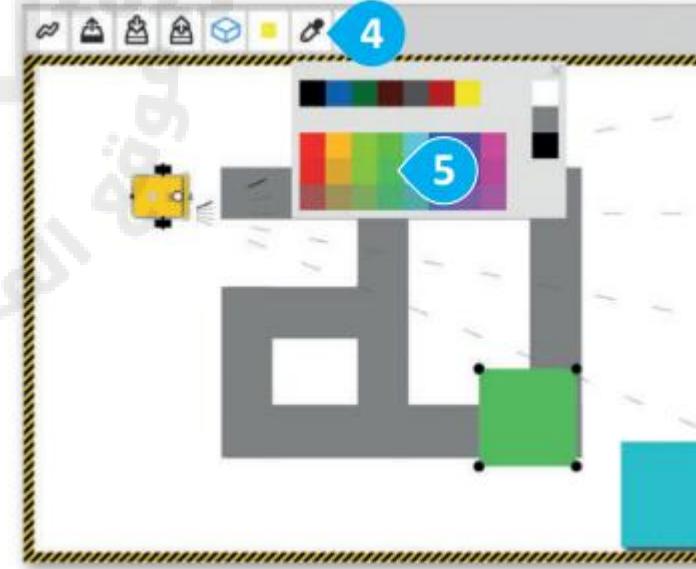
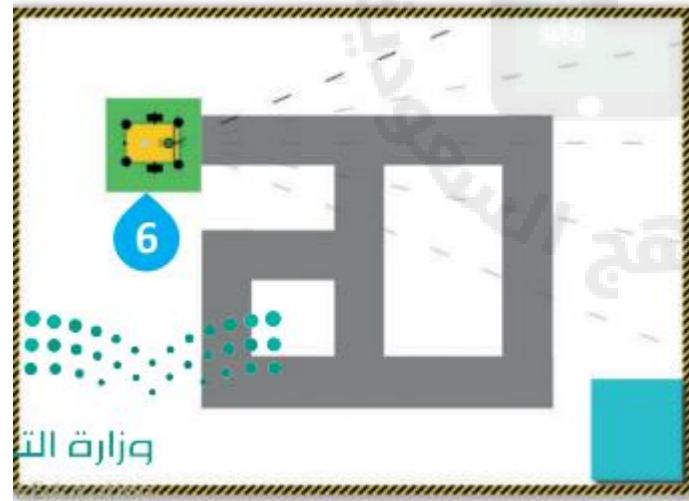
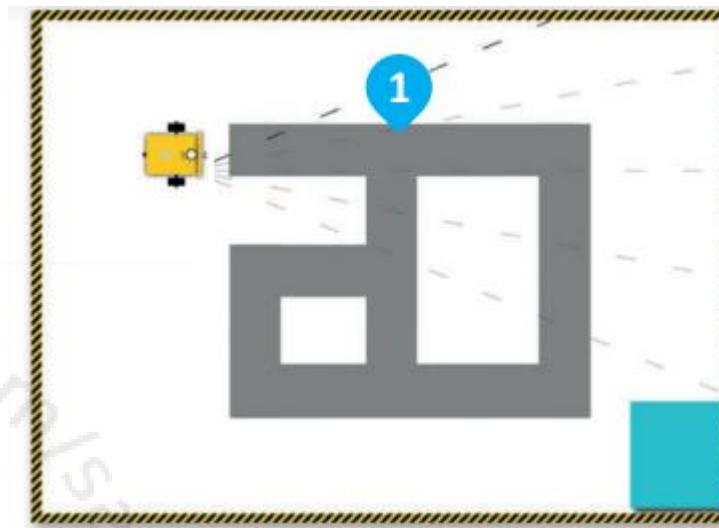
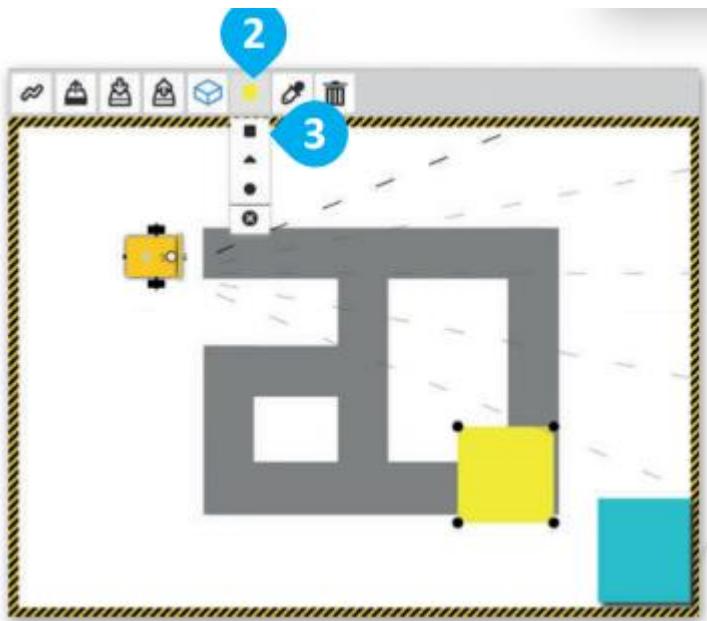
5

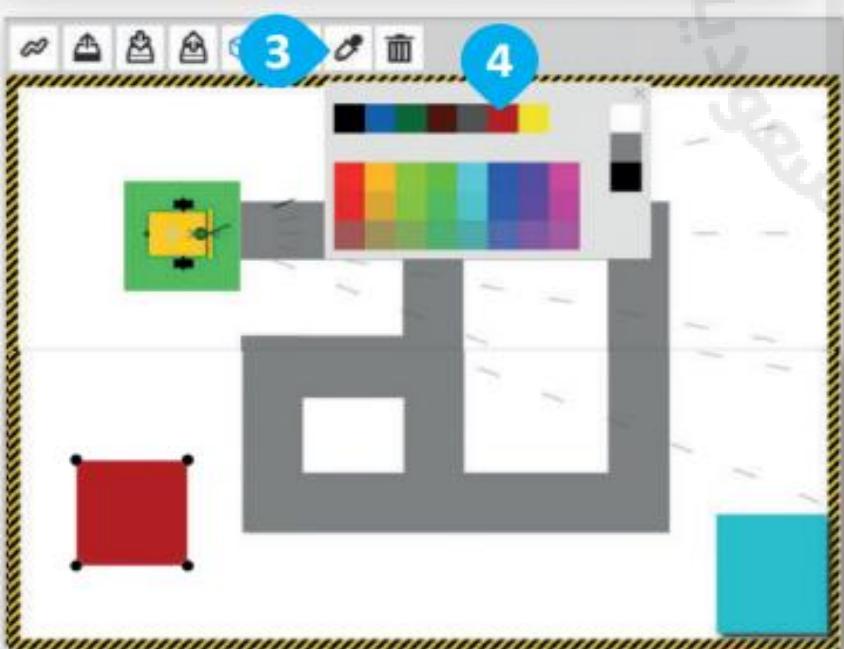
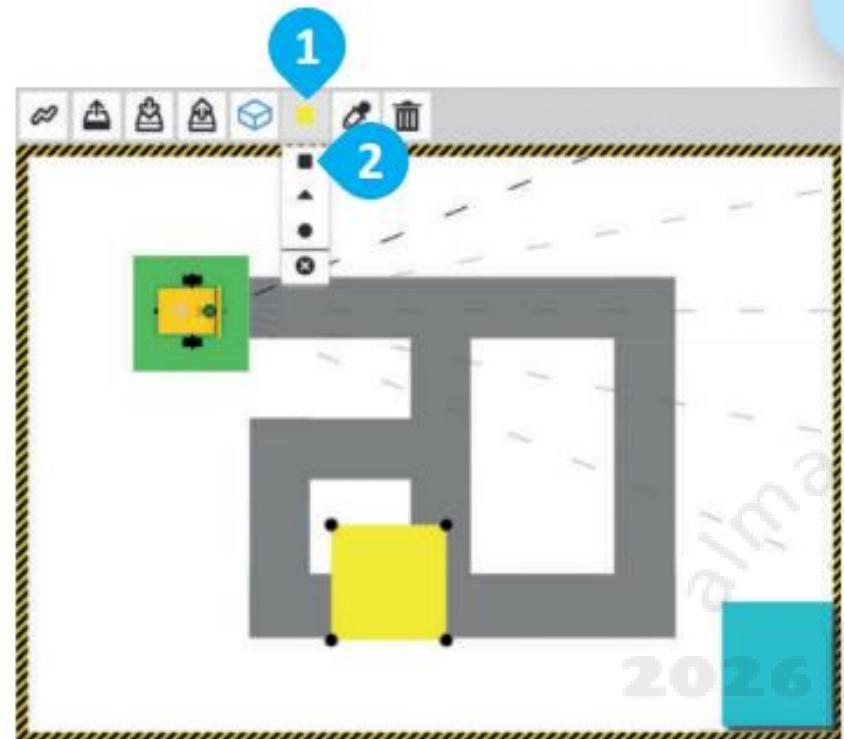
> اسحب وضع المربع الأخضر على بداية الطريق.

6

لإنشاء المساحة الملونة نفسها أو العائق نفسه عدة مرات، يمكنك أيضًا تحديده ونسخه بالضغط على زر **ctrl + C** معاً من لوحة المفاتيح، ثم لصقه بالضغط على زر **ctrl + V** معاً.







لإنشاء خطوط حمراء أفقية:

< اضغط على زر **add a color area** (إضافة مساحة ملونة). ①

< اضغط على شكل **square** (المربع). ②

< اضغط على زر **color picker** (منتقي الألوان). ③

< حدد اللون **red** (الأحمر). ④

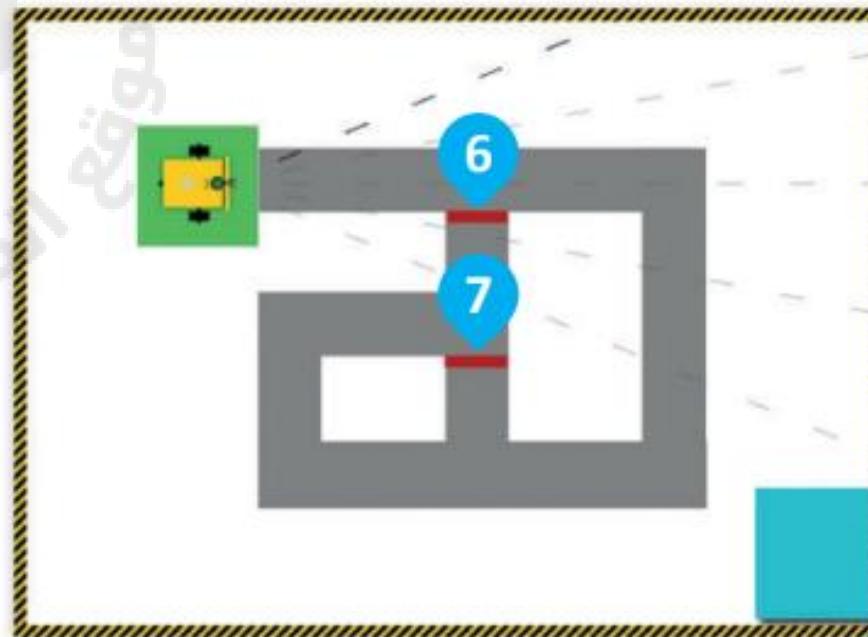
< اسحب **edge points** (نقط الحواف) بشكل صحيح لإنشاء خط أفقي. ⑤

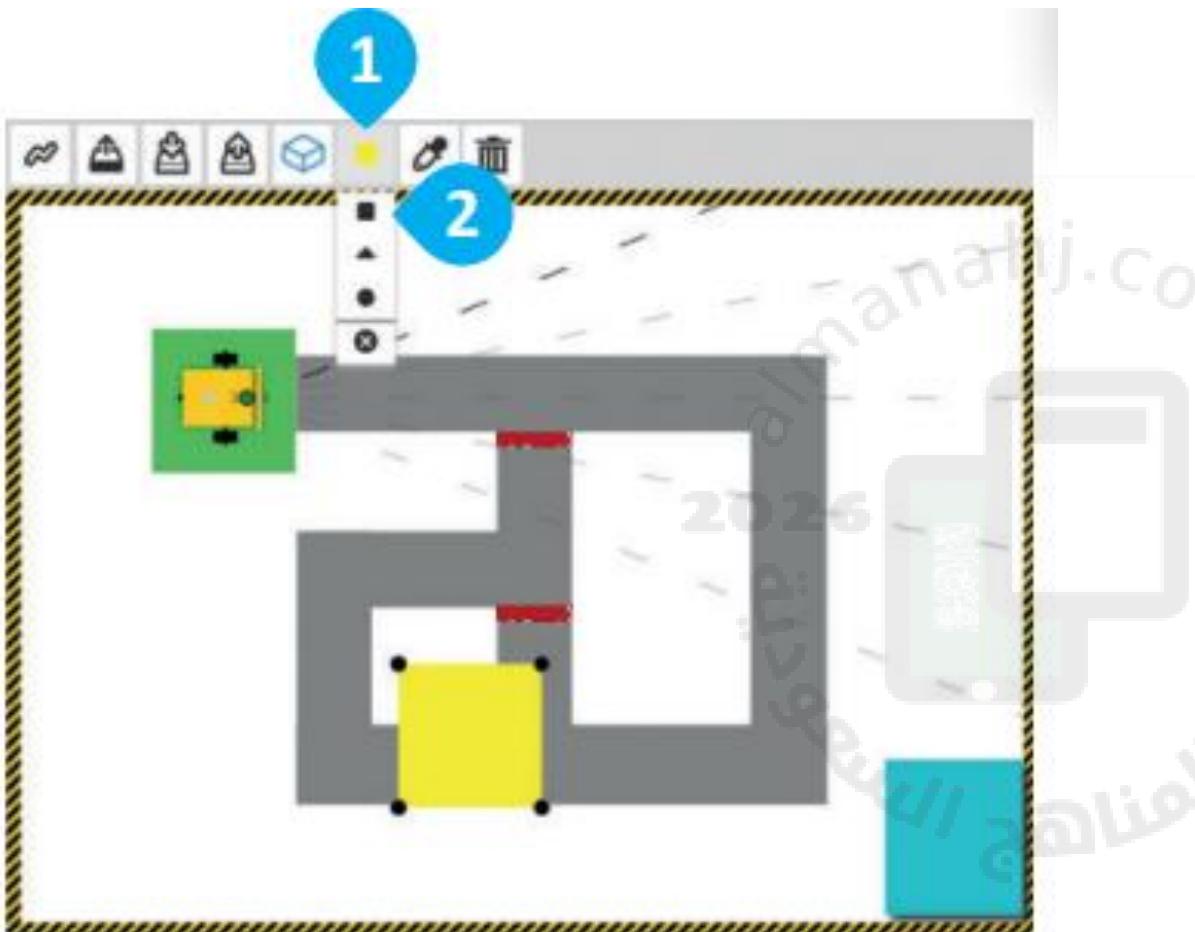
< اسحبه ثم ضعه على الطريق. ⑥

< كرر الخطوات السابقة لإنشاء الخط الأحمر الأفقي الثاني. ⑦



الخطوط الحمراء
التي أنشأتها هي
عبارة عن مربعات
تم ضبط أبعادها
بشكل صحيح.





لإنشاء خطوط حمراء عمودية:

< اضغط على زر **add a color area** (إضافة مساحة ملونة). ①

< اضغط على شكل **square** (المربع). ②

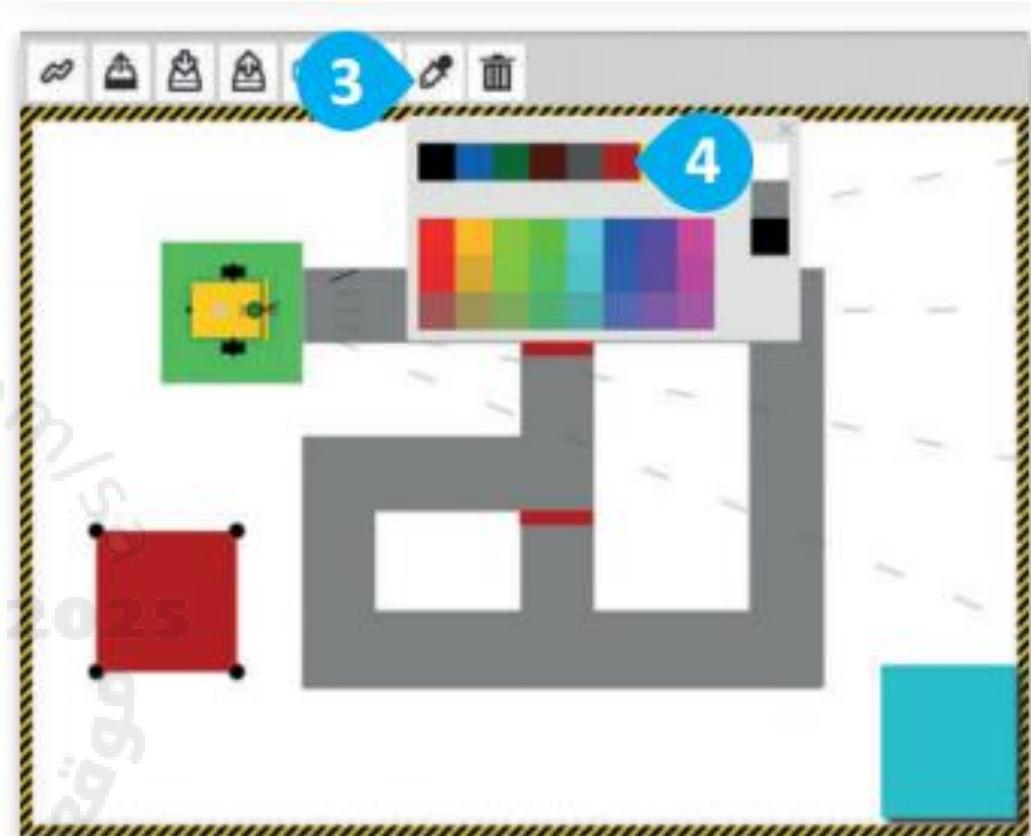
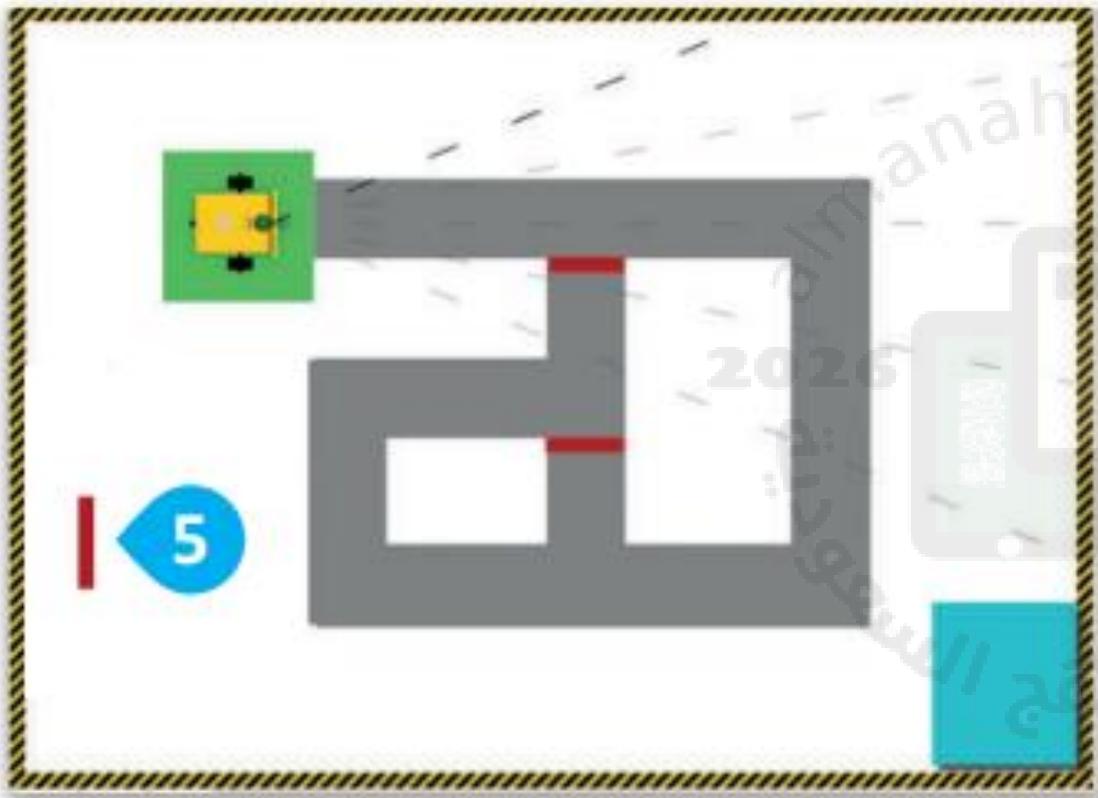
< اضغط على زر **color picker** (منتقي الألوان). ③

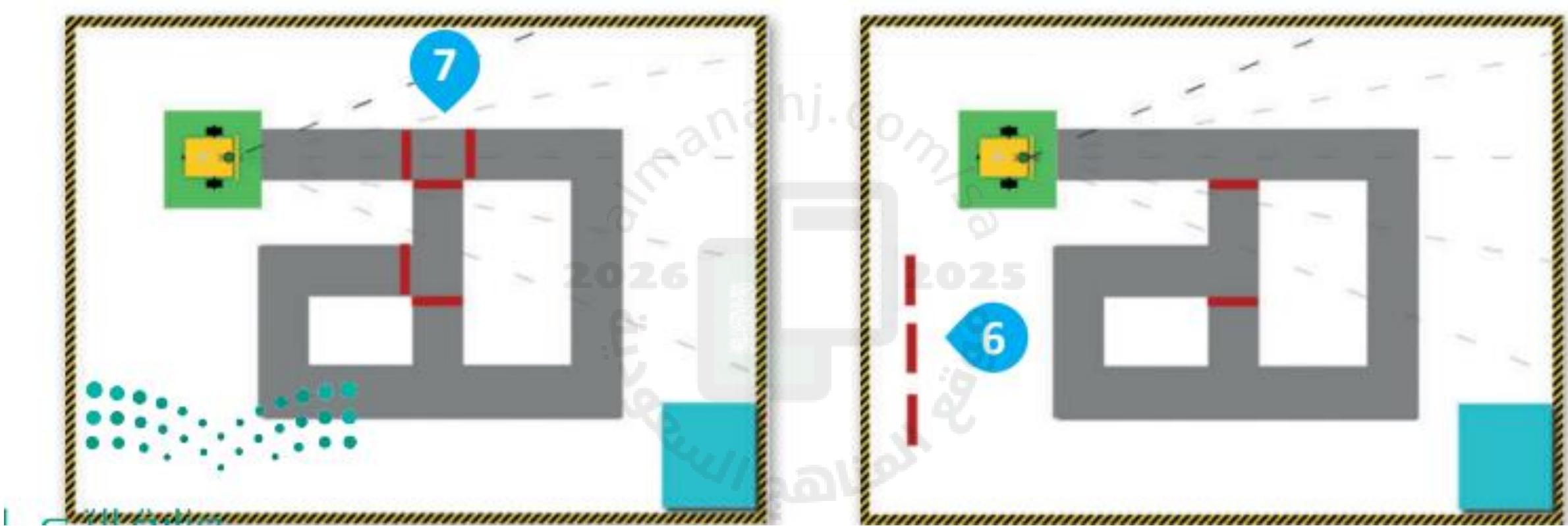
< حدد اللون **red** (الأحمر). ④

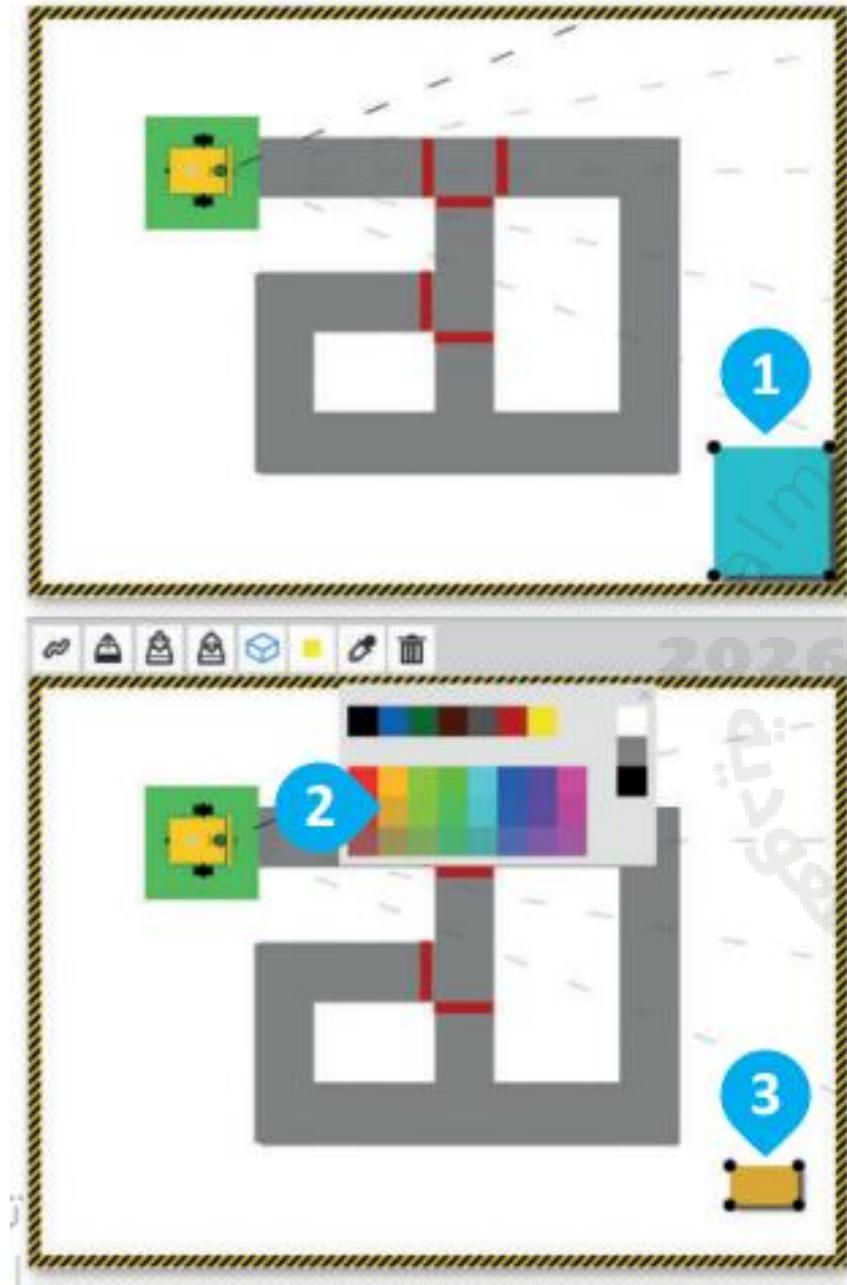
< اسحب **edge points** (نقاط الحواف) بشكل صحيح لإنشاء خط عمودي. ⑤

< كرر الخطوات السابقة مرتين لإنشاء خطين عموديين آخرين. ⑥

< اسحب الخطوط ثم ضعها على خريطة الطريق. ⑦

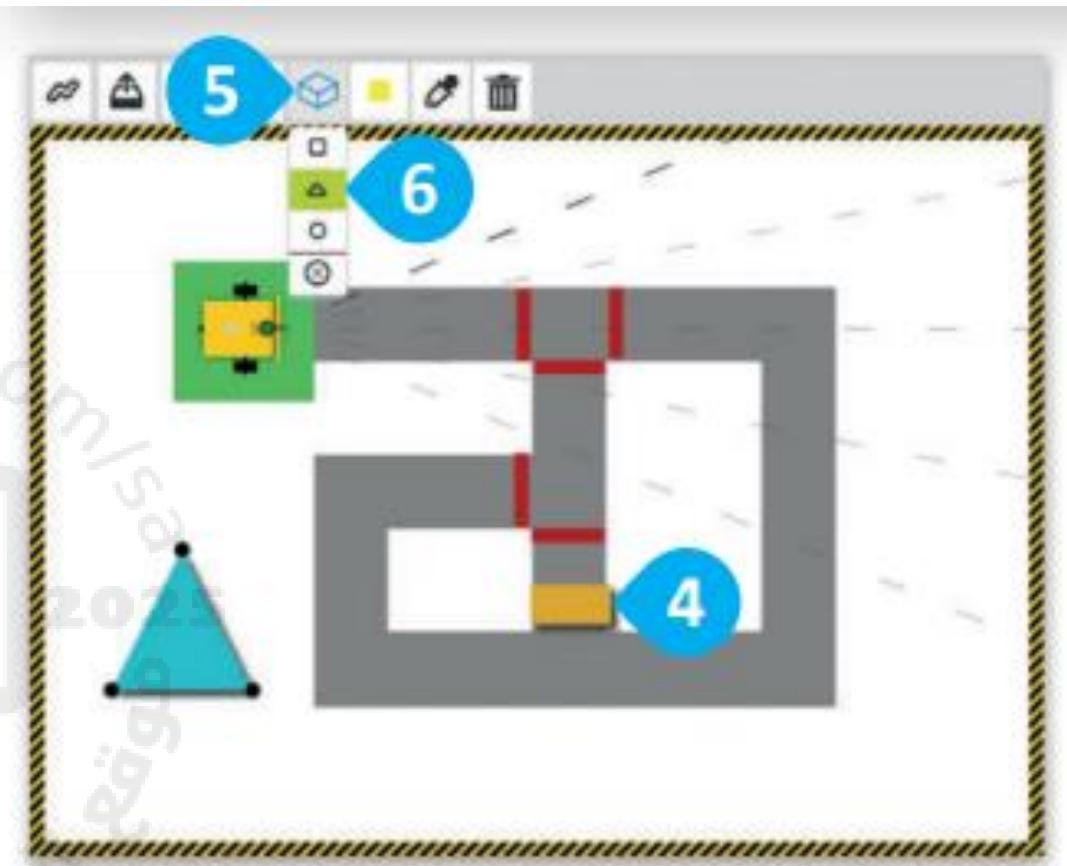
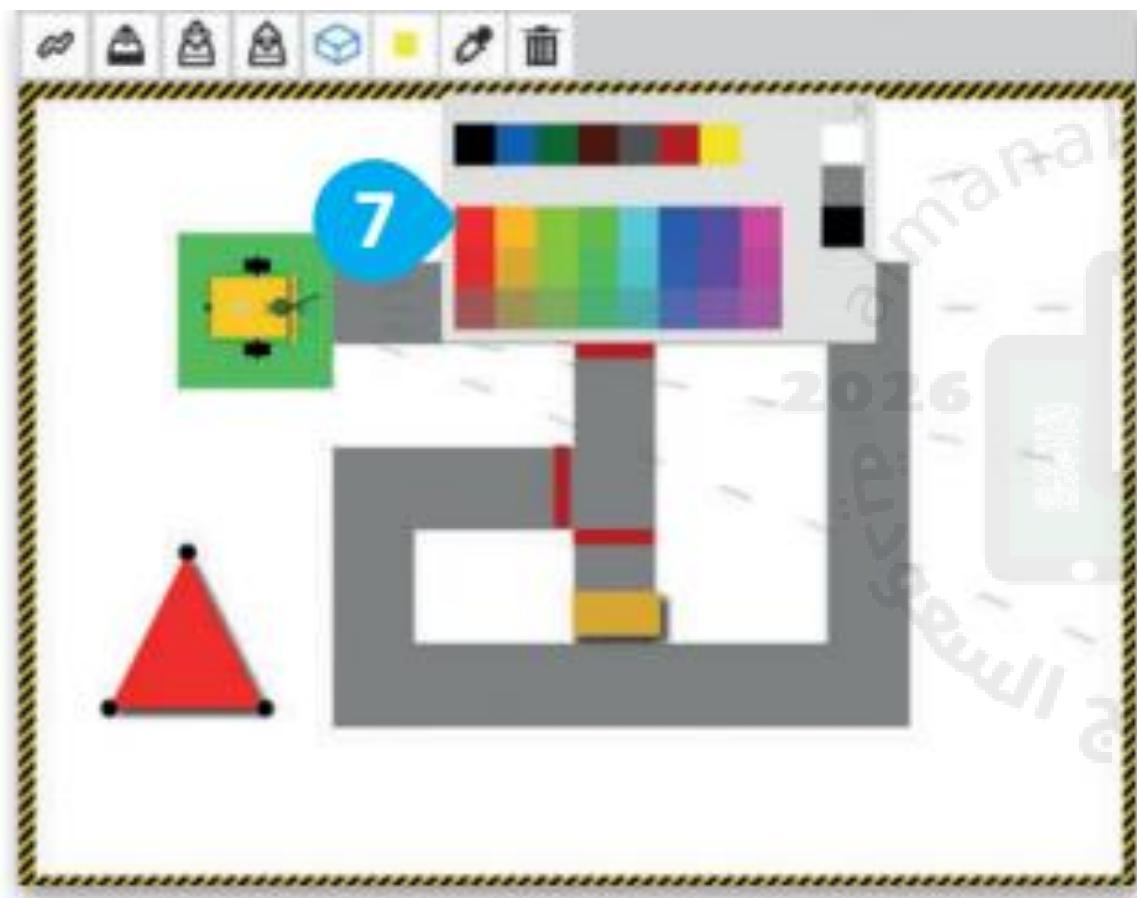


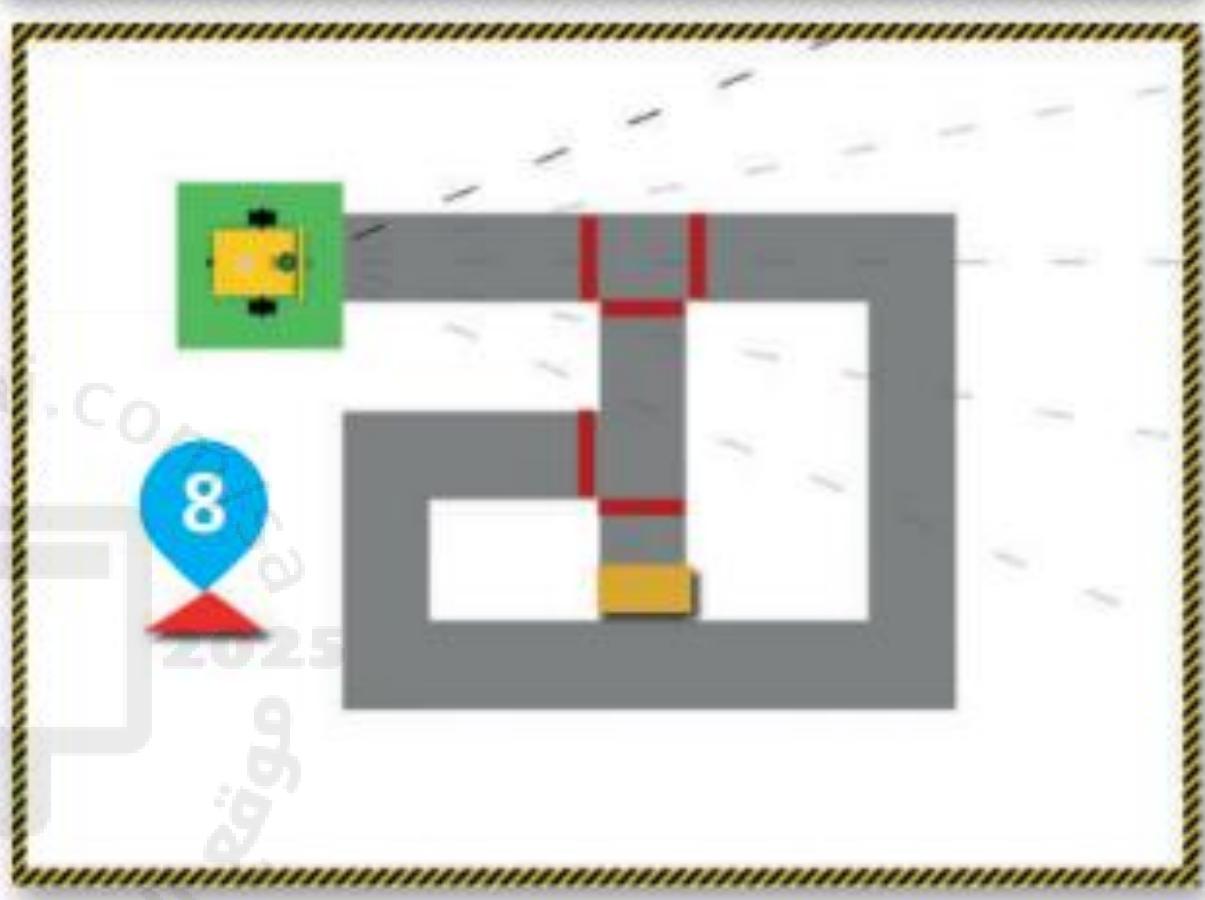
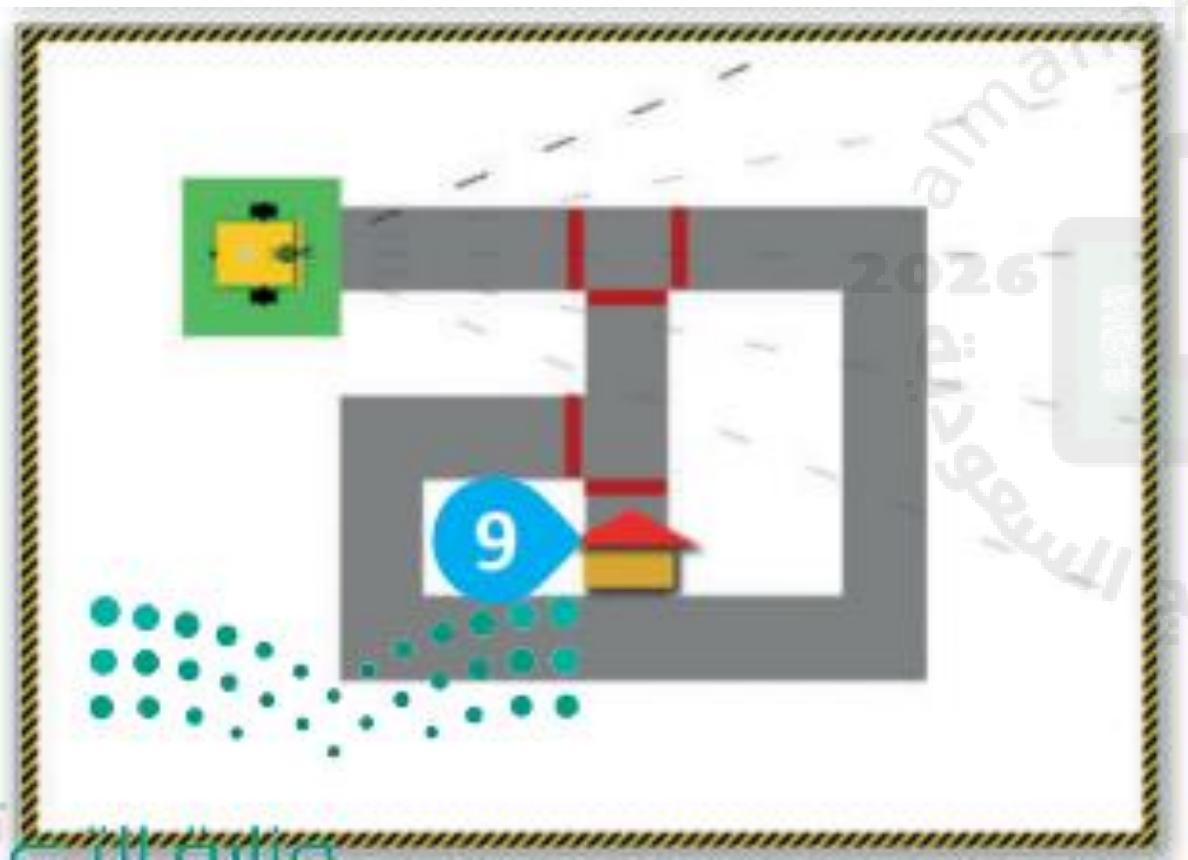




لإنشاء منزل بدمج عائقين معاً:

- > اضغط على العائق الأزرق الافتراضي من المشهد. ①
- > اضغط على زر **color picker** (منتقي الألوان)، وحدد اللون **orange** (البرتقالي). ②
- > أعد تشكيل العائق إلى مستطيل أفقي. ③
- > اسحب وضع العائق على خريطة الطريق كما في الصورة. ④
- > اضغط على زر **add an obstacle** (إضافة عائق). ⑤
- > اضغط على شكل **triangle** (المثلث). ⑥
- > اضغط على زر **color picker** (منتقي الألوان)، وحدد اللون **red** (الأحمر). ⑦
- > أعد تشكيل العائق. ⑧
- > اسحبه وضعه على العائق البرتقالي. ⑨





+ start show sensor data

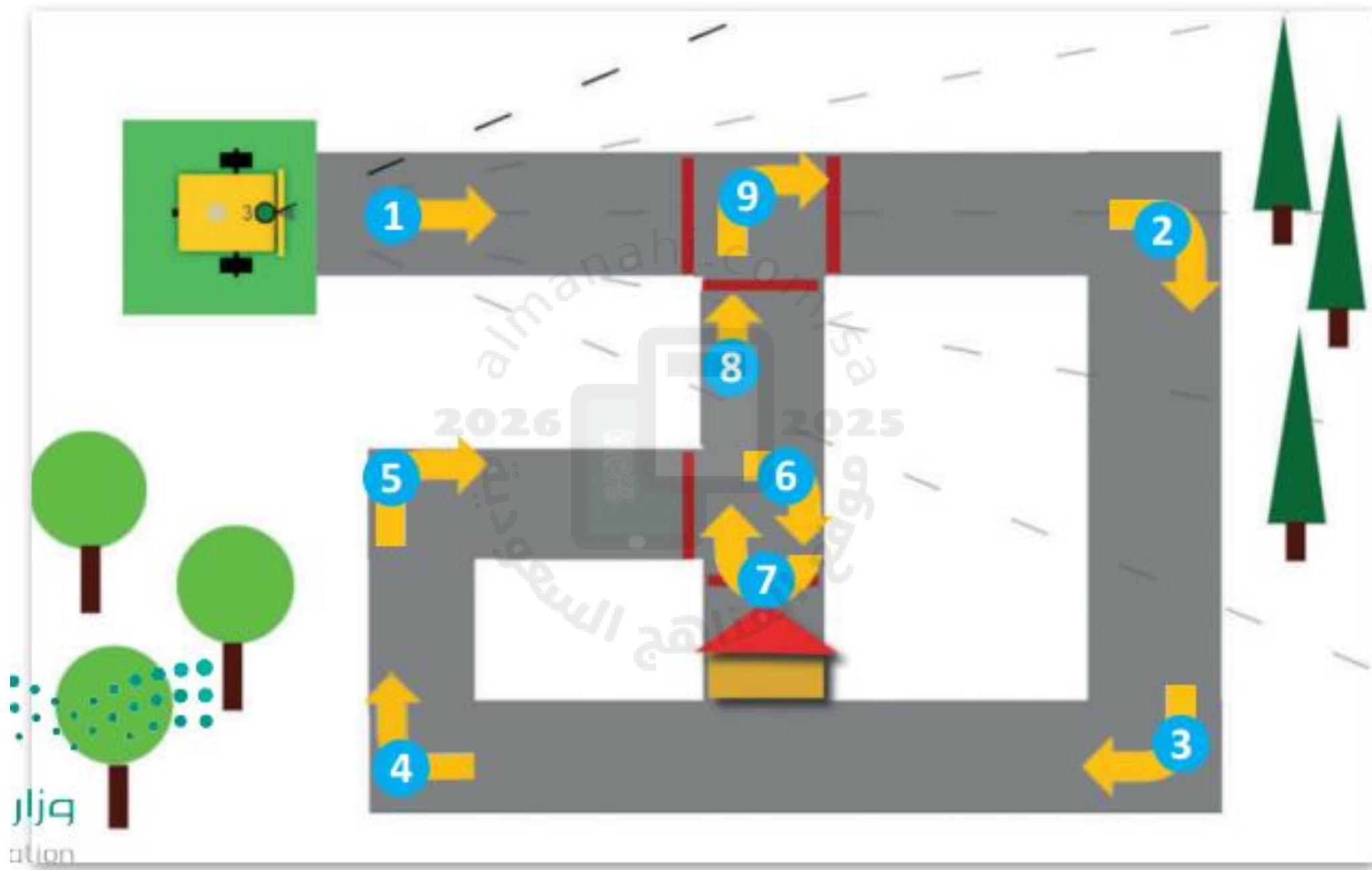
repeat indefinitely

```

do: drive forwards speed % 30
  + if get colour colour sensor Port 3 = black
    do colour green on
  else colour red flashing
  + if get colour colour sensor Port 3 = white
    do turn right speed % 10 degree 90
  + if get colour colour sensor Port 3 = red
    do stop
    wait ms 1000
  + if get distance cm ultrasonic sensor Port 4 ≤ 20
    do turn right speed % 30 degree 180
  
```



تمت برمجة الروبوت للتعرف على معالم خريطة الطريق الجديدة وهي: الطريق الرمادي، والمحيط الأبيض للطريق، والمساحات الحمراء والعائق، بحيث يتحرك بشكل مستقل خلالها.



تم بحمد الله وتوفيقه



2026

2025

العنادل إبراهيم

almanahj.com/rsa