



# القوسية وتقنيات المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

كتاب التدريبات والأنشطة

1

الفصل الدراسي الثاني  
2021 - 2022

الطبعة الثانية





# الدوسبة وتقنيولوجيا المعلومات

COMPUTING & INFORMATION TECHNOLOGY

كتاب التدريبات والأنشطة



الاسم .....

الشعبة .....





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

## النشيد الوطني

قَسَمًا بِمَنْ نَشَرَ الضِّياءَ  
قَطَرُ سَتَبَقَى حُرَّةً  
تَسْمُو بِرُوحِ الْأَوْفِيَاءَ  
سِيرُوا عَلَى نَهْجِ الْأُلَى  
وَعَلَى ضِيَاءِ الْأَنْبِيَاءَ  
قَطَرُ بِقَلْبِي سِيرَةً  
عِزٌّ وَأَمْجَادُ الإِبَاءَ  
قَطَرُ الرِّجَالِ الْأَوَّلِينَ  
حُمَاطُنَا يَوْمَ النِّدَاءَ  
جَوَارِحُ يَوْمَ الْفِداءَ  
وَحَمَائِمُ يَوْمَ السَّلَامَ

أهلا بك!

تعال معي لنستكشف عالم  
 تكنولوجيا المعلومات  
 انتقل إلى حاسوبك  
 واتبعني!



إدارة المناهج الدراسية ومصادر التعلم  
 والإشراف العلمي والتربوي  
 إدارة المناهج الدراسية ومصادر التعلم  
 قسم المواد الدراسية

برامج أخرى:  
 قسم في نهاية الوحدة يعرض بعض الأدوات والبرامج البديلة.



المصطلحات:  
 قسم يوضح ما تعلمته والمفردات الجديدة التي يحتويها الدرس.



مشروع الوحدة:  
 نشاط في نهاية كل وحدة يدمج المهارات التي يتم تدريسها في الوحدة



ماذا تعلمت:  
 قسم يركز على النقاط المهمة التي يحتاج الطالب إلى مراجعتها.



تمرين عملي



تمرين نظري



نصيحة ذكية:  
 معلومات مفيدة.



كن آمناً:  
 معلومات لحماية نفسك.



لمحة تاريخية:  
 أحداث حقيقة في الماضي.



## إدارة المناهج الدراسية ومصادر التعلم

### المراجعة والتدقيق

فريق من:

كلية الهندسة - جامعة قطر  
 إدارة التوجيه التربوي  
 الميدان التربوي

۱. نکتب



8	كتابة أرقام وحروف
14	كتابة كلمة
18	كتابة جملة
22	المفتاح العالي Shift Key

## 2. أنا أتصفح الإنترنٌت



30	الإنترنت
34	البحث عن المعلومات
38	عرض محتويات صفحة الويب
44	التواصل عبر الإنترنت

3. هیا بنا نفکر



50	تسلسل التعليمات
54	لغة الاتجاهات
58	الأئمّاط
62	اكتشاف الأخطاء

## الكفايات الأساسية للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر

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

# 1. هيا نكتب

هل ترغب بإنشاء نصك الخاص؟ في هذه الوحدة سنتعلم كيفية الكتابة باستخدام الحاسوب. سنستخدم برنامج WordPad (الدفتر) لإنشاء وتحرير النصوص، في النهاية سنتعلم كيف نحفظ عملنا ونقوم بفتحه مرةً أخرى عندما نحتاجه.



## ماذا سنتعلم؟

- < تحديد النص باستخدام الفأرة أو لوحة المفاتيح.
- < استخدام مفتاح الحذف Delete لحذف النص الموجود أمام مؤشر الكتابة.
- < استخدام مفتاح المسافة Space لترك مسافة بين الكلمات.
- < استخدام مفاتيح الأسهم وال فأرة لتحريك مؤشر الكتابة داخل النص.
- < استخدام المفتاح العالي Shift لإضافة الرموز المناسبة لجعل النص أكثر وضوحاً.
- < تغيير نوع وحجم الخط.
- في هذه الوحدة سوف نتعلم:
- < بدء تشغيل واستخدام WordPad (الدفتر) لكتابه النص.
- < كتابة الأرقام والحراف.
- < حفظ ملف في مجلدٍ افتراضي.
- < فتح ملف من مجلدٍ افتراضي.
- < كتابة الكلمات والجمل.
- < استخدام مفتاح الإدخال Enter لإنشاء سطر جديد.
- < استخدام المفتاح العالي Shift لتغيير اللغة.
- < استخدام مفتاح التراجع للحذف لحذف الحرف السابق Backspace لمؤشر الكتابة.

## الأدوات

> WordPad



## مواضيع الوحدة

- < كتابة أرقام وحروف
- < كتابة كلمة
- < كتابة جملة
- < المفتاح العالي Shift

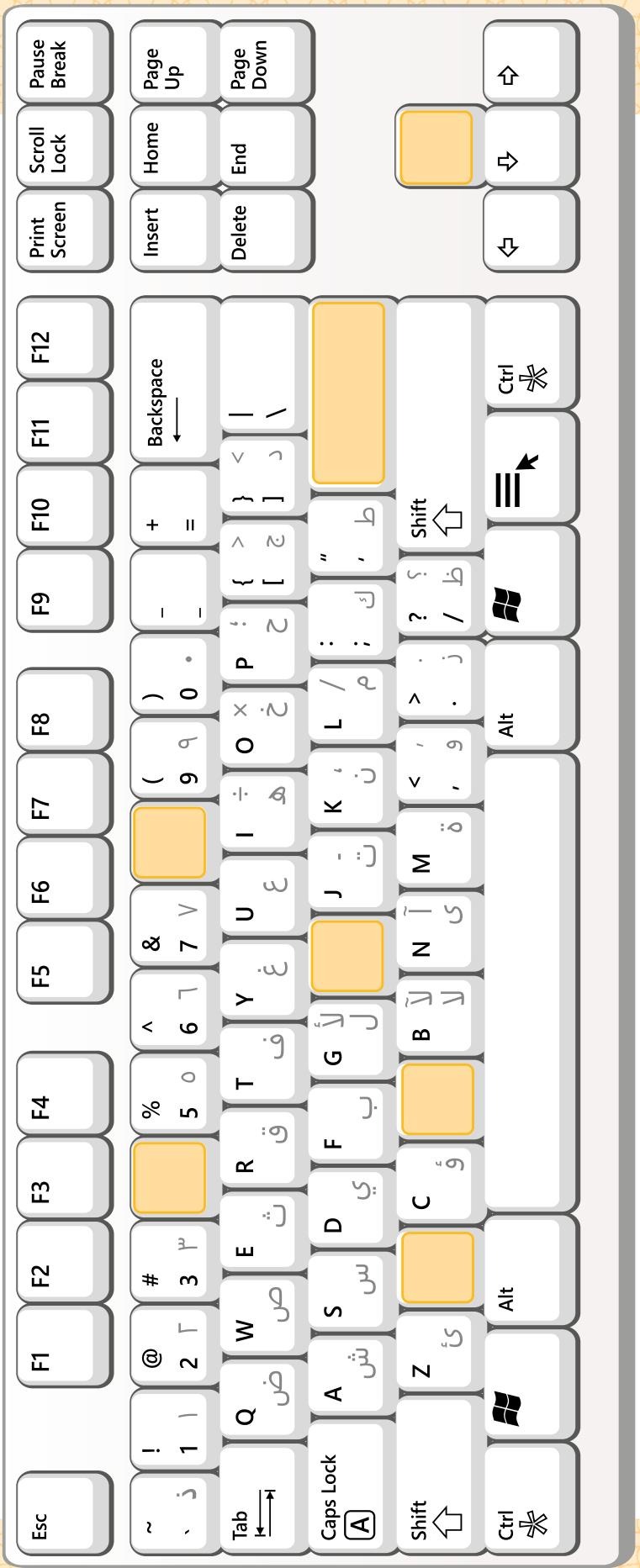


لنطبق معاً ما تعلمناه  
في الدرس (1)



1

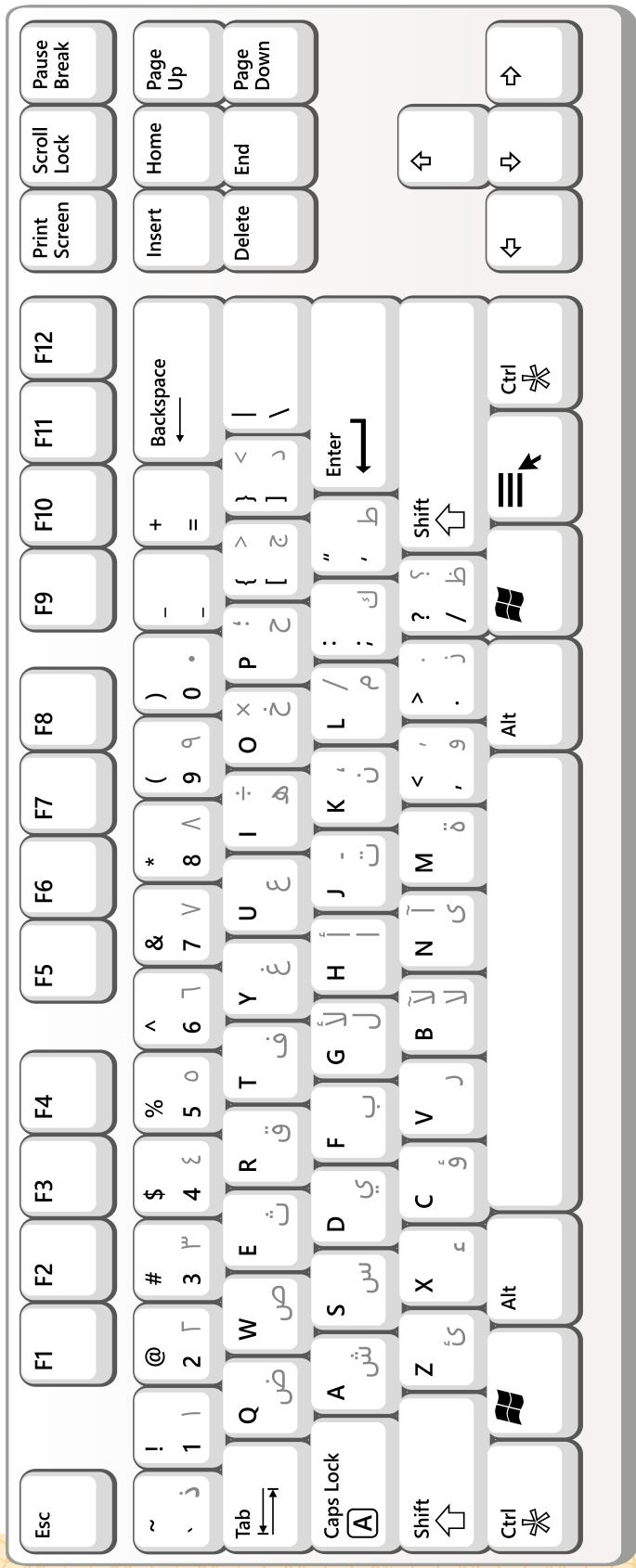
**أدنـاه، وأكـمل المـفاتـيـح المـخـفـيـة.**





2

لون المفاتيح المناسبة في لوحة المفاتيح .



الحروف المكونة لكلمة (Qatar)



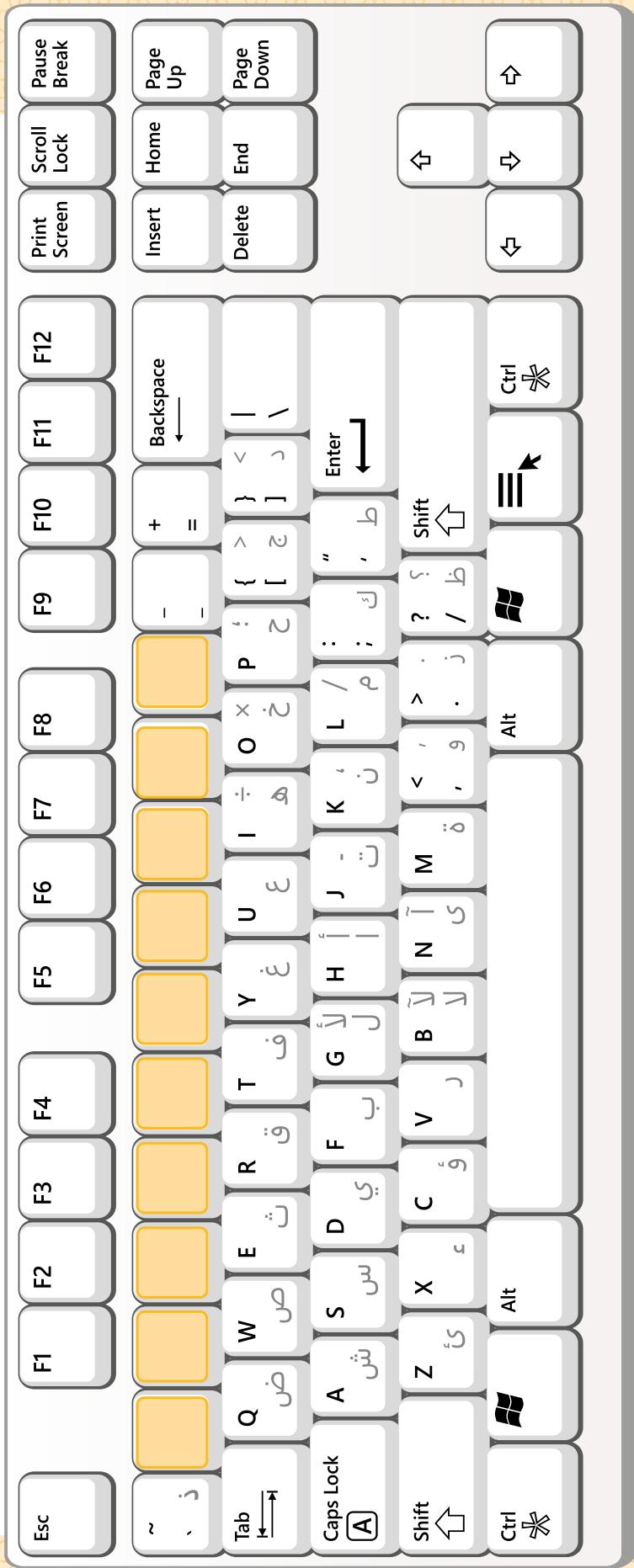
الحروف المكونة لاسمك





3

طابق لوحة مفاتيح جهازك في معمل الحاسوب بلوحة المفاتيح أدناه،  
وأكمل مفاتيح الأرقام المخفية.



4



افتح برنامج الدفتر .WordPad

< اكتب قطار الأرقام الآتي:



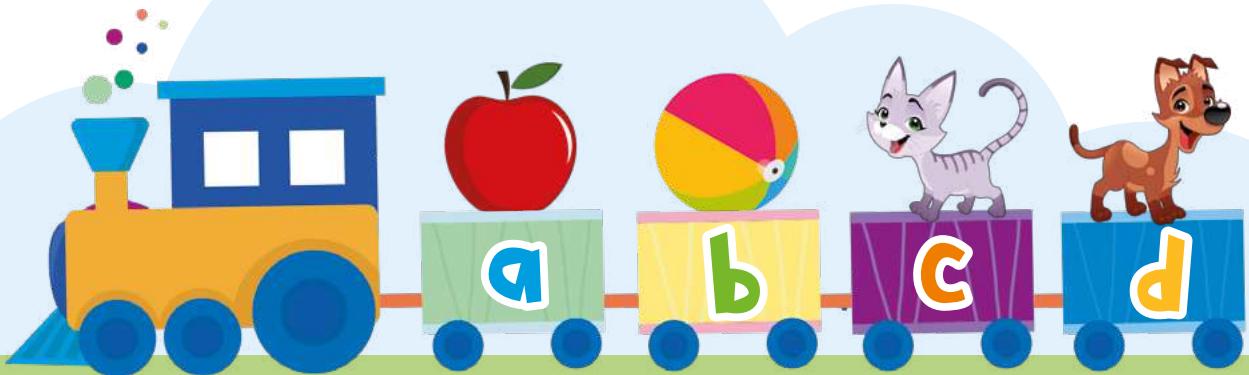
< احفظ الملف باسم "numbers".

5



افتح برنامج الدفتر .WordPad

< اكتب قطار الحروف الآتي:



< احفظ الملف باسم "letters".



افتح برنامج الدفتر .WordPad

< اكتب قطار الحروف الآتي:



< احفظ الملف باسم ".qatar"



افتح برنامج الدفتر .WordPad

< اكتب قطار الأرقام والحروف الآتي:



< احفظ الملف باسم ".train"

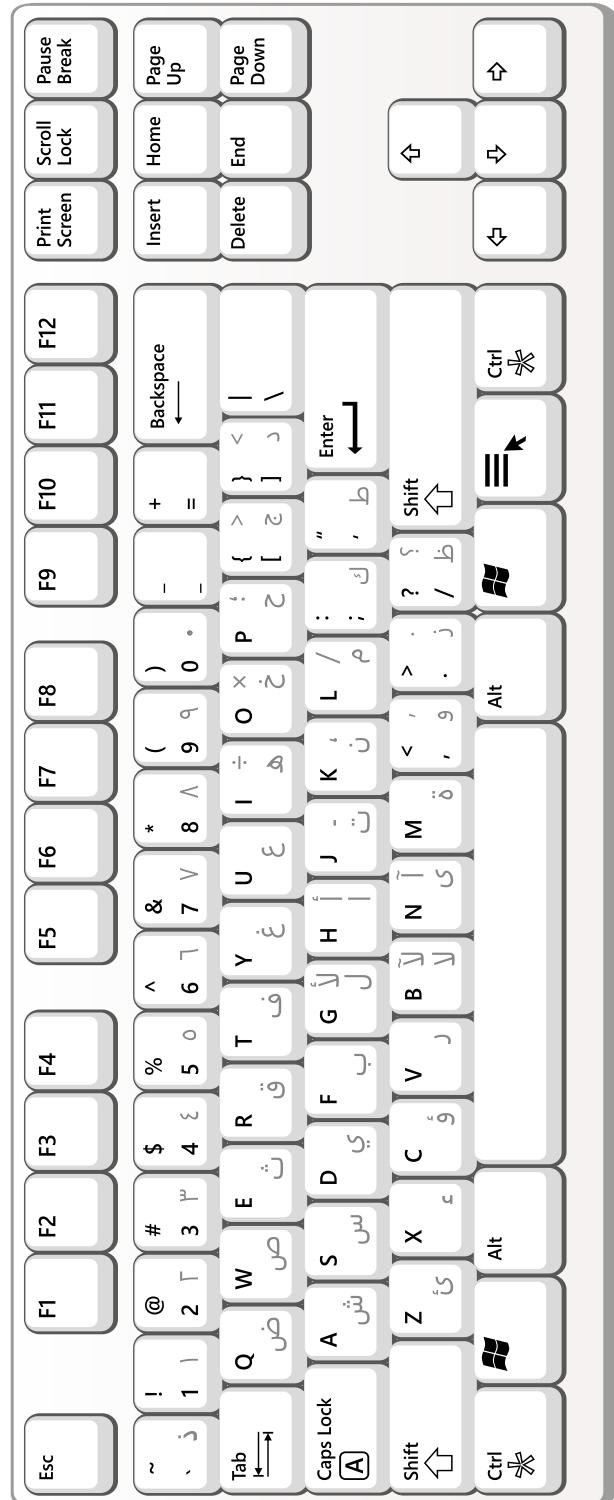


لنطبق معًا ما تعلمناه  
في الدرس (2)



1

لون المفاتيح المناسبة في لوحة المفاتيح أدناه حسب الجدول الآتي:



لإذناء سطر جديد



لحذف الحرف السابق مؤشر الكتابة



لحذف الحرف التالي مؤشر الكتابة



2

افتح برنامج الدفتر .WordPad



stop  
wait  
go

< اكتب قائمة الكلمات التي تعبر عن إشارات المرور الضوئية في الصورة:

< احفظ الملف باسم "lights".

3

افتح برنامج الدفتر .WordPad

< اكتب الكلمات في البطاقات المنشورة أدناه على شكل قائمة:

مدرسة

كتاب

قلم

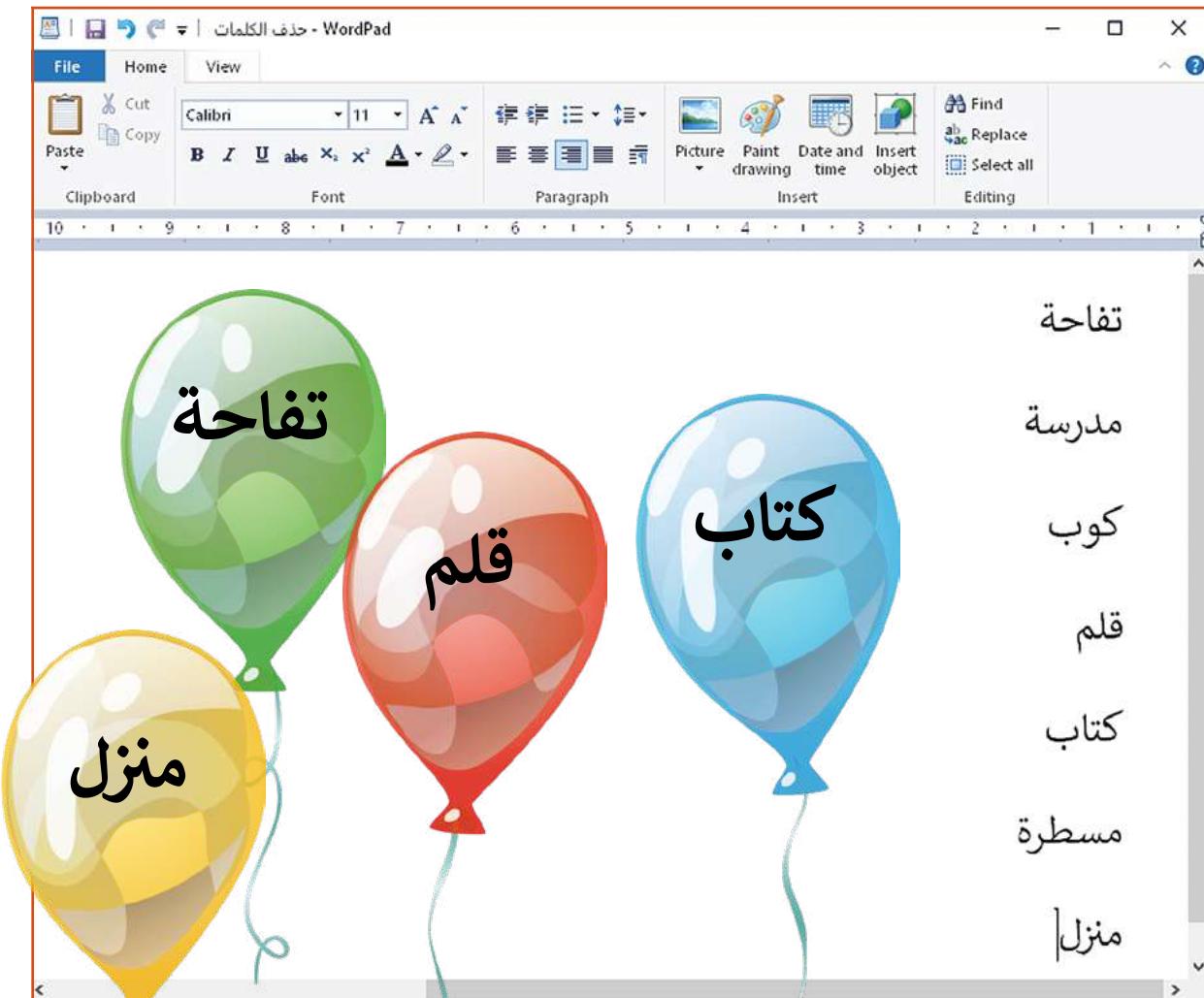
< احفظ الملف باسم "كلمات".



## افتح برنامج الدفتر .WordPad

< افتح ملف "حذف الكلمات" الموجود على سطح المكتب.

< احذف من القائمة الكلمات الموجودة في البالونات الآتية:





لنطبق معاً ما تعلمناه  
في الدرس (3)



افتح برنامج الدفتر .WordPad

< اكتب الكلمات في اللوحة أدناه على شكل قائمة:



< احفظ الملف باسم "كلمات".



اكتب الجمل الآتية:

Document - WordPad

**File** **Home** View

Clipboard Font Paragraph Insert Editing

this is an apple

Document - WordPad

**File** **Home** View

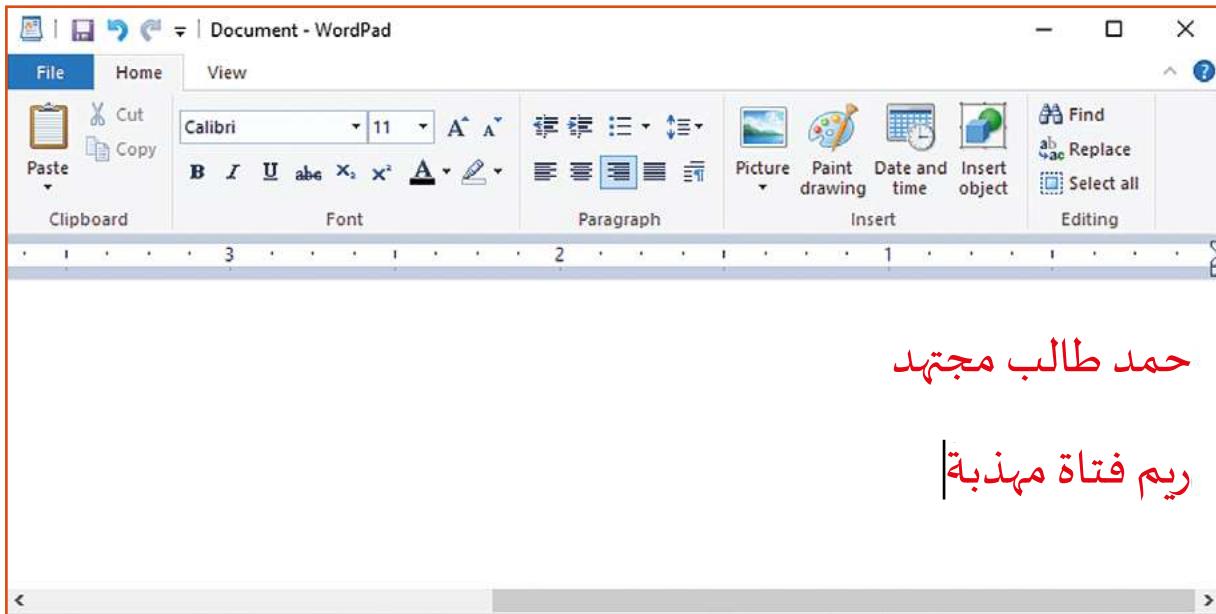
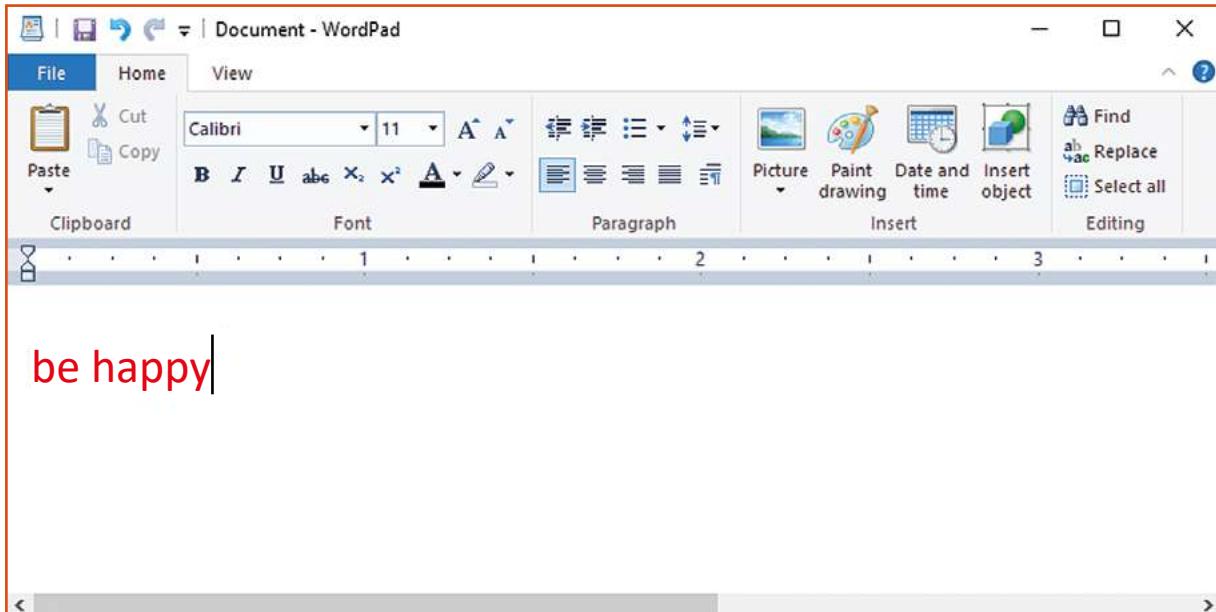
Clipboard Font Paragraph Insert Editing

العلم نور  
مدرستي الجميلة

حرك المؤشر داخل الجملة.



اكتب الجمل الآتية وقم بتغيير لون النص:



حرك المؤشر داخل الجملة.

لنطبق معاً ما تعلمناه  
في الدرس (4)





1



افتح برنامج الدفتر .WordPad

< اكتب الكلمات في اللوحات الإرشادية أدناه مع مراعاة أن تكون الحروف الإنجليزية كبيرة.



< احفظ الملف باسم ".signs"

2



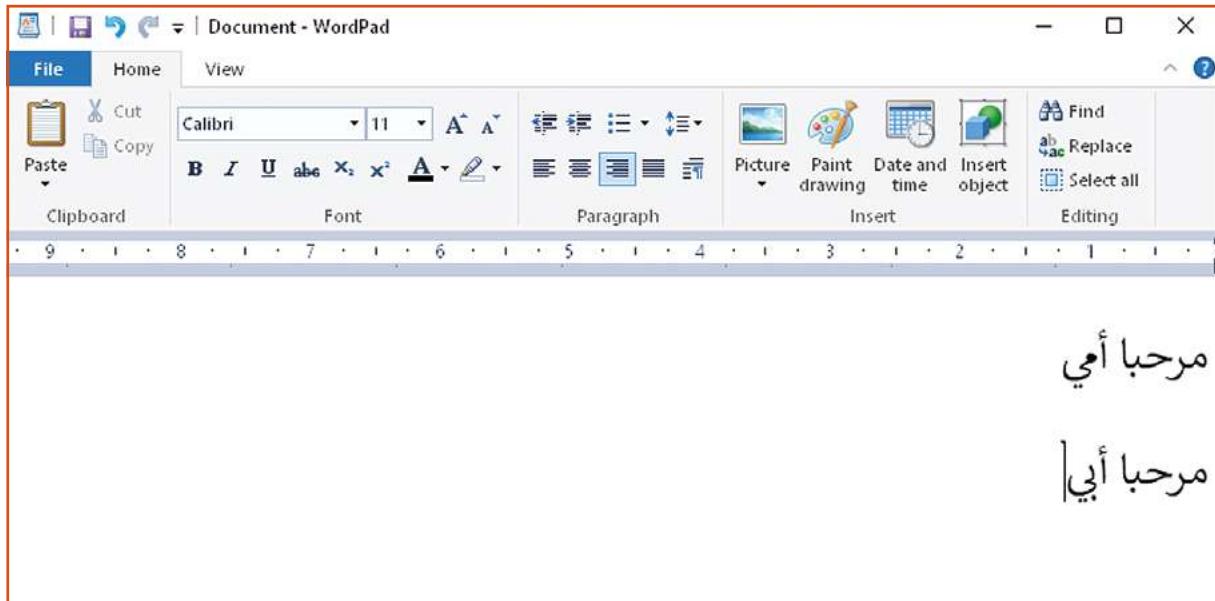
اكتب الجمل التالية:

The screenshot shows a Microsoft WordPad window titled "Document - WordPad". The "File" tab is selected. The main content area contains the following text:

```
Hello mom
Hello dad
```

3

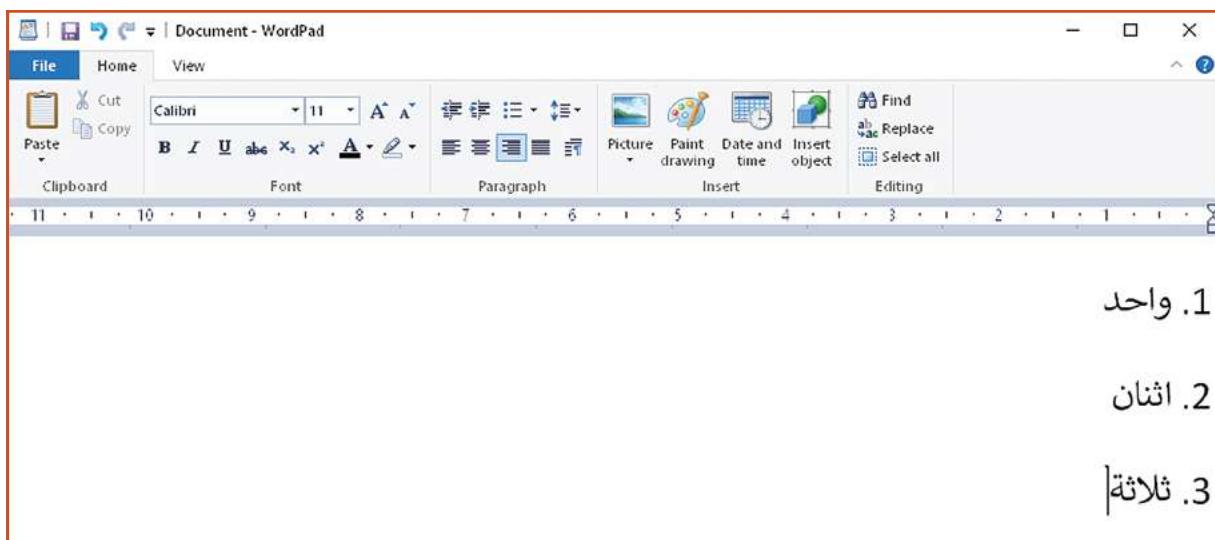
اكتب الجمل التالية:



4

اكتب هذه القائمة.

1 2 3





5

اكتب التالي ثم قم بنفس التغيير.



6

اكتب عن نفسك. إملأ الفراغات واقتب النص في برنامج WordPad.

صباح الخير، اسمي ..... .

أحب أكل ..... .

معلمي اسمه ..... .

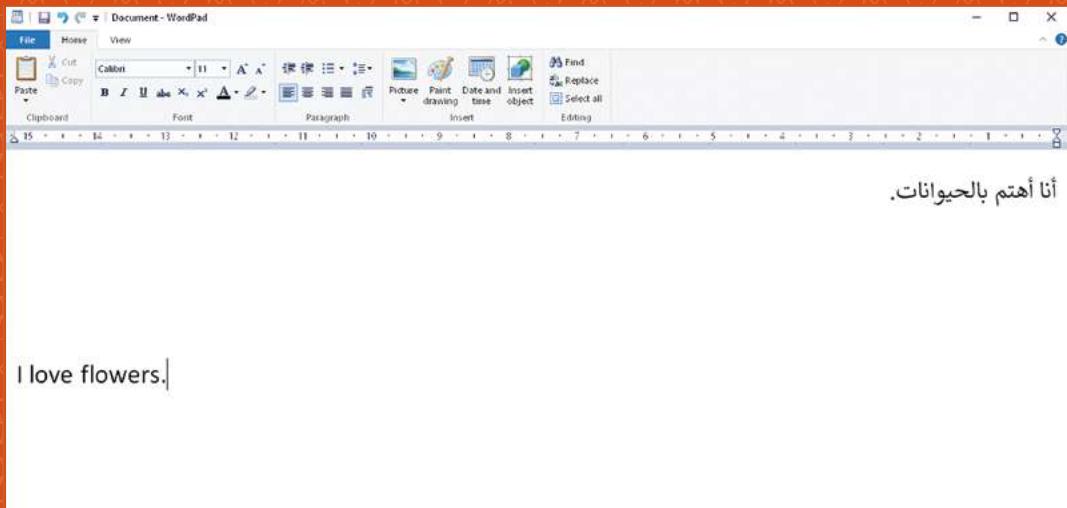
أنا أعيش في مدينة ..... .

# مشروع الوحدة



الحديقة

العنوان:



في حديقتك هناك العديد من الأشياء الجميلة. استخدم برنامج WordPad لإنشاء قائمة بالأشياء التي تراها.

برنامج WordPad

الوصف:

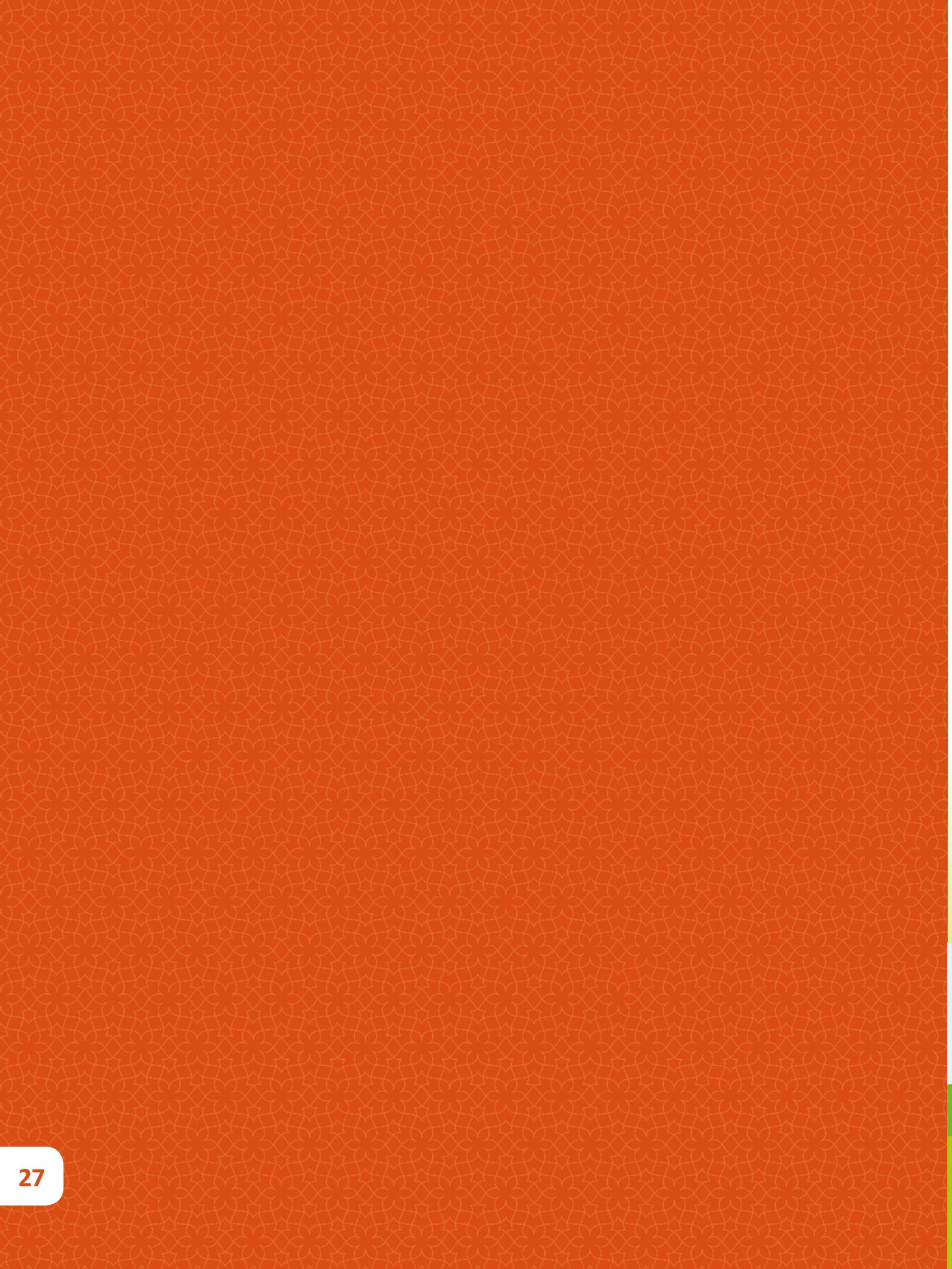
الأدوات:

خطوات التنفيذ:

اكتب أسماء الحيوانات التي تراها في الحديقة على شكل قائمة.

اكتب ألوان الورود التي تراها في الحديقة مع العدد على شكل قائمة.





## 2. أنا أتصفح الإنترنٌت

في هذه الوحدة سوف نتعلم ما هو الإنترنٌت وأهميته في حياتنا اليومية وسنعرف قواعد الأمان التي يجب علينا اتباعها حتى نكون آمنين عبر الإنترنٌت، ثم سنرى كيفية استخدام متصفح الويب للوصول إلى المعلومات كذلك سنتعلم ما هو البريد الإلكتروني؟ ومزايا استخدامه.



## ماذا سنتعلم؟

في هذه الوحدة سوف نتعلم:

- < تغيير لغة الموقع.
- < عرض محتويات صفحة الويب.
- < مفهوم الارتباط التشعبي وكيفية استخدامه.
- < مفهوم البريد الإلكتروني.
- < أنواع الملفات الرقمية التي يمكننا إرسالها عبر البريد الإلكتروني.
- < مزايا استخدام البريد الإلكتروني.
- < مفهوم الإنترن特.
- < طرائق اتصال أجهزة الحاسوب حول العالم بالإنترنت.
- < استخدامات الإنترن特 في الحياة اليومية.
- < مخاطر الإنترن特 وقواعد السلامة.
- < مفهوم المتصفح.
- < فتح متصفح الويب بمساعدة المعلم.
- < كتابة عنوان موقع الويب.



### الأدوات

> Microsoft Edge



## مواضيع الوحدة

- < الإنترنط
- < البحث عن المعلومات
- < عرض محتويات صفحة الويب
- < التواصل عبر الإنترنط

لنطبق معًا ما تعلمناه  
في الدرس (1)





1

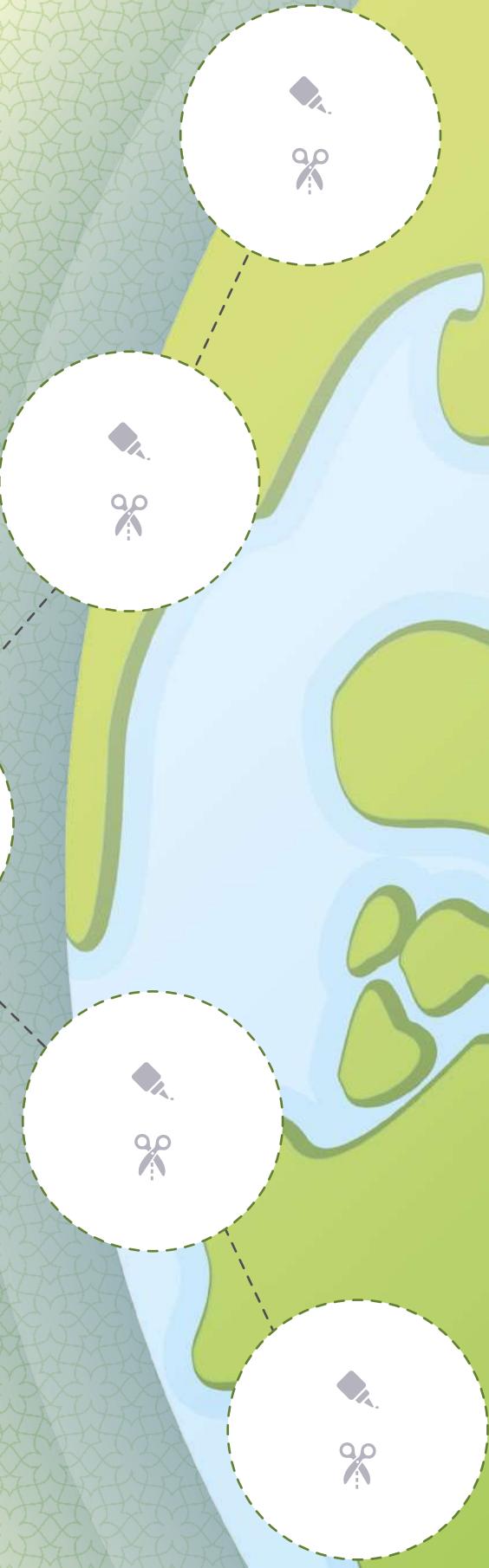
اقطع بالمقص صور الأجهزة التي تحتاجها للاتصال بالإنترنت.

أوصل الأجهزة من جميع أنحاء العالم بالإنترنت.

الصق الصور على الخريطة.



الصور موجودة في الصفحة 67





صل بين كل صورة وما يناسبها من قواعد أمان الإنترنت.



①

**لا تشارك أبداً كلمات المرور  
الخاصة بك.**



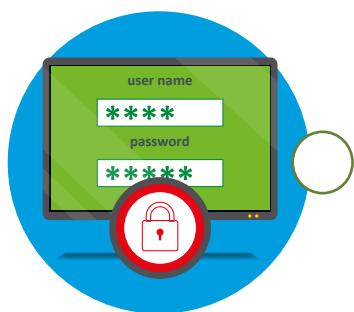
②

**لا ترسل أبداً صورتك  
الشخصية لأي شخص.**



③

**لا تنشر أبداً معلوماتك  
الشخصية.**



④

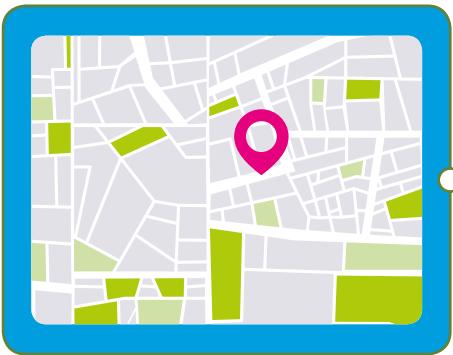
**لا تتحدث مع الغرباء**



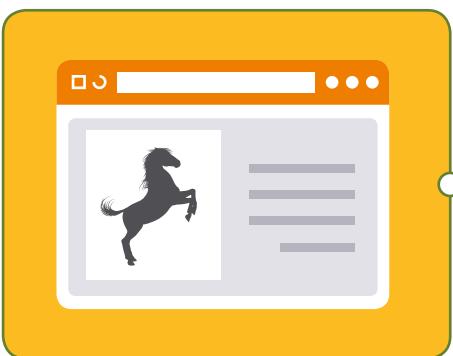
صل استخدامات الإنترنط بالصورة المناسبة.



زيارة موقع الويب.



التواصل مع الآخرين.



الاستماع إلى الملفات الصوتية  
ومشاهدة مقاطع الفيديو.



استخدام الخرائط  
لتحديد الموضع.



لنطبق معًا ما تعلمناه  
في الدرس (2)



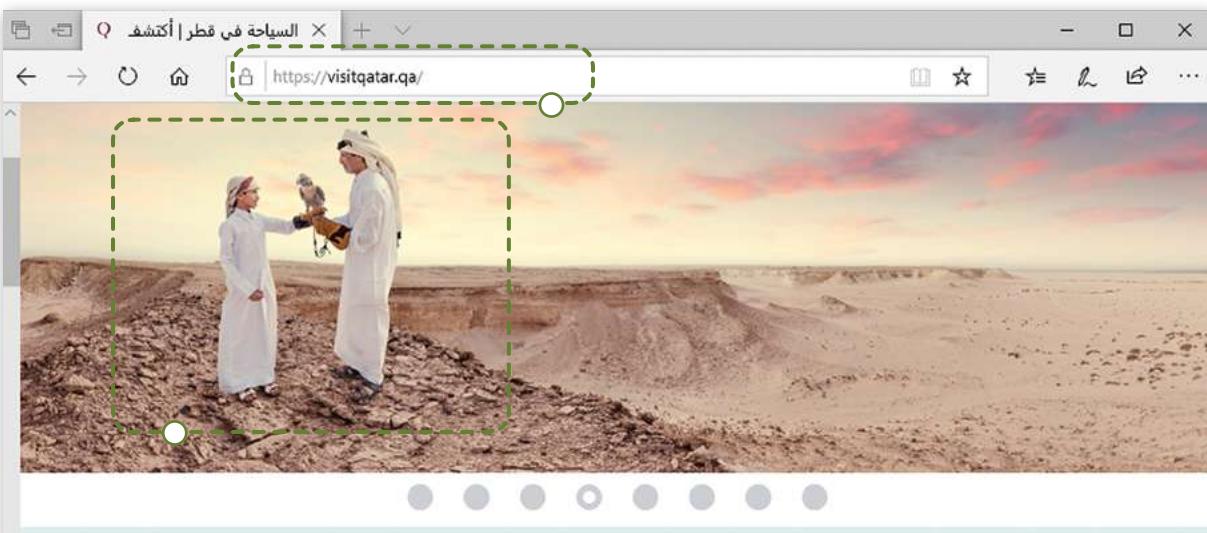


حدد الموقع المناسب للكلمة على الصورة.

صورة

عنوان ويب

نص

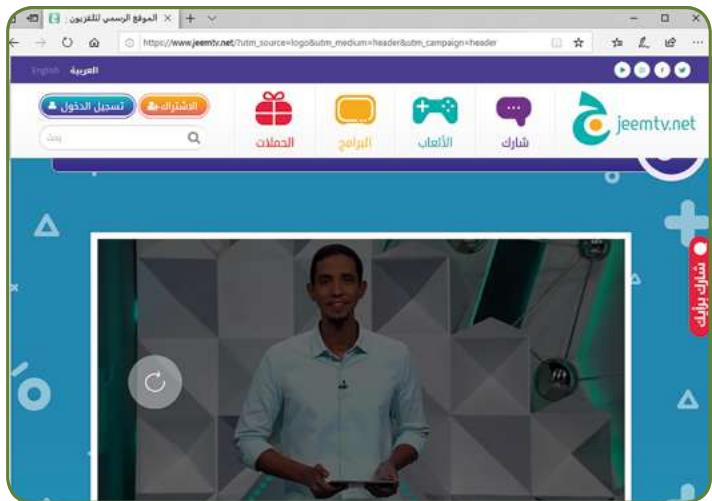


## قطر

أرض تدرك أن الزائر لا يشعر بالغرابة فيها، بل صديق لم تلتقي به بعد.  
تعي أنه في نهاية المطاف لكل رحلته  
التي يسعى عبرها لإيجاد دفعة وجهه ودود  
وتجارب فريدة وقصص جديدة يرويها.  
أرض لا يمكن للوجبة أن تكون وجبة ما لم يتم تقاسمها.  
أرض غرست جذورها في الثقافات القديمة والروح الأصلية،  
رؤيتها المعاصرة هي ثماز ما تعلمه من الماضي،  
وروح التقدّم تضيء مستقبلها الجديد.  
إنها أرض تقدم المعرفة والإلهام وإثارة الخيال  
بفضل دفع روحها وانضاج رويتها.



بمساعدة معلمك، تصفح موقع الويب الآتي:



1. افتح Microsoft Edge.

2. اكتب عنوان الويب التالي:

<https://www.jeemtv.net>

3. قم بتغيير لغة الموقع إلى اللغة الإنجليزية.

4. أرسم شعار الموقع.





بمساعدة معلمك، تصفح موقع الويب الآتي:

1. افتح Microsoft Edge.
2. اكتب عنوان الويب التالي:  
[www.ijana.com](http://www.ijana.com)
3. من بين مستويات القراءة، حدد المستوى الأول level 1.
4. قم بتغيير لغة الموقع الى اللغة الإنجليزية.
5. اضغط خيار "read/listen" من قصتك المفضلة.

The screenshot shows the Jana Reading Program website at [www.ijana.com/levels/1](http://www.ijana.com/levels/1). The interface is designed for children, featuring colorful illustrations and simple text. The main heading is 'level 1'. Below it, there are three story cards, each with an 'info' icon, a title in Arabic, and a small image. The first story is titled 'كل يوم' (Every Day) with the subtitle '(لساوى ١)' and the text '(كتاب: ربما زعفرانى)'. The second story is titled 'من أين؟' (Where From?) with the subtitle '(لساوى ٢)' and the text '(كتاب: ربما زعفرانى)'. The third story is titled 'ماذا أفعل؟' (What Should I Do?) with the subtitle '(لساوى ٣)' and the text '(كتاب: ربما زعفرانى)'. Each story card also has 'Read / Listen' and 'Worksheets' buttons.



لنطبق معًا ما تعلمناه  
في الدرس (3)



بمساعدة معلمك، تصفح الويب واكتب عدد الارتباطات التشعبية.

1. افتح Microsoft Edge
2. اكتب عنوان الويب التالي: [www.alshaqab.com](http://www.alshaqab.com)
3. قم بتغيير لغة الموقع إلى اللغة العربية.
4. ضع مؤشر الفأرة على الرابط "قوة التحمل"، واضغط عليه.



5. تنقل داخل صفحة الويب وابحث عن الارتباطات التشعبية التي تظهر في القسم "آخر الأخبار".



6. استخدم الأسهم لمشاهدة كافة الارتباطات التشعبية الموجودة في هذا القسم.
7. اكتب عدد الارتباطات التشعبية.

=

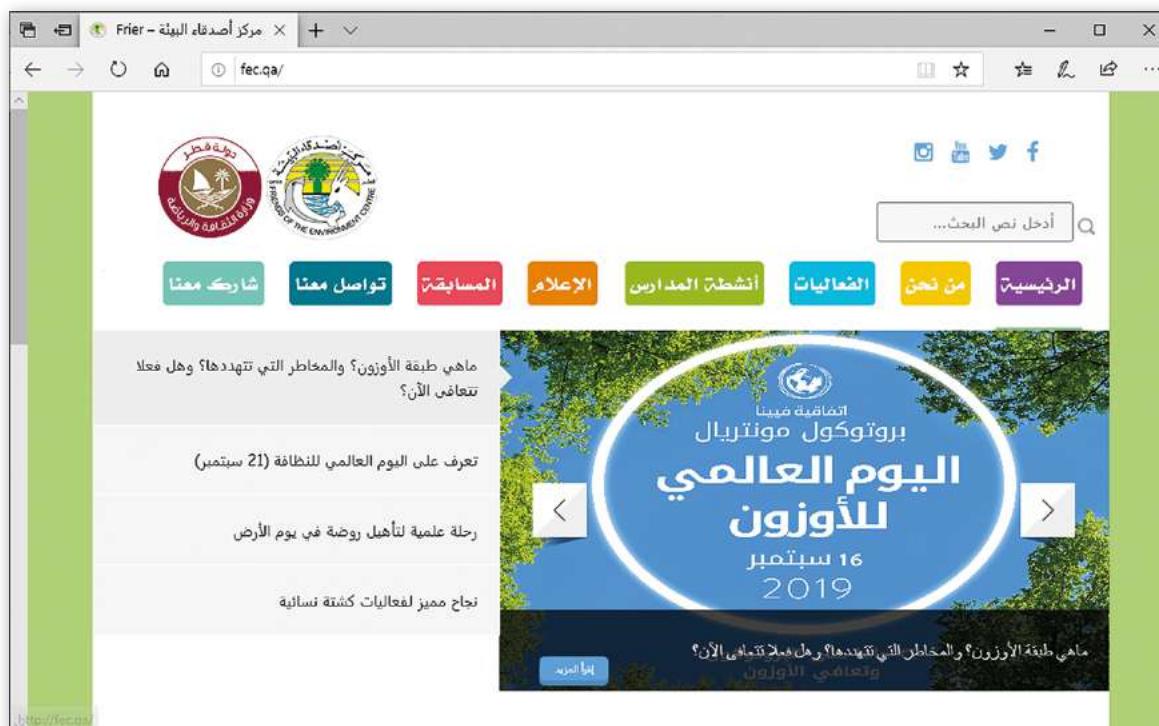


بمساعدة معلمك تصفح الويب وحدد أنواع المعلومات التي تجدها في الموقع.

1. افتح Microsoft Edge

2. اذهب إلى الموقع: <http://www.fec.qa/>

3. تنقل داخل صفحة الويب.



4. حدد بعلامة ✓ على المعلومات التي يمكنك مشاهدتها في الموقع.



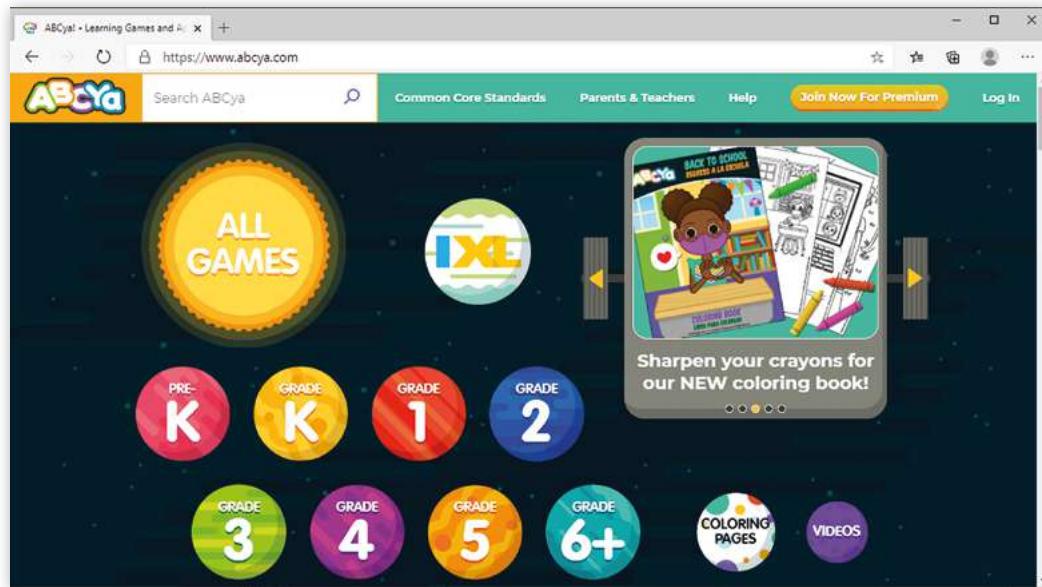


بمساعدة معلمك تصفح الويب والعب لعبة المهارة.

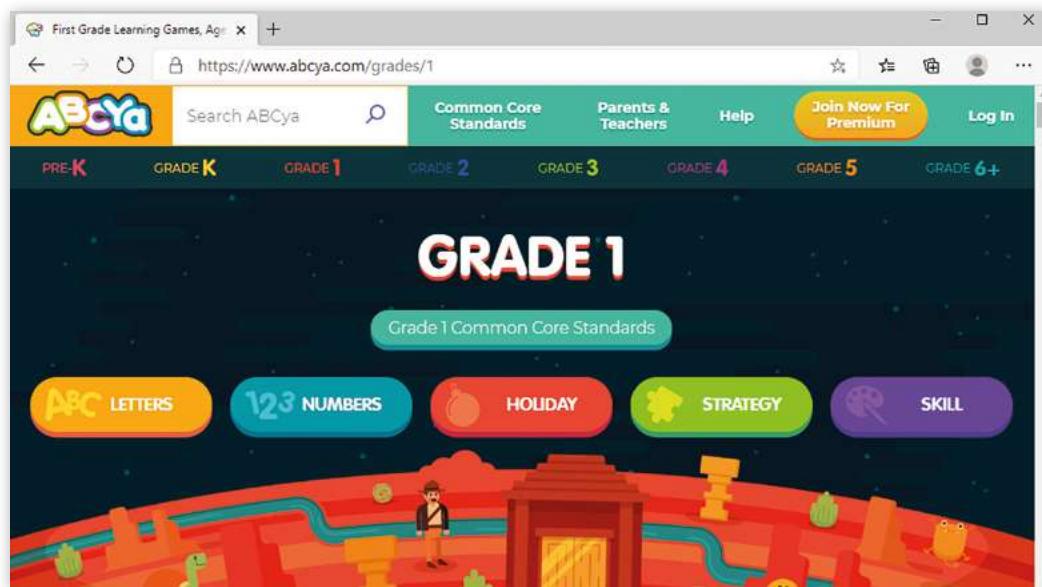
1. افتح Microsoft Edge

2. اكتب اسم موقع الويب: <http://www.abcy.com>

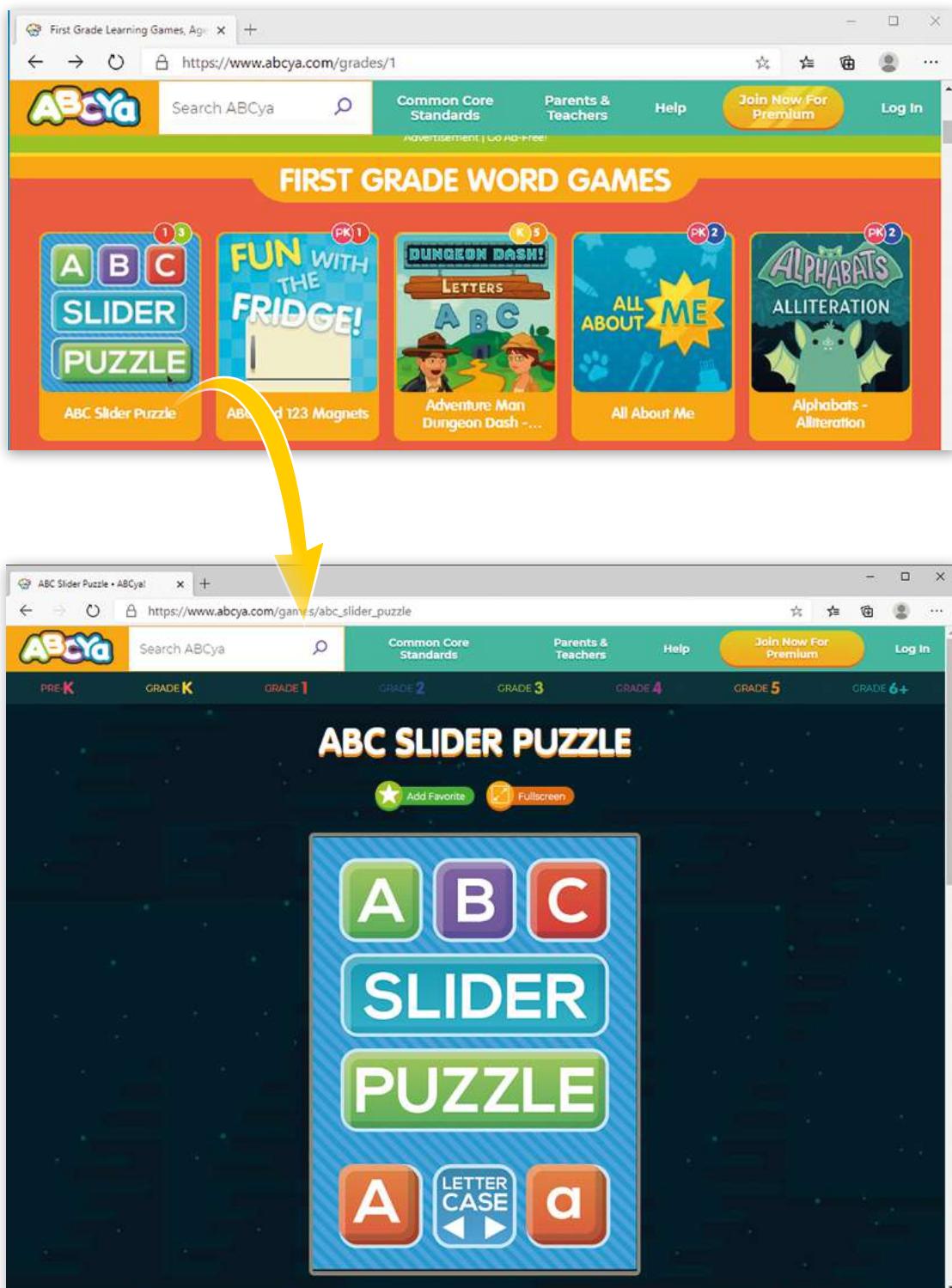
3. اضغط Grade 1



4. اضغط ABC LETTERS



5. اختر ABC Slider Puzzle، على سبيل المثال.



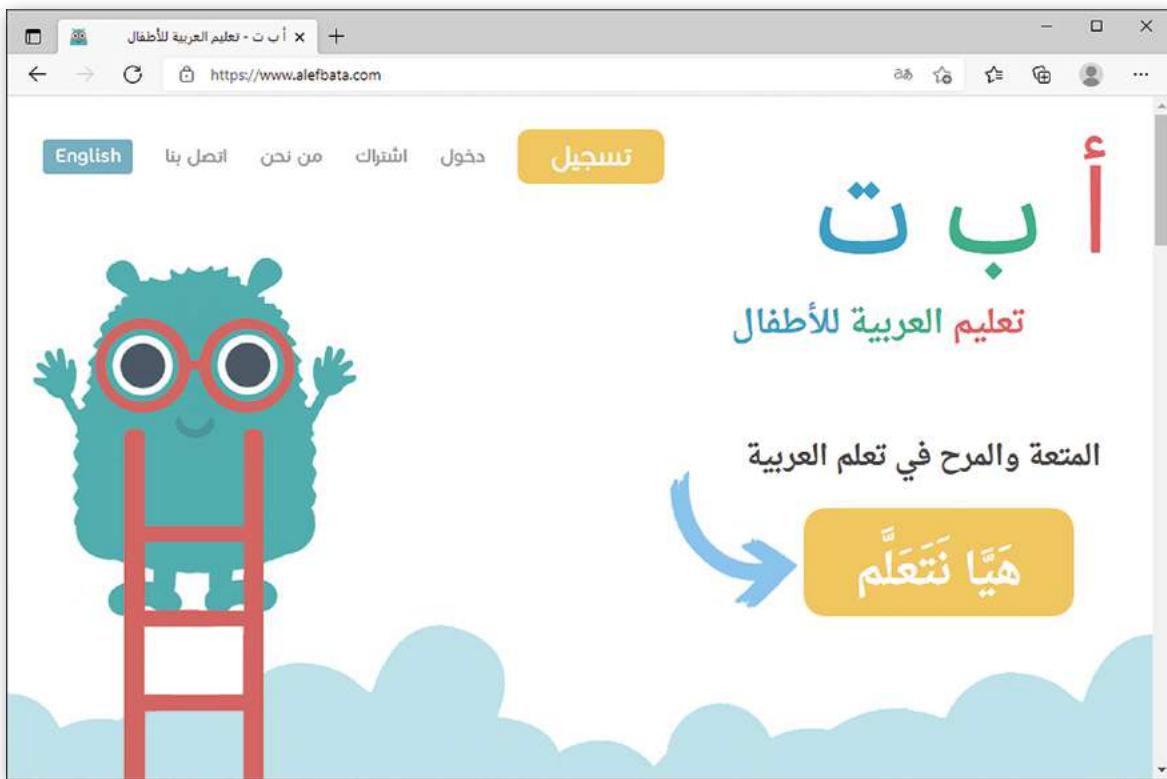


بمساعدة معلمك تصفح الويب واعثر عن معلومات حول الحيوان المفضل لديك.

1. افتح Microsoft Edge

2. الذهاب إلى الموقع: [www.alefbata.com](https://www.alefbata.com)

3. تنقل داخل صفحة الويب واضغط على زر "هيا نتعلم".



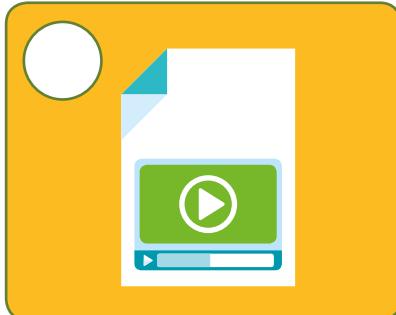
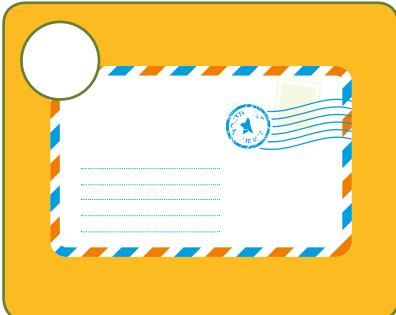
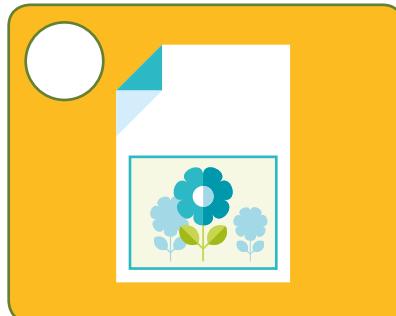
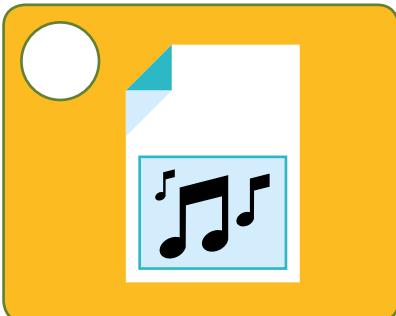
4. في صفحة الويب الجديدة التي تفتح قم باختيار حرفك المفضل والعب اللعبة.



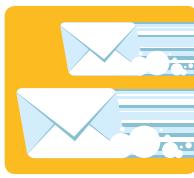
لنطبق معاً ما تعلمناه  
في الدرس (4)



ماذا يمكنك أن ترسل عن طريق البريد الإلكتروني؟



صل بين كل صورة وما يناسبها من مزايا البريد الإلكتروني



مجاني



يجول العالم



سرعة تبادل الرسائل



استعن بجدول المصطلحات في نهاية الوحدة، لحل أسئلة الكلمات المتقاطعة للتعرف على كلمة السر.

1. يمكن حاسوبك من الاتصال بجهاز حواسيب أخرى حول العالم. \_\_\_\_\_
  2. كن حذراً عند تصفح الإنترنت، يجب عليك اتباع. \_\_\_\_\_
  3. لتصفح الإنترنت، يجب عليك ان تعرف عنوان. \_\_\_\_\_
  4. للانتقال إلى الصفحات المرتبطة الأخرى بموقع الويب، يمكنك الضغط على. \_\_\_\_\_

1

1

6

2

R

W

1

2

1

4

1

1

4

# مشروع الوحدة



هيا لنمرح.

العنوان:



ترشيد هو موقع إلكتروني يتيح لك إنشاء الرسومات وعرض الصور وقراءة القصص والاستماع إلى الملفات الصوتية وممارسة الألعاب.

Microsoft Edge

الوصف:

الأدوات:

خطوات التنفيذ:

. Microsoft Edge .1. افتح

2. اذهب إلى موقع الويب:

<https://www.km.qa/Tarsheed/Children/Pages/default.aspx>

3. اضغط على رسم

.Drawing

4. لون الصورة التي تريدها.



### 3. هيا بنا نفك

في هذه الوحدة سنتعلم كيفية القيام بالمهام البسيطة من خلال تتابع وإنشاء التعليمات المتسلسلة والأنماط. كما سنرى سهولة اتباع التعليمات بشكل صحيح عند تقسيم المهام الصعبة إلى خطوات صغيرة وسنتعلم كيف نعثر على الأخطاء في التعليمات والأنماط وتصحيحها؟



## ماذا سنتعلم؟

في هذه الوحدة سوف نتعلم:

- > وصف المهام البسيطة باستخدام الأوامر.
- > اتباع خطوات متسلسلة لتنفيذ مهمة بسيطة.
- > تقسيم مهمة بسيطة إلى خطوات صغيرة متسلسلة.
- > تشغيل روبوت النحلة Bee-Bot والتعرف على أزراره.
- > إدخال التعليمات إلى روبوت النحلة Bee-Bot لتحريكها في مسار محدد.
- > استخدام برنامج Bumblebee ALDA للتحكم بحركة النحلة في بيئة البرنامج.
- > العثور على الأخطاء في تسلسل التعليمات وتصحيحها.

## مواضيع الوحدة

- > تسلسل التعليمات
- > لغة الاتجاهات
- > الأنماط
- > اكتشاف الأخطاء



## الأدوات



> Bee-Bot



> BumbleBee ALDA

لنطبق معاً ما تعلمناه  
في الدرس (1)





طابق الصورة مع رقم الخطوة المناسب للحصول على التسلسل الصحيح لخطوات تنظيف الأسنان.



الخطوة (1)



الخطوة (2)



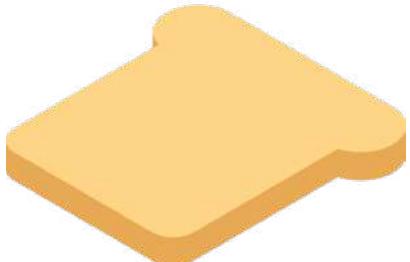
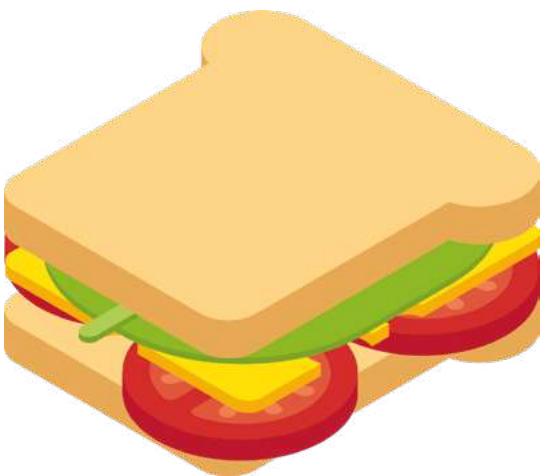
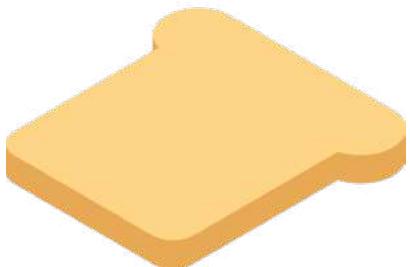
الخطوة (3)



الخطوة (4)



اكتب الرقم الصحيح في المربع المناسب لصنع هذه الشطيرة.





أعثر على التسلسل الصحيح.

الشتاء      الربيع      الصيف      الخريف



< قم بقص الصور

< ضعها بالترتيب المناسب لفصول السنة.

الصور موجودة في الصفحة 69

2



1



4



3

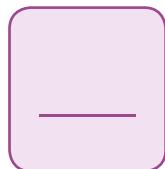


لتطبيق معاً ما تعلمناه  
في الدرس (2)

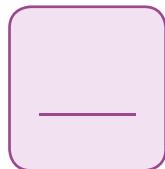




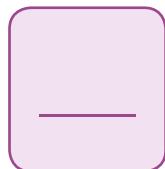
صل الزر بالحركة الصحيحة.



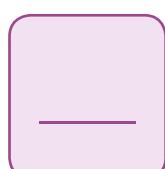
1 التف إلى اليمين



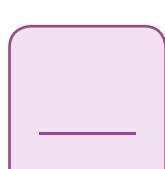
2 ارجع للخلف



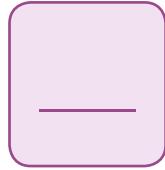
3 التف إلى اليسار



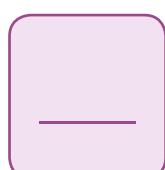
4 ابدأ



5 إيقاف مؤقت



6 احذف جميع  
التعليمات

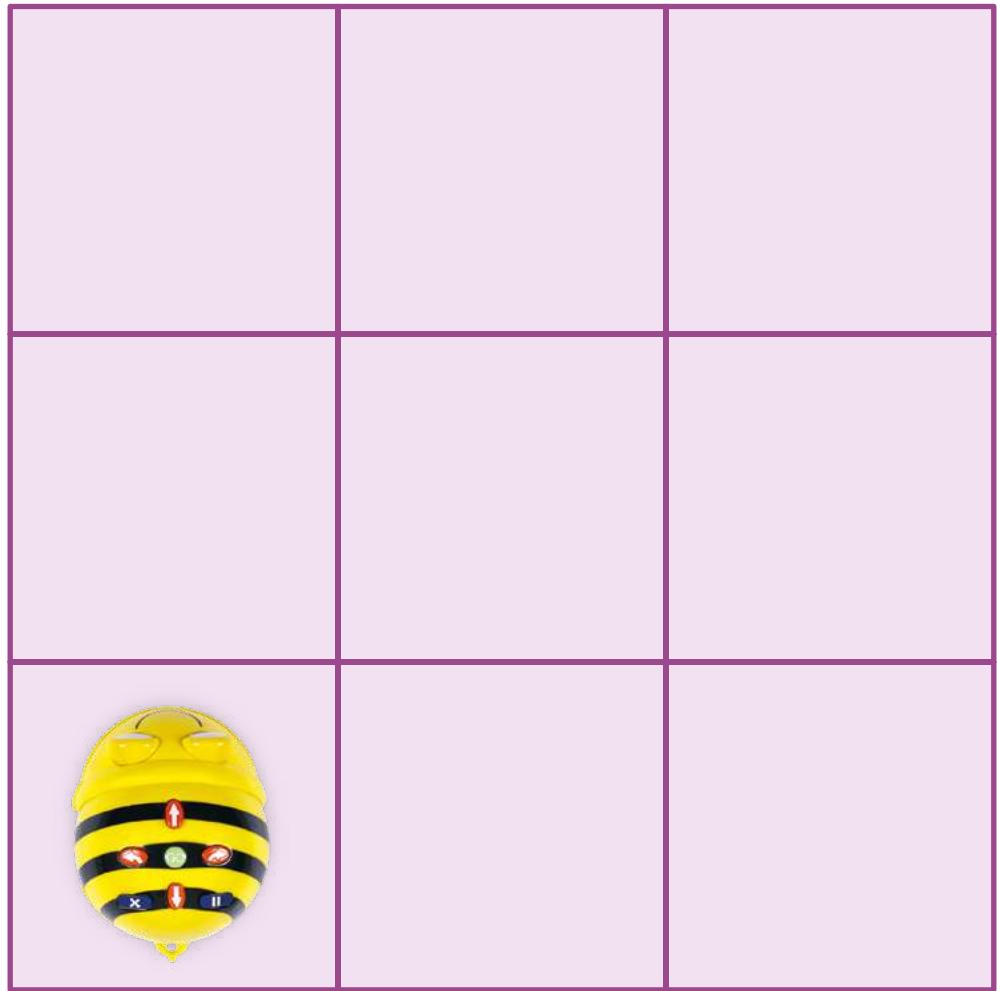
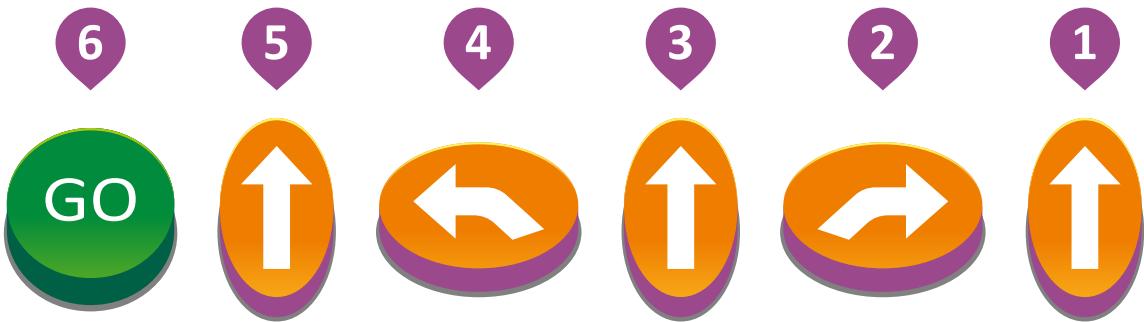


7 تحرك للأمام



قم ببرمجة Bee-Bot للقيام بالخطوات التالية.

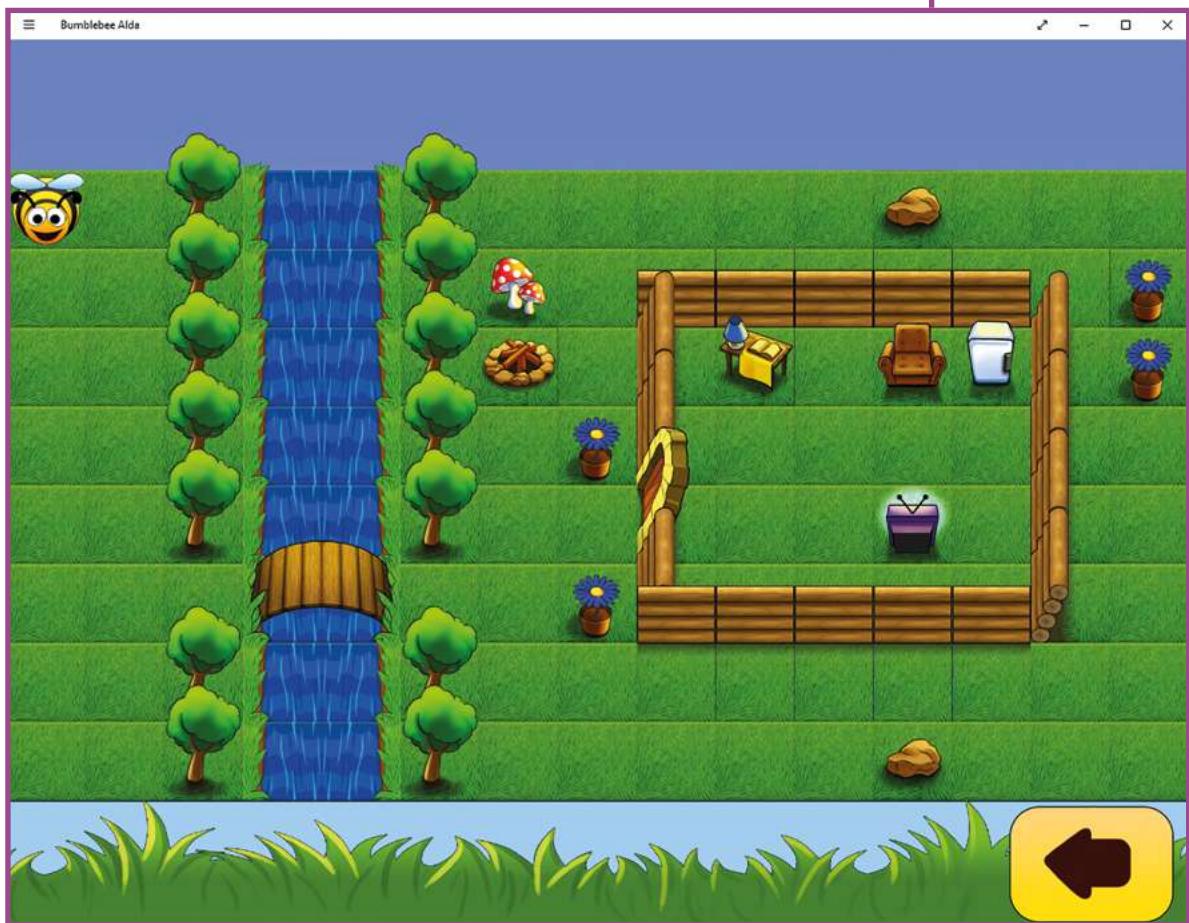
ارسم Bee-Bot في المربع الذي سيتوقف فيه بعد إنتهاء الخطوات.





> أجعل النحلة تتبع التعليمات الآتية من اليسار إلى اليمين في برنامج **Bumblebee ALDA**.

> ارسم على الصورة المسار الذي أخذته النحلة.



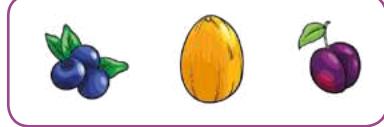
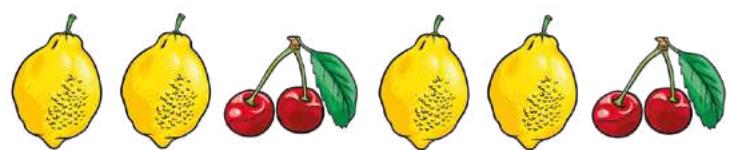
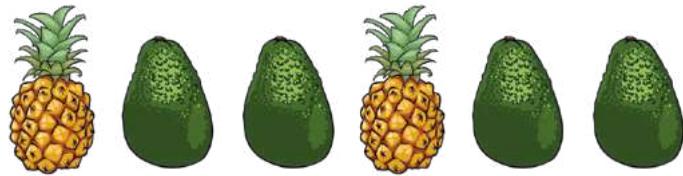
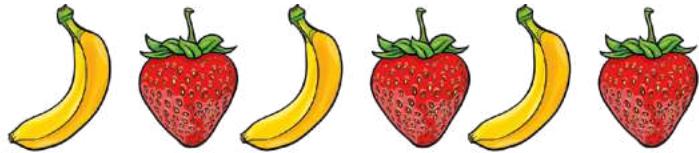


لنطبق معًا ما تعلمناه في  
الدرس (3)



أوجد الشكل المفقود.

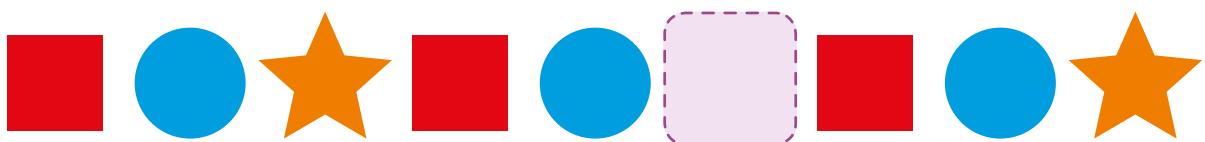
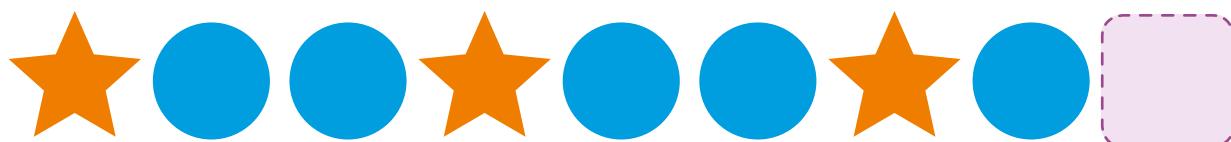
ضع دائرة حول الثمرة المناسبة أدنى المربع.





أوجد الشكل المفقود؟

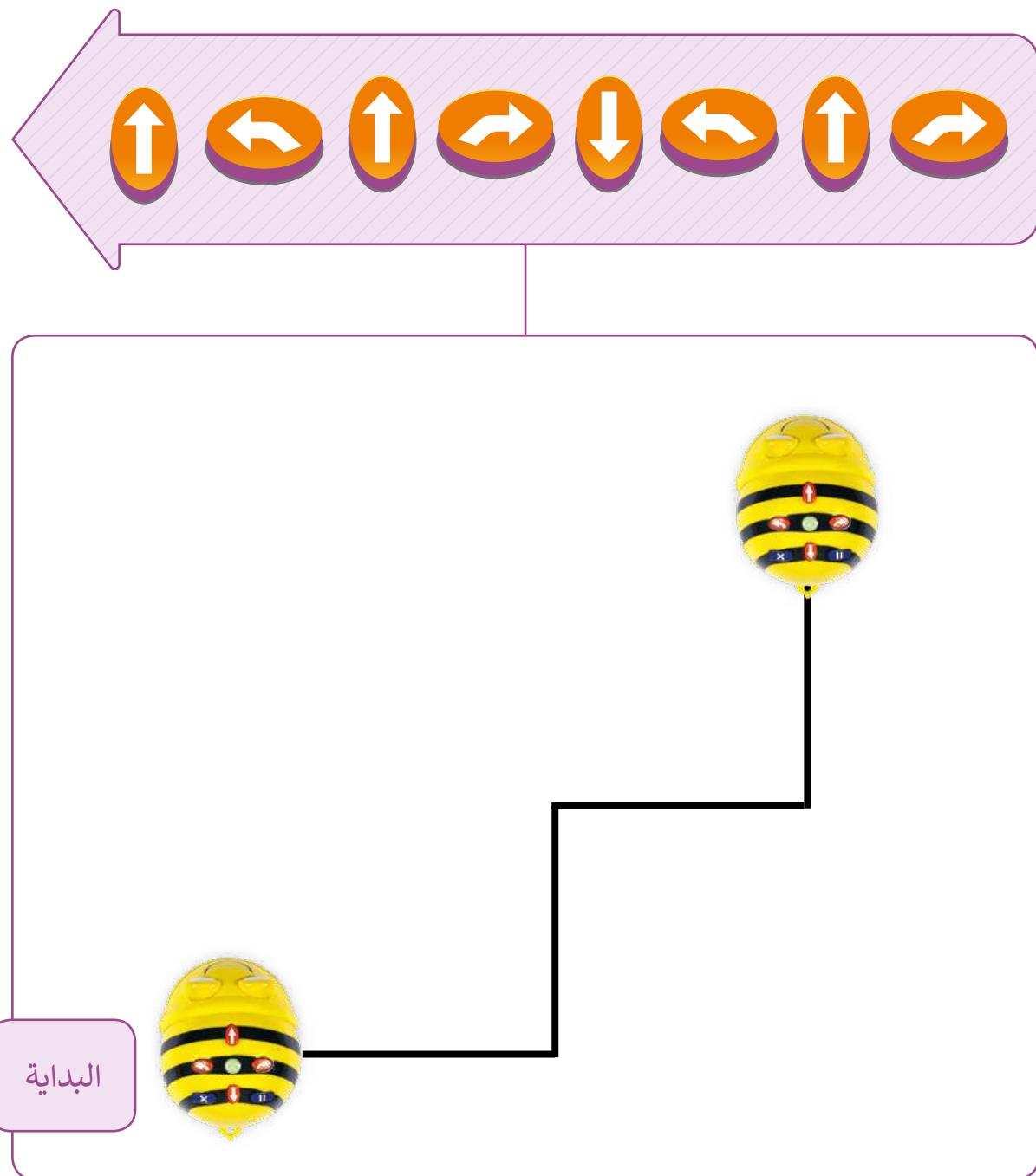
ارسم الشكل الصحيح في المربع الفارغ.





صحح التعليمات.

اكتشف الخطأ وقم بتصحيحه لتجعل Bee-Bot يتبع المسار التالي.



لنطبق معًا ما تعلمناه في  
الدرس (4)





أعد تصحيح النمط.

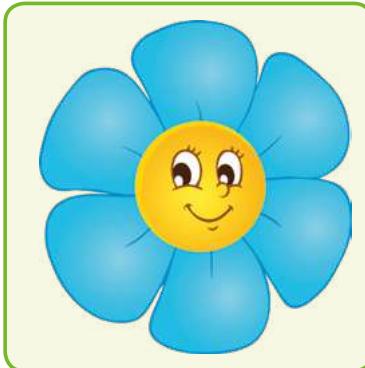
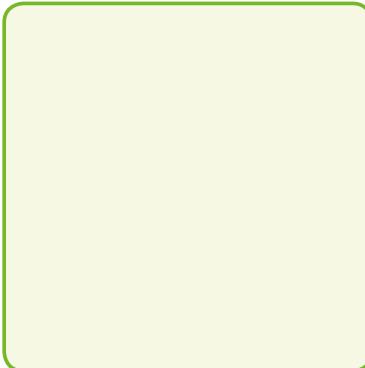
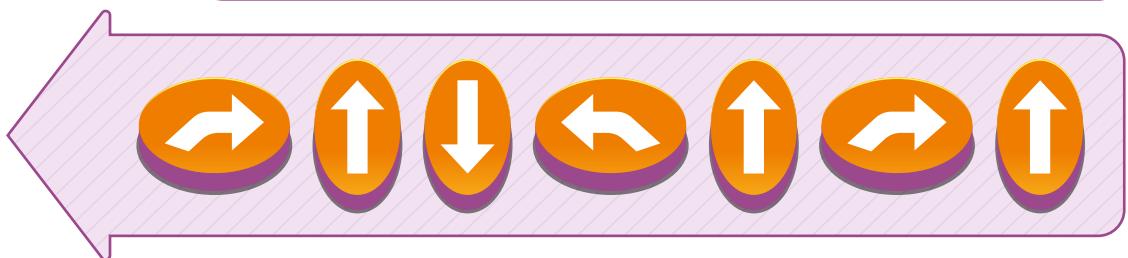
اعثر على الخطأ في الأنماط الموضحة داخل القطارات، وقم بتصحيحه.





صحح التعليمات.

اكتشف الأخطاء وقم بتصحيحها ليصل Bee-Bot إلى الزهرة.





ابحث عن الأخطاء.

صحح الأوامر التالية لجعل النحلة تصل إلى باب المنزل.



# مشروع الوحدة



اعثر على الزهرة.

العنوان:



تتجول النحلة bee في الحديقة وتريد أن تجد الزهرة! قم بإعطاء bee التعليمات للوصول إلى الزهرة.

الوصف:

Bee-Bot / Bumblebee ALDA

اعثر على الطريق الصحيح إلى الزهرة الموجودة في الحديقة خلف المنزل.

الأدوات:

.Bee-Bot / Bumblebee ALDA

اعطى bee الخطوات التي نريدها أن تتبعها.

خطوات التنفيذ:

هل وصلت bee إلى الزهرة؟

إذا لم تصل، ابحث عن الأخطاء وقم بإصلاحها. الآن أعطي bee الخطوات الصحيحة مرة أخرى.



الدرس (1) النشاط (1)

الوحدة (2)







## الدرس (1) النشاط (3)

الوحدة (3)



الشتاء



الخريف



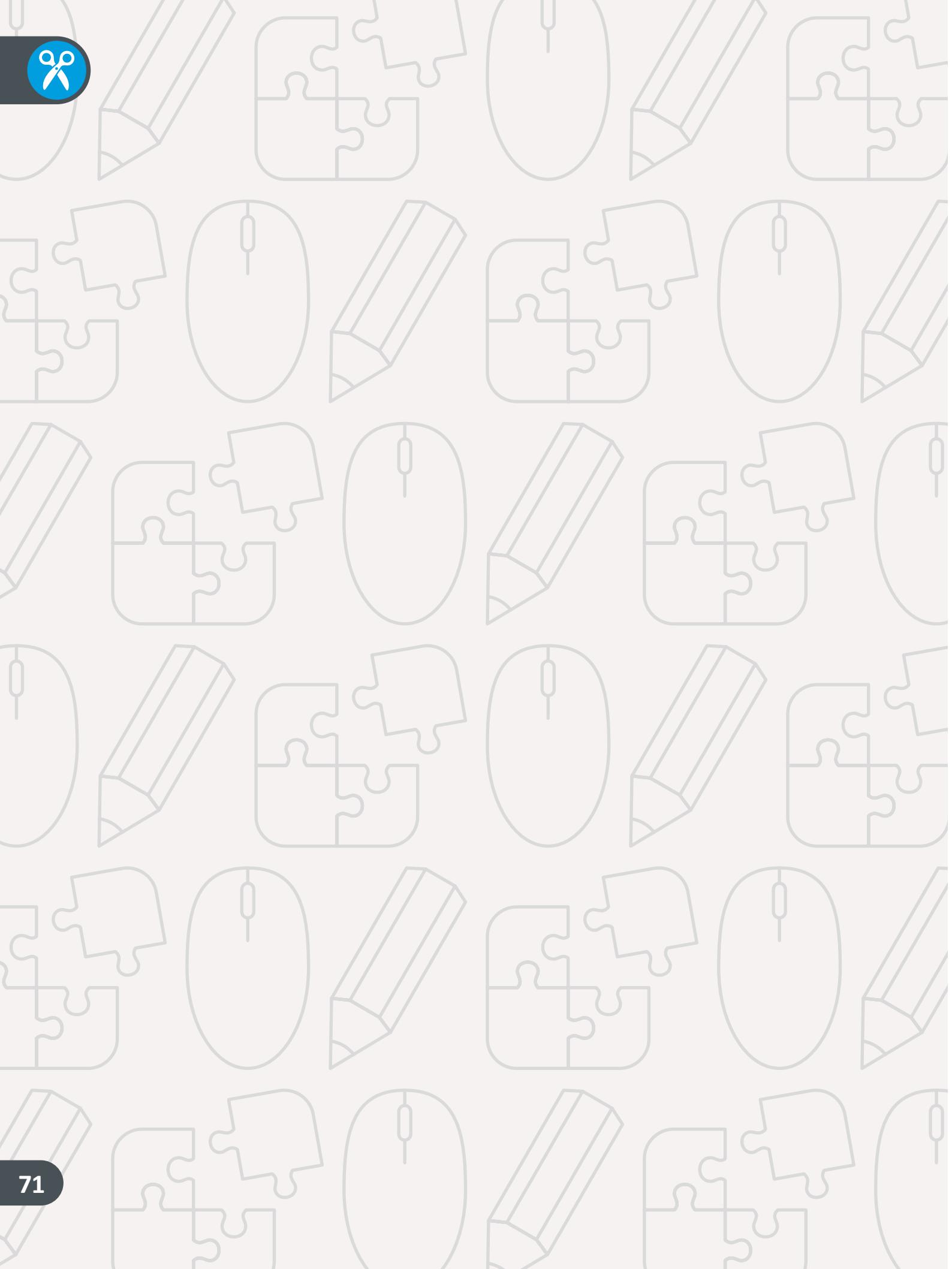
الربيع



الصيف







# الحوسبة وتقنيات المعلومات المستوى الأول \ الفصل الدراسي الثاني 2022 - 2021

## كتاب التدريبات والأنشطة

**MM Publications** دار النشر بواسطة: www.mmpublications.com  
info@mmpublications.com

المكاتب

المملكة المتحدة، الصين، قبرص، اليونان، كوريا، بولندا، تركيا، الولايات المتحدة الأمريكية، الشركات المنتسبة والممثلين في جميع أنحاء العالم.

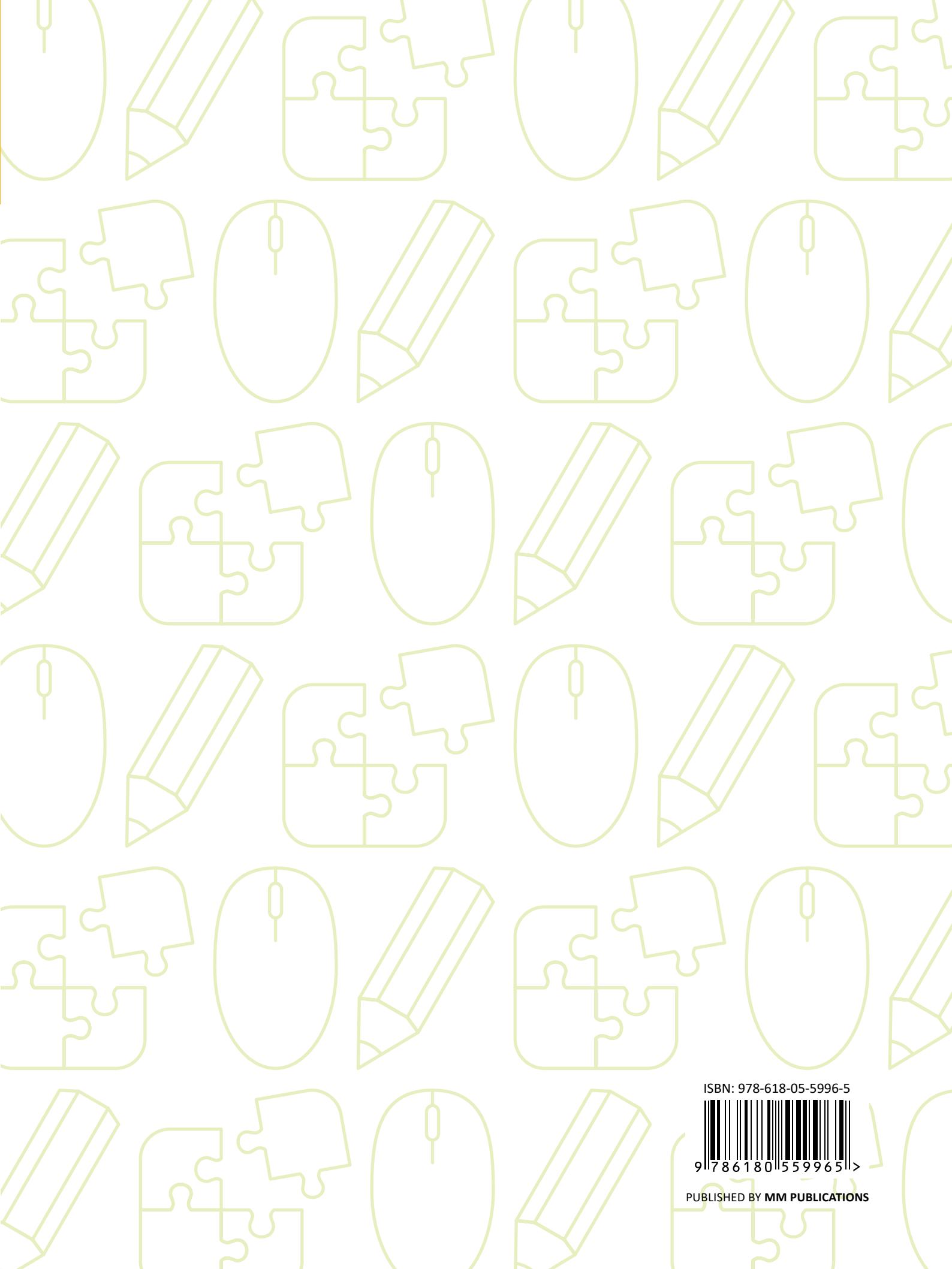
© 2022 لشركة Binary Logic SA حقوق التأليف والنشر .Binary Logic SA بموجب اتفاقية مبرمة مع شركة MM Publications تم النشر بواسطة دار النشر

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا المنشور أو تخزينه في أنظمة استرجاع البيانات أو نقله بأي شكل أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ الضوئي أو التسجيل أو غير ذلك دون إذن كتابي من الناشرين وفقاً للعقد المبرم مع وزارة التعليم العالي بدولة قطر.

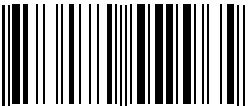
**يُرجى ملاحظة ما يلي:** يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى مواقع ويب لا تُدار من قبل شركة **Binary Logic**. ورغم أنّ شركة **Binary Logic** تبذل قصارى جهودها لضمان دقة هذه الروابط وحداثتها وملاائمتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أي موقع ويب خارجية.

**إشعار بالعلامات التجارية:** أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة وستستخدم فقط بغرض التعريف والتوضيح ولا توجد أي نية لانتهاك الحقوق. تنفي شركة Microsoft وجود أي ارتباط أو رعاية أو تأييد من جانب مالكي العلامات التجارية المعنيين. تُعد Binary Logic و Skype و OneNote و PowerPoint و Excel و Access و Outlook و Windows Live و Windows و Office 365 و MakeCode و Kodu Game Lab و Internet Explorer و Edge و Bing و OneDrive و علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation. وتُعد Gmail و Google و YouTube و Android و Google Maps و Google Drive و Google Docs و Chrome و Google Inc. أو علامات تجارية مسجلة لشركة Apple و iPhone و iPad و Google و Pages و Numbers و Safari و iCloud و Keynote و علامات تجارية مسجلة لشركة Apple Inc. تم تطوير Scratch من قبل مجموعة Lifelong Kindergarten Group في مختبر MIT Media Lab، كما أن اسم Scratch وشعار LEGO® و Scratch Cat و Scratch Team علامات تجارية مسجلة مملوكة من قبل The LEGO Group. وتُعد Python® و Python MINDSTORMS و Python Software Foundation علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة LibreOffice Document Foundation. وتُعد علامة تجارية مسجلة لشركة

## تم الإنتاج في الاتحاد الأوروبي



ISBN: 978-618-05-5996-5



9 786180 559965 >

PUBLISHED BY MM PUBLICATIONS