

## ملخص الوحدة ١ - الدرس ١ : تصميم صفحة إلكترونية الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ الشبكة الإلكترونية:

الشبكة الإلكترونية العالمية: تتكون من مجموعة مواقع إلكترونية تحتوي على صفحات ومستندات يطلق عليها اسم الصفحات الإلكترونية.

## ٢ الموقع الإلكتروني:

الموقع الإلكتروني: هو مجموعة من الصفحات الإلكترونية المترابطة. ويحتوي على أكثر من صفحة إلكترونية، ويمكن الوصول إليه بكتابة عنوانه في شريط عنوان المتصفح.

## ٣ الصفحة الإلكترونية:

الصفحة الإلكترونية: هي صفحة على الإنترنت تتضمن العديد من المكونات، مثل النصوص، والصور، ومقاطع الفيديو، وروابط لصفحات إلكترونية أخرى.

أنواع الصفحات الإلكترونية: يوجد العديد من الأنواع: الصفحات الإخبارية، صفحات الوسائط الاجتماعية، الصفحات الإعلانية، وغيرها.

الصفحة الرئيسية: هي أول صفحة وأكثرها أهمية في الموقع الإلكتروني. ويمكن الانتقال إلى أي صفحة في الموقع الإلكتروني من خلال الصفحة الرئيسية عبر الارتباطات التشعبية.

الارتباط التشعبي: قد يكون كلمة أو عبارة أو صورة عند الضغط عليها تعيد توجيهك إلى صفحات إلكترونية أخرى. وعادة ما يكون الارتباط التشعبي (النصي) **مسطراً** أو **باللون الأزرق**.

## ٤ إنشاء موقع باستخدام أداة قوقل:

لتصميم موقع إلكتروني: نستخدم أداة مواقع قوقل (Google Sites)، وهي أداة تصميم لشبكة إلكترونية مجانية عبر الإنترنت.



التخطيط: قبل البدء بإنشاء الموقع، عليك إنشاء مخطط

تصميمي لهذا الموقع على الورق. لتحديد المكونات

الرئيسية للموقع، وكيفية توزيعها في صفحات الموقع.

تنبيه: حاول أن يكون تصميمك بسيطاً قدر الإمكان

عند تصميم الموقع الإلكتروني.



## ملخص الوحدة ١ - الدرس ١ : تصميم صفحة إلكترونية الصف/ السادس - الفصل الثاني ٥ : ٤ : ١ هـ

## ٥ إنشاء موقعك الإلكتروني:

لاستخدام مواقع قوقل (Google Sites) يجب أن يكون لديك حساب قوقل (Google).

لتسجيل الدخول إلى قوقل:



١- افتح متصفح المواقع الإلكترونية

وانتقل إلى <https://schools.madrasati.sa>

٢- اكتب اسم حساب قوقل الخاص بك

واضغط التالي (Next).

٣- اكتب كلمة مرور حسابك في قوقل،

واضغط التالي (Next).

٤- من نوافذ أداة مواقع قوقل (Google Sites)

اضغط على إنشاء موقع إلكتروني جديد

.(Click Create new Website)

٥- تم إنشاء قالب جديد للصفحة الإلكترونية

من الموقع الإلكتروني.

## ٦ تسمية موقعك الإلكتروني:

بعد إنشاء قالب لموقعك الإلكتروني، فأنت تحتاج إلى تحديد اسم المستند لعملك،

وكذلك اختيار اسم لموقعك الإلكتروني.

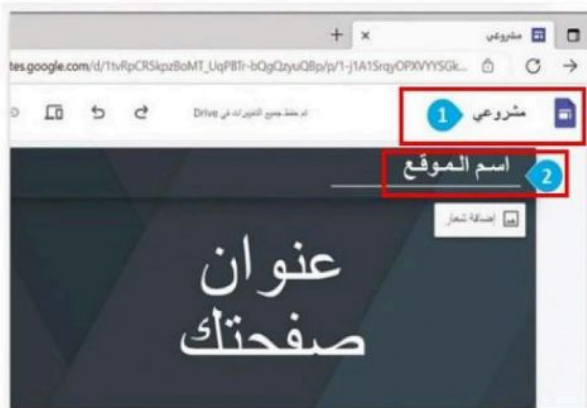
لتسمية موقعك الإلكتروني:

١- اكتب اسماً لمستند الموقع، على سبيل

المثال: مشروع (My project).

٢- في مربع إدخال اسم الموقع الإلكتروني

.(Enter site name)



تنبيه:

❖ كل تغيير تقوم به في أداة مواقع قوقل يتم حفظه تلقائياً ولا يظهر للأخرين حتى تنشره.

❖ عند إنشاء موقع إلكتروني من المهم إعطاؤه عنواناً مناسباً وجاذباً وقصيراً.



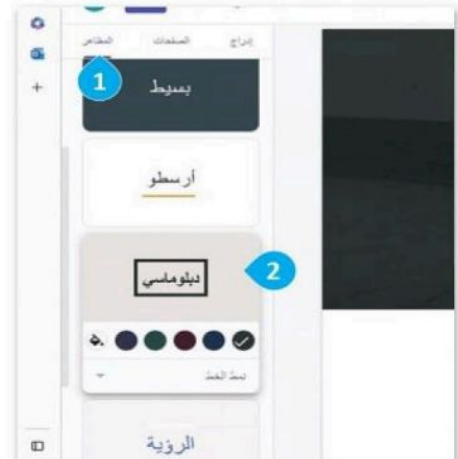
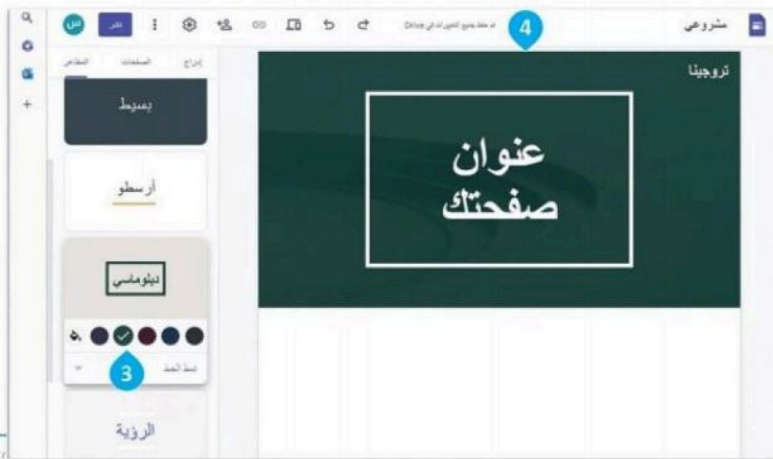
قروب كل ما يتعلق بالمهارات الرقمية

## ملخص الوحدة ١ - الدرس ١ : تصميم صفحة إلكترونية الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٧ اختيار مظهر موقعك الإلكتروني:

اختيار مظهر موقعك الإلكتروني:

- ١- من قائمة المظاهر الجاهزة، اضغط على زر المظاهر (Themes).
- ٢- اختر مظهرا معينا مثل **دبلوماسي (Diplomat)**.
- ٣- تحت المظهر، اضغط على اللون الذي تريده.
- ٤- سيطبق المظهر الجديد ولون الخط.



## ٨ التعامل مع النصوص:

يمكنك تحرير العناوين والفقرات واستبدال النصوص وتنسيقها لجعل المحتوى جذابا.

لتحرير عنوان الصفحة:

- ١- اضغط على النص الذي تريد تحريره.
- ٢- سيظهر شريط به أدوات تحرير النص، استخدمه لتعديل النص الخاص بك.
- ٣- في **عنوان صفحتك (Your page title)** اكتب ( الاسم الذي تريد )



## ملخص الوحدة ١ - الدرس ١ : تصميم صفحة إلكترونية الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٥ هـ

## ٩ إضافة النصوص:

## لإضافة النصوص:

- ١- من علامة تبويب إدراج (Insert) ، اضغط على مربع نص (Text box).
- ٢- اضغط على المزيد (more).
- ٣- ثم اضغط على خيارات محاذاة (Align).
- ٤- اختر محاذاة إلى اليمين (Align Right).
- ٥- اكتب النص الذي تريده في مربع النص.



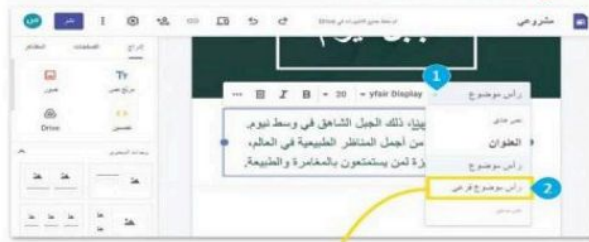
مقايض مربع النص.  
سيضاف مربع النص إلى الصفحة.



## ١٠ تغيير نمط الخط: لتغيير النمط:

- ١- اضغط على السهم الموجود بجوار نص الفقرة.

- ٢- اختر نمط النص الذي تريده، مثلا: رأس موضوع فرعي (Subheading)



## ١١ تغيير خلفية الموقع:

## لتغيير صورة الخلفية:

- ١- مرر الفأرة على منطقة رأس الصفحة (Header).

- ٢- اضغط على تغيير الصورة (Change image).

- ٣- اضغط على تحديد (Select).

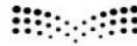
- ٤- من نافذة اختيار الصور (Select image) ،

- اضغط على بحث (search).

يتبع

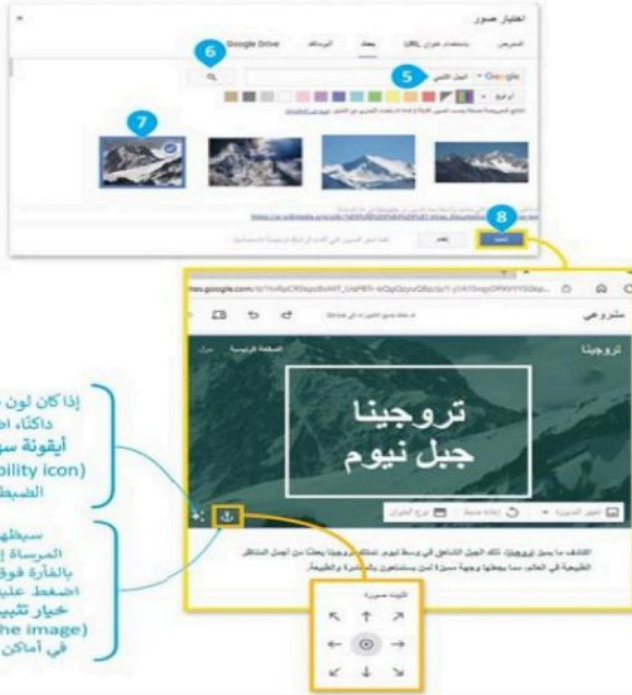


قروب كل ما يتعلق بالمهارات الرقمية



## ملخص الوحدة ١ - الدرس ١ : تصميم صفحة إلكترونية الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

تابع



إذا كان لون صورة الخلفية  
داكناً، اضغط على  
أيقونة سهولة القراءة  
(readability icon)  
الضبط الحالي.

سيظهر رمز  
المرساة إذا مررت  
بالفأرة فوق الصورة،  
اضغط عليه وسيظهر  
خيار تثبيت صورة  
(anchor the image)  
في أماكن مختلفة

## ١١ تابع تغيير خلفية الموقع:

لتغيير صورة الخلفية:

٥- في مربع البحث (Search box)

اكتب "الجبل الثلجي"

٦- اضغط على بحث (search).

٧- اضغط على تحديد (Select).

## ١٢ إضافة عناوين الفقرات:

لإضافة عناوين الفقرات:

١- من علامة تبويب إدراج (Insert)، اضغط على مربع نص (Text box).

٢- اضغط على النقاط الثلاث.

٣- اضغط على المحاذاة (Align).

٤- اختر محاذاة إلى اليمين (Align Right).

٥- اضغط على السهم الموجود بجوار نص رأس موضوع (Heading).

٦- اختر النمط الذي تريده، مثلاً رأس موضوعي فرعي (Subheading).

٧- اكتب النص الذي تريده في مربع النص.





## ملخص الوحدة ١ - الدرس ١ : تصميم صفحة إلكترونية الصف/ السادس - الفصل الثاني ٥ : ٤ : ١ هـ

## ١٣ دمج مربعات النصوص:

## لدمج مربعات النصوص:

١- من علامة تبويب إدراج (Insert) ،

اضغط على مربع نص (Text box).

٢- اسحب وأفلت مربع النص داخل

مربع النص السابق.

٣- اختر محاذاة إلى اليمين (Align Right).

٤- امنح النص النمط الذي تريده،

مثلا : اختر نص عادي (Normal text).

٥- اكتب النص الذي تريده في

مربع النص.

سيظهر النص المدمج كتكتلة نصية واحدة في مربع النص المطلوب.

## ١٤ إضافة الصور:

## لإضافة الصور:

١- من علامة تبويب إدراج (Insert) ، اضغط

على صور (Images).

٢- اضغط على تحديد (Select).

٣- في نافذة اختيار الصور (Select images) اضغط

على صور بحث قوقل (Google search images).

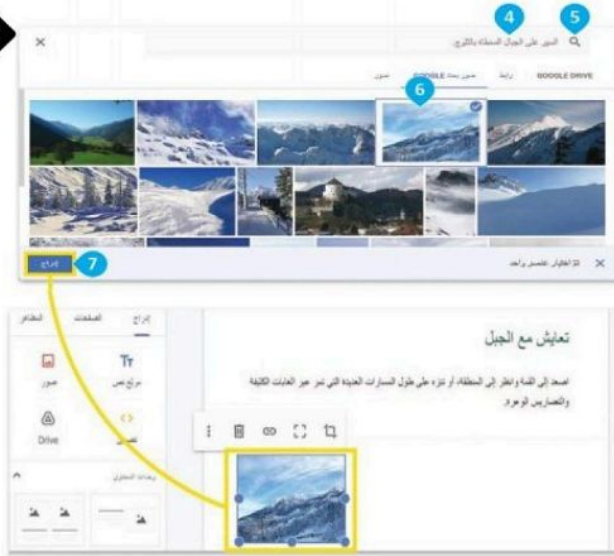
يتبع



ملخص الوحدة ١ - الدرس ١ : تصميم صفحة إلكترونية الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

تابع

١٤ تابع إضافة الصور:



٤- في مربع البحث (Search box) اكتب "السير على الجبال المغطاة بالثلوج".

٥- اضغط زر بحث (Search).

٦- اختر الصورة.

٧- اضغط على إدراج (Insert).

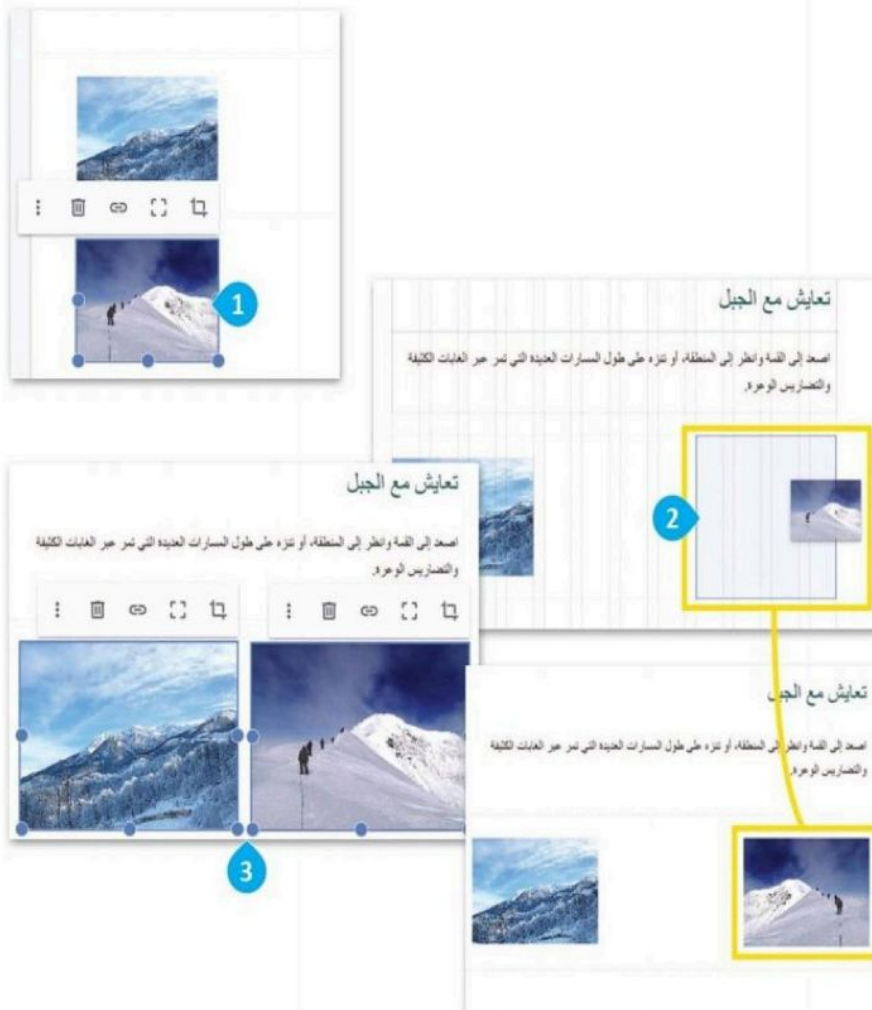
١٥ تغيير حجم الصور:

لتغيير حجم الصور:

١- اسحب الصورة.

٢- أفلتها.

٣- استخدم مقابض تغيير الحجم من الزوايا لتغيير حجم الصورة.



## ملخص الوحدة ١ - الدرس ٢: إضافة الصفحات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ تعدد الصفحات في الموقع الإلكتروني:

من المهم أن يحتوي الموقع على أكثر من صفحة لأسباب منها:

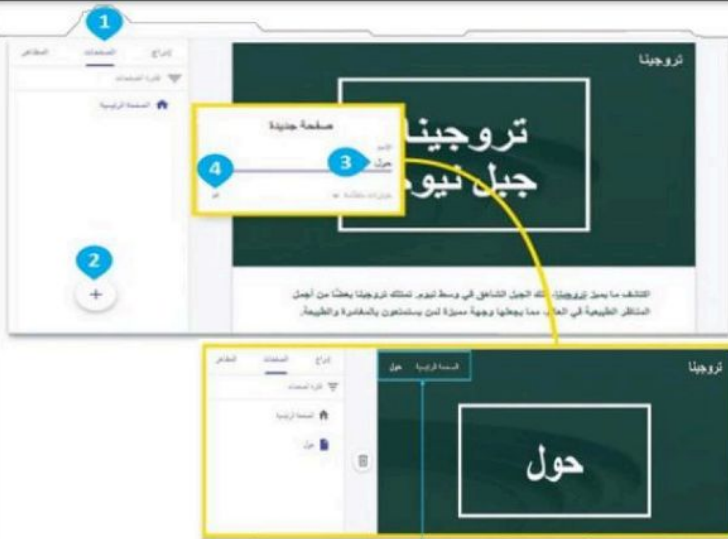
- ١- **التنظيم:** الصفحات المتعددة تنظم المحتوى الخاص بك ويسهل على الزائرين التنقل في موقعك والعثور على المعلومات التي يبحثون عنها.
- ٢- **تحسين تجربة المستخدم:** يستمتع الزائرون بتصفح الموقع الذي يحتوي صفحات إلكترونية متعددة. ويمكنك تقديم المحتوى الخاص بك بشكل منظم وجذاب في الصفحات المتعددة.
- ٣- **المرونة:** تسمح لك الصفحات المتعددة بتجربة تخطيطات وأنماط وأنواع مختلفة من المحتوى.



## ٢ إنشاء الصفحات الإلكترونية:

لإنشاء صفحة في موقعك الإلكتروني:

- ١- اضغط على زر الصفحات (Pages).
- ٢- اضغط على رمز الإضافة.
- ٣- اكتب اسم صفحتك حول (About).
- ٤- اضغط على تم (Done).

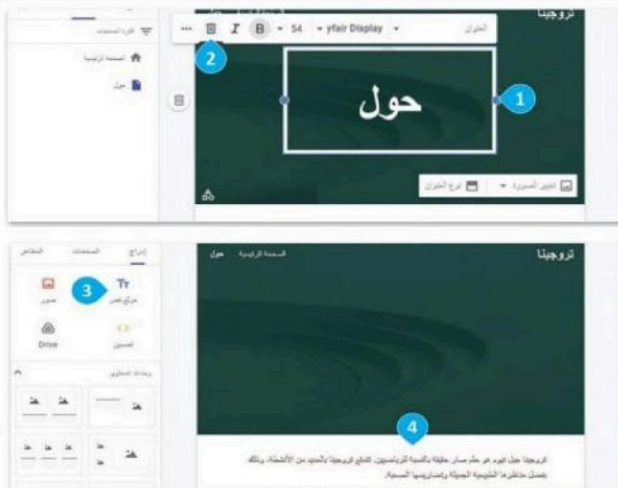


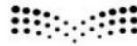
بمجرد إنشائك صفحتين أو أكثر من الصفحات الإلكترونية، يمكنك التبديل بينهما بسهولة.

## ٣ حذف وإضافة العناصر:

لحذف وإضافة عنصر:

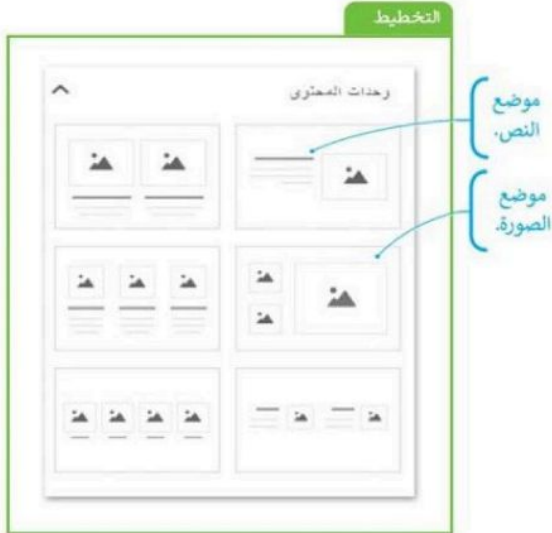
- ١- حدد مربع النص.
- ٢- اضغط على إزالة (Remove).
- ٣- اختر مربع نص (Text box).
- ٤- اضع نصك.





## ملخص الوحدة ١ - الدرس ٢: إضافة الصفحات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٤ تخطيط الصفحة:



تكون بعض لبنات المحتوى ثابتة في موضعها، وتتضمن الصور والنصوص. يمكنك استخدام تخطيط الصفحة لتوفير الوقت إذا أردت تعيين تنسيق موقعك الإلكتروني.

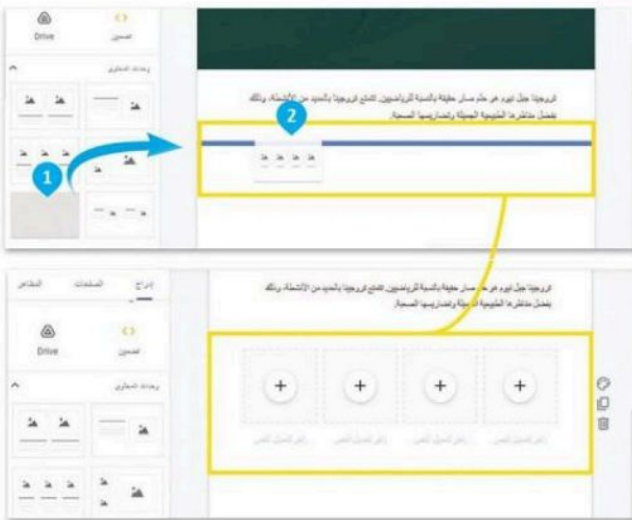
**معلومة:** توفر المخططات الوقت في إنشاء الصفحات الجديدة بسرعة باستخدام قالب جاهز، ويمكنك التعديل عليه ببساطة فيما بعد حسب حاجتك.

## لاختيار تخطيط الصفحة:

١- اضغط على زر إدراج (Insert)، ومن قسم

وحدات المحتوى (Content Blocks)، اسحب المخطط (Layout).

٢- ثم أفلته.



## ٥ إضافة الصور والنصوص:

## لاضافة صورة:

١- اضغط على رمز الإضافة.

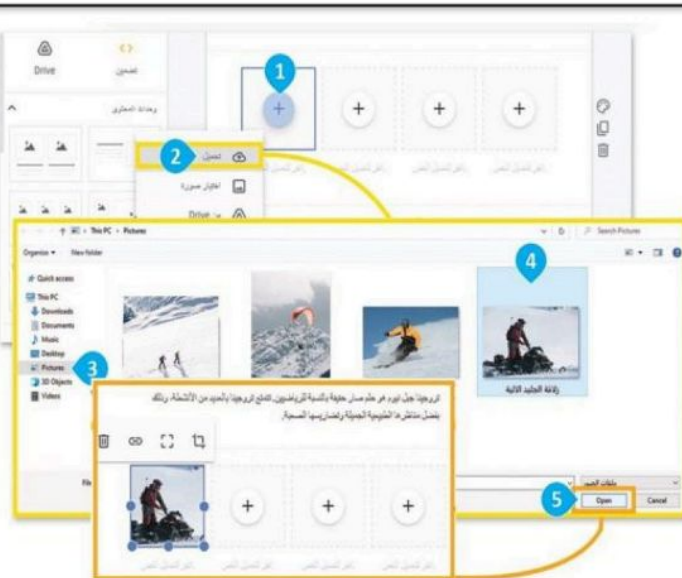
٢- اختر تحميل (Upload).

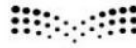
٣- اضغط على مجلد الصور (Pictures).

٤- اختر صورة زلاقة الجليد

الآلية (Snowmobile).

٥- اضغط على فتح (Open).



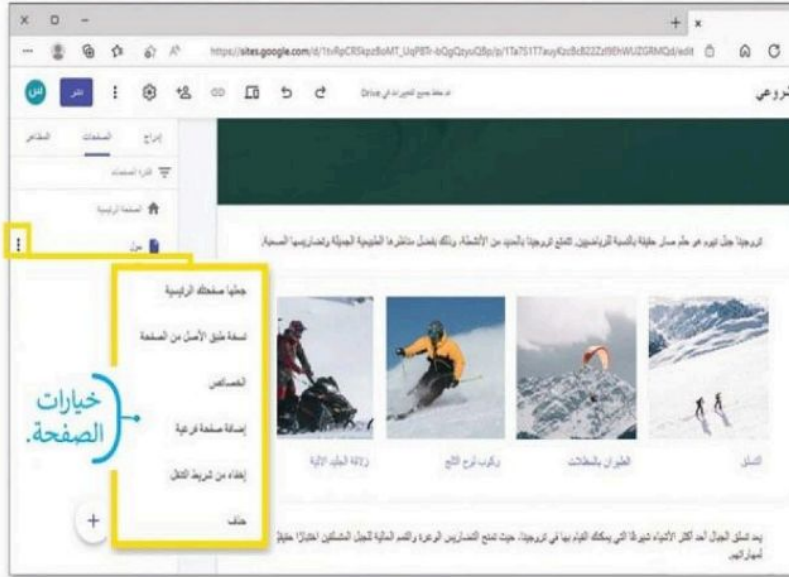


## ملخص الوحدة ١ - الدرس ٢: إضافة الصفحات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٦ تنظيم صفحاتك:

يمكنك تنظيم الصفحات الإلكترونية في موقعك بعد إنشائها باستخدام خيارات الصفحة (Page options). مثلاً: مضاعفة صفحة محددة، وتعيين الصفحة التي تريد كصفحة رئيسية،

ويمكن حذف وإنشاء صفحات فرعية.



معلومة: لا يمكنك إزالة الصفحة التي تم تعيينها كصفحة رئيسية لموقعك.

## ٧ إضافة الارتباطات التشعبية:

إضافة ارتباط تشعبي:

١- حدد كلمة "تروجينا".

٢- اضغط على زر إدراج

ارتباط (Insert link).

٣- في النافذة التي تظهر اكتب

عنوان الرابط ليتم ربطه:

<https://www.neom.com/ar-sa/regions/trojena>

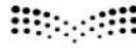
٤- اضغط على تطبيق (Apply).



تعرض الارتباطات  
التشعبية كنص مُسطّر.



قروب كل ما يتعلق بالمهارات الرقمية



## ملخص الوحدة ١ - الدرس ٣ : نشر الموقع الإلكتروني الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ إضافة أيقونات وسائل التواصل الاجتماعي:

لإضافة أيقونة لوسائل التواصل الاجتماعي في تذييل الصفحة يلزم إضافة تذييل إلى صفحتك.

## لإضافة تذييل:

١- أشر إلى أسفل الصفحة واضغط على

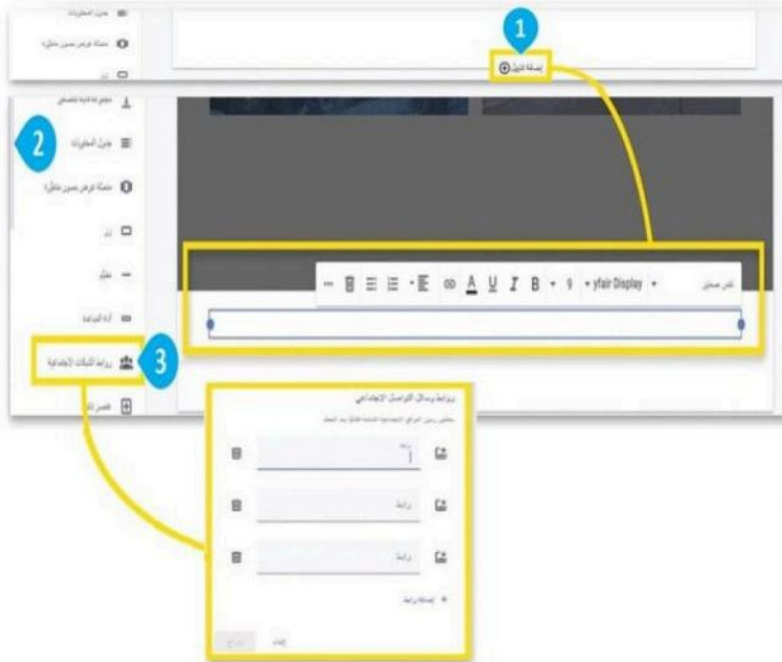
إضافة تذييل + (Add Footer).

٢- استخدم الشريط الجانبي للتمرير لأسفل.

٣- اضغط على روابط الشبكات

الاجتماعية (Social links).

تنبيه: عند إضافة التذييل سيظهر في جميع صفحات موقعك



لإضافة أيقونة وسائل التواصل الاجتماعي:

١- في مربع الرابط (Link)، اكتب

"https://twitter.com/"

٢- اضغط على إدراج (Insert).

٣- اضغط على الأيقونة.

٤- اضغط على تحميل (Upload).

٥- اختر صورة تويتر (Twitter).

٦- اضغط على فتح (Open).

٧- اضغط على إدراج (Insert).



قرب كل ما يتعلق بالمهارات الرقمية

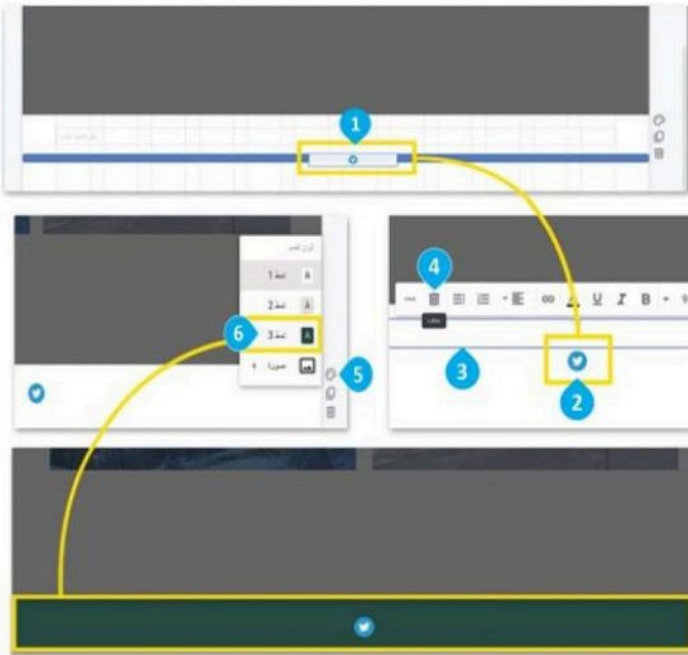




## ملخص الوحدة ١ - الدرس ٣ : نشر الموقع الإلكتروني الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٢ تعيين نمط التذييل:

يمكن إجراء بعض التعديلات على التذييل بعد إضافة رابط وسائل التواصل الاجتماعي.



## لتعيين نمط التذييل:

١- اسحب رابط وسائل التواصل الاجتماعي (Social Media link).

٢- أقلته في المنتصف.

٣- حدد مربع النص (Text box).

٤- اضغط على حذف (Remove) لإزالته.

٥- اضغط على ألوان القسم (Section colors).

٦- حدد النمط ٣ (style3).

## ٣ معاينة التغييرات:

من الضروري التحقق من التغييرات التي أجريتها على جميع الصفحات، ومعرفة كيف سيبدو الموقع الإلكتروني قبل نشره. تحقق من: العناوين، النصوص، التنسيق، اختبار الارتباطات التشعبية، وانشر موقعك بعد ذلك.

## لمعاينة التغييرات في الصفحة:

١- من القائمة العلوية، اضغط على زر معاينة (preview).

٢- يمكنك الآن التحقق من مظهر موقعك الإلكتروني على الحاسب.

٣- أو على الأجهزة المحمولة.



إغلاق وضع المعاينة



قروب كل ما يتعلق بالمهارات الرقمية



## ملخص الوحدة ١ - الدرس ٣ : نشر الموقع الإلكتروني الصف/ السادس - الفصل الثاني ٥ : ٤ : ١ هـ

## ٤ نشر الموقع الإلكتروني ومشاركته عبر الإنترنت:

عندما تنشر موقعك الإلكتروني يستطيع الجميع استعراضه ومشاركته مع الأصدقاء والعائلة.



## نشر موقعك الإلكتروني:

١- من القائمة العلوية، اضغط على زر نشر (Publish).



٢- أدخل العنوان الإلكتروني الخاص

بموقعك في نافذة النشر على الويب (Publish to the web).

٣- اضغط على زر نشر (Publish).

## ٥ مشاركة موقعك:

## لمشاركة موقع إلكتروني:

١- من القائمة العلوية، اضغط على زر مشاركة (Share).

٢- بجوار موقع إلكتروني منشور

(Published Site)، من القائمة

المنسدلة، حدد الخيار حصري

(Restricted)، أو الخيار

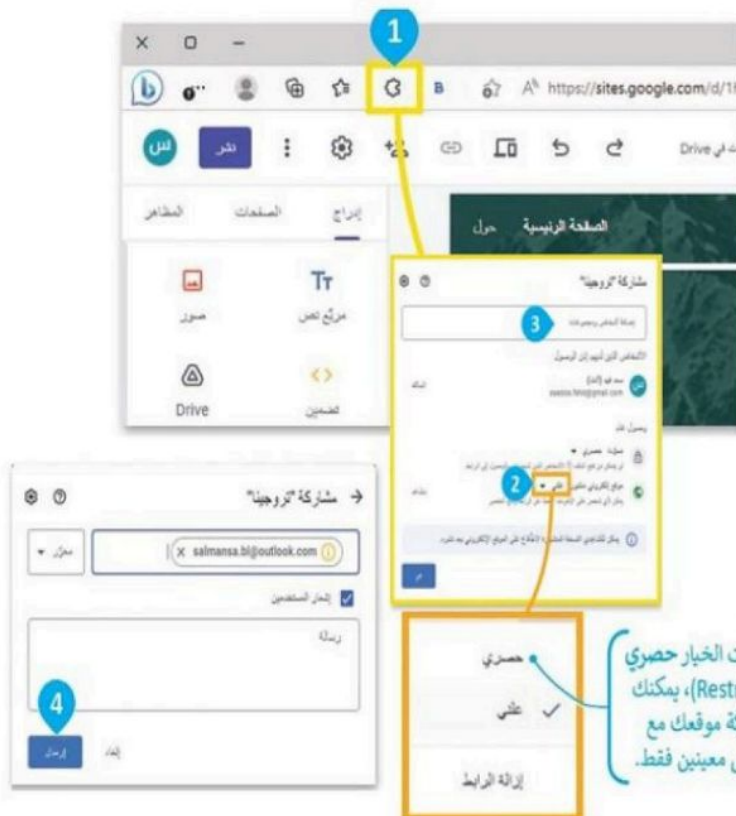
عني (Public).

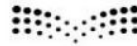
٣- اكتب عناوين بريد الأشخاص

الذين تريد مشاركة الموقع

الإلكتروني معهم.

٤- اضغط على إرسال (Send).





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ١: مقدمة عن قواعد البيانات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ قواعد البيانات:

**البيانات:** هي الحقائق الأولية الموجودة حولنا بشكلها الخارجي الظاهر (لا تعطي معنى بمفردها).

**المعلومات:** هي المعاني والمعارف التي يدركها الإنسان أو هي البيانات التي تم تنظيمها وتفسيرها لتعطي معنى.

## الفرق بين البيانات والمعلومات

البيانات	المعلومات
المكعب	المكعب هو أكبر داون تاون عالمي في الرياض.
١١٣٩هـ / ١٧٢٧م	١١٣٩هـ هو يوم تأسيس الدولة السعودية الأولى.
السواك	السواك هو غصين صغير من شجرة الأراك

## مقارنة بين البيانات والمعلومات

وجه المقارنة	البيانات	المعلومات
المفهوم.	هي حقائق أولية موجودة حولك قد تكون أرقاما أو حروفا أو رموزا ولكن لا معنى لها وهي منفردة.	هي النتائج المفيدة الناتجة عن معالجة وتنظيم البيانات.
الفهم والترابط.	من الصعب فهمها لأنها غير مترابطة.	من السهل فهمها لأنها مترابطة.
التنظيم.	غير منظمة.	منظمة.
مدخلات / مخرجات.	البيانات هي مدخلات للحاسب.	المعلومات هي المخرجات الناتجة من معالجة وتنظيم الحاسب للبيانات.

مستخدمو الحاسب في الغالب يستخدمون كلمتي "معلومات" و "بيانات" بنفس المعنى، ولكن علماء الحاسب في السبعينات أعطوا معنى جديدا للكلمتين: "فالبيانات" هي المعلومات التي لم يتم التحقق منها. و "المعلومات" هي البيانات التي تم التحقق منها ويمكن الوثوق بها.





ملخص الوحدة ٢ - الدرس ١: مقدمة عن قواعد البيانات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٢ أنواع البيانات:

في العادة تكون "البيانات" على شكل **نصوص و أرقام و رموز**، أو على شكل **صور و مقاطع فيديو و أصوات**.

## أنواع البيانات

نوع البيانات	شرح	مثال
البيانات العددية.	تحتوي على حقائق يمكن قياسها. مثلا: عدد الأشخاص الذين زاروا المتحف هذا العام.	٥٠ ٦.٢٥ ٠٠٠٣٧٥٦
البيانات الأبجدية.	تتكون من جميع الحروف الأبجدية والفراغات التي تستخدم للفصل بين الكلمات. مثلا: اسم دولة.	أحمد علي. رسالة قصيرة المملكة العربية السعودية.
البيانات الأبجدية العددية.	تتكون من جميع الحروف الأبجدية والأرقام والرموز الخاصة مثل: #، \$، %.	رقم ١٠ - أ ٢٢ سبتمبر - ٢٠٢٢ إف - ١٦ 08:30 م

## ٣ قواعد البيانات:

**قاعدة البيانات:** هي مجموعة من "البيانات" الأولية التي يمكن تغييرها وفرزها والبحث عنها بسرعة لإظهار معلومات مفصلة حول شيء محدد، وتعتبر نظاما لتنظيم البيانات. ويمكن استخدام برامج قواعد البيانات لإدارة قواعد البيانات الإلكترونية ومن أمثلتها: دفتر العناوين الإلكتروني الذي يتضمن معلومات عن آلاف الأشخاص. وتحتوي قاعدة البيانات على جدول أو أكثر.

اسم	العنوان الوطني	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني
أحمد	RBBD**21	05** ****	ahmed.**@outlook.com
جابر	RBBD**32	05** ****	jaber.**@outlook.com
خالد	RBBD**23	05** ****	khaleed.**@outlook.com
فهد	RBBD**24	05** ****	fahad.**@outlook.com





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ١: مقدمة عن قواعد البيانات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٤ الجدول:

يشبه جدول قاعدة البيانات حاوية مرئية، تحتوي على معلومات ذات صلة، مثل الأسماء والعناوين والتقديرات، وتنظمها في صفوف (أفقية) وأعمدة (رأسية).  
فائدتها: تسهل عملية البحث فيها وتحليل بياناتها للحصول على المعلومات.

jaber.\*\*@outlook.com

05\*\* \*\*\*\* \*\*

RBB\*\*32

جابر

## ٥ السجل:

سجل قاعدة البيانات هو مجموعة كاملة من المعلومات التي تشير إلى كيان معين، مثل: شخص، أو منتج، أو معاملة مخزنة في قاعدة البيانات.

سجل

الاسم	العنوان الوطني	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني
أحمد	RBB**21	05** **** **	ahmed.**@outlook.com
فهد	RBB**24	05** **** **	fahad.**@outlook.com

## ٦ الحقل:

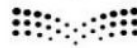
يطلق الحقل على كل خلية تحتوي على نوع واحد من البيانات ضمن سجل في جدول البيانات.



1. الاسم.	الاسم:	جابر
2. العنوان الوطني.	العنوان الوطني:	RBB**32
3. رقم الهاتف.	رقم الهاتف:	05*****
4. البريد الإلكتروني.	البريد الإلكتروني:	jaber.**@outlook.com

في قاعدة بيانات دفتر العناوين يحتوي كل سجل على أربعة حقول.





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٢: إنشاء قاعدة بيانات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ إنشاء قاعدة البيانات:

- يوجد برامج متخصصة لإدارة قواعد البيانات مثل: مايكروسوفت أكسس. 
- وبالإمكان استخدام مايكروسوفت إكسل. 
- ومن البرامج أيضا: فايل ميكر، ليبر أوفيس بيس، ألفا أي وير، ايرتابل.

## ٢ إنشاء حقول قاعدة البيانات:

## لإنشاء حقول قاعدة البيانات:

- ١- افتح برنامج مايكروسوفت إكسل، في جدول البيانات الفارغ، اكتب أسماء حقول قاعدة البيانات أفقيا في الخلايا المختلفة (من A1 إلى G1).



- ٢- حدد الصف بأكمله من خلال

الضغط على رقم الصف.

- ٣- اضغط على زر غامق (Bold)

لجعل العناوين بارزة.

## ٣ إضافة سجلات قاعدة البيانات:

## لإضافة سجل في قاعدة البيانات:

- ١- اضغط على الخلية A2.
- ٢- اكتب اسم الطالب كما في الجدول أدناه ثم اضغط على Tab .
- ٣- استمر في كتابة بيانات السجل الأول في كل خلية من الصف ٢ حسب أسماء حقول قاعدة البيانات.
- ٤- تابع كتابة بيانات كل سجل في صف منفصل (حسب الجدول).

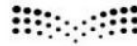
الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م
أحمد						

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م
أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م
أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012
خالد	يحيى	6	2	RBBD**32	1 ربيع الأول 1433	24 يناير 2012
فهد	سالي	6	3	RBBD**23	11 رجب 1433	1 يونيو 2012
أحمد	سعود	6	2	RBBD**24	21 شوال 1433	8 سبتمبر 2012
نواف	عادل	6	1	RBBD**18	14 رمضان 1433	2 أغسطس 2012
أسامة	يحيى	6	3	RBBD**26	13 شعبان 1433	3 يوليو 2012
أحمد	فهد	6	1	RBBD**52	24 محرم 1433	19 ديسمبر 2011
جابر	حمد	6	2	RBBD**12	25 صفر 1433	19 يناير 2012
أسامة	محمد	6	1	RBBD**04	15 جمادى الأول 1433	7 أبريل 2012
خالد	فهد	6	3	RBBD**35	13 شوال 1433	31 أغسطس 2012





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٢: إنشاء قاعدة بيانات الصف/ السادس - الفصل الثاني ٥ : ٤ : ١ هـ

## ٤ تنسيق جدول قواعد البيانات:

لتنسيق جدول ليتعرف عليه برنامج مايكروسوفت إكسل على أنه جدول بيانات:

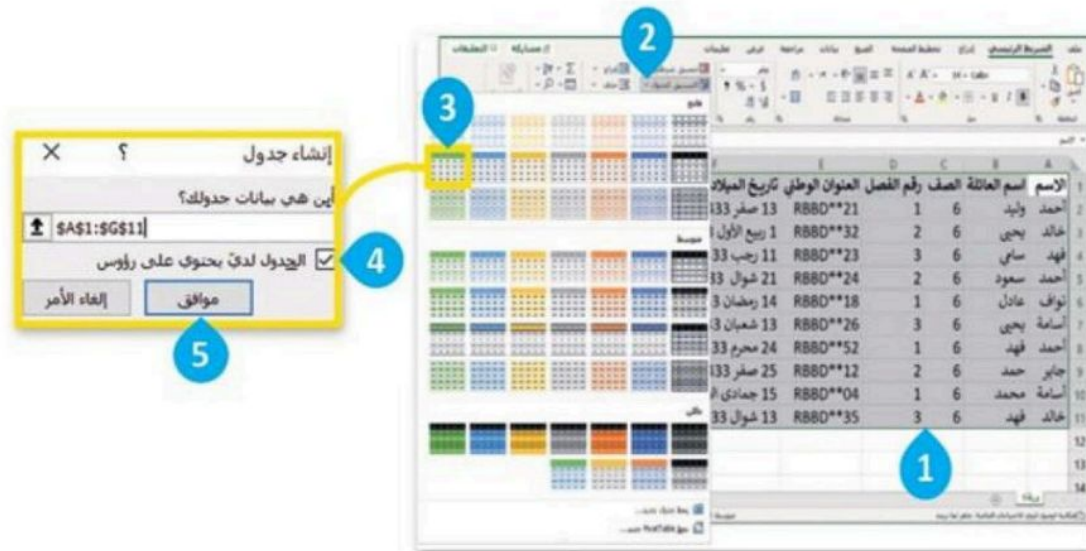
١- حدد خلايا الجدول (من A1 إلى G1).

٢- من تبويب الشريط الرئيسي (Home) ومن مجموعة أنماط (Styles) اضغط على التنسيق كجدول (Format as Table).

٣- اختر النمط الذي تريده، مثلاً: أخضر، نمط جدول فاتح ١٤ (Green, Table Style Light14).

٤- من نافذة إنشاء جدول (Create Table) اختر يحتوي الجدول على رؤوس (My Table has headers).

٥- اضغط على موافق (OK).



تعمل رؤوس جدول البيانات في إكسل كأسماء لقاعدة البيانات، وتوفر تسميات وصفية

لكل عمود من أعمدة البيانات.

يؤدي تطبيق ميزة "تنسيق كجدول" في مايكروسوفت إكسل تلقائياً إلى إضافة وظائف الفرز والتصفية إلى بياناتك. السهم الموجود بجانب عنوان كل عمود هو إشارة مرئية تشير إلى أنه يمكن فرز العمود بترتيب تصاعدي أو تنازلي. سوف تستخدم هذه الوظيفة في الدرس الآتي.

الاسم	اسم العائلة	لصف	رقم الفصل	لعنوان الوطني	اريخ الميلاد هـ	اريخ الميلاد م
أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012
خالد	يحيى	6	2	RBBD**32	1 ربيع الأول 1433	24 يناير 2012
فهد	سامي	6	3	RBBD**23	11 رجب 1433	1 يونيو 2012





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٢: إنشاء قاعدة بيانات الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٥ تحديد السجلات في قاعدة البيانات:

في برنامج الإكسل يمكنك تنفيذ إجراءات متنوعة على السجلات مثل : حذفها أو نسخها أو نقلها إلى موقع آخر داخل ورقة العمل. ولعمل ذلك يجب معرفة كيفية تحديدي السجلات.

## لتحديد سجل قاعدة البيانات:

- ١- اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده، مثلاً: الصف ٢ .
- ٢- سيؤدي هذا إلى تمييز الصف بأكمله، وسيتم تحديد السجل.

H	G	F	E	D	C	B	A
	تاريخ الميلاد م	تاريخ الميلاد هـ	العنوان الوطني	رقم الفصل	الصف	اسم العائلة	الاسم
	7 يناير 2012	13 صفر 1433	RBBD**21	1	6	وليد	أحمد
	24 يناير 2012	1 ربيع الأول 1433	RBBD**32	2	6	يحيى	خالد
	1 يونيو 2012	11 رجب 1433	RBBD**23	3	6	سامي	فهد
	8 سبتمبر 2012	21 شوال 1433	RBBD**24	2	6	سعود	أحمد

## لتحديد السجل المتجاورة في قاعدة البيانات:

- ١- اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده ، مثلاً: الصف ٢ .
- ٢- اضغط باستمرار على مفتاح **Shift** من لوحة المفاتيح ثم اضغط على الصف الأخير الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده، مثلاً: الصف ٤ .

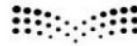
H	G	F	E	D	C	B	A
	تاريخ الميلاد م	تاريخ الميلاد هـ	العنوان الوطني	رقم الفصل	الصف	اسم العائلة	الاسم
	7 يناير 2012	13 صفر 1433	RBBD**21	1	6	وليد	أحمد
	24 يناير 2012	1 ربيع الأول 1433	RBBD**32	2	6	يحيى	خالد
	1 يونيو 2012	11 رجب 1433	RBBD**23	3	6	سامي	فهد
	8 سبتمبر 2012	21 شوال 1433	RBBD**24	2	6	سعود	أحمد
	2 أغسطس 2012	14 رمضان 1433	RBBD**18	1	6	عادل	نواف

## لتحديد السجل غير المتجاورة في قاعدة البيانات:

- ١- اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده ، مثلاً: الصف ٢ .
- ٢- اضغط باستمرار على مفتاح **Ctrl** من لوحة المفاتيح ثم اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده، مثلاً: الصف ٤ .

H	G	F	E	D	C	B	A
	تاريخ الميلاد م	تاريخ الميلاد هـ	العنوان الوطني	رقم الفصل	الصف	اسم العائلة	الاسم
	7 يناير 2012	13 صفر 1433	RBBD**21	1	6	وليد	أحمد
	24 يناير 2012	1 ربيع الأول 1433	RBBD**32	2	6	يحيى	خالد
	1 يونيو 2012	11 رجب 1433	RBBD**23	3	6	سامي	فهد
	8 سبتمبر 2012	21 شوال 1433	RBBD**24	2	6	سعود	أحمد
	2 أغسطس 2012	14 رمضان 1433	RBBD**18	1	6	عادل	نواف





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٣: الفرز والتصفية الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ الفرز والتصفية:

الفرز والتصفية: هما إعادة ترتيب الصفوف أو الأعمدة في ورقة العمل بناء على معايير محددة، مثل: الترتيب الأبجدي أو الترتيب الرقمي أو الترتيب الزمني.

فائدة الفرز والتصفية:

- ١- فهم البيانات وتنظيمها بشكل أفضل. ٢- الوصول إلى المعلومات التي تريدها بسهولة.
- ٣- اتخاذ قرارات مؤثرة.

## ٢ أساليب فرز البيانات:

النصوص: (من A إلى Z) أو (من Z إلى A) أو (من أ إلى ي) أو (من ي إلى أ).  
الأرقام: (من الأصغر إلى الأكبر) أو (من الأكبر إلى الأصغر)  
التواريخ والأوقات: (من الأقدم إلى الأحدث) أو (من الأحدث إلى الأقدم)

## ٣ أنواع فرز البيانات:

١- الفرز التصاعدي: يرتب البيانات من أصغر قيمة إلى أكبرها (للأرقام) أو بترتيب أبجدي (لنص) بناء على العمود أو الصف المحدد.

٢- الفرز التنازلي: يرتب البيانات من الأكبر إلى الأصغر (للأرقام) أو بترتيب أبجدي عكسي (لنص) بناء على العمود أو الصف المحدد.

لترتيب بياناتك أبجدياً:

عند تطبيق أمر التنسيق كجدول (Format as Table)، يظهر سهم تلقائياً بجوار رأس كل عمود.

١- اضغط على السهم بجوار عنوان عمود "الاسم".

٢- اضغط على الفرز من أ إلى ي (Sort A to Z).

لفرز البيانات أبجدياً.

٣- جميع البيانات في الجدول سيتغير

موضعها وتفرز بناء على القيم الموجودة

في عمود "الاسم".

٤- سيتغير السهم الموجود في عنوان العمود

ليعرض الجدول بالترتيب الأبجدي.

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد
أحمد	وليد	6	1	21	21 فبراير 2012
خالد	يحيى	6	2	**32	7 يناير 2012
فهد	سالي	6	3	**23	8 سبتمبر 2012
أحمد	سعود	6	2	**24	19 ديسمبر 2011
نواف	نادل	6	1	**18	3 يونيو 2012
أسامة	يحيى	6	3	**26	3 يوليو 2012
أحمد	فهد	6	1	**52	7 أبريل 2012
جابر	حمد	6	2	**12	19 يناير 2012
أسامة	محمد	6	1	**04	1 يناير 2012
خالد	فهد	6	3	**35	31 أغسطس 2012

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد
أحمد	وليد	6	1	**21	21 فبراير 2012
أحمد	سعود	6	2	**24	19 ديسمبر 2011
أحمد	فهد	6	1	**52	7 أبريل 2012
أسامة	يحيى	6	3	**26	3 يوليو 2012
أسامة	محمد	6	1	**04	1 يناير 2012
جابر	حمد	6	2	**12	19 يناير 2012
خالد	يحيى	6	2	**32	7 يناير 2012
خالد	فهد	6	3	**35	31 أغسطس 2012
فهد	سالي	6	3	**23	8 سبتمبر 2012
نواف	عادل	6	1	**18	3 يونيو 2012





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٣: الفرز والتصفية الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٤ تصفية البيانات:

يستخدم أمر **التصفية (Filter)** لعرض مجموعة محددة من بيانات الجدول. مثلاً: لعرض أسماء طلبتة فصل محدد، اختر رقم الفصل من قائمة التصفية.

## لعرض صفوف محددة:

عند تطبيق أمر **التنسيق كجدول (Format as Table)**، يظهر سهم تلقائياً بجوار رأس كل عمود.

١- اضغط على السهم بجوار عنوان عمود "رقم الفصل".

٢- حدد "رقم الفصل" الذي تريد عرضه.

٣- اضغط على موافق (OK).

٤- لقد طبقت معامل تصفية على جدول البيانات بناء على محتوى الحقول في عمود "رقم الفصل".

٥- سيتغير السهم الموجود في عنوان العمود ليعرض الجدول بعد تصفيته بمعيار معين.

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م
أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012
أحمد	سعود	6	2	RBBD**24	21 شوال 1433	8 سبتمبر 2012
أحمد	فهد	6	1	RBBD**52	24 محرم 1433	19 ديسمبر 2011
أسامة	بجعي	6	3	RBBD**26	13 شمان 1433	3 يوليو 2012
أسامة	محمد	6	1	RBBD**04	1 جمادى الأول 1433	7 أبريل 2012
خالد	جابر	6	2	RBBD**12	25 صفر 1433	19 يناير 2012
خالد	بجعي	6	2	RBBD**32	1 ربيع الأول 1433	24 يناير 2012
خالد	فهد	6	3	RBBD**35	13 شوال 1433	31 أغسطس 2012
فهد	سامي	6	3	RBBD**23	11 رجب 1433	1 يونيو 2012
نواف	عادل	6	1	RBBD**18	14 رمضان 1433	2 أغسطس 2012

لأن تحذف بقية الصفوف، بل ستبقى ولكن لن يتم عرضها.

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م
أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012
أحمد	سعود	6	2	RBBD**24	21 شوال 1433	8 سبتمبر 2012
أحمد	فهد	6	1	RBBD**52	24 محرم 1433	19 ديسمبر 2011
أسامة	بجعي	6	3	RBBD**26	13 شمان 1433	3 يوليو 2012
أسامة	محمد	6	1	RBBD**04	1 جمادى الأول 1433	7 أبريل 2012
خالد	جابر	6	2	RBBD**12	25 صفر 1433	19 يناير 2012
خالد	بجعي	6	2	RBBD**32	1 ربيع الأول 1433	24 يناير 2012
خالد	فهد	6	3	RBBD**35	13 شوال 1433	31 أغسطس 2012
فهد	سامي	6	3	RBBD**23	11 رجب 1433	1 يونيو 2012
نواف	عادل	6	1	RBBD**18	14 رمضان 1433	2 أغسطس 2012

يمكنك اختيار تحديد الكل (Select All) لإظهار جميع الصفوف كما كانت سابقاً.

## ٥ إزالة معامل التصفية:

لإزالة معامل التصفية الذي طبق على الجدول:

١- اضغط على السهم بجوار عنوان العمود الذي تريد إزالة معامل التصفية منه مثلاً: عمود "رقم الفصل".

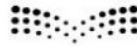
٢- اضغط على إلغاء تطبيق عامل التصفية من "رقم الفصل" (Clear Filter From "رقم الفصل").

٣- اضغط على موافق (OK). - تم إزالة معامل التصفية من الجدول.

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م
أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012
أحمد	سعود	6	2	RBBD**24	21 شوال 1433	8 سبتمبر 2012
أحمد	فهد	6	1	RBBD**52	24 محرم 1433	19 ديسمبر 2011
أسامة	بجعي	6	3	RBBD**26	13 شمان 1433	3 يوليو 2012
أسامة	محمد	6	1	RBBD**04	1 جمادى الأول 1433	7 أبريل 2012
خالد	جابر	6	2	RBBD**12	25 صفر 1433	19 يناير 2012
خالد	بجعي	6	2	RBBD**32	1 ربيع الأول 1433	24 يناير 2012
خالد	فهد	6	3	RBBD**35	13 شوال 1433	31 أغسطس 2012
فهد	سامي	6	3	RBBD**23	11 رجب 1433	1 يونيو 2012
نواف	عادل	6	1	RBBD**18	14 رمضان 1433	2 أغسطس 2012

الاسم	اسم العائلة	الصف	رقم الفصل	العنوان الوطني	تاريخ الميلاد هـ	تاريخ الميلاد م
أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012
أحمد	سعود	6	2	RBBD**24	21 شوال 1433	8 سبتمبر 2012
أحمد	فهد	6	1	RBBD**52	24 محرم 1433	19 ديسمبر 2011
أسامة	بجعي	6	3	RBBD**26	13 شمان 1433	3 يوليو 2012
أسامة	محمد	6	1	RBBD**04	1 جمادى الأول 1433	7 أبريل 2012
خالد	جابر	6	2	RBBD**12	25 صفر 1433	19 يناير 2012
خالد	بجعي	6	2	RBBD**32	1 ربيع الأول 1433	24 يناير 2012
خالد	فهد	6	3	RBBD**35	13 شوال 1433	31 أغسطس 2012
فهد	سامي	6	3	RBBD**23	11 رجب 1433	1 يونيو 2012
نواف	عادل	6	1	RBBD**18	14 رمضان 1433	2 أغسطس 2012





## ملخص الوحدة ٣ - الدرس ١: الإحداثيات في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ لبنات التكرار، اتخاذ القرار، المتغيرات:

## لبنات التكرار في سكراتش



لبنات التكرار:

## لبنات اتخاذ القرار



لبنات اتخاذ القرار:

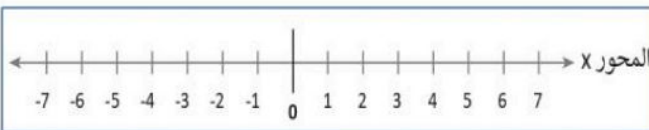
## المتغيرات في سكراتش



المتغيرات في سكراتش:

## ٢ نظام الإحداثيات في سكراتش:

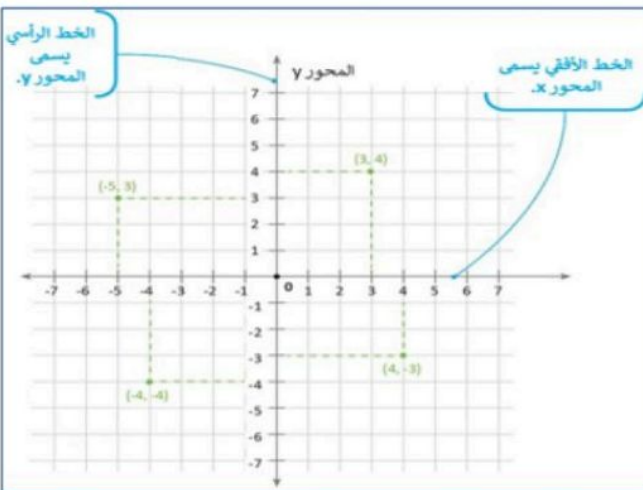
نظام الإحداثيات الخطي: يعتبر هذا النظام أبسط أنواع نظام الإحداثيات، ويتكون من خط أفقي (محور واحد)، أو بُعد واحد مرقم.

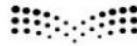


نظام الإحداثيات الديكارتي: في هذا النظام

يتقابل خطان بزاوية قائمة بينهما وإحداثيات النقطة هي بُعد النقطة عن كل خط.

يطلق على كل خط اسم محور الإحداثيات ويلتقي المحوران في نقطة الأصل والتي تمثل القيمة صفر (0) لكل منهما.





## ملخص الوحدة ٣ - الدرس ١: الإحداثيات في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ٥ ٤ ٤ ١ هـ

## ٣ الإحداثيات في سكراتش:

تتكون منصة سكراتش من مجموعة من النقاط تسمى **البكسل (Pixels)**، على شكل جدول به العديد من الصفوف والأعمدة، ويرمز للعمود بالرمز **y** و يرمز للصف بالرمز **x** , ويُمكنك زوج النقاط **(x,y)** من تحديد موقع كل بكسل في المنصة ويسمى (إحداثيات النقطة).



## الإحداثيين

X	Y
تشير قيمة x إلى موضع الكائن أفقيًا على طول المحور x، ويتحرك موضع الكائن على المنصة يمينًا أو يسارًا بزيادة هذه القيمة أو إنقاصها، وبفس الطريقة تغيير قيمة x عند تحريك الكائن أفقيًا باليد.	تشير القيمة y إلى موقع الكائن رأسيًا على طول المحور y، ويتحرك موضع الكائن على المنصة لأعلى أو لأسفل بزيادة هذه القيمة أو إنقاصها، وبفس الطريقة تغيير قيمة y عند تحريك الكائن عموديًا باليد.

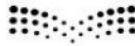
إذا كان موضع الكائن (5,4)، فهذا يعني أن قيمة الإحداثي x هي 5 وقيمة الإحداثي y هي 4، وعندما يتحرك الكائن على المنصة تتغير إحداثيات موقع الكائن.



## ٤ لبنات تغيير الإحداثيات:

الوصف	البنية	الوصف	البنية
لبنة غير الموضع ص بمقدار ( ) ( ) (change y by) تغيير إحداثيات y الكائن وفقًا لقيمة الصندوق الأبيض. إذا كانت القيمة التي يتغير بها الإحداثي y موجبة يتحرك الكائن لأعلى، وإذا كانت سالبة يتحرك لأسفل.	غير الموضع ص بمقدار 10	لبنة أذهب إلى (موضع عشوائي) (go to (random position)) تنقل الكائن إلى موقع عشوائي على المنصة أو إلى مؤشر الفأرة.	أذهب إلى موضع عشوائي موضع عشوائي مؤشر الفأرة
باستخدام لبنة اجعل الموضع ص مساويًا ( ) (set y to)، تعين إحداثيات الكائن على طول المحور y وفقًا لقيمة المربع الأبيض.	اجعل الموضع ص مساويًا 0	لبنة أذهب إلى الموضع ص: ( ) ص: ( ) (go to position x: ( ) y: ( )) تنقل الكائن إلى موقع الإحداثيات المحددة.	أذهب إلى الموضع ص: 0 ص: 0
باستخدام لبنة اجعل الموضع ص مساويًا ( ) (set x to)، تعين إحداثيات الكائن على طول المحور x وفقًا لقيمة المربع الأبيض.	اجعل الموضع ص مساويًا 0	لبنة انزلق خلال ( ) ثانية إلى الموضع ص: ( ) ص: ( ) (glide ( ) secs to x: ( ) y: ( )) تجعل الكائن يتحرك بسلاسة إلى موقع الإحداثيات x و y، في عدد محدد من الثواني.	انزلق خلال 1 ثانيا إلى الموضع ص: 0 ص: 0
تمثل قيمة الموضع ص ( ) (y to) على طول المحور y للمرحلة.	الموضع ص	لبنة غير الموضع ص بمقدار ( ) ( ) (change x by) تغيير إحداثيات x الكائن وفقًا لقيمة الصندوق الأبيض. إذا كانت القيمة التي يتغير بها الإحداثي x موجبة، يتحرك الكائن إلى اليمين، وإذا كانت سالبة يتحرك إلى اليسار.	غير الموضع ص بمقدار 10
تمثل قيمة الموضع ص ( ) (x to) على طول المحور x للمرحلة.	الموضع ص		

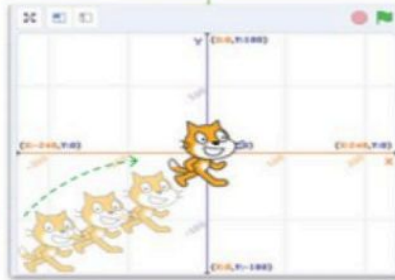
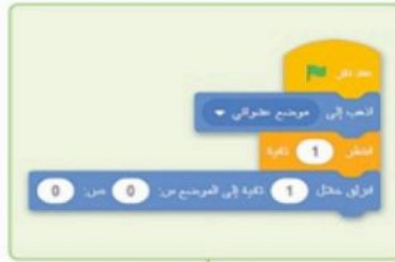
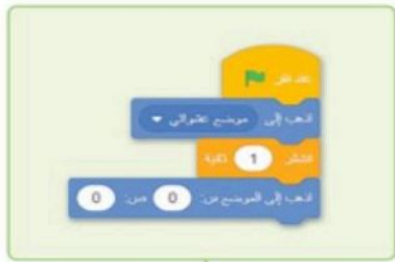




## ملخص الوحدة ٣ - الدرس ١: الإحداثيات في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٥ تحريك الكائن:

يمكنك تحريك الكائن إلى أي موضع على منصة سكراتش باستخدام لبنات تغيير الإحداثيات ومنها: لبنة اذهب إلى الموضع س: () ص: () أو لبنة انزلق خلال () ثانية إلى الموضع س: () ص: () (glide () secs to x: () y: ()).



لاحظ الفرق بين المقطعين  
البرمجيين الآتيين:

## ٦ الرسوم التوضيحية في سكراتش:

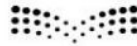
الرسوم التوضيحية (pictograph) : هو رسم تخطيطي مكون من صور لأشياء مختلفة تُستخدم لتمثيل معلومات مختلفة. وهي مفيدة عند المقارنة بين قيم مختلفة لشيء واحد.

لإنشاء رسم توضيحي : عليك أولاً رسم المحور أو الجدول الذي سيتم ملؤه بالأشكال الخاصة بك. ثم عليك وضع الكائن بجانب كل قيمة على المحور أو في الجدول وطباعة العدد الصحيح للأشكال.



الدرجة	عدد الطلبة
70	1
75	2
80	2
85	4
90	6
95	8
100	5





## ملخص الوحدة ٣ - الدرس ١: الإحداثيات في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٧ التحكم بالكائنات باستخدام لوحة المفاتيح:

توجد طريقتان للتحكم بالكائن باستخدام لوحة المفاتيح:

الطريقة الثانية: استخدام لبنة المفاتيح ( ) مضغوطاً؟ (key () pressed) ، توجد هذه اللبنة في فئة الاستشعار.

الطريقة الأولى: استخدام لبنة عند ضغط مفاتيح ( ) (when () key pressed) ، توجد هذه اللبنة في فئة الأحداث.

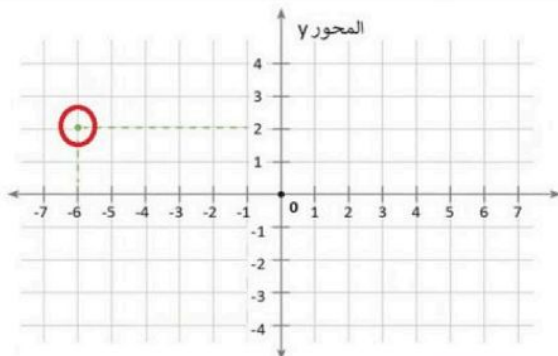
## مفتاح المسافة مضغوطاً؟



## عند ضغط مفاتيح المسافة

لن يتم تنشيط المقطع البرمجي الموجود أسفل هذا اللبنة إلا عند الضغط على المفاتيح المحدد.

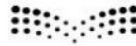
مرّر لأسفل لاختيار أي مفاتيح من لوحة المفاتيح.



## ٨ كتابة إحداثية كائن:

تكتب إحداثية الكائن من اليسار لليمين و نبدأ بالمحور الأفقي x ثم المحور الرأسي y. إحداثية الدائرة الحمراء :  $x = -6$  و  $y = 2$  تكتب هكذا:  $(-6, 2)$



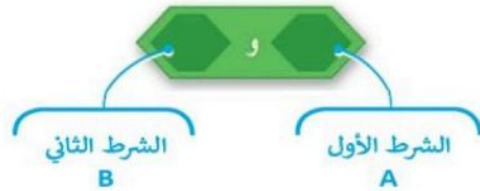


## ملخص الوحدة ٣ - الدرس ٢ : القرارات المركبة في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ المعاملات في سكراتش:

يُستخدم البنات والمعاملات الحسابية لإجراء العمليات الحسابية مثل الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة.		المعاملات الحسابية (Arithmetic operators)	يوجد في سكراتش ثلاث فئات من لبنات المعاملات هي: ١- المعاملات الحسابية .
تُستخدم مُعاملات المقارنة في مقارنة القيم والتصرف بناءً على النتيجة. يمكن أن تكون نتيجة التحقق الشرطي صحيحة أو خطأ.		مُعاملات شرطية (Conditional operators)	٢- المعاملات الشرطية . ٣- المعاملات المنطقية.
تسمح لبنات المُعاملات المنطقية بإجراءات مختلفة عن طريق التحكم في تغيير التدفق وذلك اعتماداً على الشرط إذا كان صحيحاً أو خطأ.		المُعاملات المنطقية (Logical operators)	

## ٢ المعاملات المنطقية:



المعاملات المنطقية : تستخدم لإنشاء القرارات المركبة عن طريق التحقق من الشروط، ولها ثلاثة أنواع هي:

١- ( ) و ( ) ( ) and ( ) .

تضم لبنة ( ) و ( ) لبنتين منطقيتين، فإذا كان هناك شرطاً خطأ فإن اللبنة تُرجع خطأ.



٢- ( ) أو ( ) ( ) or ( ) .

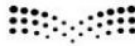
تضم لبنة ( ) أو ( ) لبنتين منطقيتين، فإذا كان هناك شرطاً صحيحاً فإن اللبنة تُرجع صحيحاً.



٣- ليس ( ) ( ) not ( ) .

تتحقق لبنة ليس ( ) من الشرط بداخلها، فإذا كان خطأ فإنها تُرجع صحيحاً، وإذا كان الشرط صحيحاً فإنها تُرجع خطأ.





## ملخص الوحدة ٣ - الدرس ٢ : القرارات المركبة في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٣ جدول الحقيقة:

جدول الحقيقة				
A	B	A و B	A و B	A و B
خطأ	خطأ	خطأ	خطأ	خطأ
خطأ	صحيح	خطأ	صحيح	خطأ
صحيح	خطأ	خطأ	صحيح	خطأ
صحيح	صحيح	صحيح	صحيح	صحيح

يوضح جدول الحقيقة (Truth Table)

نتائج تطبيق المعاملات المنطقية على سلسلة من الأزواج العددية المنطقية الصحيحة والخطأ.

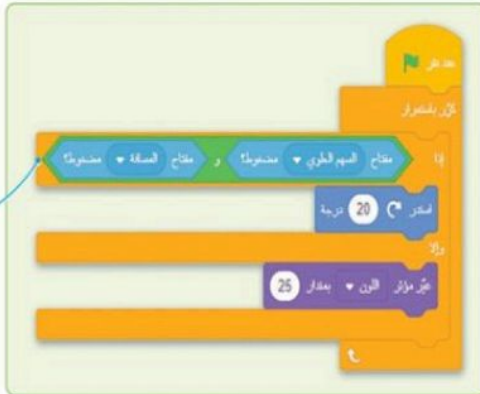
## ٤ المعامل المنطقي و (and):

A	B	A و B
خطأ	خطأ	خطأ
خطأ	صحيح	خطأ
صحيح	خطأ	خطأ
صحيح	صحيح	صحيح

لتنفيذ الحدث في هذا الحالة لابد أن يكون الشرطان صحيحان.

يجب أن يكون كلا الشرطين (A و B) صحيحين لتشغيل المقطع البرمجي داخل المساحة الأولى، وإذا كان أحدهما خطأ فسيتم تشغيل المقطع البرمجي الموجود في المساحة الثانية.

تستدير القطة فقط إذا تم الضغط على كلا المفاتيح.



## ٥ المعامل المنطقي أو (or):

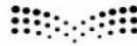
A	B	A أو B
خطأ	خطأ	خطأ
خطأ	صحيح	صحيح
صحيح	خطأ	صحيح
صحيح	صحيح	صحيح

لتنفيذ الحدث في هذا الحالة لابد أن يكون شرط واحد أو أكثر صحيحاً.

يجب أن يكون أحد الشرطين (A و B) صحيحاً لتتوقف القطة عن تغيير الألوان وتبدأ بالدوران عند ضغط مفتاح السهم العلوي لوحده أو مفتاح المسافة لوحده.

تستدير القطة إذا تم الضغط على أحد المفاتيح.





## ملخص الوحدة ٣ - الدرس ٢ : القرارات المركبة في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٦ المعامل المنطقي ليس (not):

لتنفيذ الحدث في هذا الحالة لا بد أن يكون الشرط خطأ.

س	A	B	A
صحيح	خطأ	خطأ	خطأ
صحيح	صحيح	خطأ	خطأ
خطأ	خطأ	خطأ	صحيح
خطأ	صحيح	خطأ	صحيح



لن يتغير لون القطعة طالما لم يتم الضغط على الزر.

يجب أن يكون الشرط (A) خطأ لتشغيل المقطع البرمجي داخل المساحة الأولى، وإذا كان الشرط صحيحا فسيتم تشغيل المقطع البرمجي الموجود في المساحة الثانية.

## ٧ لبنات الانتظار:

لبنة انتظر ( ) ثانية (wait () secs):

تنتظر اللبنة عددا محددًا من الثواني ثم تستمر إلى اللبنة التالية.



لبنة انتظر حتى ( ) (wait until ( )):

تعمل هذه اللبنة إذا تحقق الشرط المحدد.



في هذا المثال ينتظر الكائن حتى يلمسه مؤشر الفأرة، وعندما يلمس مؤشر الفأرة القط فإنه سيغير مظهره ويتحرك ٣٠ خطوة.



إذا كان شرط انتظر حتى ( ) تحقق، فسيتم تنفيذ المقطع البرمجي داخل المساحة.



## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٣: الألعاب في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ١ إنشاء لعبة المركبة الفضائية:

الشخصية الرئيسية في اللعبة : المركبة الفضائية.

**طريقة اللعب:** ستطير المركبة الفضائية حول المدينة والتحكم بها بواسطة لوحة المفاتيح. وسنستخدم السهمين العلوي والسفلي لتجنب الغيوم والمباني، عندما تعبر المركبة المباني أو الغيوم يفقد اللاعب نقاطا وعندما يعبر النجم، يكسب نقاط.

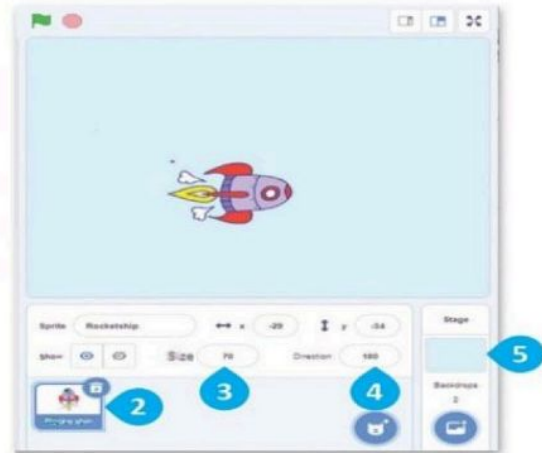
إعداد المنصة:

١- احذف كائن القطة.

٢- أضف الكائن المركبة الفضائية (Rocketship).

٣- غير حجم الكائن إلى ٧٠، واتجاهه إلى ١٨٠ درجة.

٤- أضف الخلفية السماء الزرقاء ٢ (Blue Sky2).



## ٢ حركة المركبة الفضائية:

لبنات برمجة التحكم

بالمركبة بالسهم

العلوي والسهم السفلي.



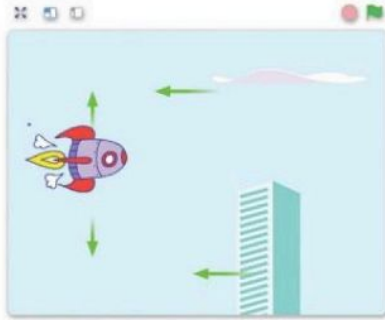
يغير الكائن مظهره عندما تضغط على أحد هذه المفاتيح لجعل الحركة تبدو أكثر واقعية.



## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٣: الألعاب في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٣ تقنيات الرسوم المتحركة:

الرسوم المتحركة: هي تقنية تعالج الصور أو الكائنات الثابتة لتظهر كصور متحركة، من خلال سلسلة سريعة من الصور المتسلسلة التي تختلف اختلافا طفيفا بينها.



سنستخدم هذه التقنية لتظهر المركبة الفضائية وهي تطير في السماء فوق المدينة، لذا نضيف كائن المباني (Buildings) وكائن السحب (Clouds) للمنصة، ونضيف لها هذه اللبانات:

## الكائن السحب (Clouds)

أولاً اضبط المحور Y على قيمة عالية ليرتفع الكائن السحب (Clouds) إلى السماء، ثم أرسل الكائن إلى الجانب الأيسر من المنصة بتقليل قيمة المحور X لتتحرك السحب من الجانب الأيمن إلى الجانب الأيسر للمنصة. غير أيضاً مظهر السحابة إلى الخيار التالي من القائمة لتظهر بأنها سحب مختلفة.

## الكائن المباني (Buildings)

لوضع المباني أسفل المنصة غير حجمها إلى 80 واضبط المحور Y على قيمة منخفضة. كما فعلت للكائن السحب (Clouds) أرسل الكائن المباني (Buildings) إلى الجانب الأيسر من المنصة. بتقليل قيمة المحور X لتحرك المباني من الجانب الأيمن إلى الجانب الأيسر للمنصة. غير مظهر المباني إلى الخيار التالي من القائمة لإعطاء الإحساء بوجود مباني مختلفة.

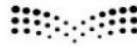
## ٤ برمجة الكائن لخسارة النقاط:

لإنشاء متغير النقاط (points):

- 1 - انتقل إلى فئة لبنات المتغيرات (Variables).
- 2 - اضغط على إنشاء متغير (Make a Variable).
- 3 - سمّ المتغير النقاط (points).
- 4 - اضغط على موافق (OK).
- 5 - حدد المربع بجوار متغير النقاط (points) لتنشيطه.

تابع  
↑





## ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٣: الألعاب في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٤ تابع برمجة الكائن لخسارة النقاط:



## ٥ برمجة الكائن المركبة الفضائية:

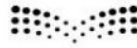
عند الضغط على أيقونة العلم يضبط المقطع البرمجي عدد النقاط على ٥. ثم يضع المركبة الفضائية على الجانب الأيسر من المنصة ويغير الخلفية إلى السماء الزرقاء ٢، ثم يحرك الكائن إلى الأمام وتتحرك الغيوم والمبنى خلفه، ثم يصدر صوتا يشير إلى أن اللعبة بدأت.



بداية اللعبة



نهاية اللعبة



ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٣: الألعاب في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## تابع برمجة الكائن المركبة الفضائية:



بداية اللعبة

```

when green flag clicked
  set points to 5
  go to x: -150 y: 0
  change Blue Sky 2 by 1
  change the color of the first layer to blue
  play sound space ripple
  wait 2 seconds
  
```

كرر باستمرار

```

while loop
  condition: points < 0
  
```

```

if condition: Buildings
  then: play sound laser2
  else: play sound laser2
  
```

مرحلة يتحقق المقطع البرمجي مما  
إذا كانت المركبة  
الفضائية تفقد أحد نقاطها.

```

when green flag clicked
  set points to 5
  go to x: -150 y: 0
  change Blue Sky 2 by 1
  change the color of the first layer to blue
  play sound space ripple
  wait 2 seconds
  
```

والا

```

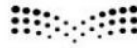
when green flag clicked
  set points to 5
  go to x: -150 y: 0
  change Blue Sky 2 by 1
  change the color of the first layer to blue
  play sound space ripple
  wait 2 seconds
  
```

نهاية اللعبة



قروب كل ما يتعلق بالمهارات الرقمية





ملخص الوحدة ٢ - الدرس ٣: الألعاب في سكراتش الصف/ السادس - الفصل الثاني ١٤٤٥ هـ

## ٨ لبنات لعبة المركبة الفضائية كاملة:

```

when green flag clicked
  set points to 5
  move to x: -150 y: 0
  go to scene: Blue Sky 2
  go to layer: 1
  play sound: space ripple
  wait 2 seconds
  
```

بداية اللعبة

يفحص ما إذا كانت  
المركبة الفضائية  
ستكسب النقاط أم لا.

```

if points < 0
  set Star to 1
  play sound: laser1
  set points to 1
  
```

مرحلة يتحقق المقطع البرمجي مما  
إذا كانت المركبة  
الفضائية تفقد أحد نقاطها.

```

if Buildings or Clouds
  play sound: laser2
  set points to -1
  wait 1 seconds
  
```

نهاية اللعبة

```

when clicked
  go to scene: rocketship-e
  go to scene: Galaxy
  set the game to 2
  
```

