تم تحميل وعرض المادة من

منهجي
mnhaji.com

موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم
والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس
بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع
المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق
عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

ملخص مادة

المهارات الرقمية

الصف السادس الابتدائي

الجزء الأول من المقرر

إعداد

موقع منهجي

mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

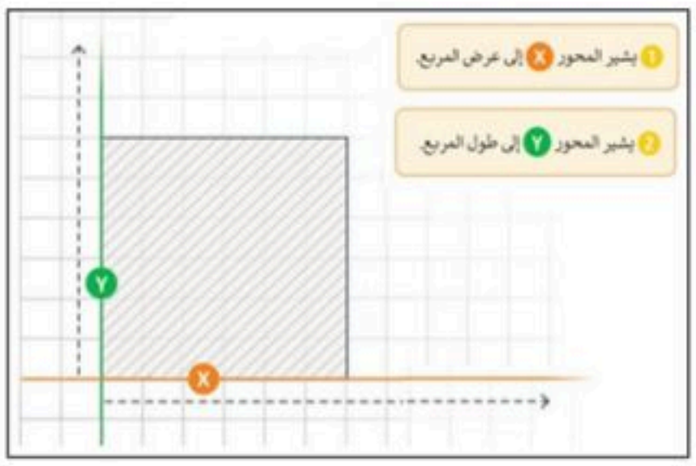
بسم الله الرحمن الرحيم

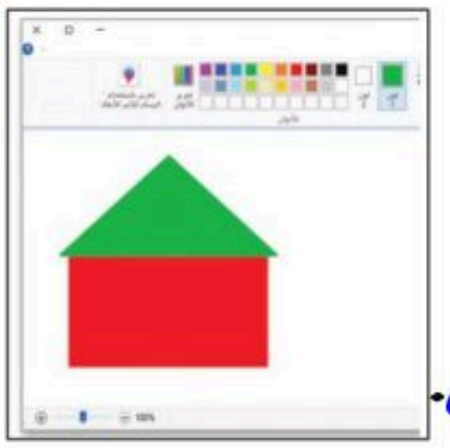
وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

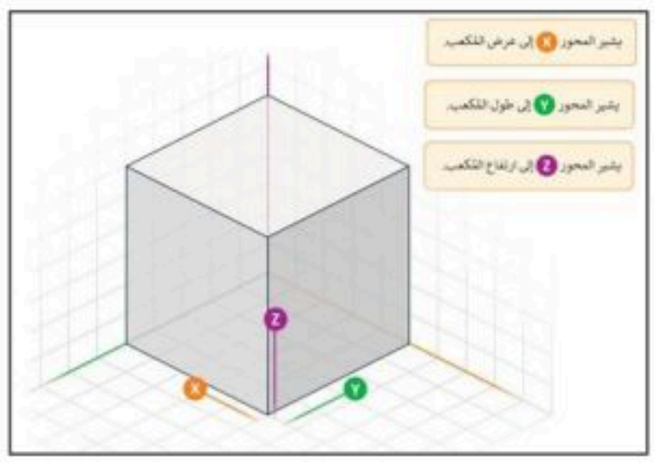
ملخص درس: المقدمة إلى النمذجة ثلاثية الأبعاد – الصف السادس

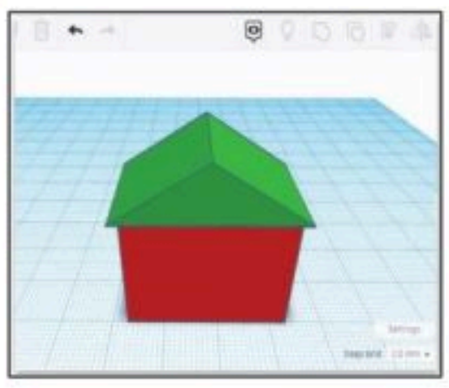
١ النمذجة ثنائية و ثلاثية الأبعاد:





١-النمذجة ثنائية الأبعاد 2D هي إنشاء تمثيل ثنائي الأبعاد لشكل أو مشهد ، أي صورة مسطحة لها بعدين هما الطول والعرض.





٢- النمذجة ثلاثية 3D الأبعاد هي إنشاء تصاميم وأشكال لها ثلاثة أبعاد ، وهي الطول والعرض والارتفاع.

٢ برنامج تينكر كاد:

هو برنامج نمذجة ثلاثية الأبعاد مجاني وسهل الاستخدام ، يسمح لك بإنشاء وتعديل التصاميم ثلاثية الأبعاد باستخدام أدوات بسيطة وواجهة مستخدم سهلة وممتعة.

https://www.tinkercad.com/

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

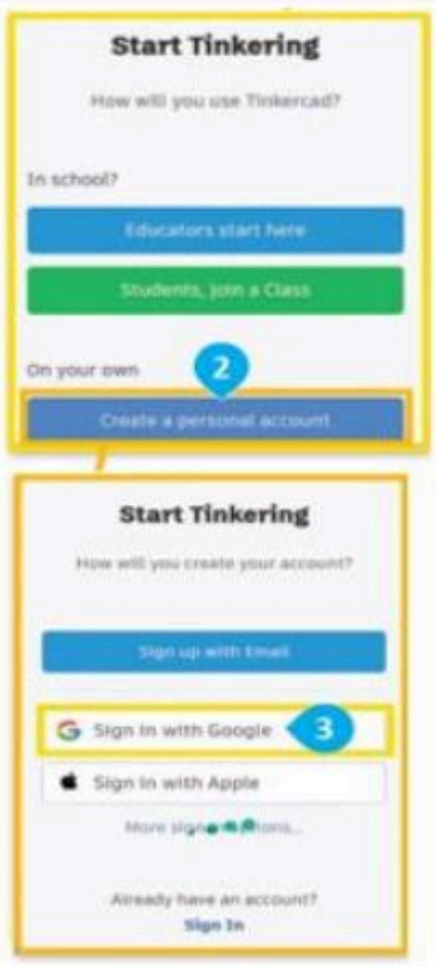
بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: المقدمة إلى النمذجة ثلاثية الأبعاد – الصف السادس

٣ إنشاء حساب في برنامج تينكر كاد:



١- انتقل إلى موقع البرنامج واضغط على (تسجيل).

٢- من نافذة (بدء العمل) حدد (إنشاء حساب شخصي).

٣- من نافذة (بدء العمل) حدد (سجل الدخول بواسطة قوقل).

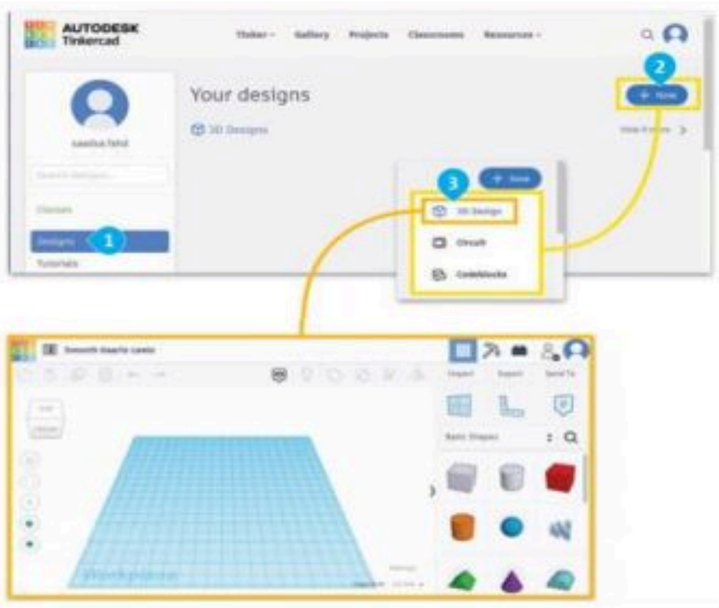
٤- اكتب البريد الالكتروني ثم اضغط على التالي.

٥- اكتب كلمة المرور ثم اضغط على التالي.

٦- اختر المملكة العربية السعودية، واختر اليوم والشهر والسنة ثم اضغط على التالي.

٧- بعد قراءة (الشروط) و(بيان الخصوصية) اضغط على متابعة.

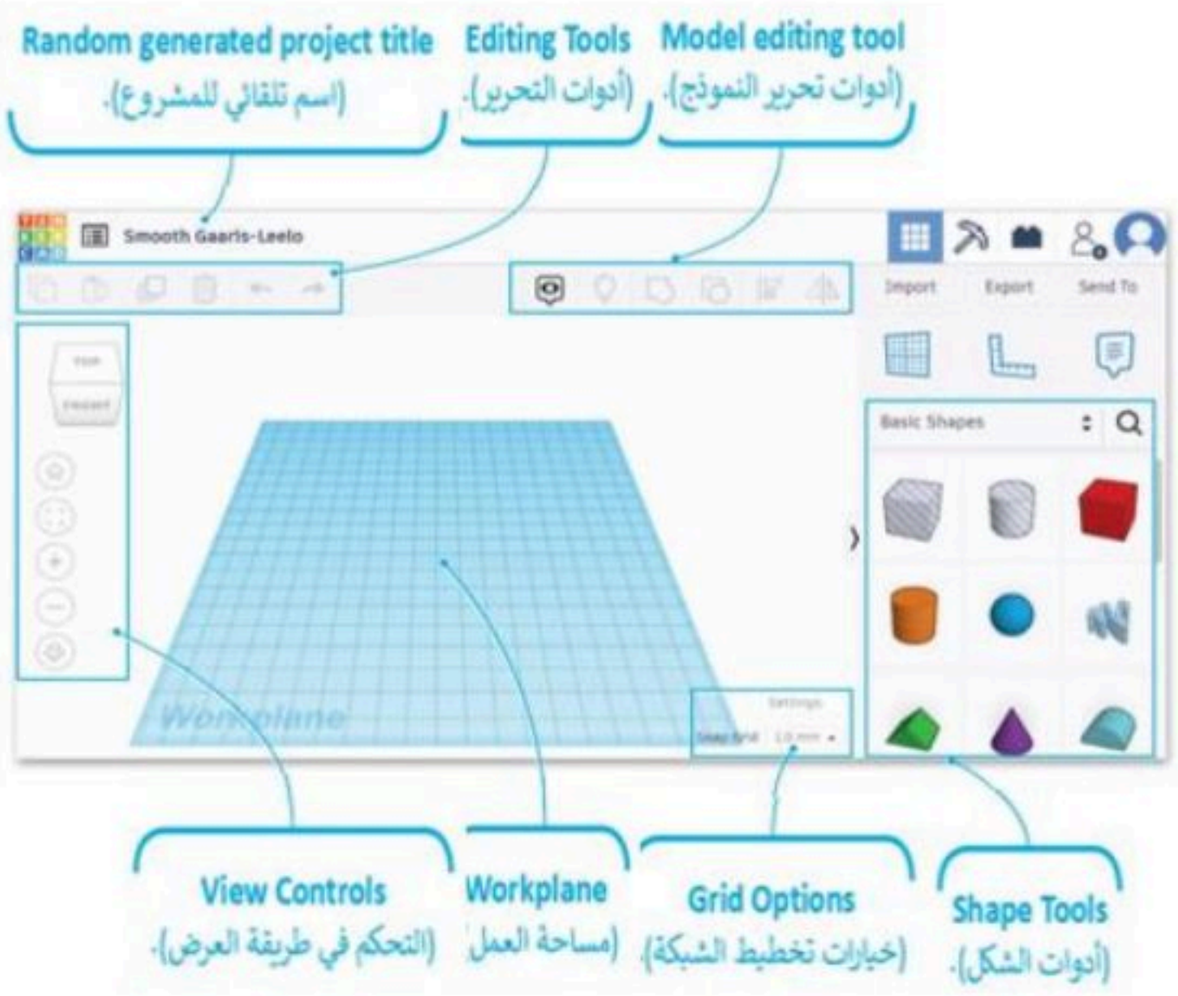
٤ انشاء تصميم ثلاثي الأبعاد:



١- اختر (التصميمات).

٢- اضغط على (جديد) ثم حدد (تصميم ثلاثي الأبعاد).

٥ مساحة العمل:



هي عبارة عن سطح مستوي يمكنك إنشاء الأشكال ومعالجتها داخله.

وهي أساس التصميم، وتكون في برنامج تينكركاد على شكل شبكة زرقاء كبيرة يمكن ضبط حجمها واتجاهها.

موقع منهجي
mnhaji.com

المـملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

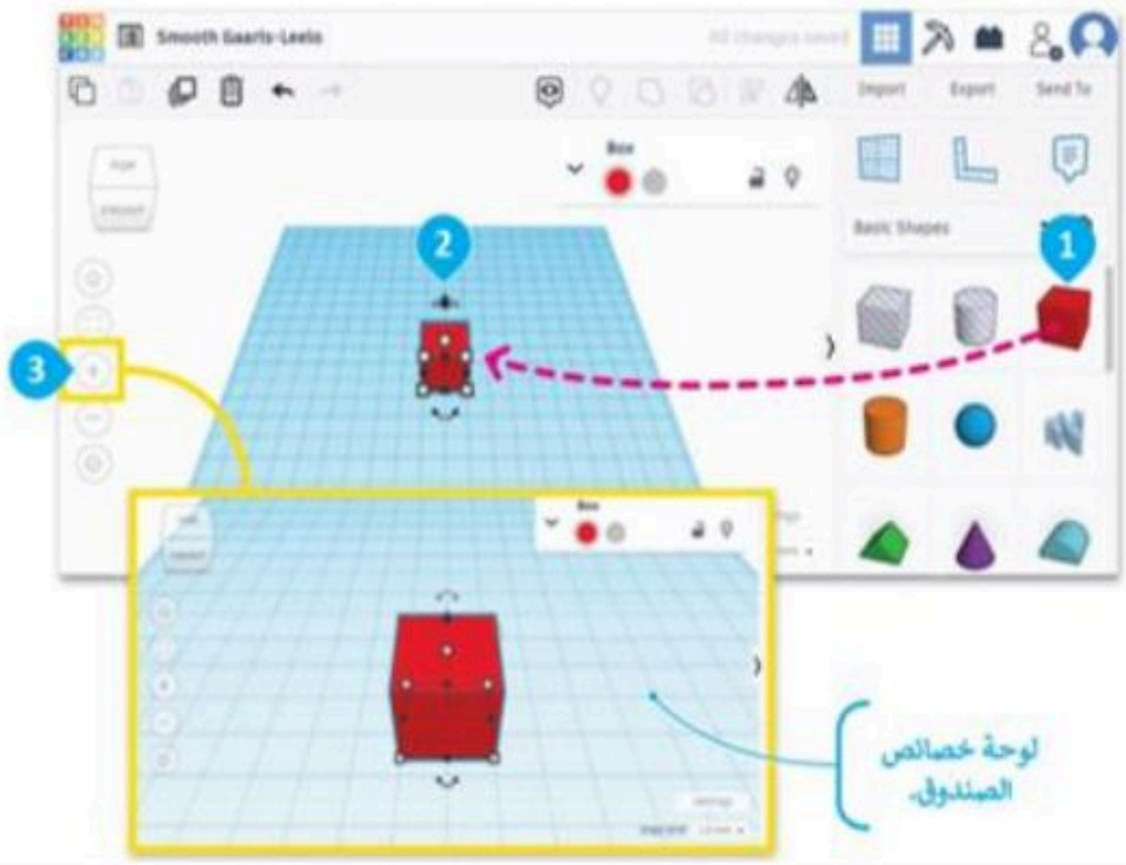
بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: المقدمة إلى النمذجة ثلاثية الأبعاد – الصف السادس

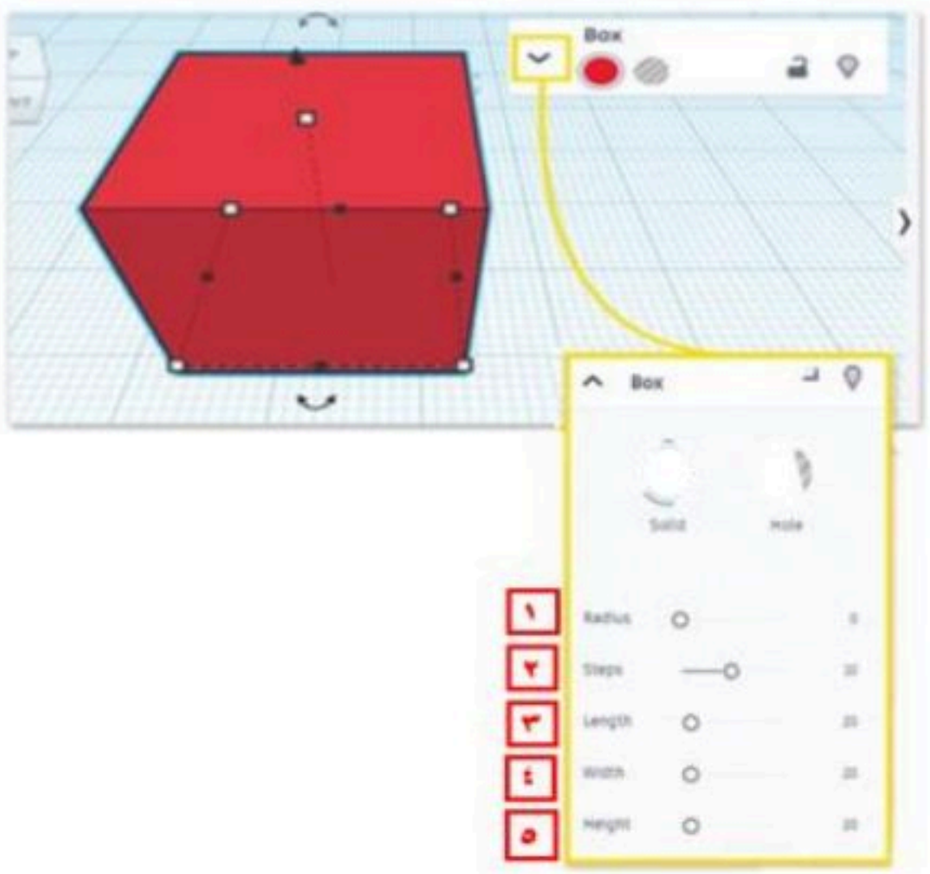
٦ إضافة الأشكال:



١- من فئة (الأشكال الأساسية)، اسحب صندوقا وأفلته في مساحة العمل.

٢- من عناصر(التحكم في العرض) اضغط على (إشارة + للتكبير).

٧ تغيير حجم الشكل:



١ تحدد **Radius** (نصف القطر) طبيعة زوايا الصندوق، حيث تكون زاوية الصندوق أقرب للدائرية كلما زادت قيمة هذه الخاصية، بينما تكون أكثر حدة كلما نقصت قيمة هذه الخاصية.

٢ تحدد **Steps** (الخطوات) عدد الأجزاء التي يتكون منها كل جانب من جوانب الصندوق. يمكن أن تساعد زيادة عدد هذه الخطوات في إنشاء صندوق أكثر سلاسة أو حدة.

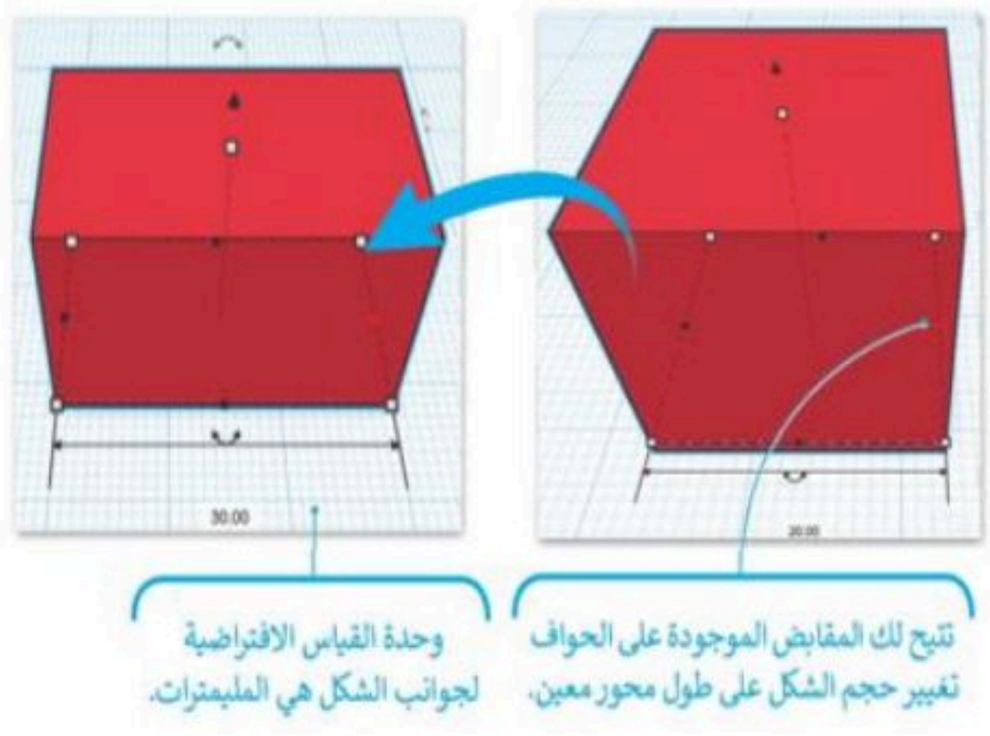
٣ يحدد **Length** (الطول) طول الصندوق على امتداد المحور X.

٤ يحدد **Width** (العرض) عرض الصندوق على امتداد المحور Y.

٥ يحدد **Height** (الارتفاع) ارتفاع الصندوق على امتداد المحور Z

٨ مقابض الأشكال:

تظهر مقابض الأشكال عند تحديد شكل في مساحة العمل على شكل مربعات صغيرة أو دوائر أو مثلثات تحيط بأطراف وزوايا الشكل، وتستخدم في توسيع الشكل أو تقليصه أو تدويره أو إمالته بالنقر عليها بزر الفأرة والسحب.



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

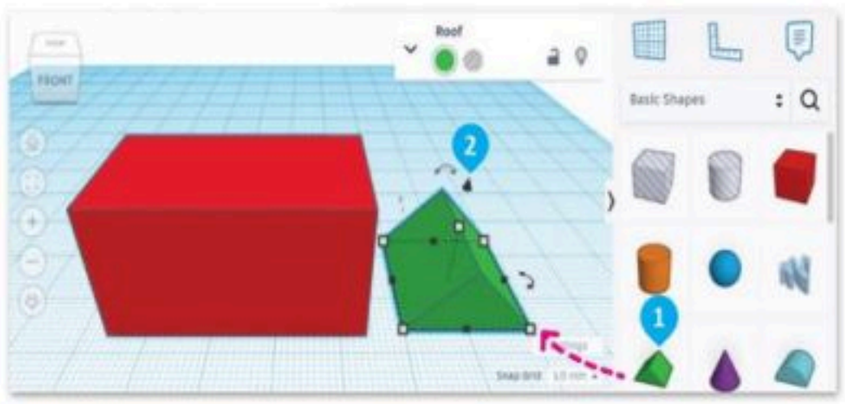
بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: المقدمة إلى النمذجة ثلاثية الأبعاد – الصف السادس

٩ إضافة سقف:

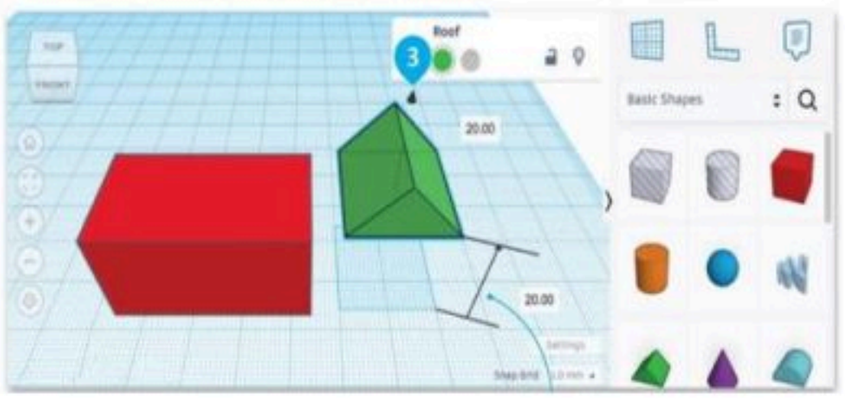


١- من أدوات الشكل حدد (سقف).

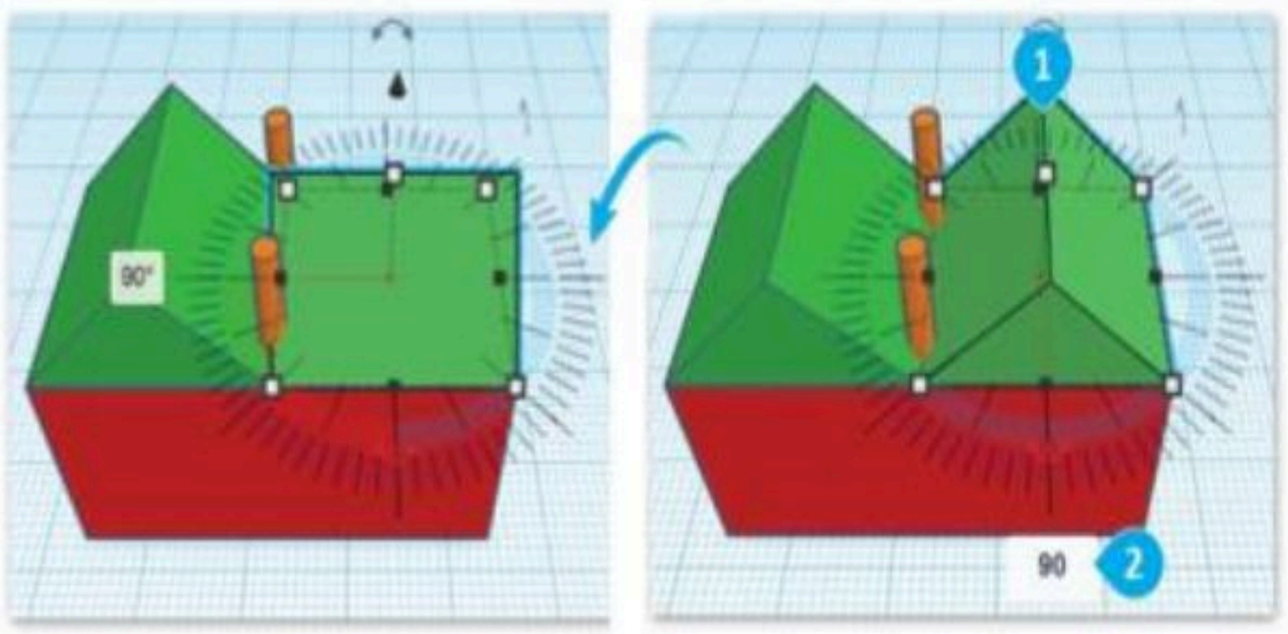
٢- اضغط على مساحة العمل لإضافته.

في الجزء العلوي الأوسط من الشكل (سقف)

اضغط على المقبض الذي على شكل سهم واسحبه.



١٠ تدوير الأشكال:



١- حدد الشكل المطلوب.

٢- اضغط على صندوق الدرجات

واكتب ٩٠ درجة ثم اضغط

على Enter.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

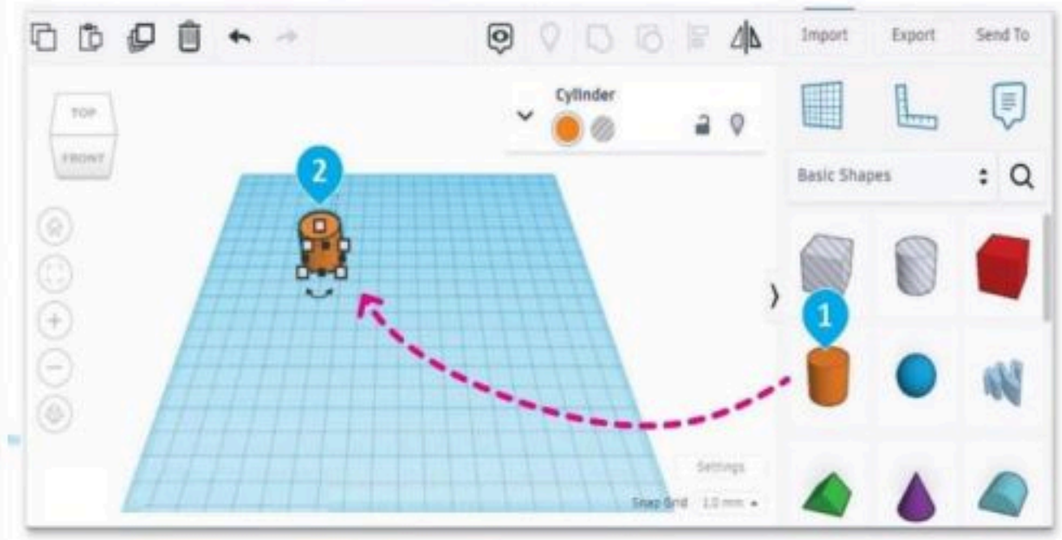
بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: معالجة الأشكال ثلاثية الأبعاد - الصف السادس

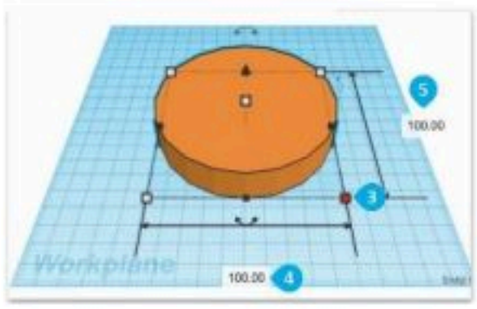
١ تصميم حامل المستلزمات المكتبية:



لإنشاء قاعدة حامل المستلزمات المكتبية:

١- من (أدوات الشكل Shape tools)
حدد (الأسطوانة Cylinder).

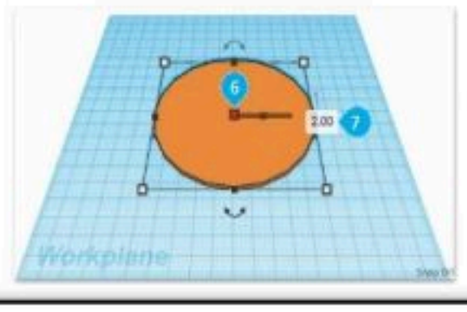
٢- اضغط على مساحة العمل لإضافتها.



٣- حدد المقبض الأبيض للأسطوانة لتغيير الطول والعرض.

٤- اضغط على الصندوق الخاص بالطول واكتب 100.00مم.

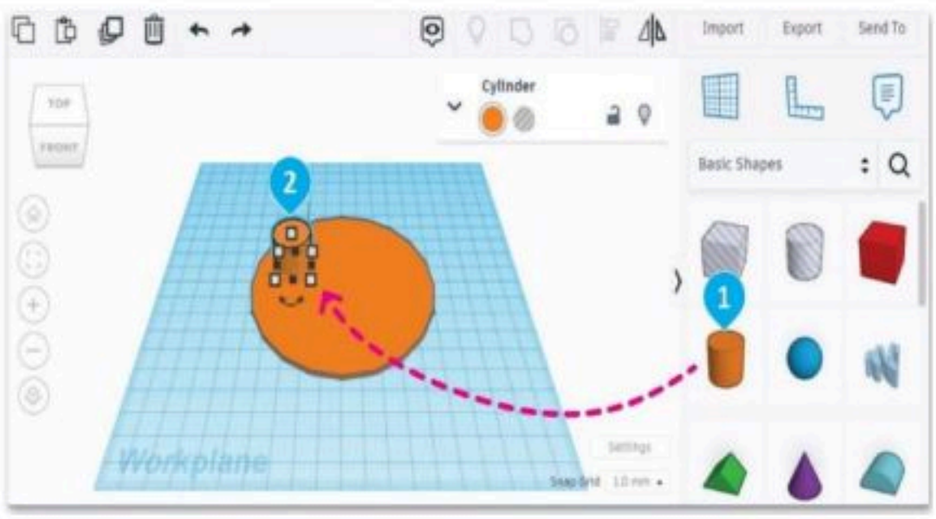
٥- اضغط على الصندوق الخاص بالعرض واكتب 100.00مم.



٦- من الأسطوانة، حدد المقبض الأبيض الخاص بالارتفاع.

٧- اضغط على الصندوق الخاص بالارتفاع واكتب 2.00 مم.

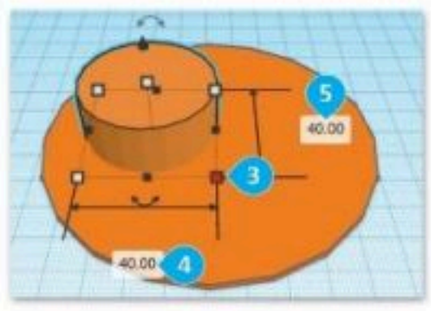
٢ تصميم حامل الأقلام:



لإنشاء حامل الأقلام:

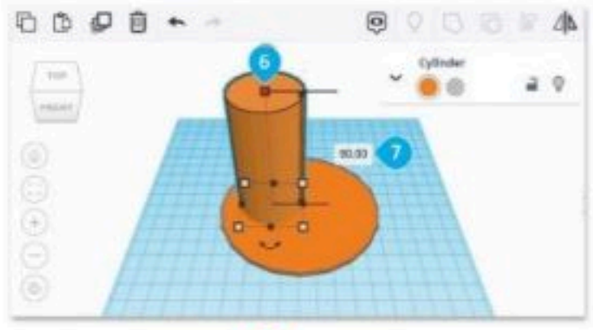
١- من (أدوات الشكل Shape tools)
حدد (الأسطوانة Cylinder).

٢- اضغط على مساحة العمل لإضافتها.



٣- حدد المقبض الأبيض من الأسطوانة لتغيير الارتفاع.

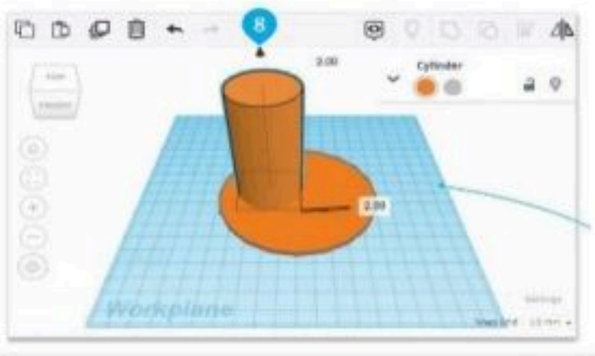
٤- اضغط على الصندوق الخاص بالطول واكتب 40.00 مم.



٥- اضغط على الصندوق الخاص بالعرض واكتب 40.00 مم.

٦- من الأسطوانة، حدد المقبض الأبيض الخاص بالارتفاع.

٧- اضغط على الصندوق الخاص بالارتفاع واكتب 80.00 مم.



٨- من منتصف الجزء العلوي للأسطوانة، اضغط على المقبض ذي الشكل السهمي واسحبه للأعلى بمقدار 2.00 مم.

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: معالجة الأشكال ثلاثية الأبعاد - الصف السادس

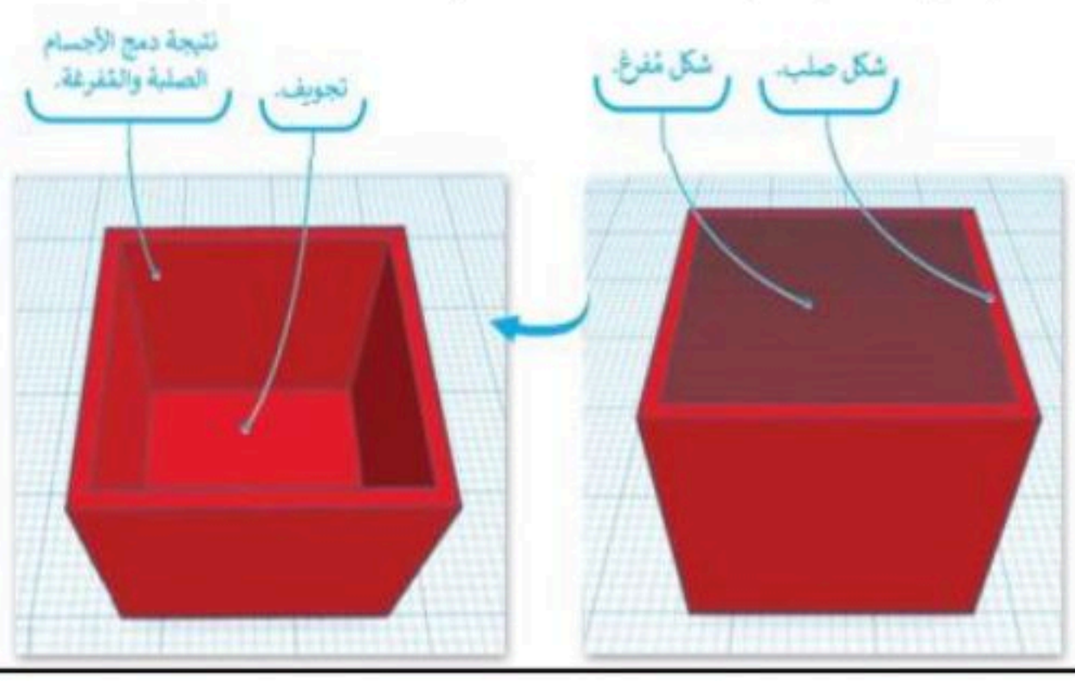
٣ الأشكال الصلبة والمفرغة:

تستخدم الأشكال الصلبة والمفرغة في برامج النمذجة ثلاثية الأبعاد لإنشاء أشكال وتصميمات ثلاثية الأبعاد.

الجسم الصلب: شكل ذو سطح صلب ويشغل مساحة محددة، يشبه الصخرة الصلبة التي يمكنك حملها في يدك.

الجسم المفرغ: جسم يتم إزاحته من جسم صلب لإنشاء فراغ أو فتحة بداخله، ويشبه النظر إلى هذا الجسم النظر إلى ثقب في الأرضية.

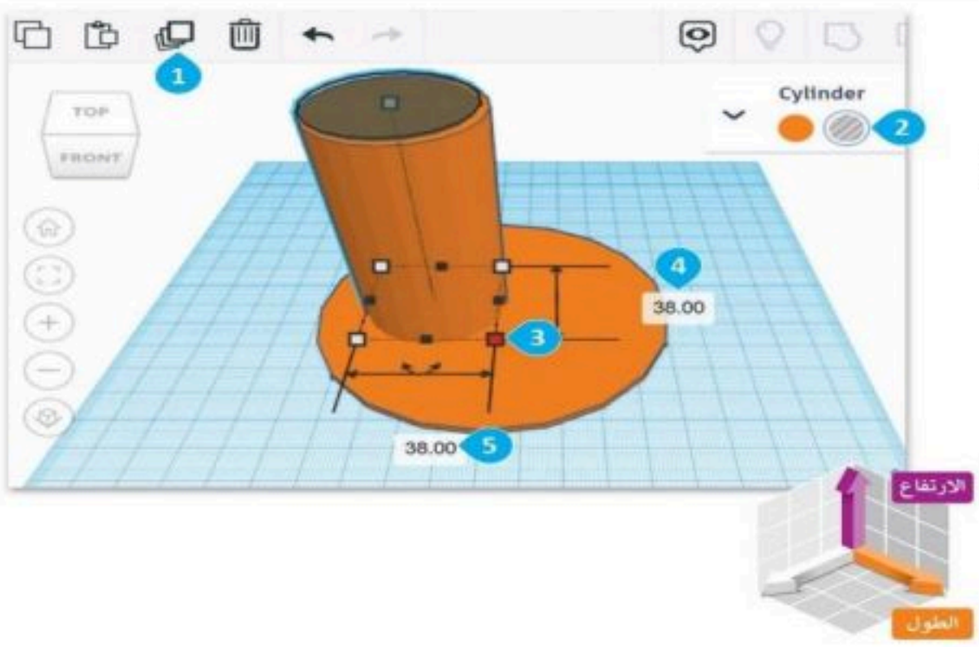
غالبا ما تستخدم الأشكال المفرغة لإنشاء تجاويف أو فراغات داخل جسم صلب أو لإنشاء شكل مجوف.



نوع الشكل	الوصف
Solid	يُحدد الخيار **صلب** (Solid) ما إذا كان الصندوق صلبًا أم مُفرغًا. إذا تم ضبطه على صلب، فسيكون الصندوق عبارة عن شكل ثلاثي الأبعاد مُصمت تمامًا، أما إذا تم ضبطه على **مُفرغ** (Hole)، فسينشئ الصندوق ثقبًا في أي جسم صلب يتم دمجه معه.
Hole	يعمل خيار الشكل المُفرغ مع الخيار السابق. إذا تم ضبط الصندوق على مُفرغ، فسيعمل كشكل تم اقتصاص جزء منه، مما يُنشئ فجوة في أي جسم صلب يتقاطع معه.

٤ أداة النسخ والمضاعفة في تينكركاد:

تستخدم هذه الأداة لإنشاء أسطوانة ثانية تستخدم كشكل مفرغ لإنشاء تجويف في أسطوانة حامل الأقلام.



١- من (أدوات التحرير Editing tools) اضغط على (مضاعفة وتكرار Duplicate and repeat).

٢- من لوحة خصائص (الأسطوانة Cylinder) اختر (غيِّر إلى مفرغ Change hole).

٣- من الأسطوانة حدد المقبض الأيمن السفلي الأبيض.

٤- اضغط على الصندوق الخاص بالعرض واكتب 38.00 مم.

٥- اضغط على الصندوق الخاص بالطول واكتب 38.00 مم.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

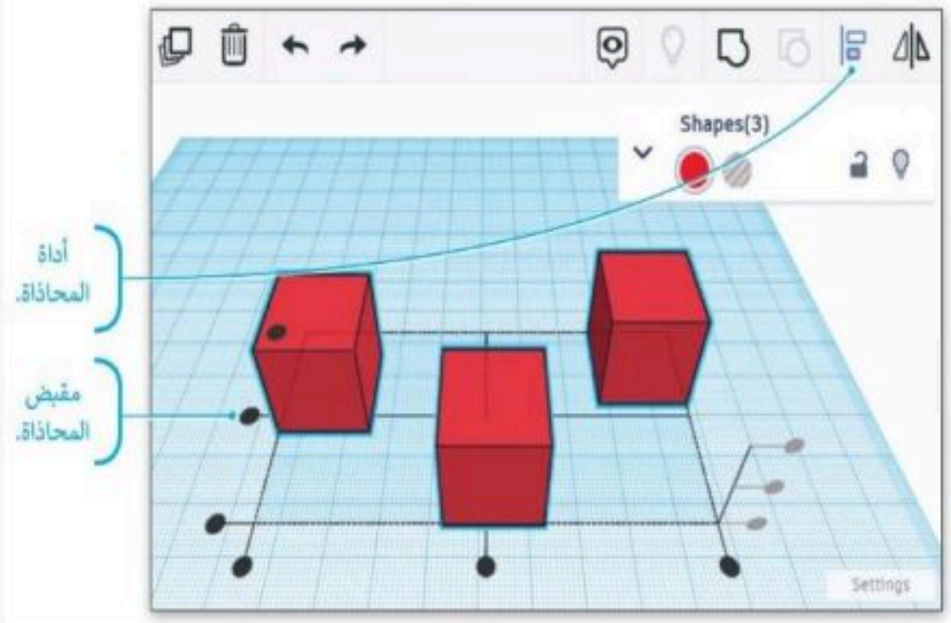
المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

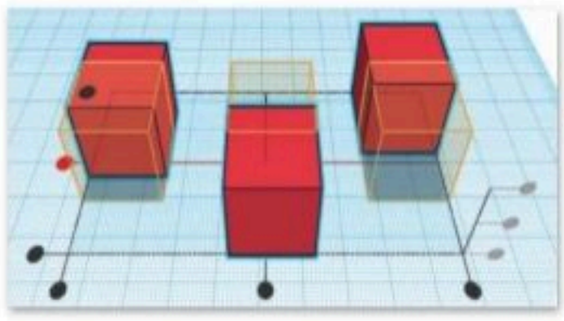
ملخص درس: معالجة الأشكال ثلاثية الأبعاد - الصف السادس

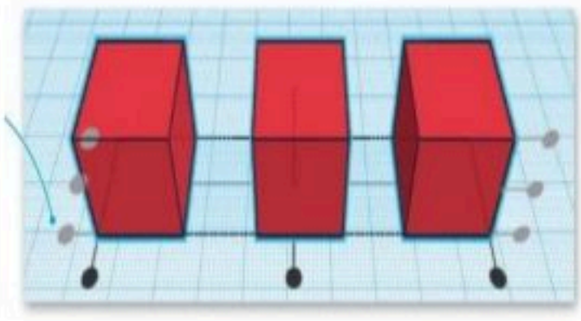
٥ محاذاة الأشكال:

يقصد بها ترتيب شكلين أو أكثر ووضعهما بطريقة معينة.

ويمكن عملها بواسطة أداة المحاذاة التي توفر خيارات محاذاة الأشكال أفقيا أو رأسيا وإلى اليسار أو اليمين أو الوسط وإلى الأعلى أو الأسفل أو المركز.

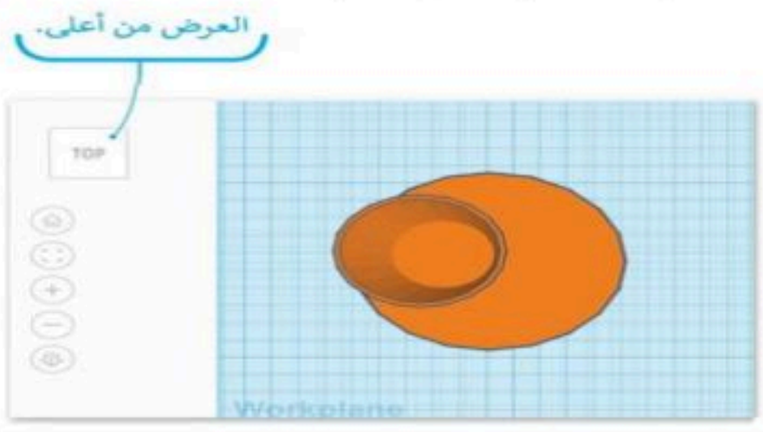


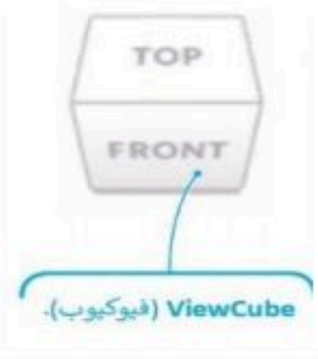




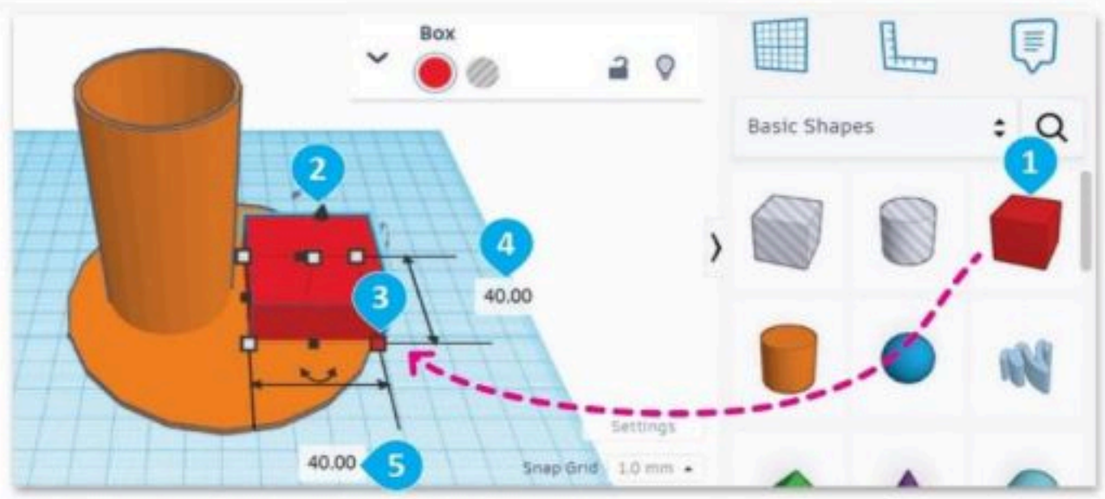
٦ تغيير طريقة عرض الشكل ثلاثي الأبعاد:

يمكن تغيير طريقة عرض الشكل ثلاثي الأبعاد في تينكركاد بسهولة باستخدام أداة (فيوكيوب View Cube).





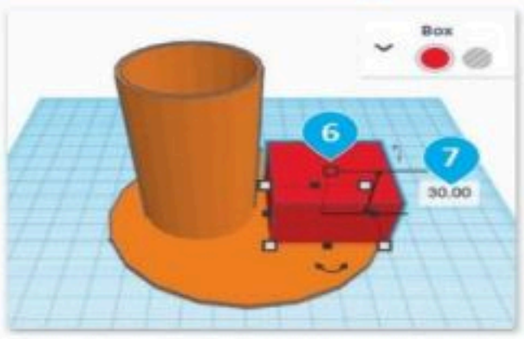
٧ تصميم صندوق حامل الأوراق:



لإضافة صندوق:

١- من (أدوات الشكل Shape tools) حدد(صندوق Box).

٢- اضغط على مساحة العمل لإضافته.



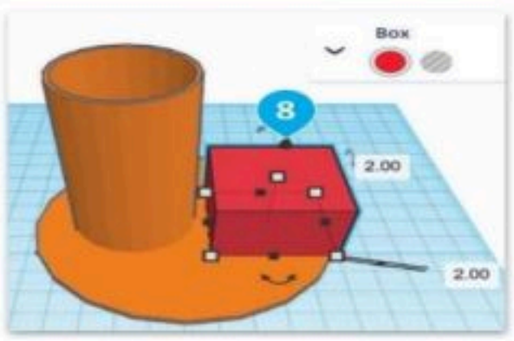
٣- حدد المقبض الأيمن السفلي الأبيض للصندوق.

٤- اضغط على الصندوق الخاص بالعرض واكتب 40.00 مم.

٥- اضغط على الصندوق الخاص بالطول واكتب 40.00 مم.

٦- من الصندوق، حدد المقبض الأبيض للارتفاع.

٧- اضغط على الصندوق الخاص بالارتفاع واكتب 30.00 مم.



٨- في منتصف الجزء العلوي للصندوق، اضغط على المقبض السهمي واسحبه للأعلى بمقدار 2.00 مم.

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

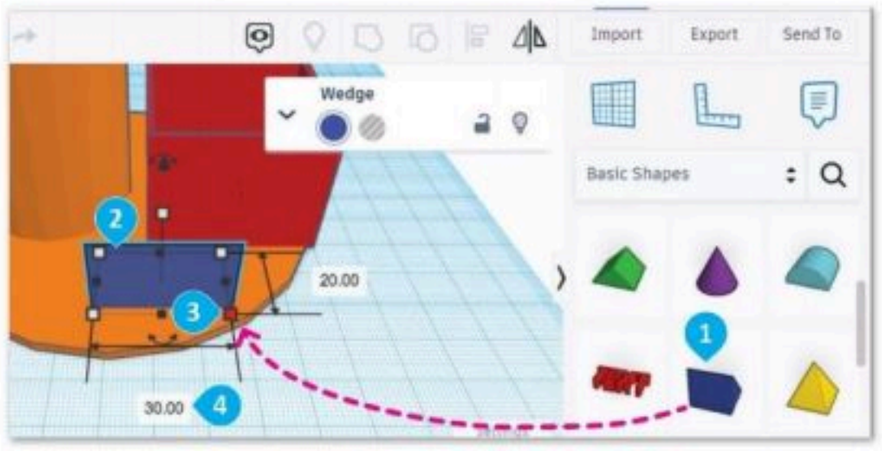
بسم الله الرحمن الرحيم

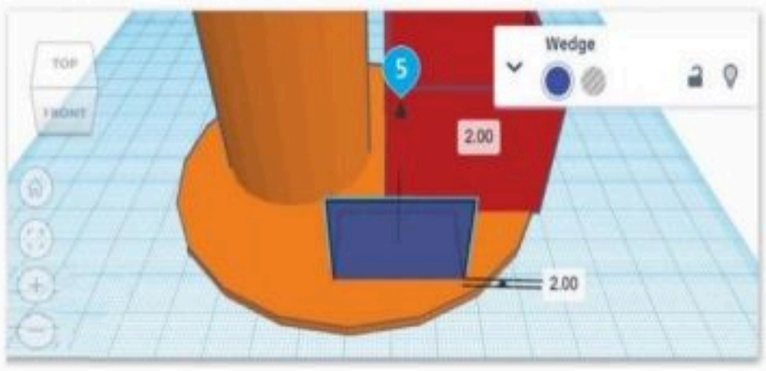
وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: معالجة الأشكال ثلاثية الأبعاد - الصف السادس

٨ تصميم حامل أكواب المشروبات:

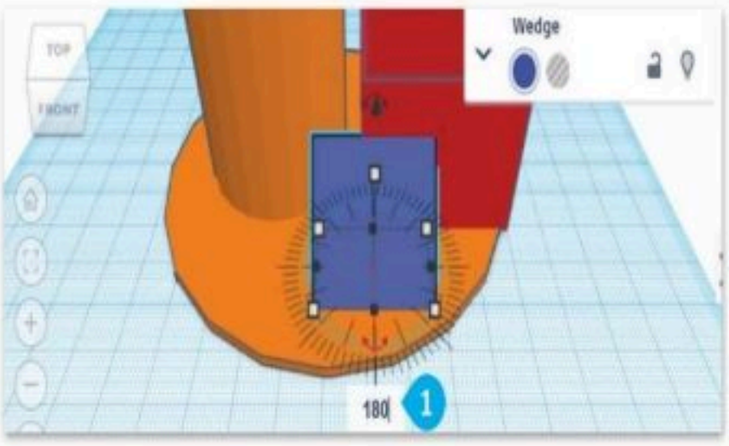


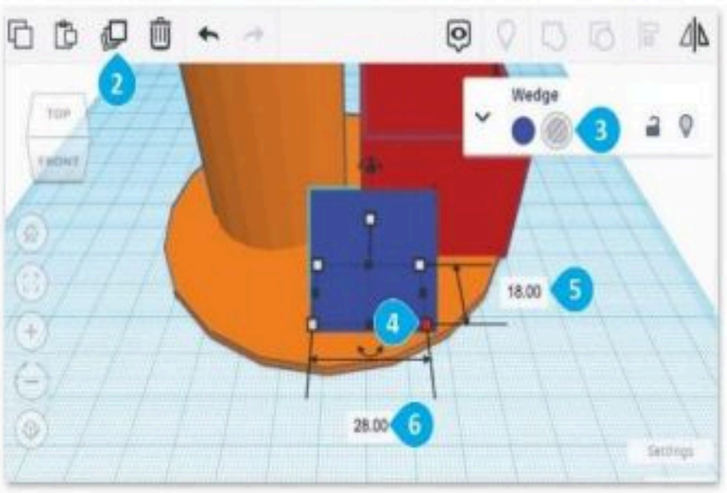


لإضافة وتد:

١- من (أدوات الشكل Shape tools)
حدد(وتد Wedge).
٢- اضغط على مساحة العمل لإضافته.
٣- حدد المقبض الأيمن السفلي الأبيض للوتد.
٤- اضغط على الصندوق الخاص بالطول واكتب 30.00 مم.
٥- اضغط على المقبض الذي على شكل سهم واسحبه للأعلى بمقدار 2.00 مم.

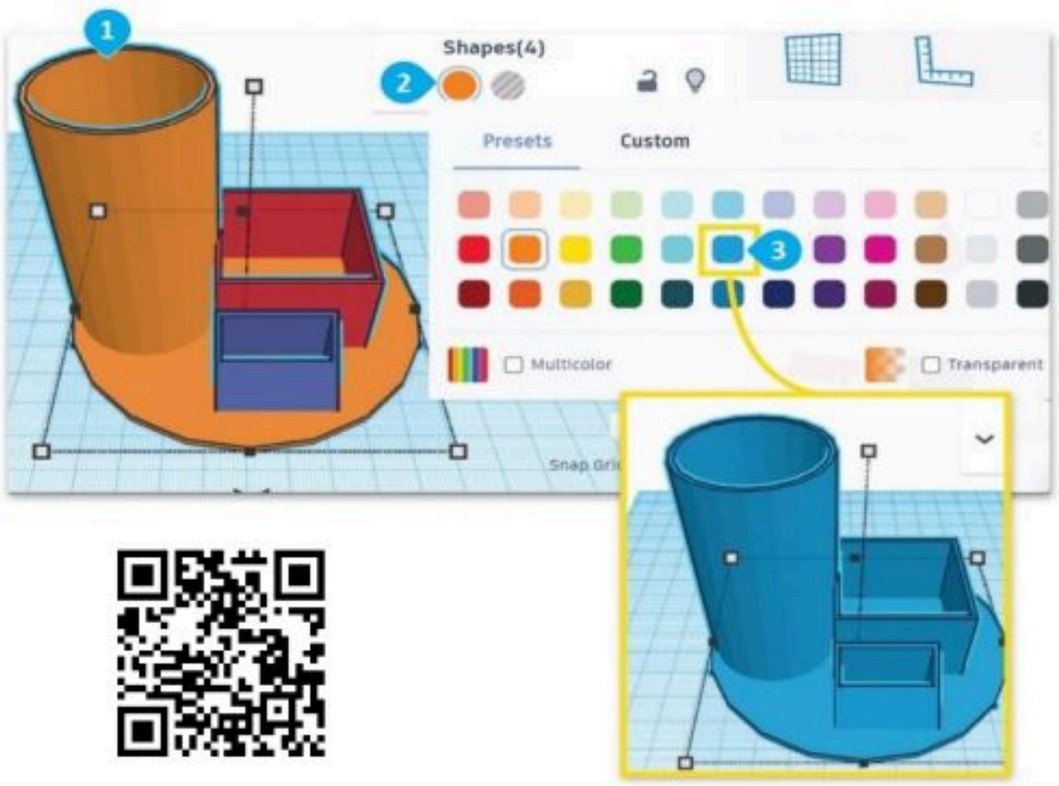
٩ مضاعفة وتدوير حامل الأكواب:





١- اضغط على الصندوق الخاص بالدرجات واكتب 180 ثم اضغط على Enter.
٢- من (أدوات التحرير Editing tools)
اضغط على (مضاعفة وتكرار Duplicate and repeat).
٣- من لوحة خصائص (وتد Wedge)
حدد (تحويل إلى مفرغ Change to hole)
٤- من (وتد Wedge) حدد المقبض الأيمن السفلي الأبيض.
٥- اضغط على الصندوق الخاص بالعرض واكتب 18.00 مم.
٦- اضغط على الصندوق الخاص بالطول واكتب 28.00 مم.

١٠ تغيير لون الأشكال:



٧- حدد الأشكال المطلوب تغيير لونها.
٨- من (لوحة الخصائص properties panel)
الخاصة بـ (الأشكال Shapes)،
حدد (غيِّر اللون Change color)
و (اجعله صلبا Make solid)
٩- من فئة (الإعدادات السابقة Preset)
اختر اللون الذي تريد.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: تنفيذ العمليات الحسابية ـ الصف السادس

١ العمليات الحسابية في الإكسل:

في برنامج الإكسل نستخدم هذه الرموز للعمليات الحسابية:

+ للجمع ، **-** للطرح ، ***** للضرب ، **/** للقسمة ، **^** لرفع الرقم إلى الأس

تنفذ العمليات الحسابية من اليسار إلى اليمين.

أولوية تنفيذ العمليات الحسابية:

١- تنفيذ العمليات بين الأقواس.

٢- تنفيذ عمليات الأسس.

٣- تنفيذ عمليات الضرب و القسمة بالترتيب من اليسار إلى اليمين.

١- تنفيذ عمليات الجمع و الطرح بالترتيب من اليسار إلى اليمين.

تكتب المعادلة في الإكسل من اليسار لليمين

٢ تنفيذ المعادلات في الإكسل:

لحساب المعادلة التالية: =5*2+12-3/2+20

١- افتح برنامج (مايكروسوفت إكسل Microsoft Excel).

٢- من علامة تبويب (تخطيط الصفحة Page Layout) ومن مجموعة (خيارات الورقة Sheet Options) اضغط على (ورقة من اليمين لليسار Sheet Right-to-Left).

٣- حدد الخلايا من A1 إلى C1.

٤-من علامة تبويب (الشريط الرئيسي Home) ومن مجموعة (محاذاة Alignment) اضغط على (دمج وتوسيط Merge & Center).

٥- اضغط على الخلية المدمجة A1 واكتب النص (العملية الحسابية دون أقواس) ثم اضغط على Enter ↵ + Ctrl

٦- حدد الخلايا من A2 إلى C2.

٧-من علامة تبويب (الشريط الرئيسي Home) ومن مجموعة (محاذاة Alignment) اضغط على (دمج وتوسيط Merge & Center).

٨- اضغط على الخلية المدمجة A2 واكتب =5*2+12-3/2+20 واضغط على Enter ↵ + Ctrl لإجراء العملية الحسابية وإخراج الناتج.

٩- يجب أن يكون الناتج 40.5

إذا لم تكتب علامة = في العملية فسيتم التعامل مع المعادلة على أنها نص ولن يتم إجراء العمليات الحسابية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: تنفيذ العمليات الحسابية ـ الصف السادس

٣ استخدام الأقواس:

تستخدم الأقواس لتغيير أولوية إجراء العمليات الحسابية، حيث يتم حساب الصيغة التي بين قوسين أولا ، فمثلا ناتج الصيغة التالية: 3*2+5= هو 11 حيث يحسب البرنامج عملية الضرب قبل الجمع، وسيكون ترتيب العملية 2*3 ثم يضيف 5 إلى الناتج فيكون 11.

أما لو كتبنا الجملة هكذا: 3*(2+5)= فإن برنامج الإكسل سينفذ عملية الجمع أولا لأنها بين قوسين حيث سيجمع 5 مع 2 ثم ينفذ عملية الضرب بالرقم 3 وستكون النتيجة: 21

لإجراء العمليات الحسابية بين أقواس:

١- حدد الخلايا من A3 إلى C3.

٢- من علامة تبويب (الشريط الرئيسي Home) ومن مجموعة (محاذاة Alignment) اضغط على (دمج وتوسيط Merge & Center).

٣- اضغط على الخلية A3 واكتب " العملية الحسابية بأقواس" واضغط على Ctrl + Enter ↵

٤- حدد الخلايا من A4 إلى C4 وقم بدمجها كما فعلت في الفقرة ١.

٥-اضغط على الخلية A4 واكتب =(5*2)+(12-3)/(2+20) واضغط على Ctrl + Enter ↵

٦- سيكون الناتج: 10.409 (مقربا إلى ثلاث منازل عشرية)

٤ استخدام الأسس:

١- يعتبر الأس لرقم ما عدد مرات استخدام الرقم في عملية الضرب.

٢-مثال عملية الضرب 2X2X2 تكتب كـ 2^3 و تكتب في الاكسل 2^3 وتساوي 2X2X2=8

٣- الأسس لها أولوية أعلى من الضرب والقسمة والجمع والطرح.

للحصول على رمز (^) اضغط على Shift ⇧ + 6

لإجراء عملية حسابية باستخدام الأس:

١-اضغط على الخلية A2. ٢- اكتب =(4+3)^2*6/(5-2)-8

٣- اضغط على Ctrl + Enter ↵ لإجراء العملية الحسابية. ٤-يجب أن يكون الناتج 90.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: تنفيذ العمليات الحسابية ـ الصف السادس

٥ استخدام النسب المئوية:

١- النسبة المئوية طريقة للتعبير عن رقم في صورة كسر من ١٠٠، وغالبا يرمز لها بـ { % }.

٢- لحساب النسبة المئوية لـ ٢٠ تفاحة : (100/20)x100% والنتيجة تساوي 20% .

٣- النسب المئوية ليست ذات أولوية في العمليات الحسابية.

٤- للحصول على رمز النسبة المئوية اضغط على Shift ⇧ + 5

لإجراء عملية حسابية باستخدام النسب المئوية:

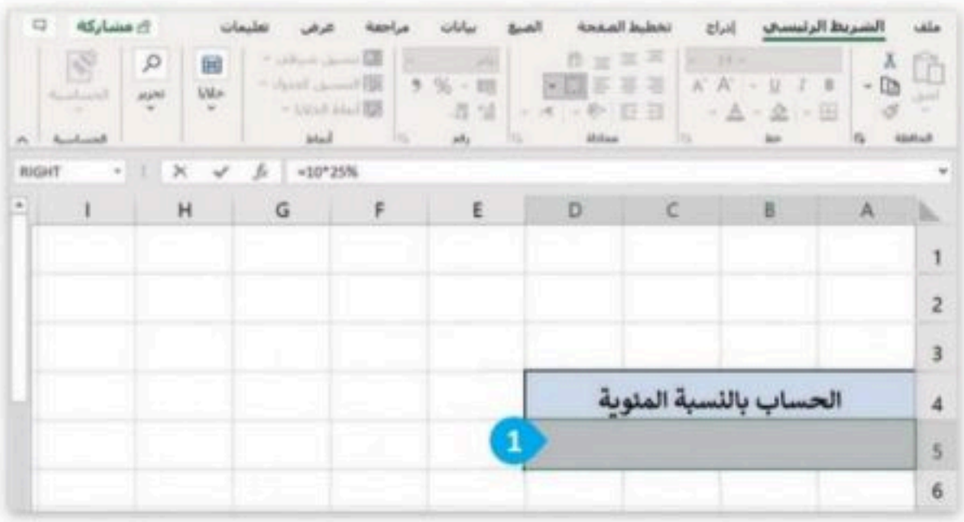
١- اضغط على الخلية المدمجة A5.

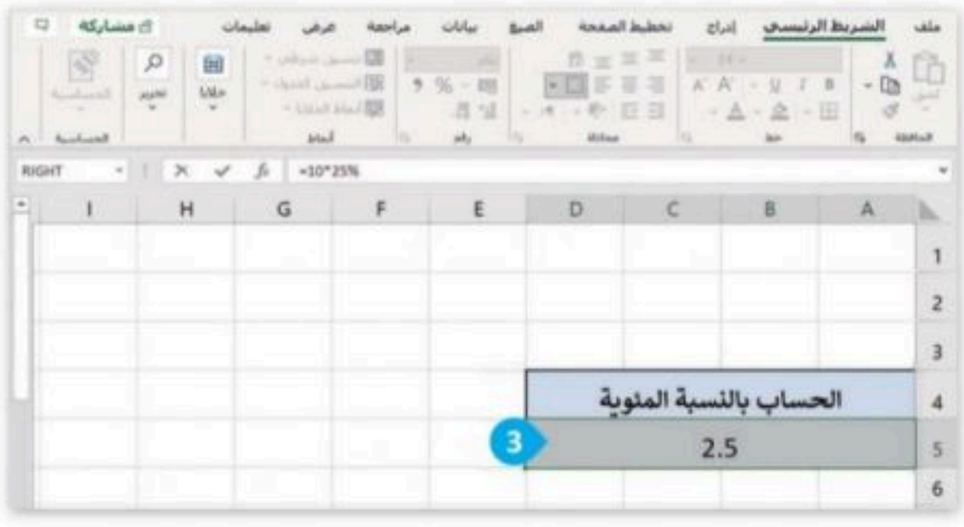
٢- اكتب =10*25%

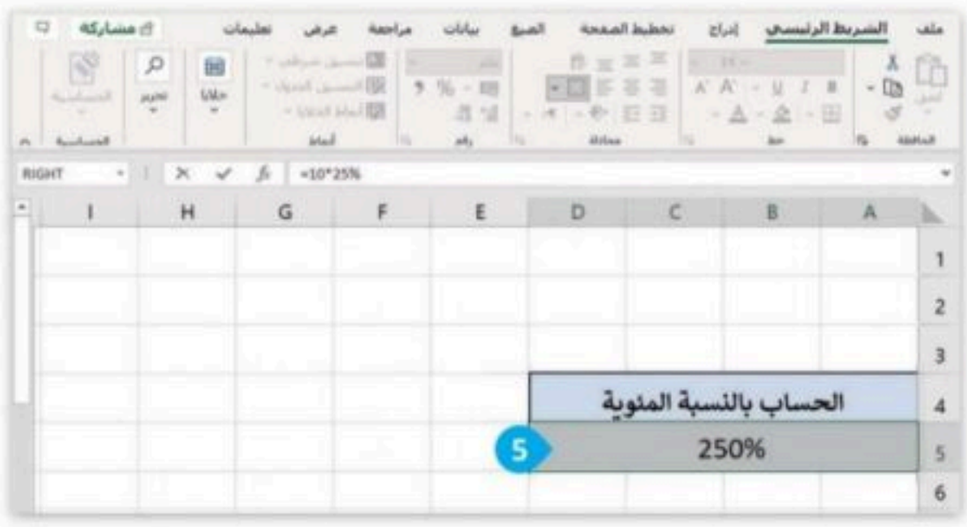
٣- اضغط على Ctrl + Enter ↵ لإجراء العملية الحسابية.

٤- يجب أن يكون الناتج 2.5.

٥- من علامة تبويب (الشريط الرئيسي Home) ومن مجموعة (رقم Number) اضغط فوق (نمط النسبة المئوية Percent Style)، لتنسيق القيمة كنسبة مئوية.







المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

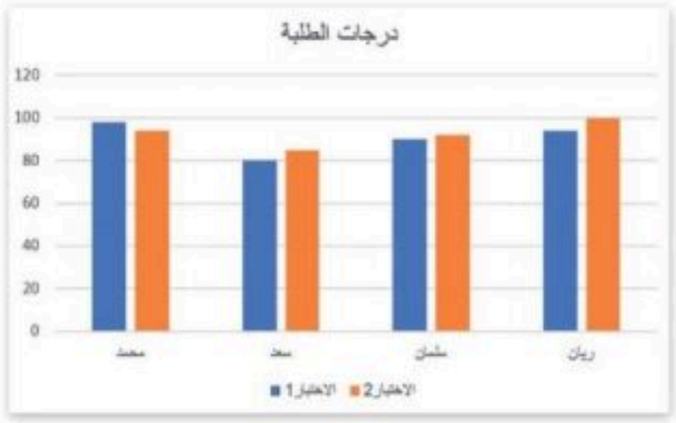
ملخص درس: المخططات البيانية - الصف السادس

١ المخططات البيانية:

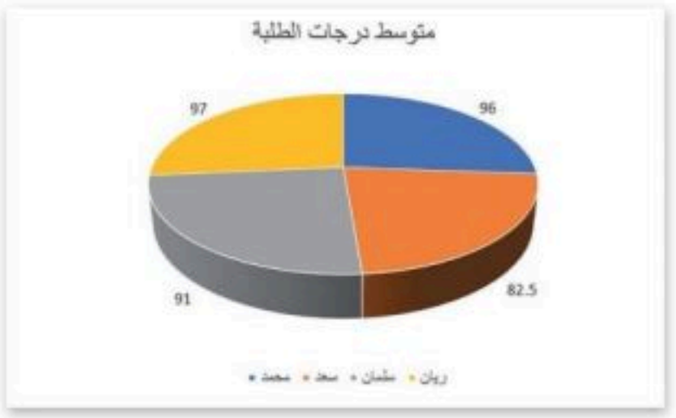
هي تمثيلات رسومية للبيانات تساعد على تحليل المعلومات المعقدة وتسهيل فهمها.

٢ أنواع المخططات البيانية:

هناك أنواع مختلفة من المخططات، كل منها مصمم لعرض البيانات بطريقة معينة، مثل المخططات العمودية ، والشريطية ، والخطية، والدائرية، والدائرية المجوفة، وغيرها، ويتم اختيار نوع المخطط المناسب حسب نوع البيانات.



١- المخطط العمودي: هو تمثيل تخطيطي للبيانات يستخدم أشرطة عمودية لإظهار المقارنات بين الفئات، يتوافق ارتفاع كل شريط مع قيمة البيانات التي يمثلها.



٢- المخطط الدائري: هو مخطط يمثل البيانات كشرائح من دائرة، حيث تتناسب كل شريحة مع الكمية التي تمثلها، ويستخدم في الغالب لإظهار النسب المئوية للفئات المختلفة.

٣- المخطط الخطي : هو تمثيل تخطيطي للبيانات التي تعرض المعلومات كسلسلة من نقاط البيانات المتصلة بواسطة مقاطع الخط المستقيم، وتستخدم غالبا لإظهار الاتجاهات بمرور الوقت، وتتميز بأنها أداة بسيطة وفعالة لتصور البيانات المستمرة.

٤- المخطط الدائري المجوف: هو مخطط دائري به فجوة في الوسط، ويستخدم لتمثيل البيانات في شكل نسب مئوية. الحلقة الخارجية مقسطة إلى شرائح تتوافق مع الفئات المختلفة لنقاط البيانات التي يتم تمثيلها، يمكن استخدامه لدراسة عدد الفرص المفتوحة أو المفقودة أو المكتسبة، والايرادات المحققة.

أمثلة على المخططات الدائرية المجوفة

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

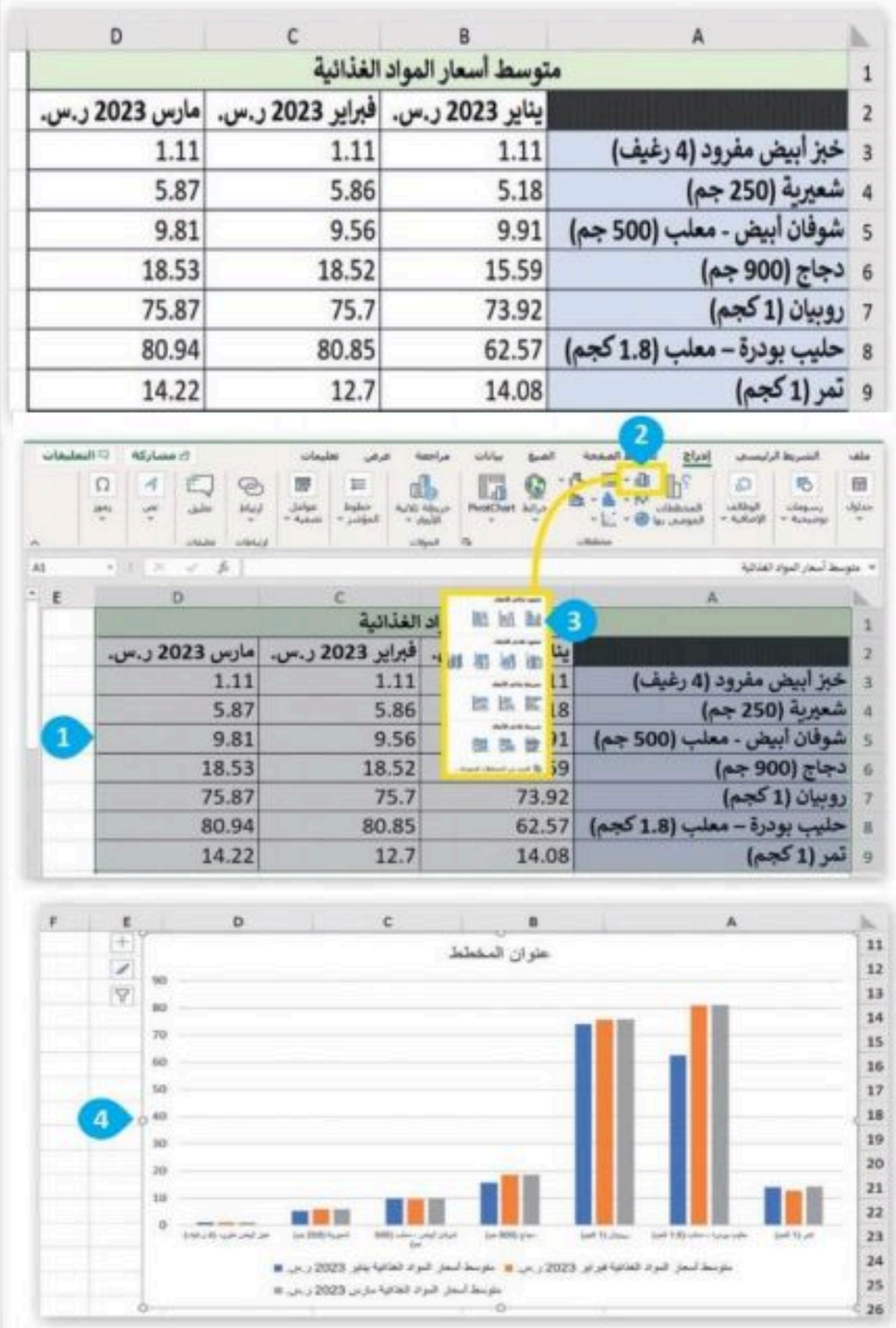
وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: المخططات البيانية - الصف السادس

٣ إدراج مخطط عمودي:

يمكنك إنشاء مخطط عمودي في إكسل بأي كمية وفئة من البيانات، إثناء إدخال البيانات في جدول البيانات تأكد من إنشاء عمود لكل فئة.



	A	B	C	D
1	متوسط أسعار المواد الغذائية			
2		يناير 2023 ر.س.	فبراير 2023 ر.س.	مارس 2023 ر.س.
3	خبز أبيض مفرود (4 رغيف)	1.11	1.11	1.11
4	شعيرية (250 جم)	5.18	5.86	5.87
5	شوفان أبيض - معلب (500 جم)	9.91	9.56	9.81
6	دجاج (900 جم)	15.59	18.52	18.53
7	روبيان (1 كجم)	73.92	75.7	75.87
8	حليب بودرة – معلب (1.8 كجم)	62.57	80.85	80.94
9	تمر (1 كجم)	14.08	12.7	14.22

لإضافة مخطط عمودي:

١- حدد البيانات التي تريد استخدامها، مثلا من الخلية A1 إلى D9.

٢- من علامة التبويب (إدراج Insert) ومن مجموعة (المخططات Charts)، اضغط على (إدراج مخطط عمودي أو شريطي Insert Column or Bar Chart).

٣- من فئة (العمود ثنائي الأبعاد 2-D Column) اضغط على (عمود متفاوت المسافات Clustered Column)

٤- سيظهر (مخطط عمودي Column Chart).

٤ إدراج مخطط دائري مجوف:

لإضافة مخطط عمودي:

١- حدد البيانات التي تريد استخدامها، مثلا من الخلية A1 إلى D9.

٢- من علامة التبويب (إدراج Insert) ومن مجموعة (المخططات Charts)، اضغط على (إدراج مخطط دائري أو دائري مجوف Insert Pie or Doughnut Chart).

٣- في الفئة (دائري مجوف Doughnut)، اضغط على (دائري مجوف Doughnut).

٤- سيظهر مخططك.

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

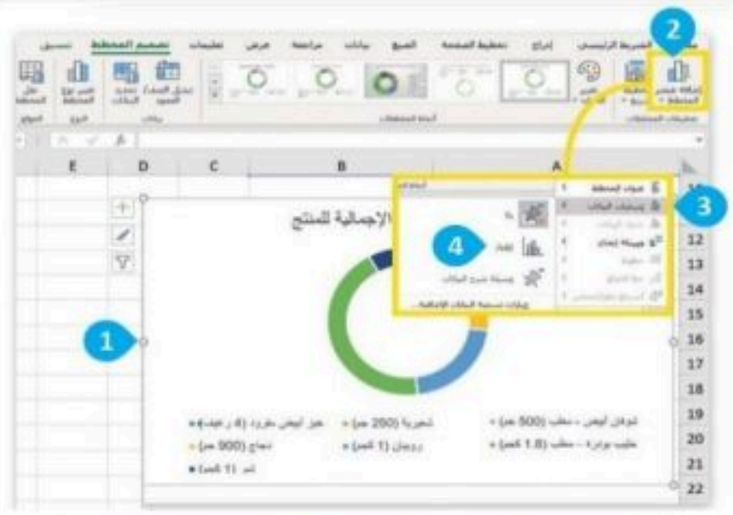
بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: المخططات البيانية - الصف السادس

٥ تسميات البيانات: لإضافة تسميات البيانات:



١- اضغط على المخطط لتحديده.

٢- من علامة تبويب (تصميم المخطط Chart Design) في مجموعة (تخطيطات المخطط Chart Layouts)، اضغط على (إضافة عنصر المخطط Add Chart Element).

٣- اضغط على (تسميات البيانات Data Labels).

٤- اضغط على (إظهار Show).

٥- ستظهر تسميات البيانات.

إضافة (تسمية البيانات) يجعلها أكثر وضوحا وإفادة وسهولة في الفهم.

٦ اتجاه الصفحة:

لتغيير اتجاه الصفحة :

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	يحيى	6	3	RBBD**26	13 شعبان 1433	3 يوليو 2012
أسامة	محمد	6	1	RBBD**04	15 جمادى الأول 1433	7 أبريل 2012
جابر	حمد	6	2	RBBD**12	25 صفر 1433	19 يناير 2012
خالد	يحيى	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

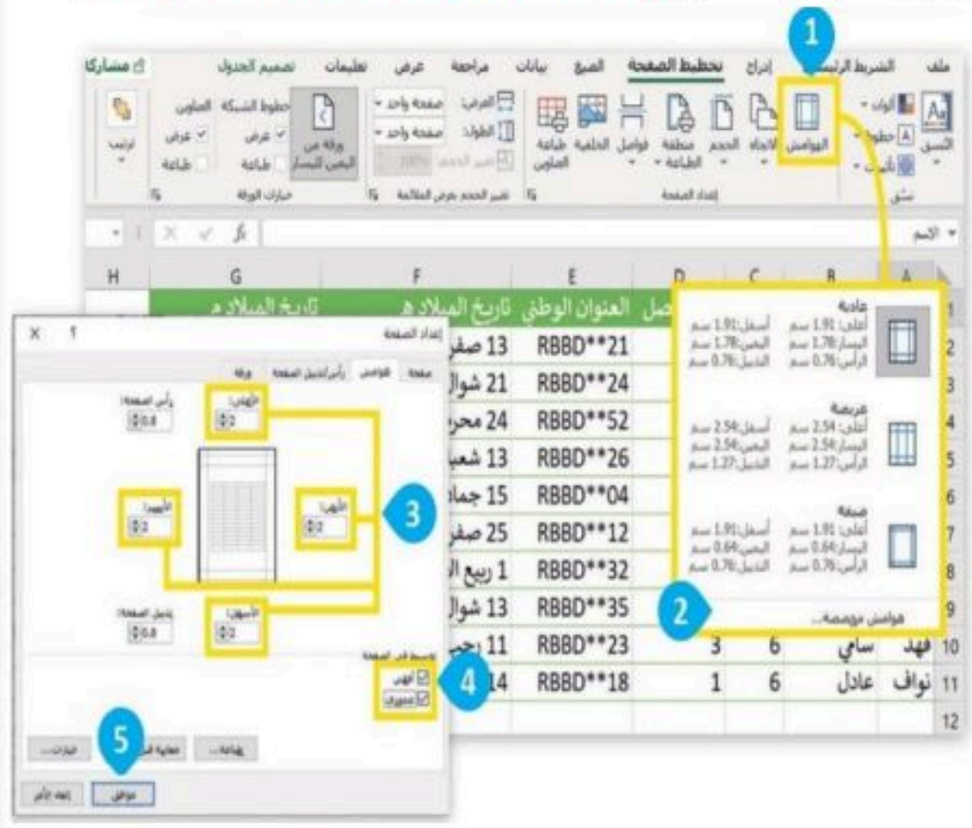
١- من علامة تبويب (تخطيط الصفحة Page Layout)، ومن مجموعة (إعدادات الصفحة Page setup) اضغط على (الاتجاه Orientation).

٢- من القائمة المنسدلة اضغط على (عمودي Vertically) لعرض صفحتك عموديا أو (أفقيا Horizontally) لعرض صفحتك أفقيا.

٧ طباعة أوراق عملك: لضبط الهوامش:

١- من علامة التبويب (تخطيط الصفحة Page Layout)، ومن مجموعة (إعدادات الصفحة Page setup) اضغط على (الهوامش Margins).

٢- اضغط على (هوامش مخصصة Custom Margins).



٣- من نافذة (إعدادات الصفحة Page setup) وفي علامة تبويب (الهوامش Margins) عين الهوامش الأعلى – الأيمن – الأيسر – الأسفل إلى 2 سنتيمتر.

٤- من خيارات (توسيط الصفحة Center on Page) اختر (أفقي Horizontally) و (عمودي Vertically) لتعيين موضع جدولك وسط الصفحة ثم اضغط (موافق Ok)

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: المخططات البيانية - الصف السادس

٨ طباعة بيانات محددة:

قد ترغب بطباعة جدول بيانات كبير على أوراق منفصلة ومن ثم تجميعها للحصول على البيانات كاملة، وبالتالي ستحتاج لطباعة أجزاء محددة من البيانات:

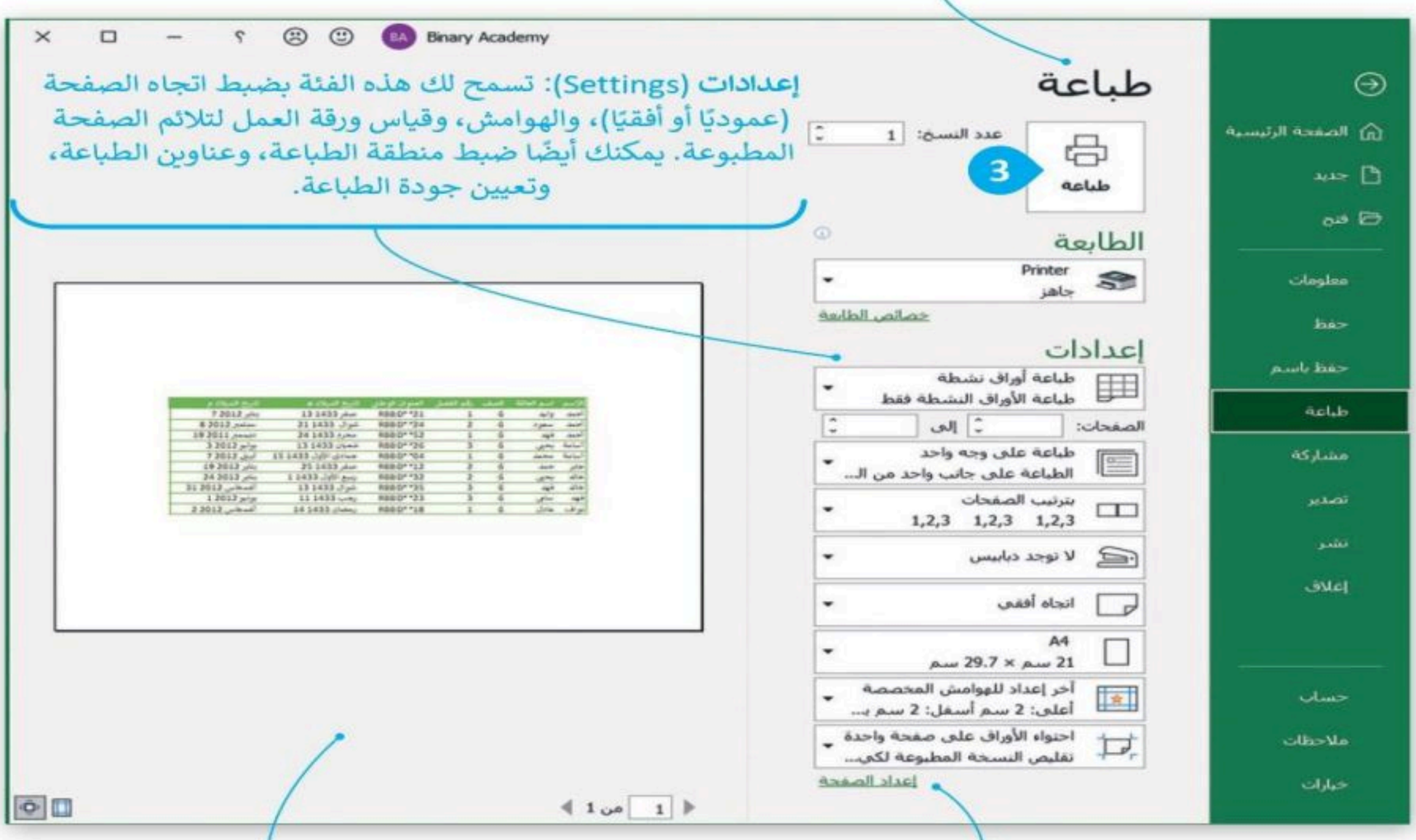
لطباعة جدول البيانات:

١- من قائمة (ملف File) أو اضغط على مفتاحي

٢-اضغط على (طباعة Print).

٣- بعد التأكد من إعدادات ورقة العمل بشكل صحيح اضغط على (طباعة Print).

طباعة (Print): تتيح لك هذه الفئة تحديد الطابعة التي تريد استخدامها، وضبط أي إعدادات خاصة بالطابعة، مثل نوع الورق، وعدد النسخ، وخيارات الترتيب. يمكنك أيضًا طباعة ورقة العمل مباشرةً من هذه الفئة.



إعدادات (Settings): تسمح لك هذه الفئة بضبط اتجاه الصفحة (عموديًا أو أفقيًا)، والهوامش، وقياس ورقة العمل لتلائم الصفحة المطبوعة. يمكنك أيضًا ضبط منطقة الطباعة، وعناوين الطباعة، وتعيين جودة الطباعة.

معاينة (Preview): تعرض هذه الفئة معاينة ورقة العمل كما تظهر عند طباعتها. يمكنك التنقل عبر صفحات المعاينة باستخدام الأسهم أو شريط تمرير التكبير / التصغير، وإجراء تعديلات على الإعدادات حسب الحاجة.

إعداد الصفحة (Page Setup): تسمح لك هذه الفئة بضبط حجم الصفحة المطبوعة وتخطيطها، بما في ذلك حجم الورق، وترتيب الصفحة، وجودة الطباعة. يمكنك أيضًا ضبط الرأس والتذييل، وإعداد فواصل الصفحات، وضبط خيارات الطباعة لطباعة أقسام معينة من ورقة العمل.

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: مقدمة عن قواعد البيانات - الصف السادس

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	
البيـانـات	المعلـومات
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.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: مقدمة عن قواعد البيانات - الصف السادس

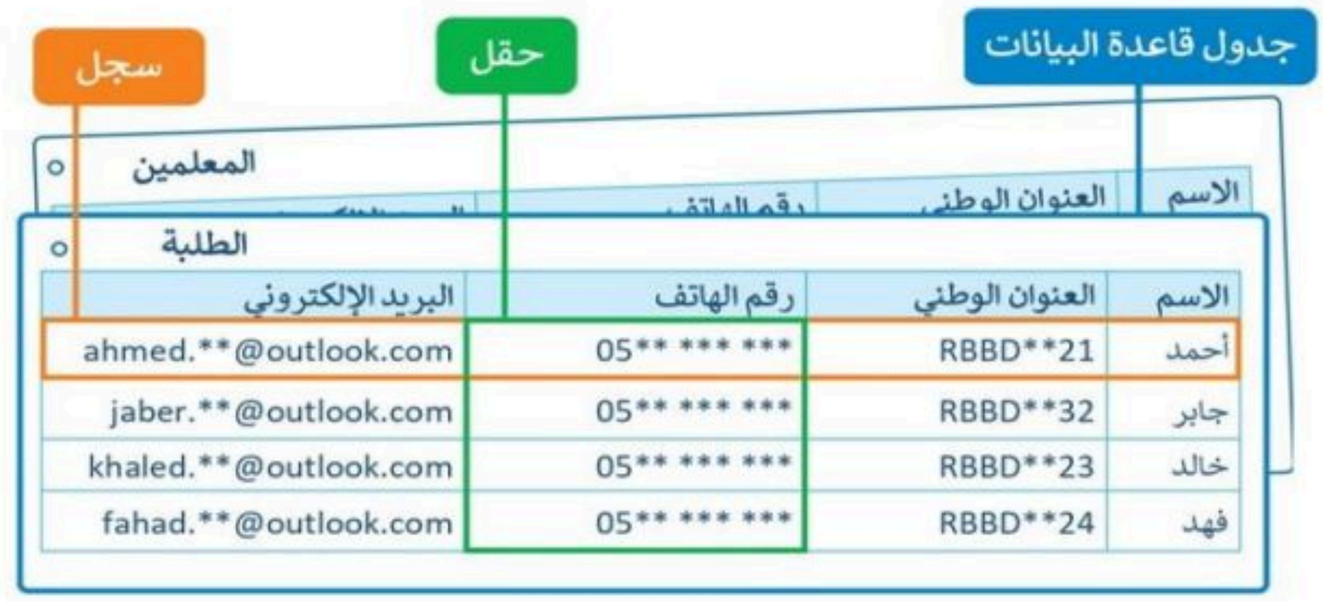
٢ أنواع البيانات:

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

أنـــواع البـيـانـــات		
نوع البيانات	شـــرح	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 ٢٣ 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، و تعتبر نظاما لـ تنظيم 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.



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: مقدمة عن قواعد البيانات - الصف السادس

٤ الجدول:

يشبه **جدول قاعدة البيانات** حاوية مرئية، تحتوي على **معلومات** ذات صلة، مثل **الأسماء** و**العناوين** و**التقديرات**، وتنظمها في **صفوف** (أفقية) و**أعمدة** (رأسية).

فائدتها: تسهل عملية البحث فيها وتحليل بياناتها للحصول على **المعلومات**.

جابر	RBBD**32	05** *** ***	jaber.**@outlook.com

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**.

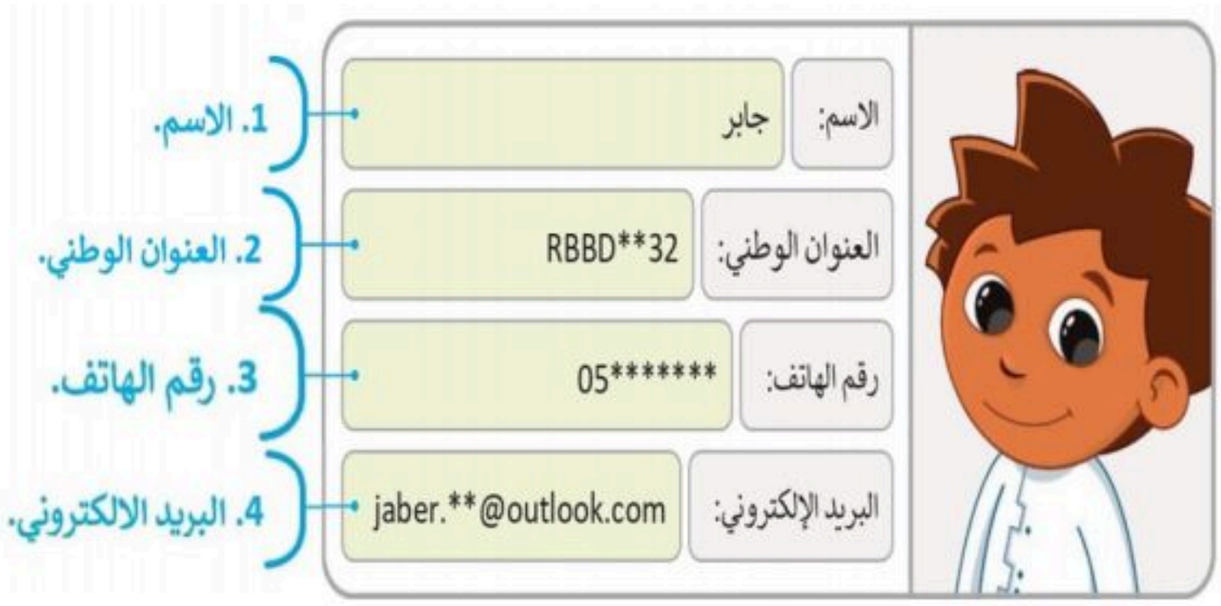
سجل

الطلبة

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

٦ الحقل:

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



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

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص الدرس: إنشاء قاعدة بيانات - الصف السادس

١ إنشاء قاعدة البيانات:

يوجد برامج متخصصة لإدارة قواعد البيانات مثل: مايكروسوفت آكسس.

وبالإمكان استخدام مايكروسوفت إكسل.

ومن البرامج أيضا: فايل ميكر، ليبر أوفيس بيس، ألفا أني 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).

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص الدرس: إنشاء قاعدة بيانات - الصف السادس

٤ تنسيق جدول قواعد البيانات:

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

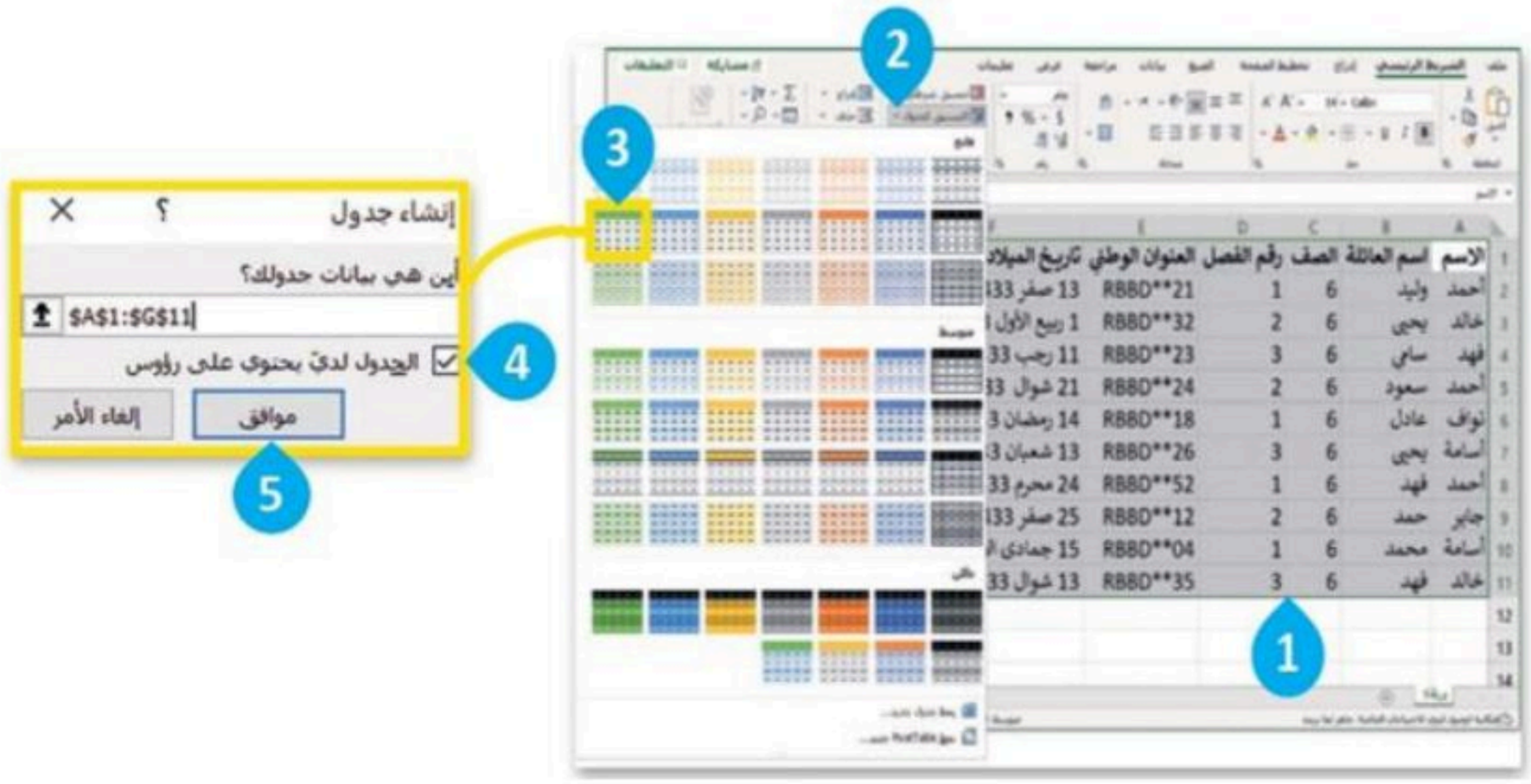
١- حدد خلايا الجدول (من A1 إلى G1).

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

٣- اختر النمط الذي تريده، مثلا: 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 تلقائيًا 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.

	A	B	C	D	E	F	G
1	الاسم	سم العائلة	لصف	رقم الفصل	لعنوان الوطني	اريخ الميلاد هـ	اريخ الميلاد م
2	أحمد	وليد	6	1	RBBD**21	13 صفر 1433	7 يناير 2012
3	خالد	يحيى	6	2	RBBD**32	1 ربيع الأول 1433	24 يناير 2012
4	فهد	سامي	6	3	RBBD**23	11 رجب 1433	1 يونيو 2012

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص الدرس: إنشاء قاعدة بيانات - الصف السادس

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 تحديي السجلات.

لتحديد سجل قاعدة البيانات:

١- اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده، مثلا: الصف٢ .

٢- سيؤدي هذا إلى تمييز الصف بأكمله، وسيتم تحديد السجل.

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

1

لتحديد السجل المتجاورة في قاعدة البيانات:

١- اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده ، مثلا: الصف٢ .

٢- اضغط باستمرار على مفتاح Shift من لوحة المفاتيح ثم اضغط على الصف الأخير الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده، مثلا: الصف٤ .

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

1
2

لتحديد السجل غير المتجاورة في قاعدة البيانات:

١- اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده ، مثلا: الصف٢ .

٢- اضغط باستمرار على مفتاح Ctrl من لوحة المفاتيح ثم اضغط على رقم الصف الذي يحتوي على السجل الذي تريد تحديده، مثلا: الصف٤ .

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

1
2

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الفرز والتصفية - الصف السادس

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 فـرز البيانات:

النصوص: (من A إلى Z) أو (من Z إلى A) أو (من أ إلى ي) أو (من ي إلى أ).

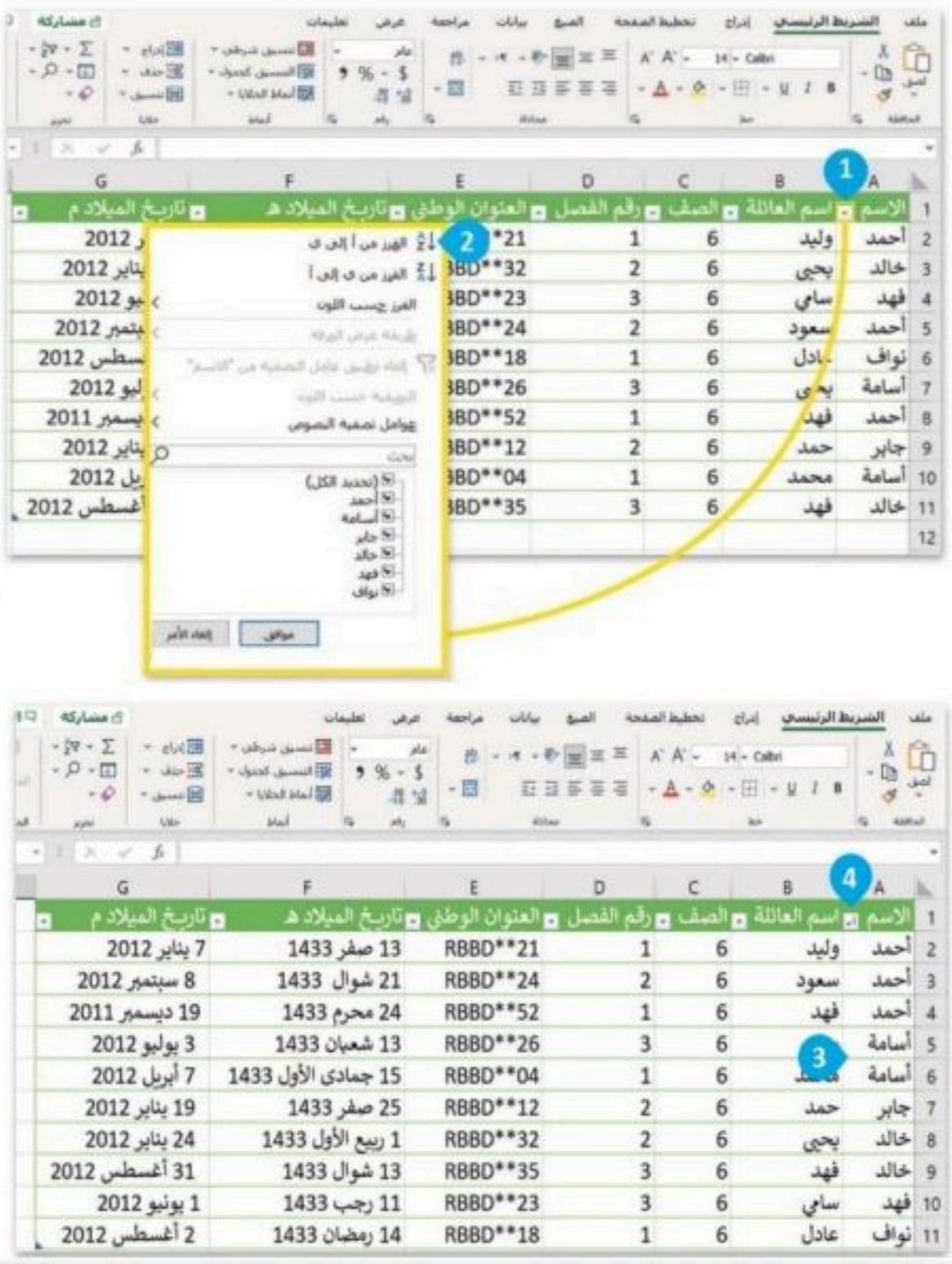
الأرقام: (من الأصغر إلى الأكبر) أو (من الأكبر إلى الأصغر)

التواريخ والأوقات: (من الأقدم إلى الأحدث) أو (من الأحدث إلى الأقدم)

٣ أنـواع فرز البيانات:

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

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



لترتيب بياناتك أبجديا:

عند تطبيق أمر التنسيق كجدول (Format as Table)، يظهر سهم تلقائيا 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 أبجديا.

٣- جميع البيانات في الجدول سيتغير موضعها وتفرز بناء على القيم الموجود في عمود "الاسم".

٤- سيتغير السهم الموجود في عنوان العمود ليعرض الجدول بالترتيب الأبجدي.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الفرز والتصفية - الصف السادس

٤ تصفية البيانات:

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

لعرض صفوف محددة:

عند تطبيق أمر التنسيق كجدول (Format as Table)، يظهر سهم تلقائيا 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.

٥ إزالة معامل التصفية:

لإزالة معامل التصفية الذي طبق على الجدول:

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

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

٣- اضغط على موافق (OK).

٤- تمت إزالة معامل التصفية من الجدول.

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: التكرار في سكراتش - الصف السادس

١ لبنات التكرار في سكراتش:

توجد لبنات التكرار في سكراتش ضمن لبنات (التحكم control) ولها ثلاثة أنواع :

١-لبنة (كرر repeat).

٢-لبنة (كرر باستمرار repeat forever).

٣-لبنة (كرر حتى repeat until).

لبنة (كرر حتى repeat until) تسمح بتكرار مجموعة من الإجراءات حتى يتم استيفاء شرط معين.

يجب وضع التي تريد تكرارها داخل لبنة (كرر حتى).

٢ تطبيق على لبنة كرر حتى:

برنامج يجعل القطة تتحرك ١٠ خطوات في كل تكرار حتى تصل إلى الحافة، وعندما تصل إلى الحافة تتوقف وتقول: "هذه هي الحافة".

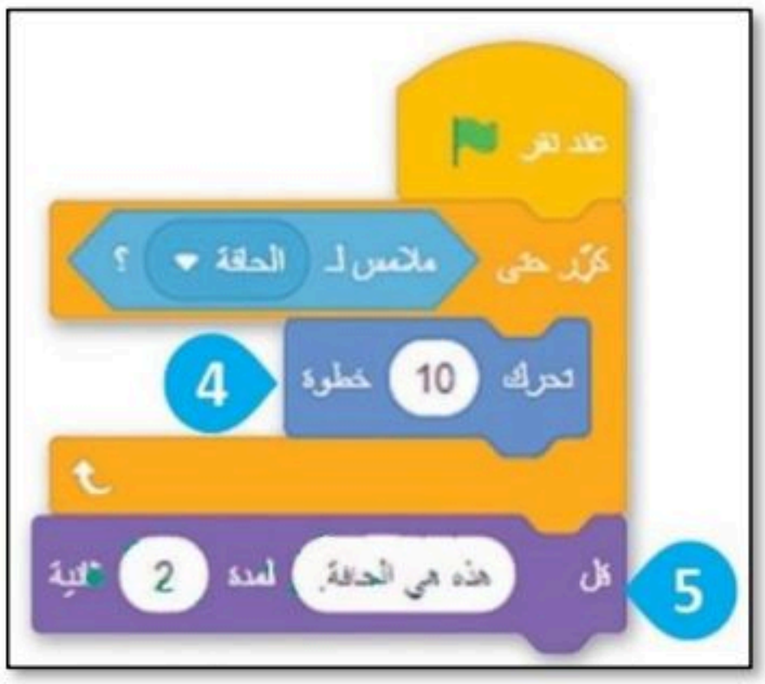
١-اضف لبنة (عند نقر العلم الأخضر when flag clicked).من لبنات (الأحداث Events).

٢-اسحب وأفلت لبنة (كرر حتى repeat until) من فئة (التحكم control).

٣-أضف لبنة (ملامس لـ( ) ( ) touching) من فئة (الاستشعار Sensing) واختر(الحافة edge).

٤-ضع لبنة (تحرك (١٠) خطوات move (10) steps) من فئة لبنات (الحركة motion) داخل تكرار لبنة (كرر حتى repeat until).

٥- أضف لبنة (قل ( ) لمدة (٢) ثانية say (2) seconds) من فئة لبنات (الهيئة Looks) واكتب داخلها "هذه هي الحافة".



موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: برمجة العمليات الحسابية - الصف السادس

١ العمليات الحسابية في سكراتش:

العمليات الحسابية المنطقية هي (< ، > ، =)

رموز العمليات الحسابية:

تُستخدم الرموز الآتية في البرمجة لتمثيل العمليات الحسابية:

الجمع (+) الطرح (-) الضرب (*) القسمة (/)

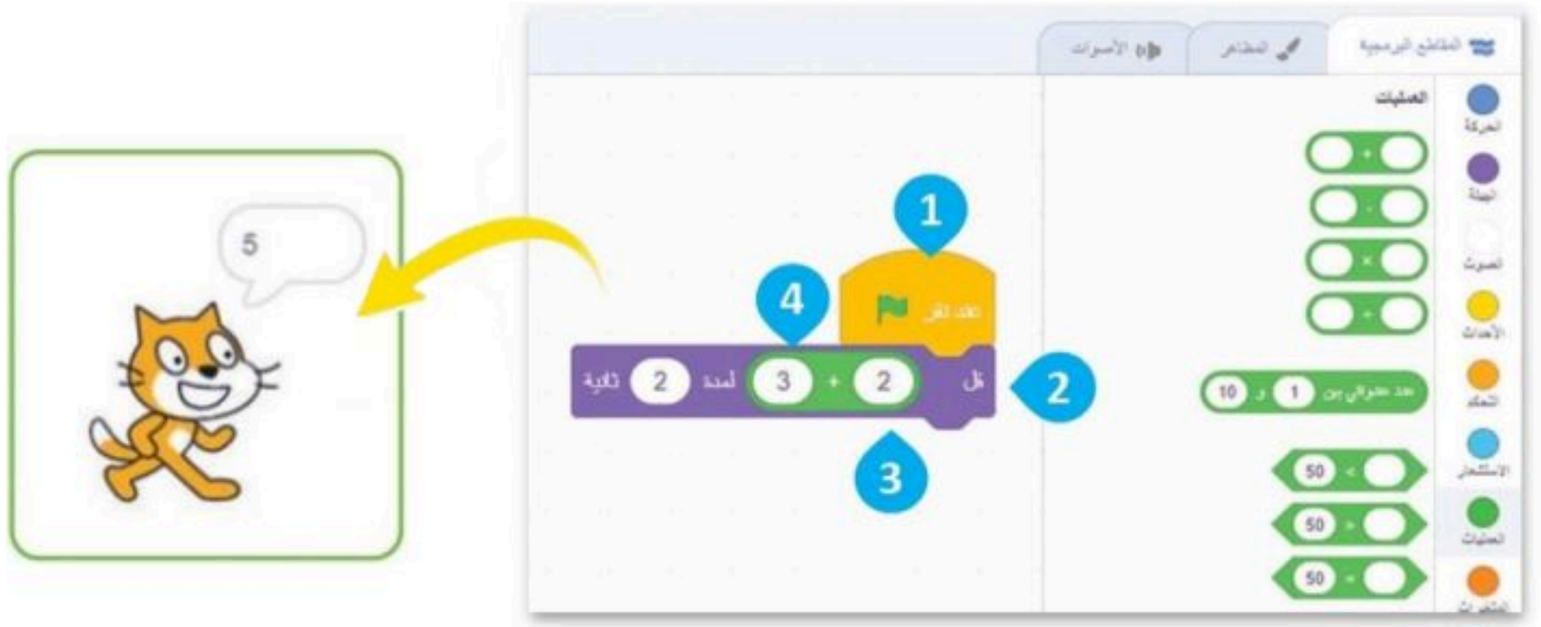
لإجراء عملية الجمع:

١- اضف لبنة (عند نقر العلم When flag clicked) من فئة لبنات (الأحداث Events).

٢- أضف لبنة (قل ( ) لمدة (٢) ثانية say() for 2 seconds) من فئة لبنات (الهيئة Looks).

٣- اسحب وأفلت لبنة (الجمع addition) وضعها داخل لبنة (قل say).

٤- اكتب الأرقام التي تريد جمعها.



٢ المتغيرات في سكراتش:

المتغير: هو مكان محدد في ذاكرة الحاسب،

له اسم لا يتكرر وقيمة، ويستخدم لتخزين البيانات أثناء تنفيذ البرنامج.

يمكن العثور على اللبنات الخاصة بالمتغيرات في فئة لبنات (المتغيرات Variables)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

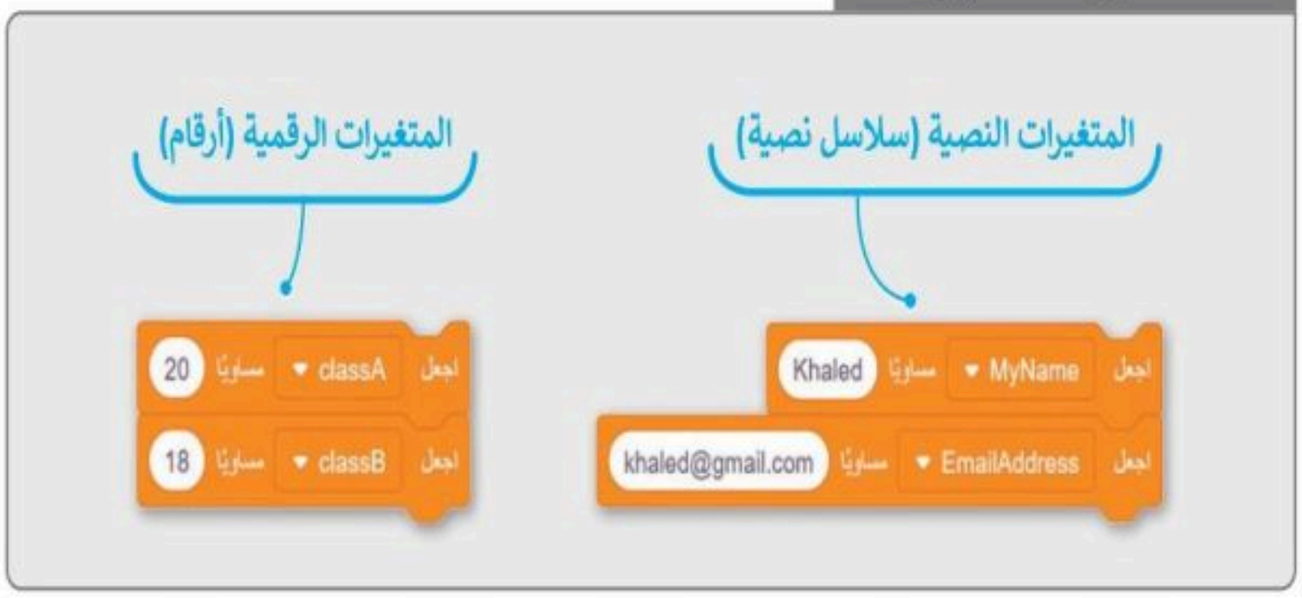
ملخص درس: برمجة العمليات الحسابية - الصف السادس

٣ المتغيرات في سكراتش:

المتغير في سكراتش ينتمي إلى الكائن الذي تم إنشاؤه فيه، ويمكن أن يكون للكائن مجموعة من **المتغيرات** الخاصة به.

يمكن للمتغيرات تخزين أي نوع من البيانات، مثل الأرقام أو السلاسل النصية، ويمكن تغييرها ومعالجتها في جميع أنحاء البرنامج.

أمثلة على المتغيرات



٤ اسم المتغير:

كل متغير له اسم وقيمة، ويمكن أن يحتوي الاسم على مزيج من الأحرف الكبيرة والصغيرة، ويمكن استخدام اكثر من كلمة واحدة مع وجود مسافة بينهما، ويفضل أن يمثل الاسم الذي تعطيه للمتغير محتواه وذلك لفهم ما يمثله داخل البرنامج.

شروط تسمية المتغير

- يجب تعيين اسم المتغير عند إنشائه.
- يجب أن يكون اسم المتغير فريدًا.
- يمكن أن تحتوي أسماء المتغيرات في سكراتش على أحرف وأرقام وشرطة سفلية (underscore).
- يجب أن يكون اسم المتغير سهل التذكر وله معنى يمثل محتواه.

٥ إنشاء متغير:

لإنشاء متغير:

١- اضغط على فئة لبنات (المتغيرات Variables).
٢- اضغط على (إنشاء متغير Mack a Variable).
٣- ستظهر نافذة (متغير جديد New Variable).
٤- سم المتغير (counter).
٥- اضغط على(موافق OK)وسيتم إنشاء متغير جديد.
٦- اضغط على مربع الاختيار لتظهر قيمة المتغير على المسرح.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: برمجة العمليات الحسابية - الصف السادس

٦ تهيئة متغير:

عندما تريد تعيين قيمة محددة إلى **متغير**،
يمكنك استخدام لبنة (**اجعل() مساويا ()to ()set**).

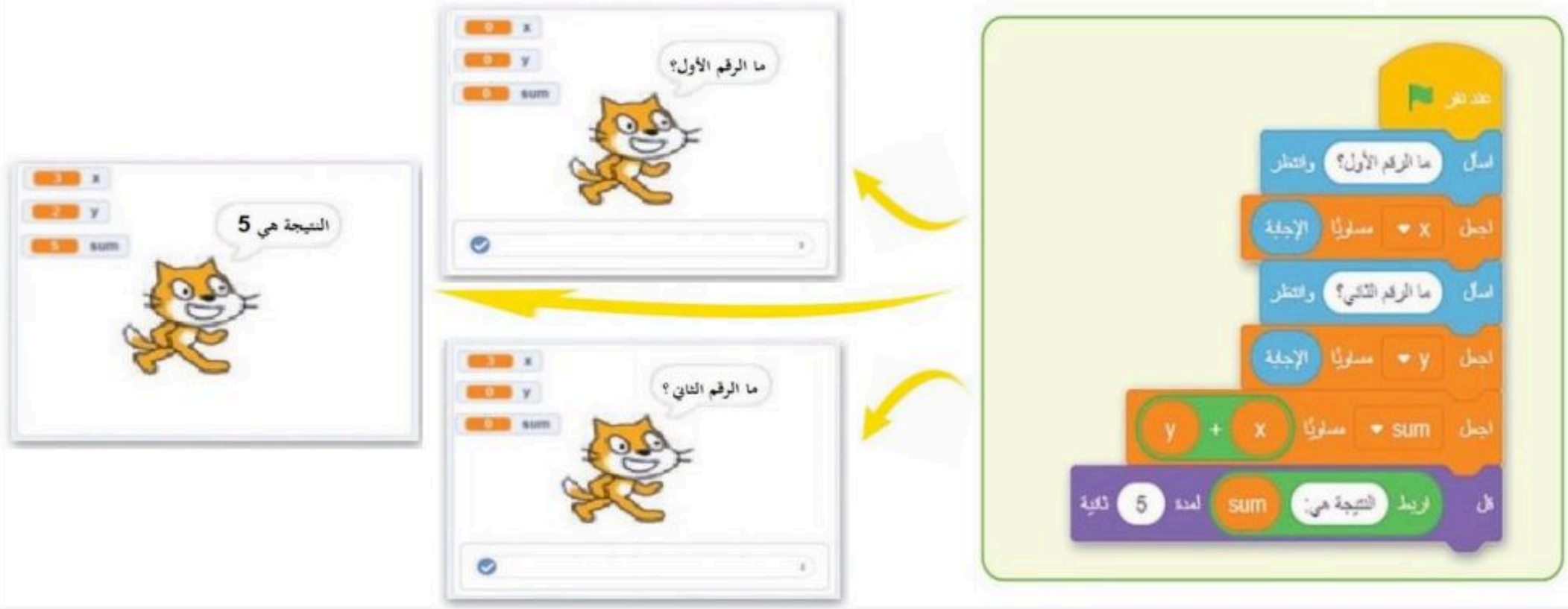
يمكنك ضبط المتغير على أي رقم تريده.

٧ تعديل متغير: قد تحتاج أحيانا إلى تعديل اسم المتغير، يمكنك إعادة تسميته أو حتى حذفه.

لحذف **متغير** أو **إعادة تسميته**:

١- اضغط على فئة لبنات (**المتغيرات** Variables).
٢- اضغط بزر **الفأرة الأيمن** على المتغير الذي تريد تعديله.
٣- اضغط على
(**إعادة تسمية المتغير** Rename Variable)
لتغيير اسم المتغير، أو
(**حذف المتغير** "counter" (Delete the variable)
إذا كنت تريد حذفه .

٨ العمليات الحسابية بالمتغيرات: سيطلب البرنامج من المستخدم إدخال رقمين، ويخزن كل رقم في متغير، وستخزن نتيجة الجمع في متغير مختلف(SUM)



٩ لبنة غيِّر: ستغير هذه اللبنة قيمة المتغير المحدد إلى قيمة معينة

تزيد لبنة غيّر (change) قيمة counter بمقدار 1 في كل مرة

يمكنك إدخال أي قيمة تريدها.

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

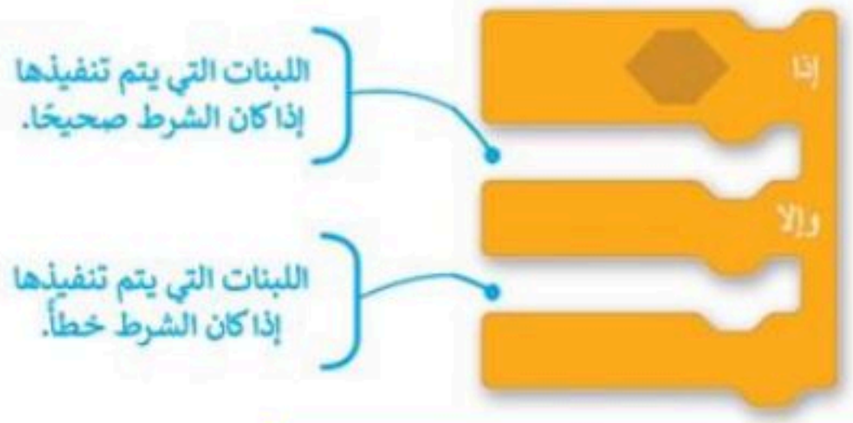
ملخص درس: اتخاذ القرارات - الصف السادس

١ اتخاذ القرارات:

في برمجة الحاسب يؤدي صنع القرار دورا مهما مثلما يؤديه في الحياة الواقعية، حيث تتوفر خيارات متنوعة بناء على ظروف مختلفة، فمثلا إذا كان الجو باردا فسنختار ارتداء معطفا، وإذا كان دافئا فقد تختار خلعه، وكذلك اتخاذ القرار في سكراتش يرتبط بتحقق شروط معينة، وفي بعض الحالات يجب الاختيار بين خيارين أو أكثر حسب الشرط.

٢ لبنة إذا () وإلا:

عندما يكون عليكم اتخاذ قرار وترغب في تحديد ما يحدث عندما يكون الشرط صحيحا أو خطأ، يمكنك استخدام (لبنة إذا ( ) وإلا).



في هذه اللبنة إذا كان الشرط صحيحا، سيتم تنفيذ اللبنات الموجودة تحت إذا (if)، وإذا كان الشرط خطأ، فيتم تنفيذ اللبنات الموجودة أسفل إلا (else).

يمكن العثور على (لبنة إذا ( ) وإلا) في فئة لبنات التحكم (control).

٣ مقطع برمجي لاتخاذ قرار:

في هذا المقطع البرمجي سيسأل الكائن إذا كنت تريده أن يلتف يمينا أو يسارا ، وبناء على إجابتك سيلتفت الكائن ثم سيتوقف الكائن عن الالتفاف عندما تضغط على مفتاح"W" أو "M"من لوحة المفاتيح. على وجه التحديد، سوف يلتف الكائن إلى اليمين عند كتابة "يمين" وسيتمر في الالتفاف إلى اليمين حتى يتم الضغط على مفتاح "M" بينما إذا كتبت أي كلمة أخرى غير كلمة "يمين" سوف يلتف إلى اليسار ويستمر في الالتفاف إلى اليسار حتى يتم الضغط على مفتاح "W".

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

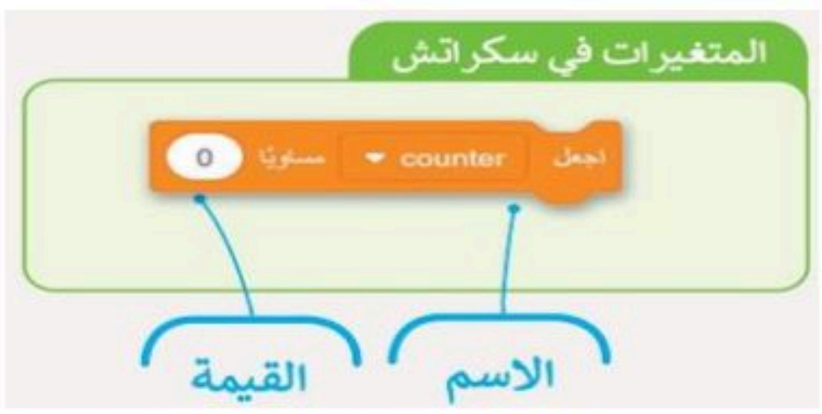
ملخص درس: الإحداثيات في سكراتش - الصف السادس

١ لبنات التكرار، اتخاذ القرار، المتغيرات:

لبنات التكرار:

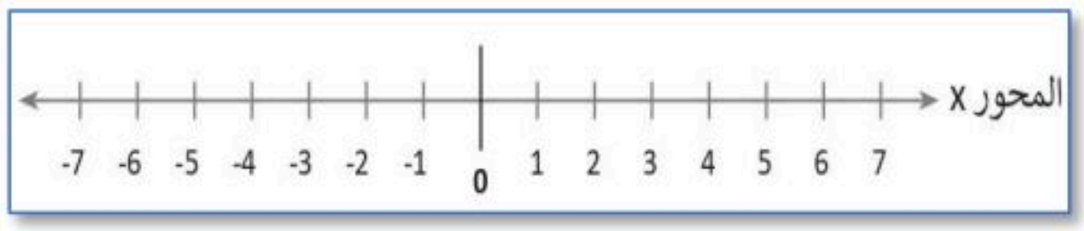
لبنات اتخاذ القرار:

المتغيرات في سكراتش:



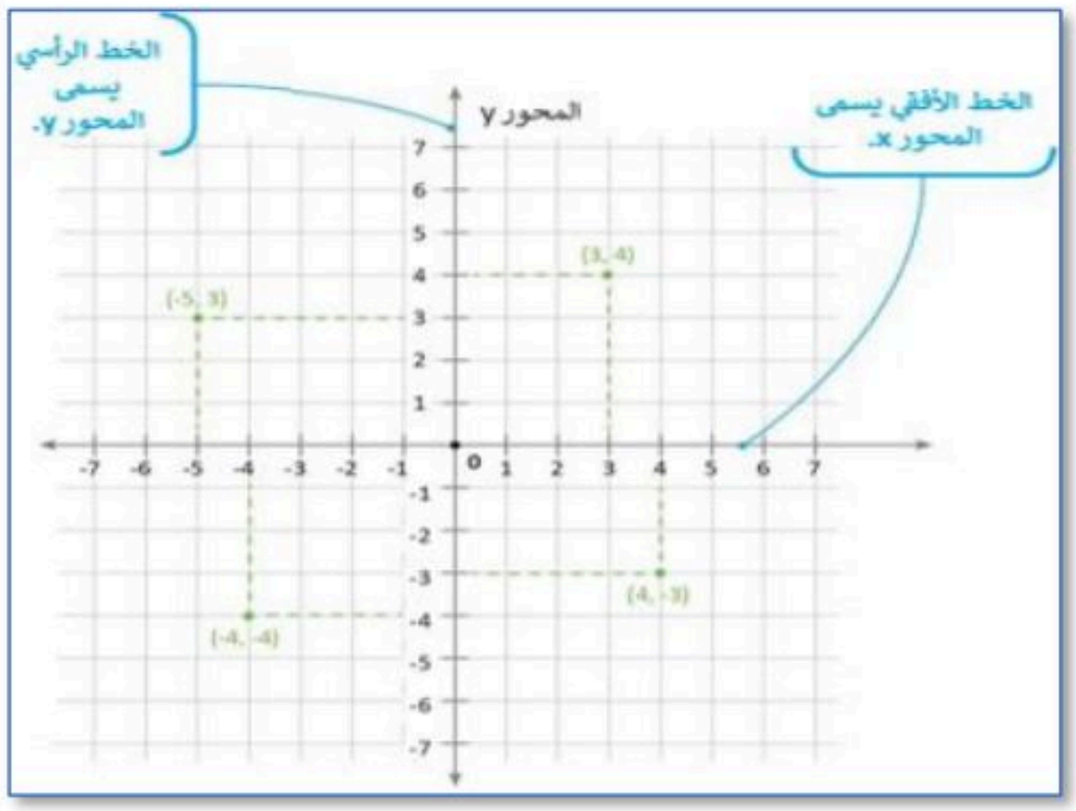
٢ نظام الإحداثيات في سكراتش:

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



نظام الإحداثيات الديكارتي : في هذا النظام يتقابل **خطان** بزاوية قائمة بينهما وإحداثيات النقطة هي **بُـعد النقطة عن كل خط**.

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



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

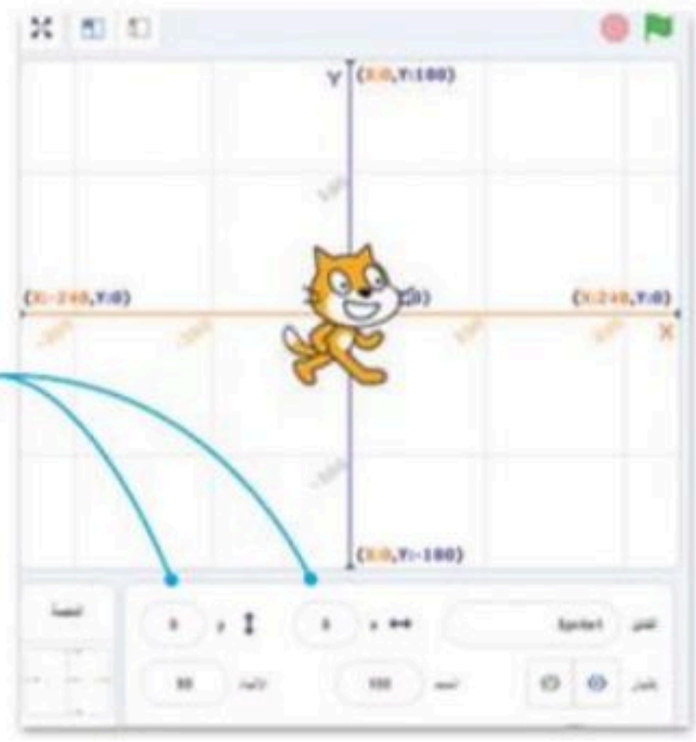
وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الإحداثيات في سكراتش - الصف السادس

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** ، ويُمكِّنكَ زوج النقاط (x,y) من تحديد موقع كل بكسل في المنصة ويسمى (**إحداثيات النقطة**).



يكون كائن القطة في مركز المنصة وهو أيضًا مركز نظام المحور، وبذلك يكون موقعه (0,0).

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

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

٤ لبنات تغيير الإحداثيات:

اللبنة	الوصف
اذهب إلى موضع عشوائي / موضع عشوائي / مؤشر الفأرة	لبنة **اذهب إلى (موضع عشوائي)** ((go to (random position)) تنقل الكائن إلى موقع عشوائي على المنصة أو إلى مؤشر الفأرة.
اذهب إلى الموضع س: 0 ص: 0	لبنة **اذهب إلى الموضع س: ( ) ص: ( )** ((go to position x: ( ) y: ( )) تنقل الكائن إلى موقع الإحداثيات المحددة.
انزلق خلال 1 ثانية إلى الموضع س: 0 ص: 0	لبنة **انزلق خلال ( ) ثانية إلى الموضع س: ( ) ص: ( )** ((glide ( ) secs to x: ( ) y: ( )) تجعل الكائن يتحرك بسلاسة إلى موقع الإحداثيات x و y، في عدد محدد من الثواني.
غيّر الموضع س بمقدار 10	لبنة **غيّر الموضع س بمقدار ( )** ((change x by ( )) تغير 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.

اللبنة	الوصف
غيّر الموضع ص بمقدار 10	لبنة **غيّر الموضع ص بمقدار ( )** ((change y by ( )) تغير إحداثيات y الكائن وفقًا لقيمة الصندوق الأبيض. إذا كانت القيمة التي يتغير بها الإحداثي y موجبة يتحرك الكائن لأعلى، وإذا كانت سالبة يتحرك لأسفل.
اجعل الموضع ص مساويًا 0	باستخدام لبنة **اجعل الموضع ص مساويًا ( )** ((set y to ( ))، تعين إحداثيات الكائن على طول المحور y وفقًا لقيمة المربع الأبيض.
اجعل الموضع س مساويًا 0	باستخدام لبنة **اجعل الموضع س مساويًا ( )** ((set x to ( ))، تعين إحداثيات الكائن على طول المحور x وفقًا لقيمة المربع الأبيض.
الموضع ص	تمثل قيمة **الموضع ص** (( ) y to) على طول المحور y للمرحلة.
الموضع س	تمثل قيمة **الموضع س** (( ) x to) على طول المحور x للمرحلة.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الإحداثيات في سكراتش - الصف السادس

٥ تحريك الكائن:

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

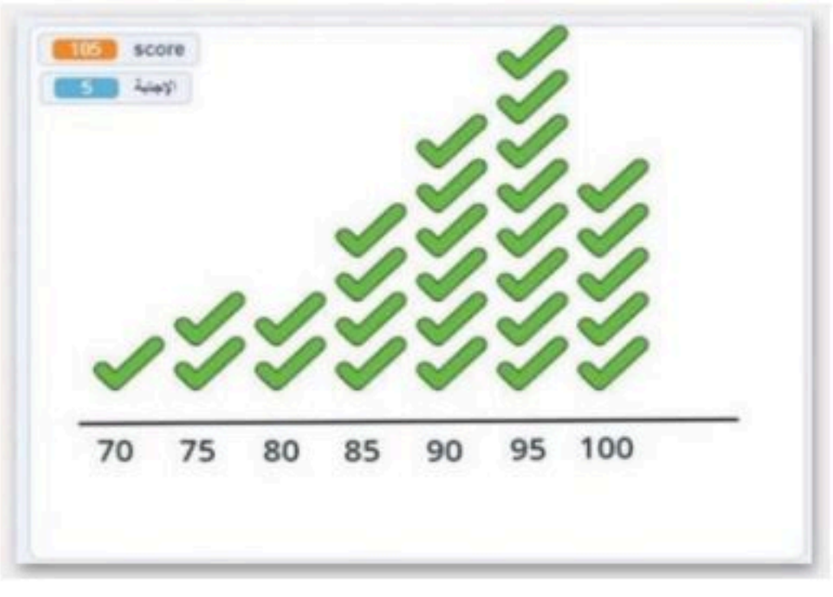
لاحظ الفرق بين المقطعين البرمجيين الآتيين:

٦ الرسوم التوضيحية في سكراتش:

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

لإنشاء رسم توضيحي : عليك أولا **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.**

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



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

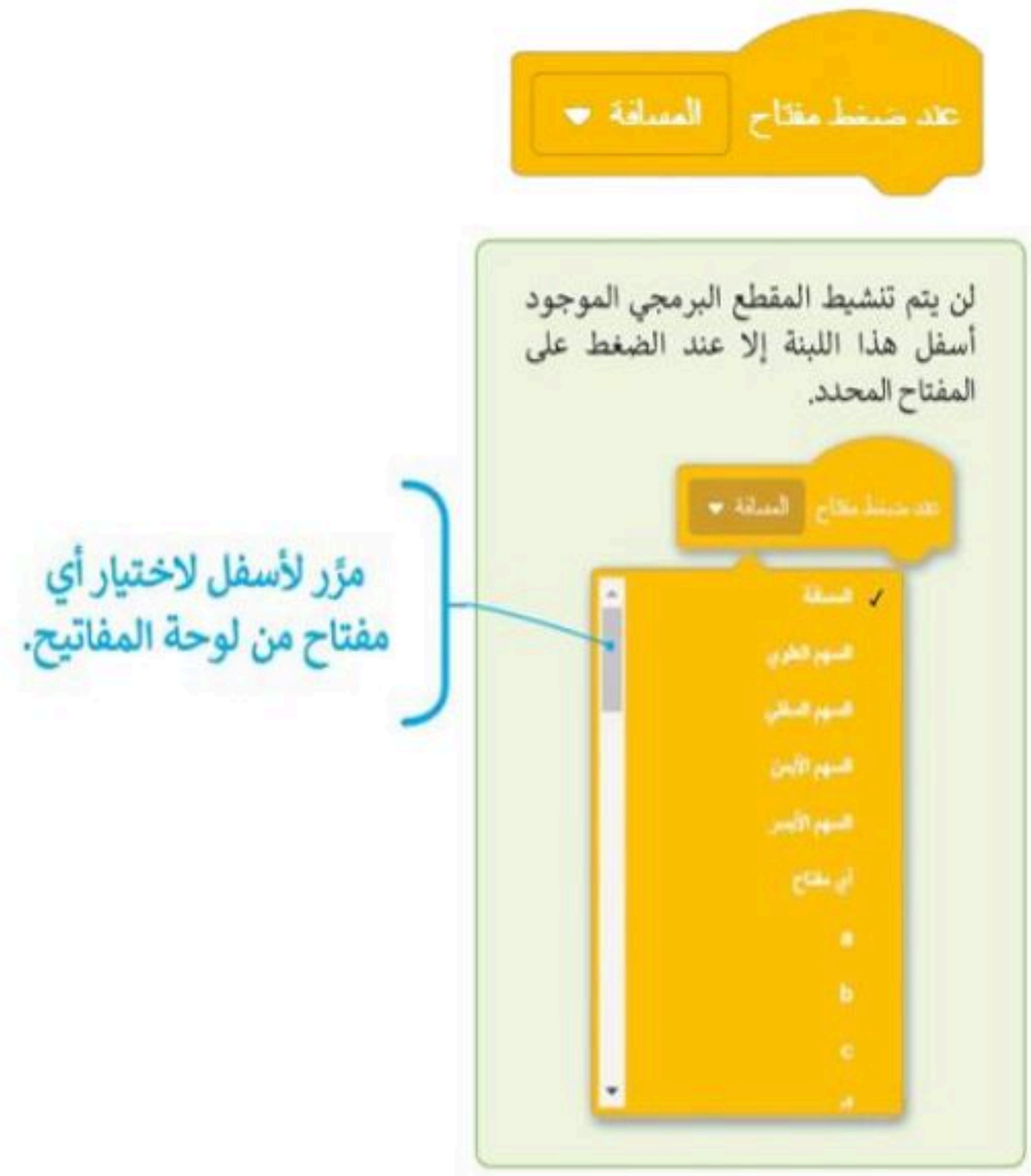
ملخص درس: الإحداثيات في سكراتش - الصف السادس

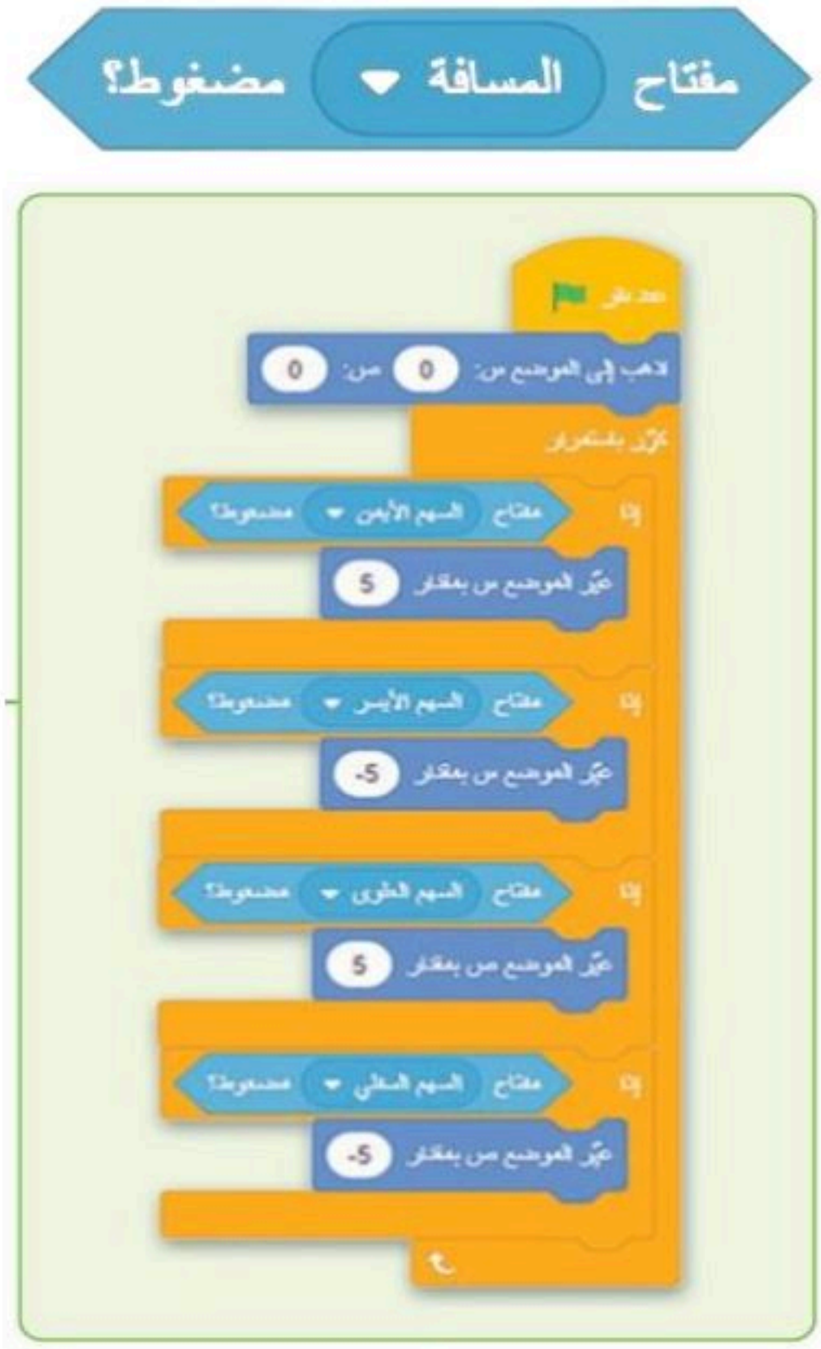
٧ التحكم بالكائنات باستخدام لوحة المفاتيح:

توجد طريقتان للتحكم بالكائن باستخدام لوحة المفاتيح:

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

الطريقة الثانية: استخدام لبنة **المفتاح ( ) مضغوط؟** (key ( ) pressed?) ، توجد هذه اللبنة في فئة **الاستشعار**.



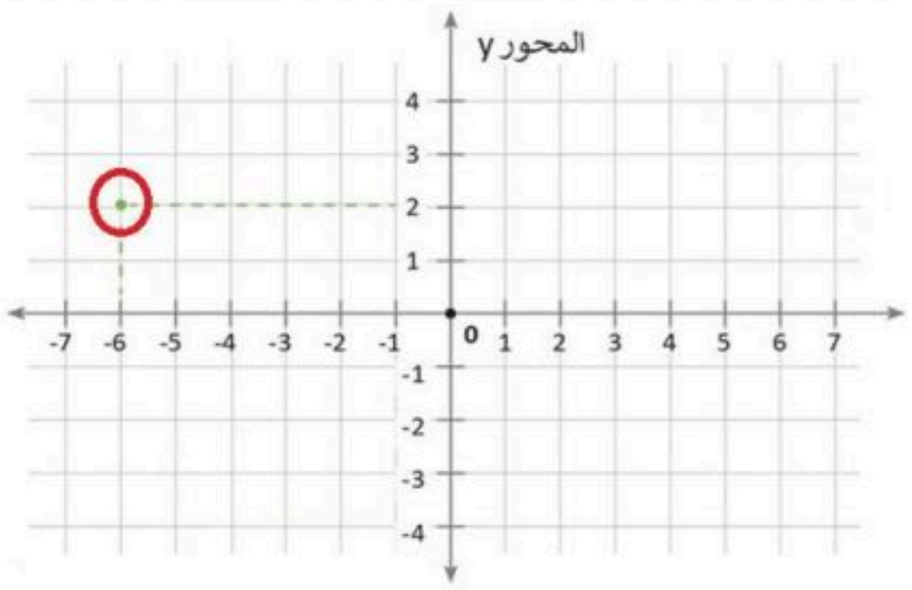


٨ كتابة احداثية كائن:

تكتب احداثية الكائن من اليسار لليمين و نبدأ بالمحور الأفقي x ثم المحور الرأسي y.

إحداثية الدائرة الحمراء : **x = -6** و **y = 2**

تكتب هكذا: **(2 , 6-)**



موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص الدرس: القرارات المركبة في سكراتش - الصف السادس

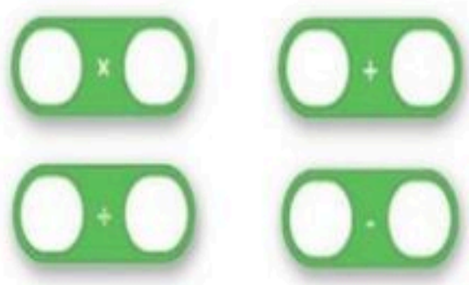
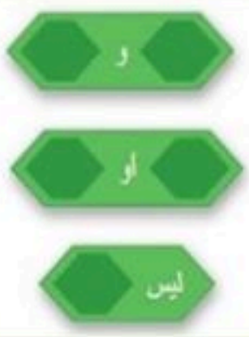
١ المعاملات في سكراتش:

يوجد في سكراتش ثلاث فئات من لبنات المعاملات هي:

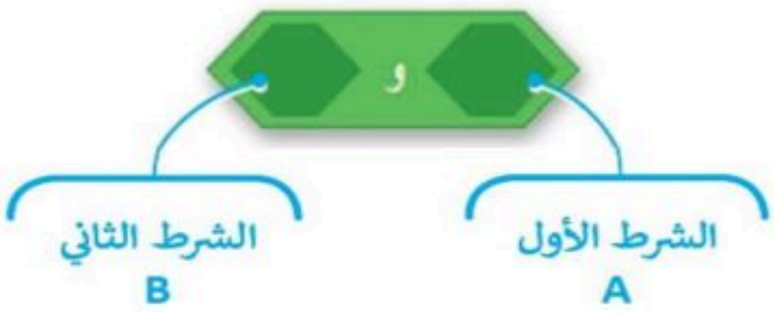
١- المعاملات الحسابية .

٢- المعاملات الشرطية .

٣- المعاملات المنطقية.

المُعامِلات الحسابية (Arithmetic operators)		تُستخدم اللبنات والمُعامِلات الحسابية لإجراء العمليات الحسابية مثل الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة.
مُعاملات شرطية (Conditional operators)		تُستخدم مُعامِلات المقارنة في مقارنة القيم والتصرف بناءً على النتيجة. يمكن أن تكون نتيجة التحقق الشرطي صحيحة أو خطأ.
المُعامِلات المنطقية (Logical operators)		تسمح لبنات المُعامِلات المنطقية بإجراءات مختلفة عن طريق التحكم في تغيير التدفق وذلك اعتمادًا على الشرط إذا كان صحيحًا أو خطأ.

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 شرطًا خطأً فإن اللبنة تُرجع خطأ.

٢- ( ) أو ( ) (() or ()).

تضم لبنة ( ) أو ( ) لبنتين منطقيتين، فإذا كان هناك شرطًا صحيحًا فإن اللبنة تُرجع صحيحًا.

٣- ليس ( ) (not ()).

تتحقق لبنة ليس ( ) من الشرط بداخلها، فإذا كان خطأً فإنها ترجع صحيحًا، وإذا كان الشرط صحيحًا فإنها ترجع خطأ.

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص الدرس: القرارات المركبة في سكراتش - الصف السادس

٣ جدول الحقيقة:

يوضح جدول الحقيقة (Truth Table) نتائج تطبيق المعاملات المنطقية على سلسلة من الأزواج العددية المنطقية الصحيحة والخطأ.

جدول الحقيقة

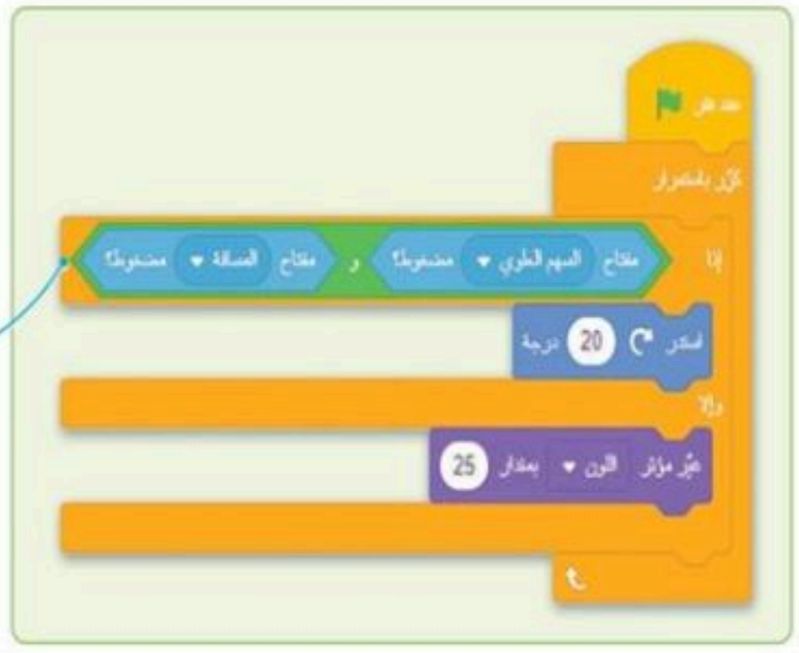
A	B	A و B	A أو B	ليس A
خطأ	خطأ	خطأ	خطأ	صحيح
خطأ	صحيح	خطأ	صحيح	صحيح
صحيح	خطأ	خطأ	صحيح	خطأ
صحيح	صحيح	صحيح	صحيح	خطأ

٤ المعامل المنطقي و (and):

لتنفيذ الحدث في هذا الحالة لابد أن يكون الشرطان صحيحان.

A	B	A , B
خطأ	خطأ	خطأ
خطأ	صحيح	خطأ
صحيح	خطأ	خطأ
صحيح	صحيح	صحيح

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.



٥ المعامل المنطقي أو (or):

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

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

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

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

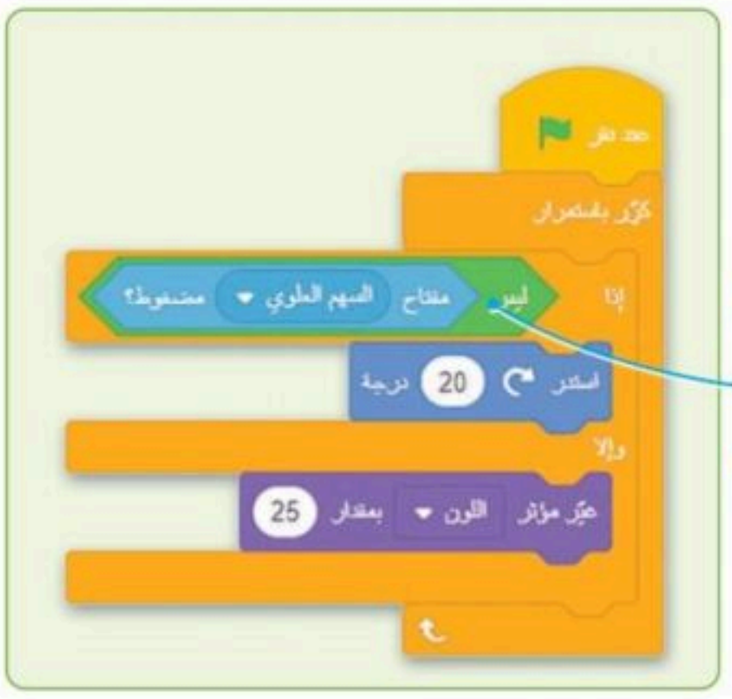
ملخص الدرس: القرارات المركبة في سكراتش - الصف السادس

٦ المعامل المنطقي ليس (not):

لتنفيذ الحدث في هذا الحالة **لابد أن يكون الشرط خطأ.**

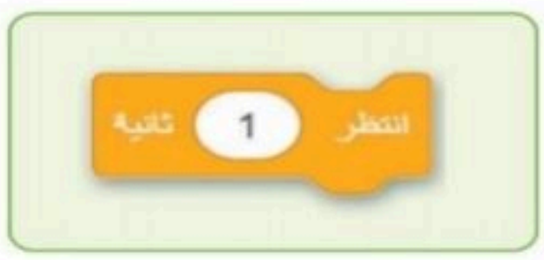
A	B	ليس A
خطأ	خطأ	صحيح
خطأ	صحيح	صحيح
صحيح	خطأ	خطأ
صحيح	صحيح	خطأ

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



لن يتغير لون القطة طالما لم يتم الضغط على الزر.

٧ لبنات الانتظار:



لبنة انتظر ( ) ثانية (wait () secs):

تنتظر اللبنة **عددا محددا من الثواني** ثم تستمر إلى اللبنة التالية.

لبنة انتظر حتى ( ) (wait until ()):

تعمل هذه اللبنة **إذا تحقق الشرط المحدد.**

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

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

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الألعاب في سكراتش - الصف السادس

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.

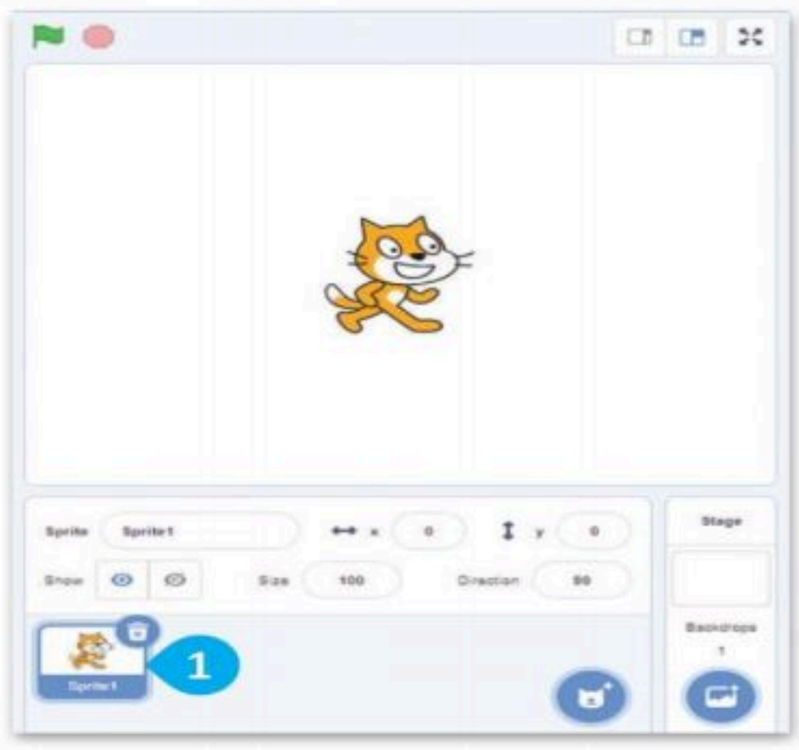
إعداد المنصة:

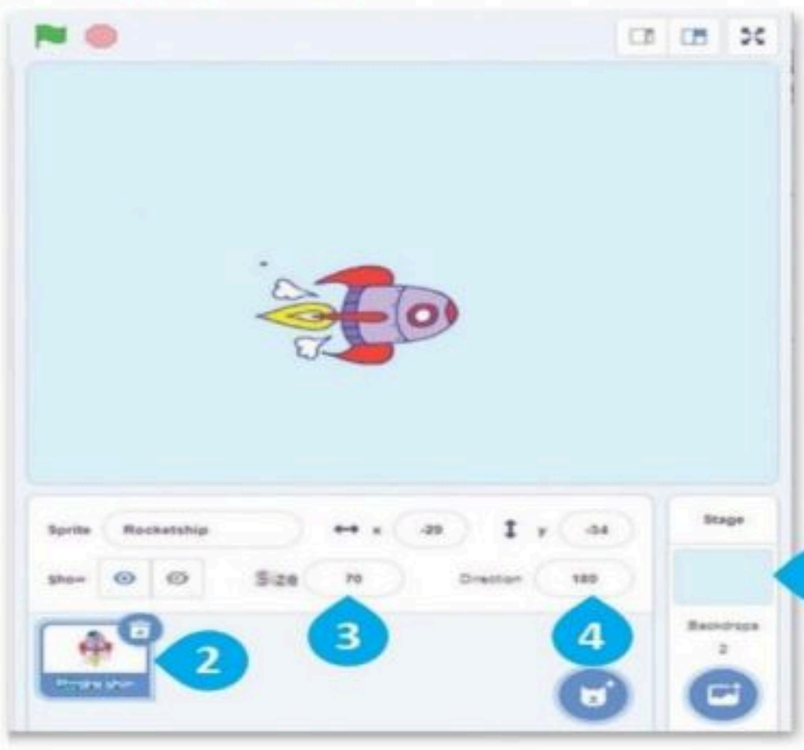
١- احذف كائن القطة.

٢- أضف الكائن المركبة الفضائية (Rocketship).

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

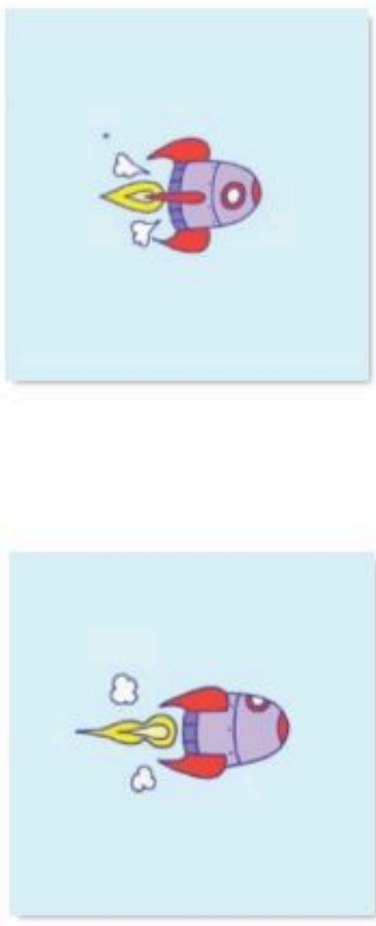
٤- أضف الخلفية السماء الزرقاء٢ (Blue Sky2).



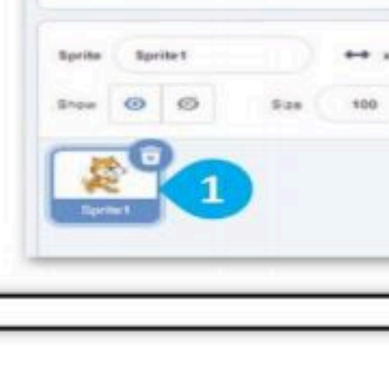


٢ حركة المركبة الفضائية:

لبنات برمجة التحكم بالمركبة بالسهم العلوي والسهم السفلي.



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



موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

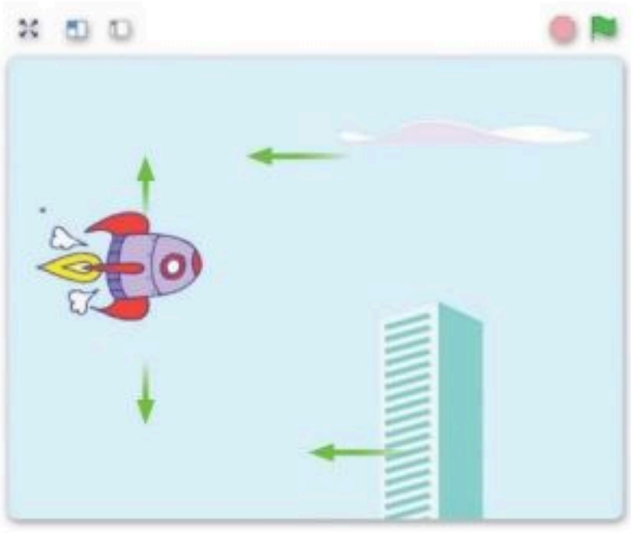
وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الألعاب في سكراتش - الصف السادس

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 اللبنات:

٤ برمجة الكائن لخسارة النقاط:

لإنشاء متغير النقاط (points):

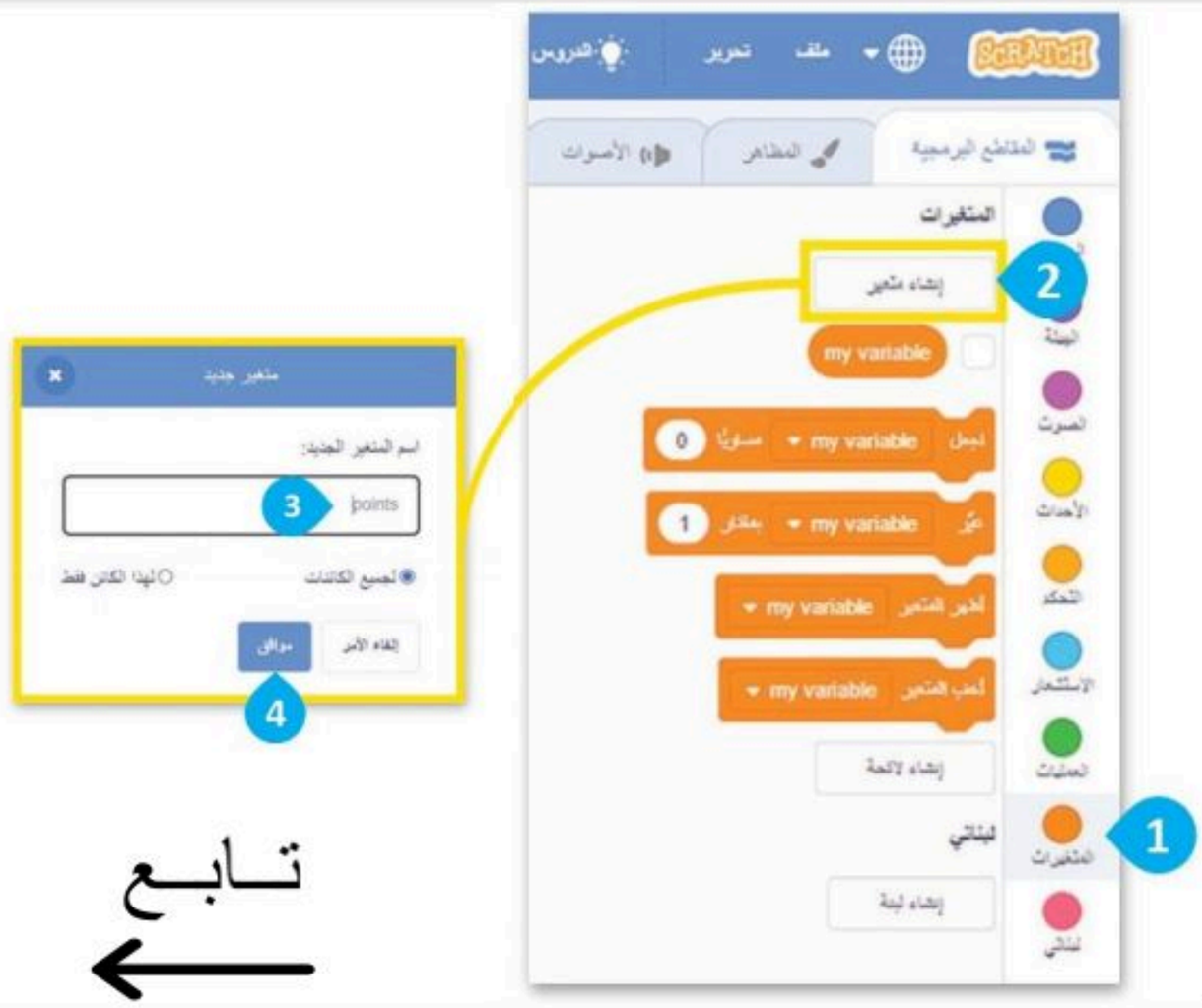
١- انتقل إلى فئة لبنات المتغيرات (Variables).

٢- اضغط على إنشاء متغير (Make a Variable).

٣- سمّ المتغير النقاط (points).

٤- اضغط على موافق (OK).

٥- حدد المربع بجوار متغير النقاط (points) لتنشيطه.



تـــابـــع

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

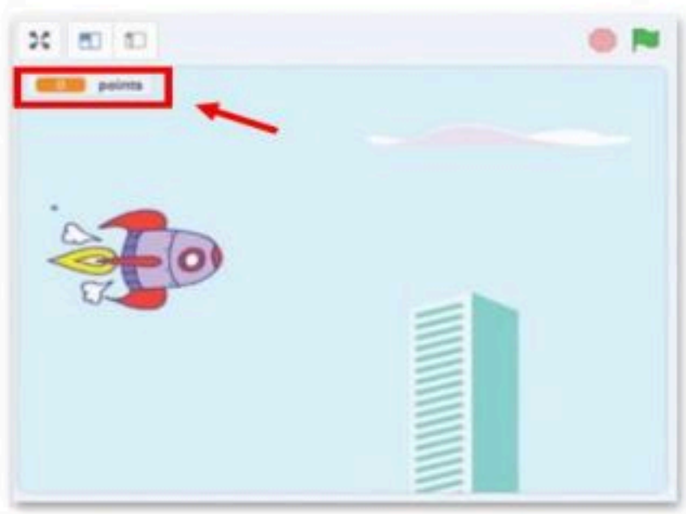
بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الألعاب في سكراتش - الصف السادس

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 الزرقاء٢**، ثم يحرك **الكائن** إلى الأمام و**تتحرك الغيوم والمبنى** خلفه، ثم **يصدر صوتا** يشير إلى أن اللعبة بدأت.

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

تابع

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الألعاب في سكراتش - الصف السادس

٥ تابع برمجة الكائن المركبة الفضائية:

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الألعاب في سكراتش - الصف السادس

٦ برمجة الكائن النجمة (Star):

الكائن النجمة (Star)

ابحث عن الكائن **النجمة** (Star) في مكتبة سكراتش، حيث يتحرك من الجانب الأيمن إلى الجانب الأيسر على المنصة، وفي كل مرة سيظهر على ارتفاع مختلف في المنصة حتى لا يعرف اللاعب أين موقعه بالتحديد. إذا لمست المركبة الفضائية النجمة، فإنها تختفي وتبدأ في التحرك مرة أخرى حتى تنتهي اللعبة.

٧ برمجة الكائن لكسب النقاط:

أضف الكائن النجمة (Star)، ثم قم ببرمجة الكائن المركبة الفضائية (Rocketship) للتفاعل مع النجمة و كسب النقاط.

أضف للمركبة الفضائية:

١- لبنة إذا () وإلا (if () then) من فئة التحكم، للتحقق مما إذا لمست المركبة الفضائية الكائن النجمة (Star). يتم تشغيل الصوت عندما تكون حالة اللبنة صحيحة وتزداد قيمة النقاط.

موقع منهجي
mnhaji.com

المـملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: مهارات رقمية
مدرسة: .....
اسم الطالب: .....

ملخص درس: الألعاب في سكراتش - الصف السادس

٨ لبنات لعبة المركبة الفضائية كاملة:

موقع منهجي
mnhaji.com