شبكة الإنترنت

●**التعريف:** هي شبكة عالمية تتكون من ملايين الحواسيب التي تتبادل المعلومات، وتُعد أكبر شبكة حاسب تربط بين الشبكات الخاصة والعامة والحكومية والأكاديمية.

●**الاستخدامات :** العثور على المعلومات والصور والفيديو، التواصل مع الآخرين، إرسال البريد الإلكتروني.

متطلبات الاتصال بالإنترنت

←جهاز حاسب (يمكنه الاتصال سلكياً أو لاسلكياً).
←خط هاتف أو كابل متصل بمزود الخدمة.
←الموجه (Router) :هو الجهاز الذي يربط جهاز الحاسب بمزود الخدمة.
←مزود خدمة الإنترنت (ISP) :هو شركة الاتصالات التي توفر إمكانية الاتصال بالإنترنت.

زيارة موقع إلكتروني

عنوان الموقع (URL) :هو عنوان خاص وعالمي يجب معرفته لزيارة أي صفحة، ويتيح رؤية المحتوى نفسه من أي مكان.

●**امتدادات المواقع :تشير إلى فئة الموقع:**
امتداد com : خاص بالفئات التجارية.
امتداد edu : خاص بالمؤسسات التعليمية.
امتداد gov : خاص بالمواقع الحكومية.
يليها الامتدادات ما يشير إلى الدولة ، وتستخدم المواقع السعودية (SA)على سبيل المثال www.moe.gov.sa

●**الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW) :** اختصار لـ(World Wide Web) ، وتشير إلى أن الخادم يوفر المعلومات عبر المتصفحات.
●**البروتوكولات :** http أو https (الآمن) تساعد المتصفحات في التواصل مع الخوادم .
●**عنوان بروتوكول الإنترنت (IP) :** هو العنوان الرقمي للجهاز.

تقييم مصادر المعلومات على الإنترنت

ليس كل ما يعرض على الإنترنت صحيح ، لذا يجب تحري الدقة عند أخذ المعلومات من الإنترنت باتباع المعايير التالية:
◄ الجهة المسؤولة :لمعرفة مصداقية المعلومات.
◄ هدف الموقع :هل الغرض واضح؟ (إعطاء معلومات، تدريس، بيع، ترفيه).
☑دقة المعلومات :صحة المعلومات وصلاحية الروابط.
☑حداثة الموقع :تاريخ الإنشاء وآخر تحديث

✺**الصفحة الرئيسة :** يمكنك تعيين موقع محدد كصفحة رئيسة لمتصفح مايكروسوفت إيدج للوصول إليه عبر زر "الصفحة الرئيسية."

✺**البحث في الإنترنت عن الصور:** يمكن تصفح الصور وتصفية النتائج وحفظها.

✺**تطبيق عوامل تصفية البحث: تسمح لك عوامل التصفية بتخصيص النتائج بدقة:**
●**النوع(Type)** : صور، رسومات، قصاصات فنية.
●**التاريخ (Date):** البحث خلال فترة زمنية معينة.
●**الترخيص :(License)** للعثور على صور "مجانية الاستخدام" أو قابلة للتعديل.
●**حجم الصورة(Image Size)** : صغيرة، متوسطة، كبيرة.
●**اللون (Color) :**أبيض وأسود، أو لون محدد.

التدريبات

.....	.....
شبكة عالمية تتكون من ملايين الحواسيب التي تتبادل المعلومات وتُعد أكبر شبكة حاسب تربط بين الشبكات الخاصة والعامة والحكومية والأكاديمية	يُعد أمرا سهلاً لأي شخص فقط تحتاج إلى جهاز حاسب يمكنه الاتصال بالشبكة سلكياً أو لا سلكياً ووجود خط هاتف أو كابل متصل بمزود خدمات الإنترنت

اكتب المصطلح

بروتوكول نقل النص التشعبي Http	الحروف (www)	الموجه(Router)	مزود خدمات الإنترنت(ISP)	بينج(bing)

.....	هو الجهاز الي يربط الحاسب بمزود الخدمة.
.....	هو شركة الاتصالات التي توفر لك إمكانية الاتصال بالإنترنت.
.....	أحد محركات البحث الرئيسية عبر الإنترنت.
.....	هو بروتوكول اتصال يساعدك متصفحات المواقع الإلكترونية في التواصل مع الخوادم التي توفر معلومات بتنسيق معين.
.....	هي اختصار لعبارة الشبكة العنكبوتية العالمية(World Wide web).

المعايير الأساسية لتقييم المصادر الإلكترونية

الجهة المسؤولة	.....	.....	حداثة الموقع

صح أو خطأ

١	يمكنك فتح الصفحات الإلكترونية نفسها ورؤية المحتوى نفسه بغض النظر عن مكان وجودك.	
٢	يستخدم الامتداد (edu) لمواقع المؤسسات التعليمية.	
٣	كل ما يعرض على الإنترنت صحيح.	
٤	يمكنك تعيين موقع ويب محدد كصفحة رئيسة لمايكروسوفت إيدج .	
٥	لتصفية نتائج البحث في الشبكة العنكبوتية نستخدم الكلمات المفتاحية المناسبة.	
٦	يستخدم الامتداد (gov) للمواقع الحكومية.	
٧	تسمح لك عوامل التصفية بتخصيص نتائج البحث عن الصور وفق حقوق الملكية الفكرية.	

البريد الإلكتروني

●**التعريف :** هو وسيلة لتبادل الرسائل الرقمية بين شخصين أو أكثر عبر الإنترنت أو شبكات الحاسب.

●**المزايا:**
←**السرعة :**يتم استقبال الرسالة بعد ثوانٍ من إرسالها بغض النظر عن المسافة.
←**المرفقات :**إمكانية إرسال ملفات متنوعة (مستندات، صور، صوتيات، فيديو).

◄**مزودو خدمات البريد الإلكتروني المجاني مثل :** جي ميل(Gmail) - ياهو(Yahoo) - آوت لوك(Outlook) .

◄**بنية عنوان البريد الإلكتروني :** يتكون عنوان البريد الإلكتروني دائماً من ثلاثة أجزاء رئيسة :
←**اسم المستخدم :**الاسم الشخصي الذي تختاره لنفسك.
←**الرمز (@) ينطق(At) :** يفصل بين اسم المستخدم واسم المزود.
←**اسم المجال :** هو اسم الشركة المزودة للخدمة

إرسال البريد الإلكتروني

✺**لإرسال رسالة، يجب معرفة عنوان المستلم.**

●**تنسيق الرسالة :** يمكن تنسيق النصوص (ألوان، خطوط) تماماً كما في برنامج "مايكروسوفت وورد."

●**المرفقات :** هي ملفات (صور، فيديو، مستندات) تُرسل مع الرسالة النصية.
←يجب ألا يتجاوز حجم الملف الحد المسموح به لدى مزود الخدمة.
←لا ترفق ملفات كبيرة جداً (مثل فيديو مدته ساعة) لأنها قد لا تصل .بدلاً من ذلك، حملها على الإنترنت (مثل يوتيوب) وأرسل الرابط.

●**التمييز :** تظهر الرسائل الجديدة (غير المقروءة) بخط غامق.

●**أنواع الردود على رسالة البريد :**
← **رد (Reply) :**يتم إرسال الرد إلى **مرسل الرسالة فقط.**
← **رد على الكل (Reply all) :** يتم إرسال الرد إلى المرسل **وجميع الأشخاص** الذين كانت عناوينهم في خانة "نسخة(Cc) ".
← **إعادة توجيه(Forward)** : إعادة إرسال رسالة وصلتك إلى **شخص ثالث** لم تكن موجهة له.
يظهر الرمز (RE:)عند الرد، والرمز (FW:)عند إعادة التوجيه بجانب موضوع الرسالة.

●**النسخة والنسخة المخفية(Cc & Bcc) :**
النسخة Cc : يستطيع جميع المستلمين **رؤية عناوين بعضهم البعض.**
النسخة المخفية Bcc : لا يرى المستلمون عناوين الآخرين في هذه القائمة (تستخدم للخصوصية).

قواعد البريد الإلكتروني

✖**التدقيق الإملائي :**يجب خلو الرسالة من الأخطاء، حتى لو كانت لصديق.
✖**التهذيب :**كن مهذباً، خاصة مع المعلمين وكبار السن.
✖**عنوان الرسالة (الموضوع) :** الرسالة بدون عنوان قد يتجاهلها المستلم أو يظن أنها "بريد عشوائي."
✖**الاختصار والوضوح :**الرسائل الطويلة تُشعر القارئ بالملل.

التدريبات

يُعد البريد الإلكتروني أحد أهم الأدوات الرئيسة في ..... الإنترنت ،فهو وسيلة لتبادل ..... بين شخصين أو أكثر

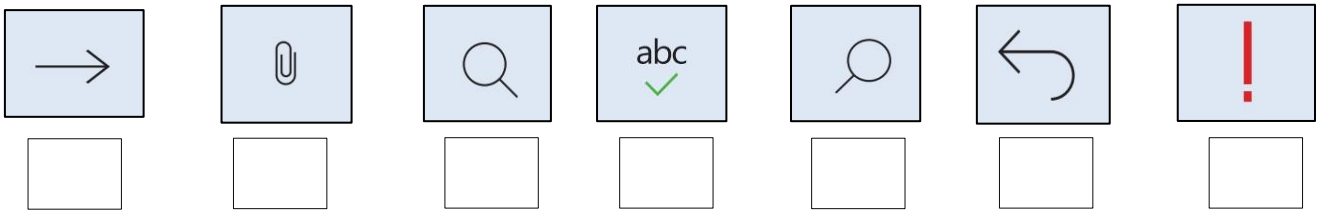
يمكن إنشاء حساب بريد إلكتروني مجاني بواسطة خدمات البريد الإلكتروني المجانية مثل	.....	.....	.....

مكونات عنوان البريد الإلكتروني

saadsa.bl@outlook.com

اكتب رقم الوظيفة أسفل الايقونة المناسبة التي تستخدمها عند كتابة أو إعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
رد	إرفاق الملفات	تصحيح الأخطاء الإملائية	تكبير أو تصغير	أهمية عالية	البحث	إعادة توجيه



صح أو خطأ

١	لإرسال رسالة بريد إلكتروني بشكل سريع جداً يجب أن يكون المرسل والمستقبل قريبين من بعض.	
٢	نستخدم علامة تبويب (إدراج) لخيارات التنسيق المختلفة.	
٣	في رسائل البريد الإلكتروني يمكنك إرسال رسالة تحتوي على صور أو صوتيات أو مقطع فيديو.	
٤	لا ترفق ملفات كبيرة جداً في رسائل البريد الإلكتروني لأنه قد لا يتم استلامها.	
٥	من دلائل تلقيك رسالة بريد إلكتروني جديدة ظهور عنوانها بخط غامق.	
٦	إذا رغبت بإرسال رسالة لعدة مستلمين مع إخفاء قائمة المستلمين فاستخدم قائمة (نسخة مخفية Bcc) .	
٧	عند الرد على رسالة بريد يتم إضافة (FW:) بجانب موضوع الرسالة.	
٨	يجب عليك التحقق من خلو رسالتك من الأخطاء الإملائية باستخدام خاصية التدقيق الإملائي.	
٩	الرسالة بدون عنوان قد يتجاهلها المستلم لاعتقاده أنها بريد عشوائي.	
١٠	لا يهم أن تكون رسالتك واضحة ومختصرة.	

جهات الاتصال أو دفتر العناوين

"يمكنك حفظ جميع معلومات الاتصال بأصدقائك كالاسم والكنية والعنوان ورقم الهاتف وعنوان البريد الإلكتروني، وذلك في جهات الاتصال"

- **الإضافة والحذف:**

١. لإضافة جهة اتصال: يتم عبر خيار "التبديل إلى الأشخاص(Switch to People) "، ثم كتابة المعلومات وحفظها .
٢. لحذف جهة اتصال: "حدد جهة الاتصال التي ترغب بحذفها ثم اضغط على حذف"(Delete) .
٣. للمشاركة والتعديل: يمكنك استخدام "مشاركة "(Share) أو "تحرير"(Edit) .

الدخول على البريد الإلكتروني من متصفح الإنترنت

الميزة: يمكنك إدارة بريدك الإلكتروني وجهات اتصالك ومهامك أينما كنت، حتى إن لم تكن تستخدم جهاز الحاسب الخاص بك... فكل ما تحتاجه الاتصال بالإنترنت.

✳عند تسجيل الدخول إلى حساب بريدك الإلكتروني من أجهزة خارجية يجب أن تكون حذراً ولكي تكون بأمان تجنب حفظ اسم المستخدم وكلمة المرور على هذه الأجهزة. وتذكر كذلك تسجيل الخروج من حساب بريدك الإلكتروني.

تنظيم الرسائل في مجلدات

- **الهدف: بعد استخدام البريد الإلكتروني لفترة معينة، يصبح لديك الكثير من الرسائل... حيث يلزم تنظيمها وفق نهج معين.**

- **الطريقة: يمكنك تنظيم الرسائل من خلال إنشاء مجلدات وتجميعها معاً وفقاً لطبيعتها أو مرسلها أو احتياجاتك المحددة.**

- **التحكم بالمجلدات:**

▲**الإنشاء :**يتم عبر خيار "إنشاء مجلد جديد (Create new folder) وكتابة الاسم.
▲**النقل :**لنقل رسالة، "اضغط على نقل (Move) ثم اضغط على المجلد الذي تريد نقل الرسالة إليه."
▲**الحذف وإعادة التسمية :**يمكنك حذف المجلد بـ (Delete) أو تغيير اسمه بـ.(Rename) .

إضافة علامة(Flag)

المفهوم: إذا كانت لديك رسالة تحتاج إلى انتباه خاص أو كنت تريد التحقق منها لاحقاً أو العثور عليها بسهولة، يمكنك إضافة العلامة الحمراء الصغيرة التي تشبه العلم وتسمى (Flag) في الجانب الأيمن للرسالة.

استخدام التقويم في البريد الإلكتروني

- **الفائدة: بالإضافة إلى أن برنامج البريد الإلكتروني يساعدك في التواصل مع الآخرين، فإنه يتيح لك تنظيم جدولك الزمني وواجباتك وأوقات دراستك ووقت الفراغ من خلال استخدام ميزة التقويم لتدوين المهام التي تريد تذكرها.**
- **العرض: يمكنك الاختيار بين عرض يومي أو أسبوعي أو شهري للتقويم الخاص بك.**
- **دعوة الأشخاص: يمكنك دعوة أشخاص إلى حدث التقويم الخاص بك بكتابة اسم الشخص واختياره من جهات الاتصال الخاصة بك.**

صح أو خطأ

١	إدارة بريدك الإلكتروني وجهات اتصالك تكون عن طريق استخدام جهاز الحاسب الخاص بك فقط.	
٢	كثرة الرسائل في البريد الإلكتروني تتطلب تنظيمها في مجلدات وفق نهج معين.	
٣	لا يمكن حذف المجلد بعد إنشاءه في البريد الإلكتروني.	
٤	العثور على رسالة بريد إلكتروني يكون عن طريق البحث عن كلمة مفتاحية مرتبطة بالرسالة نفسها.	
٥	تُستخدم العلامة الحمراء الصغيرة (Flag) لتثبيت رسالة بريد إلكتروني في الأعلى.	

صِل كل أيقونة مع الوظيفة المناسبة التي تستخدمها عند كتابة رسالة بريد إلكتروني

	مشاركة جهة اتصال.
	إضافة علامة للبريد المهم.
	التبديل إلى الأشخاص.
	تعديل جهة الاتصال.
	التبديل إلى التقويم.
	حفظ وإغلاق حدث جديد.
	حذف جهة اتصال.

البرامج الضارة

الهدف من البرامج الضارة : تهدف إلى تعطيل تشغيل الحاسب، سرقة البيانات الحساسة، أو الوصول للأنظمة دون تصريح.

أنواع البرامج الضارة:

- **حصان طروادة**: برنامج مضلل يبدو غير ضار ولكنه مصمم لمنح المتسللين إمكانية الوصول غير المصرح به إلى جهازك.
- **الدودة**: نوع من البرامج الضارة التي تكرر نفسها لتنتشر في أجهزة الحاسب الأخرى، وغالباً ما تستخدم الشبكة للقيام بذلك.
- **برامج التجسس**: تجمع معلومات عن المستخدمين دون علمهم أو موافقتهم وغالباً ما تكون مخفية كما يصعب اكتشافها.
- **البرامج الدعائية** :تعرض إعلانات دون موافقتك على شكل نوافذ منبثقة في الغالب أو داخل واجهة البرنامج.

الفيروسات

تعريف الفيروس:هو برنامج خبيث يكرر نفسه وينتشر من حاسب إلى آخر وهي ليست عشوائية.

أسباب الإصابة بالفيروسات:

←مرفقات البريد الإلكتروني
←الوسائط القابلة للإزالة (مثل الفلاش).
←تنزيلات الإنترنت.
←إعلانات الإنترنت.

نصائح للحماية من الفيروسات:

◄ثبت برنامج مكافح الفيروسات ◄ أفحص الوسائط القابلة للإزالة ◄ الحذر من الروابط ◄ اعمل نسخة احتياطية لبيانات الحاسب.

الرسائل الخطيرة

- **البريد العشوائي (Spam) :رسائل غير هامة تُرسل لآلاف الأشخاص، وقد تحتوي على برامج ضارة أو روابط مشبوهة.**
- **سلسلة الرسائل(Chain mail) :رسائل بريد إلكتروني تشجع المستخدمين على إعادة توجيهها إلى مستخدمين آخرين... وهدفها الرئيس هو جمع جهات الاتصال لمزيد من إرسال البريد العشوائي."**
- **رسائل الاحتيال(Phishing) : تهدف لسرقة المعلومات الشخصية (مثل كلمات المرور وأرقام البطاقات) عن طريق خداع المستخدمين وتوجيههم لمواقع وهمية.**

الاتصال الآمن

- **رمز القفل : عند زيارة متجر إلكتروني أو موقع، تحقق من "ظهور رمز القفل بجانب اسم الموقع الإلكتروني في شريط العنوان.**
- **التشفير :وجود القفل يعني أن الاتصال مشفر؛ أي أن البيانات (مثل كلمة المرور) تنتقل بصورة رموز لا يفهمها إلا حاسبك وخادم الموقع.**

✷تنبيه : وجود القفل لا يعني أنه يمكنك مشاركة معلوماتك مع أي موقع، بل يجب التأكد من موثوقية الموقع أولاً.

إرشادات لإنشاء كلمة مرور قوية

- **الطول: حاول استخدام كلمات المرور التي يتراوح طولها من 8إلى ١٠ أحرف على الأقل" (لأن ٤ أحرف يسهل كشفها).**
- **التنوع : تجنب الكلمات الشائعة (أمي، أبي) ولا تستخدم نفس كلمة اسم المستخدم.**
- **الخصوصية: لا تستخدم معلومات شخصية (يوم ميلادك، رقم هاتفك).**
- **التعقيد: استخدم الرموز والأرقام معاً" (مثلاً: استبدل الحروف برموز وأرقام لتصعيب التخمين وتسهيل التذكر).**
- **التغيير الدوري : غير كلمة المرور المهمة كل 6إلى ١٢ شهراً.**
- **السرية: لا تستخدم كلمة المرور نفسها في عدة أماكن"، ولا تكتبها في ورقة بجانب الحاسب.**

التدريبات

اكتب المصطلح

فيروس الحاسب	حصان طروادة	برامج الدودة	برامج التجسس	البرامج الدعائية

.....	تجمع معلومات حول المستخدمين دون علمهم وهي برامج مخفية عن المستخدم ويصعب اكتشافها.
.....	يبدو كأنه برنامج طبيعي غير ضار والغرض منه منح المتسلل وصولاً غير مصرح به إلى جهاز الحاسب الخاص بك.
.....	برامج تكرر نفسها من أجل الانتشار في أجهزة الحاسب الأخرى وذلك غالباً من خلال الانتشار عبر الشبكة.
.....	برامج تُظهر الإعلانات دون إذن المستخدم وذلك في الغالب على شكل نافذة منبثة في واجهة المستخدم .
.....	هو برنامج خبيث يكرر نفسه وينتشر من حاسب إلى آخر والغرض منه إصابة جهاز الحاسب بالضرر .

الأسباب الأكثر شيوعاً لإصابة جهاز الحاسب الآلي بالفيروسات			
.....	.....	.....	الإعلانات عبر الإنترنت

بعض.....			
ثبت برنامج مكافحة الفيروسات	أفحص الوسائط القابلة للإزالة	لا تفتح مرفقات البريد الغير متأكد منها	اعمل نسخة احتياطية لبيانات الحاسب بشكل دوري

إرشادات لإنشاء كلمة مرور قوية	اكمل الفراغ

باستمرار	طويلة	الأرقام	المعلومات الشخصية	تجنب

- يجب أن تكون كلمة المرور ..... بما فيه الكفاية.
- ..... الكلمات الشائعة مثل ، أمي ، أبي ، اسم عائلتك وغيرها.
- لا تستخدم ..... مثل يوم ميلادك ، فريقك المفضل ، رقم هاتفك ، إلخ.
- استخدم الرموز و ..... معاً.
- غيّر كلمة المرور الخاصة بك ..... لكل فترة زمنية تتراوح بين ٦ و ١٢ شهر.

صح أو خطأ

١	رسائل الاحتيال تُرسل بغرض الوصول إلى المعلومات الشخصية عن طريق التوجيه إلى موقع ويب وهمي	
٢	يمكنك كتابة أي نوع من المعلومات عند رؤية رمز القفل في بجانب شريط العنوان.	
٣	تُعد رسائل البريد الإلكتروني من أكثر أسباب إصابة جهاز الحاسب بالفيروسات.	
٤	مهم أن أُحدث برامج مكافحة الفيروسات ولكن تحديث نظام التشغيل والبرامج ليس هاماً.	

ما هي الدوال المنطقية؟

- **التعريف :** هي دوال تُستخدم في الجداول الإلكترونية (مثل إكسل) لإجراء مقارنات منطقية بين القيم.

- **آلية العمل :** تعتمد هذه الدوال على فكرة بسيطة وهي "الشرط"؛ حيث تقوم بفحص قيمة معينة وتعطيك نتيجة بناءً على ما إذا كان هذا الشرط صواباً (True) أو خطأً(False) .

دالة (IF) الشرطية

أهميتها : تُعد دالة IF واحدة من أهم وأكثر الدوال المنطقية استخداماً في برنامج مايكروسوفت إكسل.
وظيفتها : تسمح لك بإجراء اختبار منطقي (شرط)، ثم تطلب من البرنامج القيام بأمر معين إذا تحقق الشرط، وبأمر آخر إذا لم يتحقق.

خطواتها :
١ : اضغط على الخلية التي ترغب بعرض النتائج داخلها
٢ : أدرج دالة IF.
٣ : اكتب الشرط.
٤ : اكتب القيمة التي ستظهر إذا تحقق الشرط.
٥ : اكتب القيمة إذا لم يتحقق الشرط.

مكونات دالة(IF)

تتكون صيغة الدالة من ثلاثة أجزاء رئيسة (وسائط) تظهر في مربع الحوار عند إدراجها:

◄ **الشرط (Logical Test) :** هو السؤال أو الاختبار الذي تريد من البرنامج التحقق منه (مثال: هل الدرجة أكبر من ٥٠؟).
◄ **القيمة إذا كان الشرط صواباً (Value if True) :** ما الذي يجب أن يظهره البرنامج إذا تحقق الشرط؟ (مثال: كلمة "ناجح").
◄ **القيمة إذا كان الشرط خطأً (Value if False) :** ما الذي يجب أن يظهره البرنامج إذا لم يتحقق الشرط؟ (مثال: كلمة "راسب").

قواعد كتابة الدوال

لتعمل الدالة بشكل صحيح، يجب مراعاة :

١. **علامة التساوي:** تبدأ جميع الصيغ والدوال في إكسل دائماً بعلامة (=) .
٢. **النصوص:** عند كتابة نص داخل شرط الدالة (مثل كلمة "ممتاز")، يجب وضعه بين علامتي تنصيص " " لكي يفهمه البرنامج.

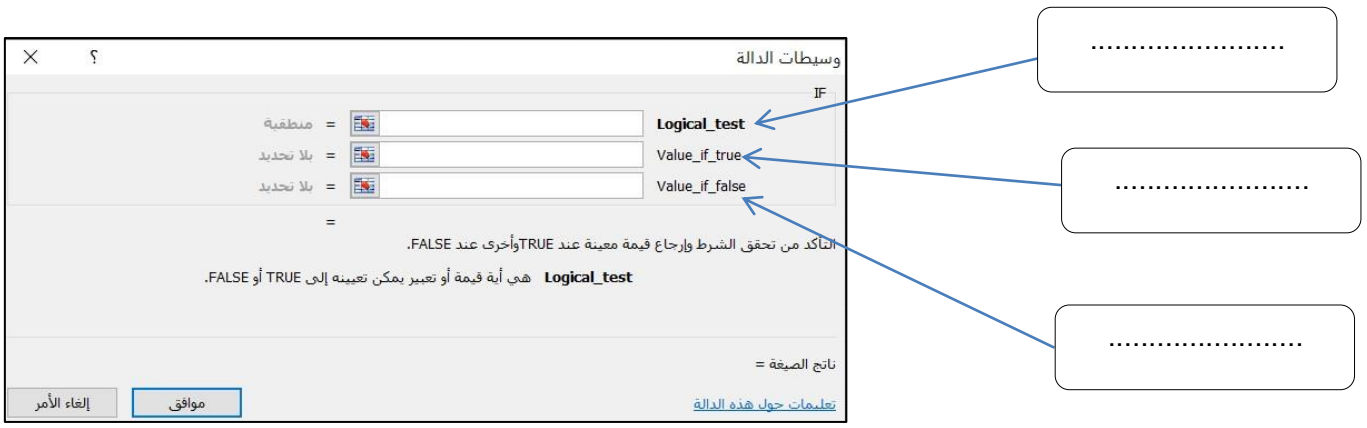
رتب خطوات إضافة دالة IF في إكسل

الرقم	الخطوة
.....	أدرج دالة IF.
.....	اكتب الشرط.
.....	اضغط على الخلية التي ترغب بعرض النتائج داخلها.
.....	اكتب القيمة إذا لم يتحقق الشرط.
٤	اكتب القيمة التي ستظهر إذا تحقق الشرط.

الشرط الذي ستتحقق منه

النتيجة عند تحقق الشرط

النتيجة عند عدم تحقق الشرط



صح أو خطأ

١	تعد دالة IF من أكثر الدوال شيوعاً في برنامج مايكروسوفت إكسل.	
٢	تتيح دالة IF إجراء مقارنات منطقية يمكن أن يكون لها نتيجة واحدة .	
٣	في مايكروسوفت إكسل لا يمكنك كتابة صيغة IF فقط يمكنك إدراجها.	
٤	يمكن أن تعرض الدالة IF قيماً مختلفة حسب الشرط.	
٥	لا يمكنك استخدام العمليات الحسابية في دوال IF .	
٦	تبدأ جميع الدوال بعلامة التساوي "=" .	

المخططات واستخداماتها

من المهم اختيار النوع المناسب لبياناتك:

- **المخطط الخطي :** تعرض البيانات خلال مدة زمنية (مثل درجات الحرارة خلال أسبوع) .
- **المخطط الدائري :** تعرض النسب المئوية.

تنسيق المخططات البيانية

بمجرد إنشاء المخطط، يمكنك تغيير مظهره بالكامل ليصبح أكثر وضوحاً وجاذبية.

- **القاعدة :** عند الضغط على المخطط لتحديده، تظهر في الشريط العلوي علامتا تبويب جديدتان خاصتان به، وهما:

١. ←تصميم المخطط : للتحكم في الهيكل والنمط العام.

٢. ←تنسيق : للتحكم في ألوان وأشكال العناصر الفردية.

برنامج مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint)

هو أحد أهم برامج العروض التقديمية، يُستخدم لعرض الأفكار والمشروعات في مجالات الدراسة والعمل والترفيه.

واجهة برنامج مايكروسوفت باوربوينت

تتميز الواجهة بالسهولة، وتحتوي على عناصر رئيسة تساعدك في التصميم:

- **الشريحة:** هي "صفحة العرض التقديمي الخاص بك ".
- **صور مصغرة للشرائح :** تظهر على الجانب، وتستخدم للتنقل السريع بين شرائح العرض.
- **ملاحظات :** قسم خاص لكتابة ملاحظاتك لتذكر ما تريد قوله أثناء العرض.
- **شريط التكبير/التصغير :** لتكبير الشريحة أو تصغيرها لرؤية التفاصيل.

◄ يمكنك إضافة عدد غير محدود من الشرائح، واختيار "تخطيط" يناسب محتواك.

إدراج الصور

لجعل العرض جذاباً، يمكنك إضافة صور بطرق مختلفة:

←صور مخزنة :صور عالية الجودة يوفرها البرنامج .
←من جهاز الحاسب

الرؤوس والتذييلات

هي مواضع أعلى وأسفل كل شريحة ، تساعدك في كتابة معلومات حول العرض وتظهر في كافة الشرائح.

طرق عرض العرض التقديمي

يوفر البرنامج طرقاً مختلفة لرؤية شرائحك، أهمها:

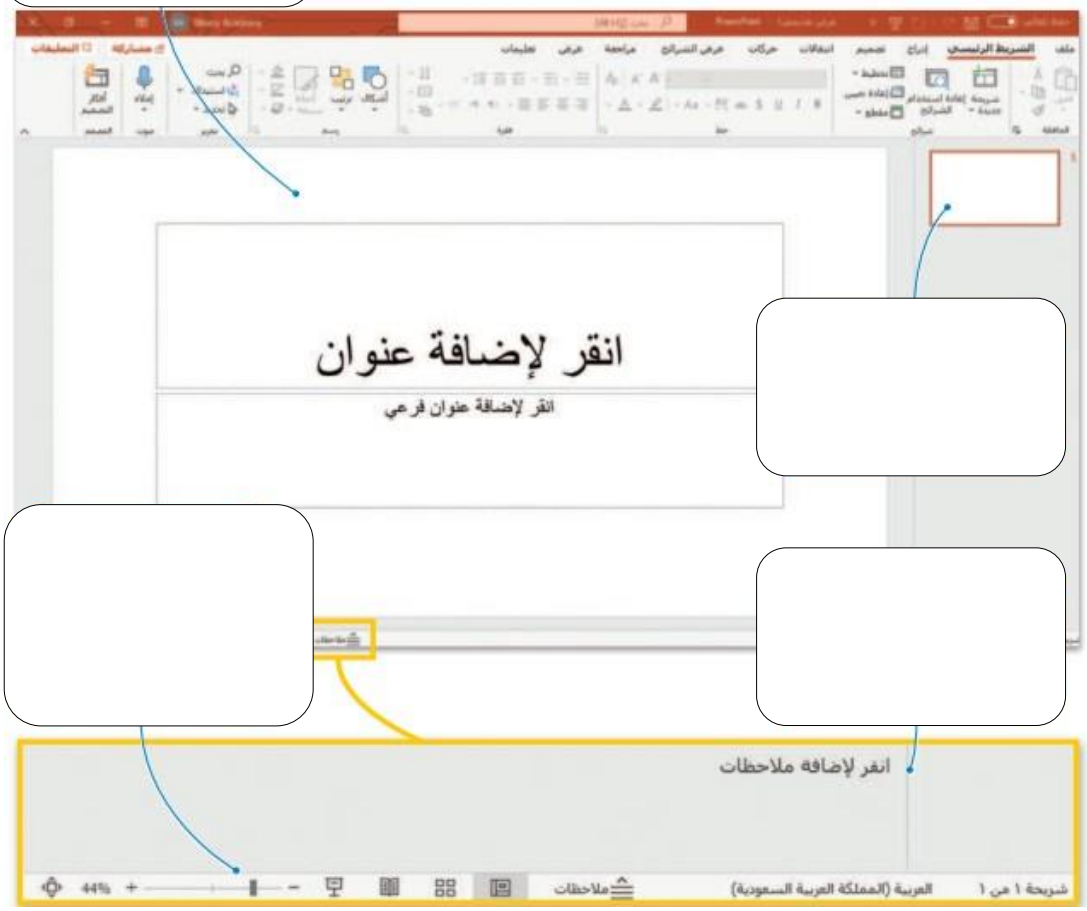
- **عادي :** طريقة العرض الافتراضية للتصميم والكتابة.
- **فارز الشرائح:** يعرض الشرائح مصغرة بجانب بعضها؛ لترتيبها أو حذفها بسهولة.
- **صفحة الملاحظات:** لمشاهدة الشريحة مع الملاحظات التي كتبتها تحتها.

✹لمعاينة عرضك التقديمي اضغط على F5، استخدم الفأرة أو الأهم للتنقل بين الشرائح.

مايكروسوفت باوربوينت

يُعد أحد ..... برامج العروض التقديمية والذي يمكن استخدامه .....افكارك ومشروعاتك في مجالات مختلفة سواءًا في مجال الدراسة أو العمل أو الترفيه.

واجهة برنامج مايكروسوفت باوربوينت



كتابة الملاحظات لتذكر ما تريد قوله خلال العرض

(الشريحة) صفحة العرض التقديمي

صور مصغرة للشرائح لسهولة التنقل بينها

تكبير وتصغير الشريحة وتغيير طريقة العرض

صح أو خطأ :

١	تتيح لك طريقة العرض " فارز الشرائح" مشاهدة الشرائح بحجم أصغر .	
٢	لا يمكنك إدراج التاريخ الحالي إلى شرائح العرض التقديمي.	
٣	يمكن إدراج صور إلى الشرائح عن طريق مصادر عبر الإنترنت.	
٤	طريقة " عادي (Normal View)" هي طريقة العرض الافتراضية في البرنامج.	

أختر بوضع علامة √

١	يعتمد عدد..... في العرض التقديمي على الموضوع الذي تريد تقديمه.

الألوان ○ الشرائح ○ الوسائط ○

٢	هي مواضع أعلى وأسفل كل شريحة:

المسطرة ○ القوائم ○ الرؤوس والتذييلات ○

٣	استخدام ميزة ..... بكثرة يجعل العرض مشتتاً بكثرة الألوان.

السمات ○ الانتقالات ○ الأنماط ○

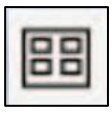
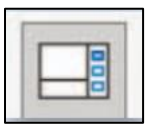
٤	لمعاينة العرض التقديمي نضغط زر ..... في لوحة المفاتيح.

F2 ○ Ctrl+F5 ○ F5 ○

٥	اثناء معاينة العرض التقديمي يمكنك التنقل بين الشرائح عن طريق:

الفأرة أو مفاتيح الاسهم ○ الفأرة فقط ○ الأسهم فقط ○

أكتب رقم الأيقونة أمام الوظيفة المناسبة

١	
٢	
٣	
٤	
٥	
٦	

	إضافة رأس أو تذييل.
	إدراج صورة من جهاز الحاسب الخاص بك.
	تطبيق نسق على الشرائح.
	طريقة العرض النموذجية للبرنامج.
	إدراج صورة من مصدر عبر الإنترنت.
	معاينة الشرائح بحجم أصغر.

- لجعل عرضك التقديمي أكثر جاذبية كل ما عليك فعله هو إضافة بعض التأثيرات المرئية الرائعة إليه.
- يوفر البرنامج خيارات لإضافة تأثيرات الحركة إلى الشرائح، وإضافة مقاطع صوتية للعرض.

الانتقالات

- **المفهوم :** هي تأثيرات بصرية تطبق عند التبديل من شريحة لأخرى.

- **أدوات التحكم (من تبويب انتقالات):**

←المعاينة : زر لمشاهدة التأثير قبل اعتماده.
←المدة : للتحكم في سرعة الانتقال (مثلاً: الانتقال الافتراضي يستغرق ثانية واحدة، ويمكن زيادتها ليكون أبطأ).
←الصوت : لإضافة مؤثر صوتي لحظة ظهور الشريحة .
←تطبيق على الكل :لتوحيد نفس الانتقال على جميع شرائح العرض بضغطة واحدة.

التأثيرات الحركية

- **المفهوم :** جعل العناصر تظهر، تختفي، أو تتحرك في اتجاهات مختلفة.
- **آلية العمل :** تحدد العنصر <- تختار الحركة من تبويب "حركات."

الصوت

- يمكن أن يحتوي العرض التقديمي على مقطع صوت وفيديو بالإضافة إلى النصوص والصور.
- يمكن إضافة ملف صوتي من جهاز الحاسب الخاص بك أو مقطع صوتي من الوسائط أو تسجيل صوتك وإضافته.

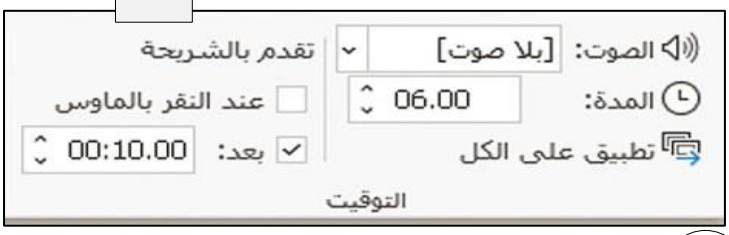
التدريبات

صح أو خطأ

١	يحدث تأثير الحركة عند الانتقال من شريحة إلى أخرى أثناء العرض التقديمي.	
٢	جميع الانتقالات لها مُدد افتراضية مختلفة.	
٣	يعمل العرض كاملاً بشكل تلقائي.	
٤	تظهر تأثيرات الحركة المطبقة على الشريحة في وقت واحد.	
٥	يمكن تطبيق تأثير الانتقال على جميع الشرائح.	
٦	يمكن تحديد مدة الانتقال.	
٧	لا يوضح تأثير الحركة طريقة ظهور الصورة أو اختفائها تدريجياً.	

اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة √

١



- يستغرق الانتقال ٦ ثواني وتظهر الشريحة لمدة ١٠ ثواني اضافية
- يستغرق الانتقال ١٠ ثواني وتظهر الشريحة لمدة ٦ ثواني اضافية

٢

- يظهر بعد ٣ ثواني بدون أي حركة.
- يظهر بعد ٣ ثواني وتستمر الحركة لثانيتين.

٣ يمكنك تشغيل مقطع صوتي ومقطع فيديو :

- طوال مدة العرض
- أول شريحة
- آخر شريحة

٤ كل تأثير انتقالي له مدة افتراضية:

- لا يمكن تغييرها
- يمكن تغييرها
- هي دائما ٣ ثواني

٥ باستخدام زر خيارات التأثير يمكن :

- عرض خيارات تأثير معين
- عرض حركات رائعة
- تحديد وقت بداية الحركة

"هل تتذكر كيفية استخدام رسم SmartArtفي مايكروسوفت وورد والمخططات المستخدمة في مايكروسوفت إكسل؟".

◄الهدف : تفيد هذه الأدوات في برنامج باوربوينت في جمع العديد من العناصر في عرض تقديمي واحد.

تحرير رسمSmartArt

←التنسيق : يمكنك تنسيق رسم SmartArt لكي يبدو جميلاً ومُلائماً لتصميمك.
←تغيير الترتيب : يمكنك تغيير ترتيب رسمSmartArt .
←إضافة شكل : إذا أردت إضافة المزيد من الأشكال يمكنك ذلك.
←تغيير الألوان: اجعل رسم SmartArt أكثر حيوية باستخدام زر تغيير الألوان
←حذف شكل: اضغط على الشكل الذي تريد حذفه، ثم اضغط على حذف
←تغيير الحجم: اضغط على حد رسم SmartArt ثم اسحب مقابض تغيير الحجم للداخل أو للخارج.

المخططات البيانية

◄التعريف: تذكر أن المخطط البياني هو تمثيل رسومي لمجموعة من الأرقام.

نصائح لإنشاء عرض تقديمي متميز

✦ حدد وقت العرض .
✦حدد هدفك بدقة.
✦اعرف جمهورك.
✦حافظ على العرض التقديمي بصورة حيوية وممتعة.
✦تحقق من مكان العرض.
✦حضّر العرض التقديمي جيداً.
✦استخدم ألواناً مناسبة.
✦استخدم التأثيرات الانتقالية والحركية.
✦تدرب على إلقاء العرض التقديمي.

التدريبات

صح أو خطأ

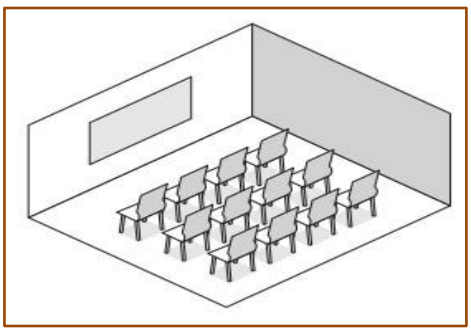
١	لإدراج رسم SmartArt حدد الشريحة التي تريد إضافته إليها أولاً.	
٢	يمكنك تغيير تنسيق رسم SmartArt لكي يبدو جميلاً وملائماً لذوقك الشخصي.	
٣	استخدام الكثير من الألوان والأنماط في رسم SmartArt أمراً ضرورياً.	
٤	يمكنك تغيير حجم رسم SmartArt بعد إدراجه.	
٥	يمكنك تحويل بيانات جدول رقمي إلى مخطط بياني مصور ليسهل عملية قراءتها.	
٦	تحرير المخطط البياني في مايكروسوفت باوربوينت يختلف عن تحريره في مايكروسوفت اكسل.	
٧	يمكنك تحرير كل عنصر في المخطط البياني.	

نصائح لإنشاء عرض تقديمي متميز ، اكتب النصيحة أسفل الصورة التي تصفها

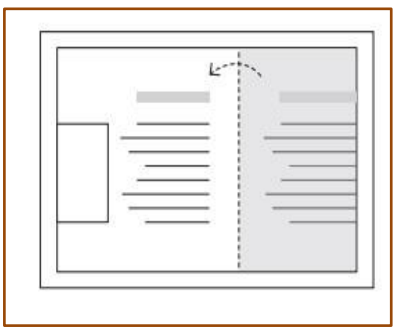
استخدام التأثيرات الانتقالية والحركية	استخدم ألواناً مناسبة	اعرف جمهورك	تحقق من مكان العرض	حدد هدفك بدقة	حدد وقت العرض

.....

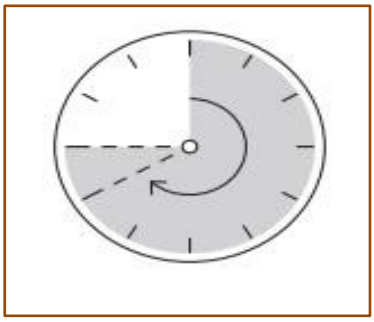
.....



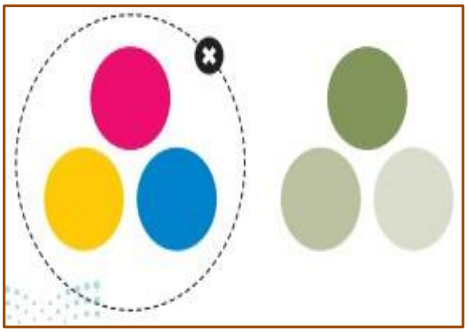
.....



.....



.....



.....

املأ الفراغات بكلمة مناسبة من الكلمات التالية

لخّص	متنوعة	ثمين	المفاهيم	بسيطة	نشيطاً	دون إفراط	
جمهورك	حقيقية	١٥ إلى ٢٠	الكتب	درجات	هدفك	أعمارهم	

- يجب أن تكون مدة العرض التقديمي ما يقرب من ..... دقيقة.

- اعرف ..... ، وأبهرهم باستخدام بعض الميزات وفقاً لـ .....،

  حاول أن تحافظ على موقفك الإيجابي وكن ..... ومتحمساً.

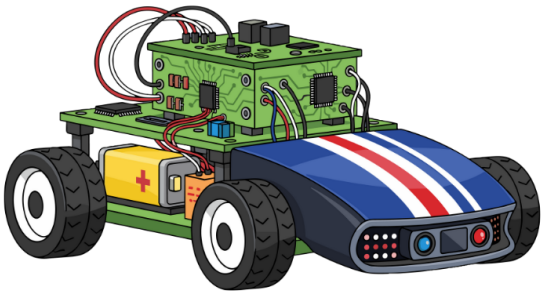
- جهّز لعرضك التقديمي وأدرس الموضوع بشكل جيد وأعثر على معلومات .....
  من المواقع الإلكترونية أو ..... ، ركّز على الموضوع ولا تسهب في الموضوع
  كثيراً ولكن ..... الموضوع الرئيسي في بضع جمل.

- استخدم ألوان ..... ولا تستخدم ألواناً ..... ولكن استخدم
  ..... اللون الواحد . فإن المجموعة الكبيرة والمتنوعة من الألوان ترهق عيون الجمهور.

- استخدم الانتقالات والحركات المناسبة ولكن .....

الوحدة الرابعة

برمجة الروبوت الافتراضي



الواقع الافتراضي

●**المفهوم :** الواقع الافتراضي هو محاكاة مشابهة للعالم الحقيقي يتم ذلك من خلال استخدام بيئة اصطناعية يتم إنشاؤها باستخدام برامج الحاسب.

●**أهميته:**
◄ إذا لم تتوفر لديك المعدات الروبوتية في منزلك أو مدرستك، يمكنك "إنشاء روبوتات وبرمجتها ومحاكاتها" باستخدام برامج حاسوبية.
◄ تعد المحاكاة الروبوتية وسيلة مهمة للتعرف على مفاهيم علمية مختلفة كالحركة والقوة."

مزايا الروبوتات الافتراضية

- توفر طريقة سريعة لتشخيص واكتشاف الأخطاء وتصحيحها.
- إمكانية إنشاء روبوتات بمزايا متقدمة دون الحاجة لشراء المعدات المتقدمة.
- قلة التكلفة نظراً لأن معظم برامج الروبوتات الافتراضية مجانية الاستخدام.
- توفر المزيد من الخصائص والوظائف وكذلك المسارات التي يمكن للروبوت استخدامها.
- تغني عن الحاجة إلى المعدات والأجهزة التي قد تتعرض للتلف.
- تناسب أنماط التعلم المختلفة للطلبة.

بيئة فيكس كود في آر (VEXcode VR)

◄**التعريف :** هي منصة برمجية تتميز واجهتها "بالبساطة وسهولة الاستخدام، حيث يمكنك إنشاء المقاطع البرمجية دون كتابة تعليمات برمجية معقدة.
◄**طريقة العمل :** تعتمد على "سحب اللبنات البرمجية إلى مساحة العمل وتوصيلها معاً، تماماً مثل سكراتش.

◄**الدخول للمنصة :** يتم عبر الموقع الإلكتروني vr.vex.com

البرمجة في بيئة فيكس كود في آر

توجد ثلاث طرق مختلفة للبرمجة:

←باستخدام اللبنات البرمجية: (مثل سكراتش).
←المزج بين اللبنات والبرمجة النصية: (إمكانية معاينة كود بايثون المقابل للبنات).
←باستخدام البرمجة النصية: (كتابة أكواد بايثونPython).

فئات اللبنات البرمجية

تتميز كل لبنة بلون محدد حسب وظيفتها، ومن أهم الفئات:

- نظام الدفع(Drivetrain) : تتحكم في حركة الروبوت في ساحة اللعب.
- مغناطيس(Magnet) : تستخدم لالتقاط الأقراص.
- العرض(Looks) : تستخدم للتحكم في العرض وقلم الروبوت.
- أحداث (Events) : لإنشاء مقطع يبدأ عند حدث معين.
- تحكم (Control) : تتحكم في سير عمل المقطع البرمجي.
- استشعار(Sensing) : تستخدم لقراءة قيم مستشعرات الروبوت.

التدريبات

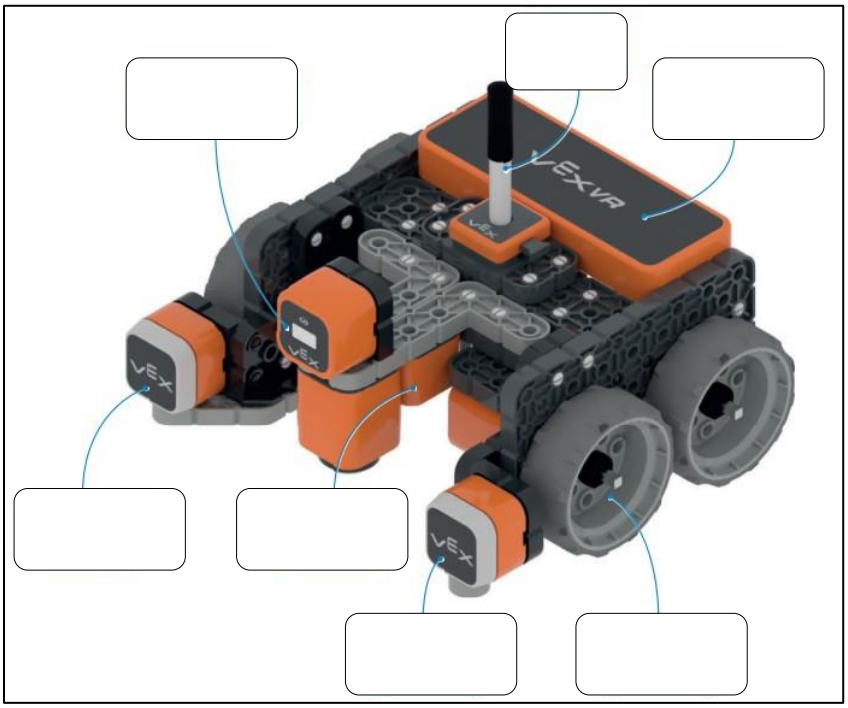
اكتب مصطلح التعريف

.....	.....
هي منصة برمجية قائمة على استخدام اللبنات البرمجية ومدعومة من سكراتش وذلك لبرمجة الروبوت الافتراضي .	هو محاكاة مشابهة للعالم الحقيقي ويتم ذلك من خلال استخدام بيئة اصطناعية يتم انشاؤها باستخدام برامج الحاسب.

مزايا ..... الروبوتات الافتراضية

١-تغني عن الحاجة إلى المعدات والأجهزة التي قد تتعرض للتلف.	٢-توفر طريقة سريعة لتشخيص واكتشاف الأخطاء وتصحيحها.
٣-إمكانية إنشاء روبوتات بمزايا متقدمة دون الحاجة لشراء المعدات المتقدمة.	٤-قلة التكلفة نظراً لأن معظم برامج الروبوتات الافتراضية مجانية الاستخدام.
٥-توفر المزيد من الخصائص والوظائف التي يمكن للروبوت استخدامها.	٦-إمكانية استخدام روبوتات مختلفة عند استخدام بيئة الواقع الافتراضي.
٧-تناسب أنماط التعلم المختلفة للطلبة، مما يُمكنهم من تحقيق فهم أفضل.	

روبوت فيكس كود في آر الافتراضي | **اكتب رقم المسمى في الخانة المناسبة**



١	قلم خاص بالرسم
٢	مستشعر الرؤية السفلي
٣	مستشعر الرؤية الامامي
٤	مستشعر الاصطدام الأيسر
٥	عجلات بقطر ٥٠ مليمتر
٦	مستشعر الجيرسكوب
٧	مستشعر الاصطدام الأيمن

..... في فيكس كود في آر

١	باستخدام اللبنات البرمجية	٢	المزج بين اللبنات البرمجية والبرمجة النصية	٣	باستخدام البرمجة النصية

صح أو خطأ

١	المحاكاة الروبوتية هي وسيلة مهمة للتعرف على المفاهيم العملية المختلفة.	
٢	الروبوت الافتراضى يناسب أسلوب تعلم واحد فقط.	
٣	الجيرسكوب عبارة عن مستشعر يستخدم للقياس والحفاظ على الاتجاه والسرعة والرؤية.	
٤	يمكنك في منصة فيكس كود في آر البرمجة من خلال واجهة بايثون النصية.	
٥	يمكن ضبط مسافة تحرك الروبوت بالميليمتر فقط.	

اكتب رقم صورة الكاميرا أمام مسماها الصحيح

١ ( ) Top Camera (الكاميرا العلوية)

٢ ( ) Chase Camera (كاميرا التتبع)

٣ ( ) First Person Camera (كاميرا الشخص الأول)

بعض من فئات اللبنات البرمجية في فيكس كود في آر | صل الفئة مع وظيفتها

العرض / Looks	( )
تحكم / Control	( )
نظام الدفع/ Drivetrain	( )
أحداث / Events	( )
مغناطيس / Magnet	( )
الاستشعار / Sensing	( )

تتحكم في سير عمل المقطع البرمجي	( )
تستخدم للتحكم في العرض وقلم الروبوت	( )
إنشاء أو إضافة لبنة أحداث ثم إضافة مقطع برنامجي إلى الحدث.	( )
تتحكم في حركة الروبوت في ساحة اللعب.	( )
تستخدم لقراءة قيم مستشعرات الروبوت.	( )
تستخدم لالتقاط الأقراص في ساحة لعب معينة.	( )

وحدة تحكم المراقبة والعرض

●**الفائدة :** تستخدم لعرض الرسائل، والاطلاع على حالة المستشعرات، أو قيمة متغير معين، ولإنشاء مخرجات قابلة للقراءة، خاصة عند وجود عمليات رياضية.

نظام الإحداثيات

●**التعريف :**هو نظام مرجعي يستخدم الأرقام (الإحداثيات) لتحديد موضع نقاط محددة في مخطط .

●**أنواعه:**

✖**نظام الإحداثيات الخطي :**أبسط مثال هو "خط الأعداد"، حيث تحدد النقطة ببعدها عن الصفر .

✖**نظام الإحداثيات الديكارتي :** يتكون من خطين متعامدين (محورين) يلتقيان في نقطة تسمى "نقطة الأصل"(حيث تكون القيمة صفر).

الإحداثيات في فيكس كود في آر

●**النظام المستخدم :** يتم استخدم النظام الديكارتي أو المخطط ويُعرف أيضاً باسم ثنائي الأبعاد (2D) لتحديد الموقع في ساحة اللعب .

●**المحاور:**

◀المحور X :يمثل الخط الأفقي (الصفوف).

◀المحورY :يمثل الخط العمودي (الأعمدة).

●**التطبيق :** يمكن إرسال الروبوت لأي مكان في الساحة بتحديد قيمة (x, y) الخاصة بذلك المكان.

أوامر التكرار

●**المفهوم :** تُستخدم لتنفيذ نفس الإجراءات عدة مرات دون الحاجة لإعادة كتابة الكود .

●**اللبنات المستخدمة :** تعتبر اللبنات التالية الأكثر استخداماً:

←تكرار : لتكرار الأمر عدداً محدداً من المرات .

←إلى الأبد: للتكرار لعدد غير محدد بدون توقف.

←كرر حتى : تستخدم عند عدم معرفة عدد التكرارات، تستمر حتى يتحقق الشرط.

←كرر في حين: تكرر اللبنات داخل الحلقة طالما أن الشرط مازال صحيح.

رسم الأشكال

●لكي تحصل على عرض أفضل لما يرسمه الروبوت يمكنك استخدام قلم الروبوت ، يوجد في وسط الروبوت ويستخدم لرسم مسار حركة الروبوت.

ساحة اللعب الفن قماش

●من أكثر ساحات اللعب شيوعاً.

●يقع الموضع الابتدائي للروبوت عند النقطة X:0 مليمتر و Y:0 ويتم تقسيم المساحة إلى مربعات أصغر طول ضلعها ٢٠ مليمتر.

المستشعرات

●بشكل عام، تستخدم المستشعرات لاكتشاف التغيرات في البيئة المحيطة ."
←مثال من الواقع :عند ذهابك لمركز تجاري مثلاً، تفتح بعض الأبواب بصورة تلقائية لاحتوائها على مستشعر للأشعة تحت الحمراء يمكنه اكتشاف التغير في درجة الحرارة .
✷في فيكس كود في آر :يوجد عدة مستشعرات يمكن استخدامها للتحكم في حركة الروبوت.

مستشعر الجيرسكوب

●موقعه: يوجد في الجزء الخلفي من الروبوت" ويتم تحديد موضع الروبوت الافتراضي وفق مركزه للانعطاف .

●وظيفته: يتم استخدام مستشعر الجيرسكوب للملاحة، لأنه يمكن من تحديد اتجاه الروبوت ويقيس سرعة واتجاه انعطاف الروبوت .

●قدراته:
◄يمكن مستشعر الجيرسكوب الروبوت من القيادة بشكل مستقيم والانعطاف بصورة صحيحة ."
◄اكتشاف ما إذا كانت الحركة باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة ."
◄تحديد تغير موقع الروبوت أثناء حركته في ساحة اللعب."

الجمل الشرطية

●المفهوم: في الواقع لا يمكن للحاسوب أن يقرر بنفسه كيفية الاستجابة لأحداث أو ظروف معينة، ولذلك تستخدم الجمل الشرطية التي تخبر الحاسب بما يجب أن يقوم به ومتى يفعل ذلك ."
◄مثال:عندما تمطر السماء فسنستخدم المظلة، فالشروط هي السبب ولها نتيجة معينة.

المعاملات الشرطية في فيكس كود في آر

●الوظيفة:عند كتابة الجمل الشرطية، يمكنك استخدام المعاملات للمقارنة بين القيم وتصرفها بناءً على النتيجة .
●النتيجة:إن نتيجة الفحص الشرطي هي إما صواب (True) أو خطأ (False) .
●أنواع اللبنات :توجد ثلاث لبنات للمعاملات الشرطية (لونها أخضر) :
←أكبر من.
←أصغر من.
←يساوي.

كيف تعمل لبنة "إذا () ثم"

●تعريفها : تُعد لبنة "إذا () ثم "من أكثر الطرق شيوعاً لاتخاذ القرارات البرمجية، والتي تتحكم في تسلسل عمليات البرنامج .

●آلية العمل :تعمل" لبنة إذا () ثم "للتحقق من الشرط مرة واحدة فقط .
◄فإذا كانت نتيجة الشرط صواب، يتم تشغيل الأوامر الموجودة بداخلها .
◄وإذا كانت نتيجة الشرط خطأ، فسيتم تجاهل هذه الأوامر.

التدريبات

اكتب المصطلح في الفراغ المناسب

صحيحة	للملاحة	الجزء الخلفي	انعطاف	مستقيم	

يوجد مستشعر الجيرسكوب في .....من الروبوت ، يتم استخدام مستشعر الجيرسكوب ..... لأنه يُمكّن من تحديد اتجاه الروبوت ويقيس سرعة واتجاه .....الروبوت.

يُمكّن مستشعر الجيرسكوب الروبوت من القيادة بشكل ..... والانعطاف بصورة .....

اكتب رقم اللبنة البرمجية أمام وظيفتها

1.

( ) تحدد الاتجاه المواجه لنظام الدفع باستخدام وضع الزاوية الحالي لمستشعر الجيرسكوب.

2.

( ) تحدد موضع إحداثيات X أو Y للروبوت الافتراضي بالمليمتر أو بالبوصة.

3.

( ) تحدد الاتجاه الحالي الذي يواجهه الروبوت الافتراضي بالدرجات.

4.

( ) تحدد زاوية انعطاف نظام الدفع عند ضبطها بواسطة مستشعر الانعطاف.

صح أو خطأ

١	مستشعر الجيرسكوب يمكنه اكتشاف إذا كانت الحركة باتجاه عقارب الساعة أو عكسها.	
٢	تتحقق هذه اللبنة من إذا كانت القيمة الأولى أصغر من القيمة الثانية.	
٣	يكتشف مستشعر الجيرسكوب الحركة بدقة أكبر عندما تكون السرعة منخفضة.	
٤	هذه اللبنة تحرك الروبوت إلى نقطة معينة.	
٥	الجمل الشرطية تجعل الحاسب يقوم بإجراءات مختلفة بناءً على العبارات المنطقية.	
٦	تحديد موقع واتجاه الروبوت أثناء تحركه في ساحة اللعب أمراً ليس هاماً.	