دفتر الواجبات والأنشطة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثاني المتوسط ⇦ المهارات الرقمية ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11-02-2026 12:02:09

المزيد من مادة المهارات الرقمية:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: أمل باعقيل

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة المهارات الرقمية في الفصل الثاني	
1	اختبار تشخيصي قبلي و بعدي
2	مذكرة طالبة من الوحدة 1 إلى الوحدة 5
3	مذكرة معلم من الوحدة 1 إلى الوحدة 5
4	نماذج اختبارات نهائية الجانب النظري بصيغة الوورد
5	اختبارات نهائي الدور الأول مع الإجابات القسم العملي

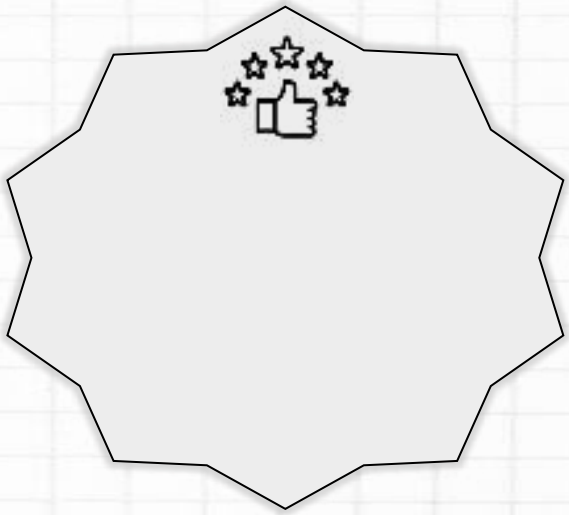
دفتر الواجبات والأنشطة لمادة المهارات الرقمية

الصف الثاني المتوسط - الفصل الدراسي الثاني

معلمة المادة: أمل باعقيل

اسم الطالبة: .....

الصف: .....



تعليمات:

- إحضار الملزمة في كل حصة.
- الحرص على حل أنشطة الملزمة بعد الدرس مباشرة.
- الحرص على إرسال التطبيقات المنزلية في الروابط أدناه.
- في حال تغيب الطالبة عن الاختبار النظري لن يتم إعادة الاختبار إلا بعذر طبي.

توزيع الدرجات				
المشاركة	الواجبات	التطبيقات العملية (المشاريع)	الاختبار النظري	المجموع
٢٠	٣٠	٥٠	١٠	١٠٠

تطبيقات نموذج Forms

تطبيقات برمجة الروبوت

الكتاب الإلكتروني

هذا الدفتر لا يغني عن المصدر الأساسي الذي وفرته وزارة التعليم وهو الكتاب الإلكتروني

المراجع: الكتاب الإلكتروني للمهارات الرقمية ثاني متوسط

الوحدة الأولى: جمع المعلومات	التاريخ: .....
الدرس الأول: قواعد البيانات والنماذج	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. البيانات والمعلومات
2. قاعدة البيانات
3. مفهوم الجدول والسجل والحقل في قاعدة البيانات
4. النماذج عبر الإنترنت
5. إنشاء نموذج إلكتروني
6. أنواع الأسئلة
7. معاينة النموذج
8. مشاركة وتصدير النماذج عبر الإنترنت

الملاحظات:

نشاط 1

اكملي العبارات التالية بما يناسبها من الصندوق:

1. ..... مجموعة من الحقائق مثل الكلمات –الأرقام – والقياسات وهي مجرد وصف لأشياء لم يتم تحليلها أو معالجتها.
2. ..... بيانات يتم معالجتها وتنظيمها وتقديمها في سياق معين للوصول للمعرفة أو الحقائق.
3. ..... نظام يمكن من خلاله تنظيم البيانات وإدارتها حيث تحتوي على مجموعة من البيانات الأولية التي يمكن تغييرها وفرزها والبحث عنها بسرعة لإظهار معلومات مفصلة حول أمر معين.
4. تتكون قاعدة البيانات من .....
5. يتكون الجدول في قاعدة البيانات من مجموعة ..... والسجل هو ..... له بعض الخصائص.
6. كل ..... في جدول قاعدة البيانات له اسم ويتضمن بعض البيانات.
7. السجل في جدول قاعدة البيانات هو ..... وأما الحقل في جدول قاعدة البيانات هو .....
8. من الطرق الشائعة لجمع المعلومات هي استخدام .....
9. من البرامج المستخدمة في إنشاء جدول قاعدة بيانات .....

نشاط 2

ضعي المصطلح في المكان المناسب:

(الحقل - السجل - جدول قاعدة البيانات)

.....

....

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

نشاط 3

رتبي خطوات إنشاء نموذج إلكتروني:

نموذج بدون عنوان - الضغط على Forms – فتح مايكروسوفت أوفيس 365 من منصة مدرستي – الضغط على نموذج جديد

1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

نشاط 4

اختر الإجابة الصحيحة	
1. أحد برامج جمع وتحليل البيانات هو:	مايكروسوفت إيدج
	مايكروسوفت وورد
	مايكروسوفت إكسل
2. الحقل في جدول قاعدة البيانات هو:	عمود
	خلية
	صف
3. قاعدة البيانات هي:	نظام لجمع البيانات
	نظام لتنظيم البيانات
	جدول فريد يحتوي على بيانات
4. يعتبر الرقم "315":	معلومات
	بيانات
	معلومات و بيانات في وقت واحد

نشاط 5

صحيح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
	1. البيانات عبارة عن مجموعة من الحقائق التي تم تحليلها.
	2. قاعدة البيانات هي نظام يمكن من خلاله تنظيم البيانات وإدارتها.
	3. لا يمكن فرز البيانات المتواجدة في قاعدة البيانات.
	4. يمكن اعتبار الكلمة نوعًا من البيانات.
	5. كل حقل في جدول قاعدة البيانات له اسم ويتضمن بعض البيانات.
	6. تتكون قاعدة البيانات من جدولين أو أكثر.
	7. المعلومات والبيانات هي أمر مماثل.
	8. جدول قاعدة البيانات هو مجموعة من السجلات.

نشاط 6

أرادة المعلمة استخدام النماذج الإلكترونية في جمع البيانات التالية من طالباتها، هل يمكنك مساعدتها في تحديد نوع السؤال المناسب:

(سؤال اختيار من متعدد – سؤال اختيار من متعدد إجابات متعددة – سؤال ليكرت – سؤال تقييم – سؤال مقالي)

البيانات	نوع السؤال
1- اسم الطالبة	
2- الصف (اول – ثاني - ثالث)	
3- الهوايات (التصميم – البرمجة – الرسم – الكتابة – القراءة)	
4- قياس آراء الطالبات حول موضوع ما	
5- تقييم الطالبات للخدمات المقدمة لهن	

almanahj.com

الوحدة الأولى: جمع المعلومات	التاريخ: .....
الدرس الثاني: التعامل مع قاعدة البيانات	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. العمل مع قاعدة البيانات
2. تطبيق عامل تصفية
3. تطبيق فرز البيانات
4. الفرز متعدد المستويات
5. عوامل تصفية مخصصة

الملاحظات:

نشاط 1

اكملي العبارات التالية بالعبارات المناسبة من الصندوق:

1. ..... إذا كان لديك سجلات كثيرة جداً وتريد فقط رؤية سجلات تشترك في بيانات محددة أو سجلات بذاتها.
2. ..... يمكنك من ترتيب حقول النص أبجدياً أو من الأصغر إلى الأكبر للأرقام والعكس صحيح.
3. ..... يمكنك من فرز البيانات أبجدياً حسب العمر ثم حسب الاسم الكامل.
4. ..... يمكنك من عرض سجلات المستخدمين التي تحتوي على اسم " خالد" فقط.

نشاط 3

اختر الإجابة الصحيحة	
1. إذا أردت رؤية مجموعة محددة من السجلات، فاستخدم:	جدول
	نموذج
	عامل تصفية
2. من المفيد تطبيق عوامل تصفية في جدول قاعدة بيانات:	تحتوي بيانات عددية
	كبيرة الحجم
	صغيرة الحجم
3. تفرز البيانات باستخدام الفرز أحادي المستوى عندما تريد رؤية السجلات:	بترتيب تصاعدي لمحتوى الحقل
	بترتيب تنازلي لمحتوى الحقل
	بترتيب تصاعدي أو تنازلي لمحتوى الحقل
4. إذا كان حقل الاسم يحتوي على نص، فستُفرز البيانات:	أبجديًا
	من الأصغر إلى الأكبر
	من الأكبر إلى الأصغر
5. يتكون الفرز متعدد المستويات من:	مستوى واحد أو مستويين
	مستويين
	العديد من المستويات.

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
1. إنشاء نموذج جمع البيانات عبر الإنترنت		
2. مشاركة وتصدير النموذج عبر الإنترنت.		
3. تصدير الاستجابات إلى جدول بيانات مايكروسوفت إكسل وتنسيقه.		
4. تطبيق عامل التصفية لعرض مجموعة محددة من البيانات.		
5. تطبيق فرز البيانات تصاعديًا أو تنازليًا وتطبيق الفرز متعدد المستويات.		
6. تطبيق عوامل تصفية مخصصة.		

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

almanahj.com

الوحدة الثانية: تحليل البيانات	التاريخ: .....
الدرس الأول: العمليات الحسابية المركبة	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. قواعد العمليات الحسابية
2. حساب الصيغة باستخدام الأرقام
3. حساب الصيغة باستخدام مراجع الخلية(عنوان الخلية)
4. التعامل مع النسب المئوية
5. حساب القوى

الملاحظات:

نشاط 1

❖ رتبي العمليات الحسابية حسب الأولية:

الجمع والطرح - القسمة والضرب - الأس - الأقواس

....

❖ ترتيب العمليات الحسابية التي لها نفس الأولوية في الإكسل يكون من ..... إلى .....

يمكنك تغيير القيمة المعروضة برقم عشري إلى نسبة مئوية عن طريق تنسيق النسبة المئوية حيث يضرب مايكروسوفت إكسل الخلية في 100 ويعرض النتيجة بعلامة النسبة المئوية.

نشاط 2

أكملي ما يلي:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	نموذج استيبان								
2	المادة	الرياضيات	الفيزياء	الأدب	التاريخ	اللغة العربية		المجموع	
3	عدد الأصوات	192	100	52	178	100			
4	النسبة المئوية								
5									

1) **اكتبي صيغة باستخدام مراجع الخلية لحساب مجموع الأصوات لجميع المواد**

.....

2) **اكتبي صيغة باستخدام مراجع الخلية لحساب النسبة المئوية لكل مادة كما في المثال الأول:**

النسبة المئوية لعدد أصوات الرياضيات =B3/H3

النسبة المئوية لعدد أصوات الفيزياء .....

النسبة المئوية لعدد أصوات الأدب .....

النسبة المئوية لعدد أصوات التاريخ .....

النسبة المئوية لعدد أصوات اللغة العربية .....

- عند كتابة الصيغة في برنامج الاكسل نبدأ بـ**علامة =**
- مرجع الخلية عبارة عن كتابة **اسم العمود** ثم **رقم الصف** مثل

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

نشاط 3

أكملي ما يلي:

	A	B	C	D
1	الأساس	الأس	النتيجة	
2	12	2		
3	3	5		
4	5	2		
5				

1) اكتبي صيغة باستخدام مراجع الخلية لحساب القوى في:

الخلية C2 .....

الخلية C3 .....

الخلية C4 .....

- يمكنك استخدام دالة **=POWER(X;Y)** بدلاً من استخدام الرمز ^

almanahj.com

الوحدة الثانية: تحليل البيانات	التاريخ: .....
الدرس الثاني: الدوال والمراجع	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. استخدام الدوال النصية
2. استخدام المراجع النسبية والمراجع المطلقة
3. المرجع المختلط
4. رسائل الخطأ

الملاحظات:

نشاط 1

ضعي اسم الدالة أمام الوظيفة المناسبة لها:

اليسار LEFT - اليمين RIGHT - التبديل SUBSTITUTE - الوسط MID

الدوال النصية	
اسم الدالة	وظيفتها
	تبديل جزءًا أو كامل النص في الخلية بآخر جديد وفق شرط محدد
	تستخرج عددًا من الحروف على الجانب **الأيسر** من النص في الخلية
	تستخرج عددًا من الحروف من **منتصف** النص في الخلية
	تستخرج عددًا من الحروف على الجانب **الأيمن** من النص في الخلية

نشاط 2

أكملي ما يلي:

المرجع المطلق - المرجع المختلط - البيانات الرقمية - المرجع النسبي - الدوال النصية - المرجع المطلق للعمود - المرجع المطلق للصف

- يختص مايكروسوفت اكسل بـ ..... ولكن في بعض الأحيان قد تصادف بيانات تحتوي على النصوص وفي هذه الحالة تساعدك ..... على تسهيل الأمور.
- ..... عند نسخ خلية تحتوي على صيغة، فإن الصيغة تتغير تلقائياً
- ..... يتم وضع علامة الدولار $ للاحتفاظ بخلية ثابتة عند نسخ الصيغة
- ..... يكون المرجع ثابت بوضع علامة الدولار $ أمام **الصف أو العمود**
- ..... تكون علامة الدولار $ قبل رقم **الصف** فيبقى **الصف** ثابتاً
- ..... تكون علامة الدولار $ قبل رقم **العمود** فيبقى **العمود** ثابتاً

almanahj.com

نشاط 3

اجيبي عن الأسئلة من خلال الجدول التالي:

E	D	C	B	A	
					1
22	22	12	10		2
		2	14		3
		14			4

3) تحتوي الخلية D2 على الصيغة (=B2+C2) كيف ستتغير هذه الصيغة إذا نسختها إلى الخلية D3

.....

ماذا يسمى مرجع الخلية في هذا المثال؟

.....

2) تحتوي الخلية C4 على الصيغة (=C2+$C$3) كيف ستتغير هذه الصيغة إذا نسختها إلى الخلية B4

.....

ماذا يسمى مرجع الخلية في هذا المثال؟

.....

1) تحتوي الخلية E2 على الصيغة (=$B2+$C$2) اكتبي نتيجة العملية الحسابية

.....

اكتب كيف ستتغير هذه الصيغة إذا نسختها إلى الخلية E3 ؟

.....

نشاط 4

ضعي رمز رسالة الخطأ أمام الشرح المناسب لها :

#REF! - #VALUE! - #### - #N/A! - #DIV/0!

رسائل الخطأ	
الرسالة	الشرح
	عندما تكون القيمة أو النص الذي تكتبه أكبر من الخلية
	عندما تحاول القسمة على صفر0
	عندما لا يمكن للصيغة العثور على البيانات المرجعية
	المرجع غير صالح
	عليك التحقق من كتابة الصيغة

نشاط 5

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	
1. تضيف دالة اليمين (RIGHT) الحروف في الجانب الأيمن من النص.	
2. تستخرج دالة اليسار (LEFT) الحروف من الجانب الأيمن من النص.	
3. تستخرج دالة الوسط (MID) الحروف من منتصف النص.	
4. دالة الوسط (MID)، ودالة اليسار (LEFT)، ودالة اليمين (RIGHT) هي دوال منطقية.	
5. تستبدل دالة التبديل (SUBSTITUTE) مجموعة أو أكثر من الأحرف بمجموعة أخرى من الأحرف.	

almanahj.com

نشاط 6

اختاري الإجابة الصحيحة:

1. في دالة التبديل (SUBSTITUTE) تكون الوسيطة (Argument) "نص":	○	الخلية التي تحتوي على الأحرف التي تريد استبدالها.
	○	النص المراد استبداله.
	○	النص الجديد الذي تريد إدراجه.
	○	الوسيطة التي تستبدل ظهور النص القديم كله.
2. الصيغة التي ستستخدمها لالتقاط الأحرف الأربعة الأولى من سلسلة البيانات الموجودة في B4 هي:	○	=LEFT(B4;4;4)
	○	=LEFT(B4;4)
	○	=LEFT(4;0;B4)
	○	=RIGHT(B4;4)
3. أفضل صيغة لإرجاع 5 أحرف فقط على الجانب الأيمن من النص في الخلية A6 هي:	○	=MID(A6;10;5)
	○	=MID(A6;10;5)
	○	=RIGHT(A6;5)
	○	=LEFT(A6;5)
4. إذا كانت الكلمة "الأبجدية" في A1، فما الذي تعرضه الدالة =MID(A1;3;4):	○	أبجد
	○	لأب
	○	بجدي
	○	لأبج

نشاط 7

اختاري الإجابة الصحيحة:

1. إذا ظهرت رسالة الخطأ "####" في خلية، فهذا يعني أن:	○	عرض العمود صغير.
	○	ارتفاع الصف صغير.
	○	وسيطة من الدالة مفقودة.
	○	استخدام مرجع مختلط في الدالة.
2. إذا ظهرت رسالة الخطأ "#NAME?" في خلية، فهذا يعني أن:	○	هناك وسيطات أكثر مما هو مطلوب.
	○	البرنامج لا يستطيع التعرف على النص في الدالة.
	○	الدالة يجب نقلها إلى صف آخر.
	○	الدالة يجب نقلها إلى عمود آخر.
3. إذا ظهرت رسالة الخطأ "#VALUE!" في خلية، فهذا يعني:	○	لا يمكن حساب نتيجة الدالة.
	○	يجب أن تتحق من طريقة كتابة الصيغة.
	○	الخلية بعيدة عن جدول البيانات.
	○	المتغير المذكور في الدالة خطأ.
4. إذا ظهرت رسالة الخطأ "#REF!" في خلية، فهذا يعني أنك:	○	حاولت قسمة رقم على صفر.
	○	قمت بفصل 2 أو أكثر من مراجع الخلية بمسافة في الدالة.
	○	حذفت عن طريق الخطأ صف أو عمود.
	○	استخدمت المراجع المطلقة في الدالة.

almanahj.com

المشروع الإثرائي

1

كلفك مدير المدرسة أنت وفريقك بعملية إنشاء طلب لأجهزة الحاسب والأجهزة الملحقة لمعمل الحاسب الجديد الذي سيتم إنشاؤه في المدرسة. بالتنسيق مع معلمك، شكل مجموعة من زملائك في الفصل. فكر مع فريقك وقرر ما يحتاجه معمل الحاسب، ثم أجر استطلاعًا عبر الإنترنت حول أجهزة الحاسب والأجهزة الملحقة اللازمة لمعمل الحاسب، وأنشئ جدول بيانات في مايكروسوفت إكسل لإرساله إلى مدير المدرسة للموافقة عليه.

2

سيحتوي جدول البيانات على تكلفة العنصر، ومقدار الخصم، والعدد الذي تريد طلبه، والسعر النهائي، والسعر الإجمالي النهائي لكل مُنتج. يجب أن يحتوي جدول البيانات أيضًا على عمود فيه يُستبدل اسم المنتج برمزه من المتجر الذي ستختار منه. يجب عليك أيضًا تضمين تاريخ انتهاء صلاحية الضمان لكل مُنتج، ثم فصله إلى يوم وشهر وسنة في أعمدة منفصلة. سيكون من الأفضل استخدام مراجع الخلايا النسبية أو المختلطة أو المطلقة عند الحاجة.

هيا

اختبر نفسك

جدول المهارات		
	الإتقان	لم يتقن
1. تمييز الأولويات بين العمليات الحسابية.		
2. إجراء العمليات الحسابية المعقدة (القوى، النسبة المئوية).		
3. استخدام دالة الوسط (MID)، ودالة اليسار (LEFT)، ودالة اليمين (RIGHT)ودالة التبديل (SUBSTITUTE)		
4. استخدام المراجع النسبية والمطلقة والمختلطة.		
5. إلغاء ونسخ الصيغ باستخدام المراجع.		
6. تمييز رسائل الخطأ وتصحيحها.		

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

الوحدة الرابعة: المخططات البيانية	التاريخ: .....
الدرس الأول: المخططات البيانية المتقدمة	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. ما المخطط البياني أو الرسم البياني؟
2. أنواع المخططات البيانية
3. إنشاء مخطط بياني
4. تنسيق مخطط بياني
5. أنماط WordArt
6. المخططات البيانية المصغرة
7. تنسيق المخططات البيانية المصغرة
8. التنسيق الشرطي

الملاحظات:

نشاط 1

اكملي العبارات التالية بما يناسبها من الصندوق:

التنسيق الشريطي - المخطط البياني(الرسم البياني) - المخطط البياني المصغر

1. ..... هو عرض مرئي للمعلومات والبيانات يسهل فهم الأرقام وتحليلها .
2. ..... هو مخطط بياني في خلية ورقة عمل يشكل تمثيلاً مرئياً للبيانات
3. ..... يسمح بتمييز الخلايا بلون معين بناءً على قيمة الخلية

نشاط 3

1. _____ هو رسم بياني مصغر تم إنشاؤه باستخدام أداة تحليل سريع.	الشكل	3. علامة التبويب التي تمكن المستخدم من تطبيق نمط على مخطط محدد:	تصميم المخطط (Chart Design).
	المخطط البياني المصغر		بيانات.
	المخطط البياني		تنسيق.
	الأيقونة		الصيغ.
2. المخطط هو:	مجموعة من نقاط البيانات.	4. علامة التبويب التي تمكن المستخدم من تطبيق تخطيط على مخطط محدد:	الشريط الرئيسي.
	عرض مرئي للبيانات الرقمية.		تصميم المخطط (Chart Design).
	الخلايا التي تحتوي على قيم ليتم رسمها بيانيًا.		مراجعة.
	شكل دائري صغير يظهر مقارنات بين القيم.		تنسيق.

نشاط 4

أكتبي نوع المخططات وحدد استخدامها فينا يلي :

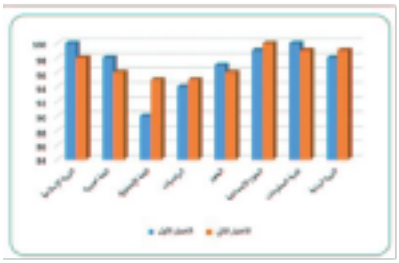
المخطط المبعثر - المخطط العمودي (الشريطي) - المخطط الخطي - المخطط الدائري

الاستخدام:

.....

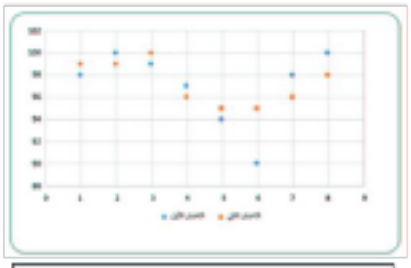
الاستخدام:

.....



الاستخدام:

.....



الاستخدام:

.....

الوحدة الرابعة: المخططات البيانية	التاريخ: .....
الدرس الثاني: التعامل مع المخططات البيانية	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. التحليل السريع
2. تغيير حجم المخطط البياني
3. إدراج رسومات SmartArt
4. تغيير ألوان SmartArt
5. تطبيق نمط SmartArt

الملاحظات:

نشاط 1

اكملي العبارات التالية بما يناسبها من الصندوق:

SmartArt - المخطط البياني - SmartArt

1. ..... هو تمثيل مرئي للمعلومات والأفكار المصممة للنص.
2. نستخدم ..... إذا كانت البيانات رقمية أما إذا كانت البيانات نصية نستخدم .....

نشاط 2

1. أي صورة تمثل أداة تحليل سريع؟	○	Σ
	○	
	○	
	○	
2. الخطوة التي يجب عليك اتخاذها أولًا لكي تظهر أداة تحليل سريع؟	○	الضغط على علامة التبويب بيانات.
	○	تحديد البيانات.
	○	حفظ ورقة العمل.
	○	فتح ورقة عمل ثانية في الملف.
3. توجد أداة تحليل سريع:	○	في علامة التبويب بيانات.
	○	في علامة التبويب الصيغ.
	○	في علامة التبويب مراجعة.
	○	في الركن الأيسر السفلي من جدول البيانات المحدد.

نشاط 3

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	
1. سلسلة البيانات هي صف أو عمود من الأرقام يتم إدخالها في ورقة العمل ثم يتم رسمها في المخطط تلقائيًا.	○
2. عليك تحديد المخطط أولًا لإضافة سلسلة بيانات جديدة إليه.	○
3. يأخذ التحليل السريع نطاقًا من البيانات ويساعدك على اختيار المخطط المثالي بأوامر قليلة فقط.	○
4. عند تحديد المخطط ستظهر لمانية مقابض لتغيير الحجم على طول حواف المخطط.	○
5. يمكنك استخدام رسومات SmartArt لتوصيل رسائلك أو أفكارك بشكل فعال.	○

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

المشروع الإثرائي

1

شكل مجموعة من زملائك، وأنشئ ورقة عمل في أحد الموضوعات التالية:

1- إحصاءات حول كميات النفايات (العادية والطبية والرقمية والصناعية) على مدار الخمس سنوات الماضية.

2- إحصاءات السياح والرحلات السياحية لأكثر خمس مدن في المملكة العربية السعودية على مدار الخمس سنوات الماضية.

3- معلومات حول البلدان الخمسة الأولى التي حصلت على أكبر عدد من الميداليات في الألعاب الأولمبية على مدار العشر سنوات الماضية.

2

ابحثوا عن تلك المعلومات عبر الإنترنت واكتبوها في ورقة لم سجلوها في جدول بيانات في إكسل. أدرجوا مخططات بيانية مصغرة بجوار البيانات، ووضحوها من خلال مخطط بياني باستخدام أداة التحليل السريع.

طبقوا التنسيق الشرطي على البيانات وفقًا لمعيار يمنحكم إياه معلمكم. وبعد ذلك، أدرجوا رسم SmartArt في ورقة العمل يحتوي على أبرز النتائج التي توصلتم لها في موضوع بحثكم، وغيروا ألوان ونمط SmartArt.

3

تذكروا أن تكون معلوماتكم من مواقع موثوقة، ولا تنسوا توثيق مصادركم، وحفظ عملكم.

وأخيرًا، قدموا الاستنتاجات التي توصلتم إليها لزملائكم في الفصل.

اختبر نفسك

جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان: أتقن	درجة الإتقان: لم يتقن
1. التمييز بين أنواع المخططات البيانية.		
2. إنشاء مخطط بياني وتنسيقه.		
3. إنشاء مخططات بيانية مصغرة وتنسيقها.		
4. تطبيق التنسيق الشرطي على الخلايا.		
5. إنشاء المخططات البيانية باستخدام أداة التحليل السريع.		
6. تغيير حجم المخطط البياني.		
7. إضافة سلسلة بيانات إضافية.		
8. إنشاء رسومات SmartArt وتنسيقها.		

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

الوحدة الثالثة: التواصل عبر الانترنت	التاريخ: .....
الدرس الأول: أساسيات الشبكات	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. ما الشبكة؟
2. هيكلية الشبكة
3. أنواع الشبكة
4. نماذج شبكة الحاسب
5. تبادل المعلومات
6. بروتوكول الاتصال
7. مجموعة بروتوكولات TCP/IP
8. الوحدات الرقمية
9. سرعة الشبكة
10. كيفية عمل الإنترنت

الملاحظات:

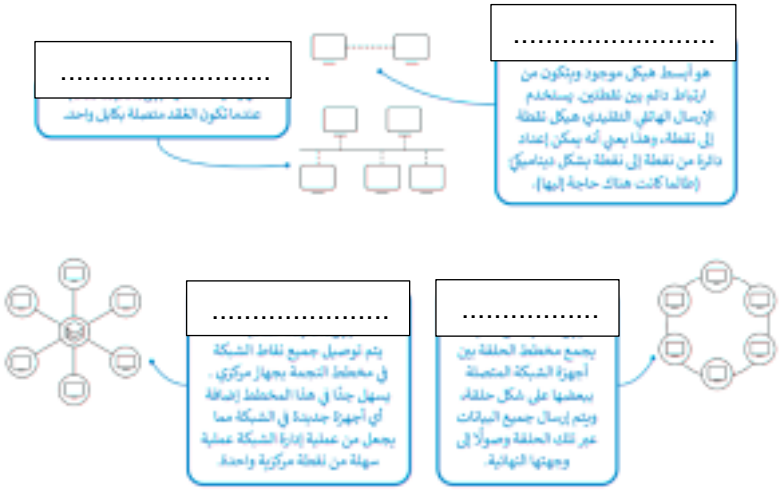
نشاط 1

أكملي ما يلي:

- ✓ شبكة الحاسب عبارة عن جهازي ..... أو مجموعة من ..... والأجهزة الأخرى مثل(..... ، ..... ، .....) التي يتم ربطها من خلال ..... أو قنوات ..... أو التقنيات ..... مثل ..... و ..... و .....
- ✓ تسمى أجهزة الحاسب والأجهزة المتصلة بشبكة الحاسب بـ .....
- ✓ وتتواصل **عقد الشبكة** مع بعضها من أجل تبادل .....، .....، ..... ولمشاركة الأجهزة أيضًا.
- ✓ ..... هو تخطيط شبكة الحاسب ويشرح كيفية اتصال الشبكة ماديًا.
- ✓ تتواصل أجهزة الحاسب في الشبكة مع بعضها من أجل **تبادل الرسائل والمعلومات** باستخدام **لغات** مختلفة تسمى .....
- ✓ يعرف ..... بأنه **نظام** لتنسيقات الرسائل الرقمية و قواعد تبادل هذه الرسائل، ويحدد البروتوكول طريقة تشكيلها.
- ✓ يعتمد اتصال الحاسب في الوقت الحاضر على تبادل .....

نشاط 2

أكتبي اسم كل نوع من أنواع هيكلية الشبكة فيما يلي:



إعداد المعلمة : أمل باعقيل

نشاط 3

أكملي ما يلي:

أنواع الشبكات : تنقسم الشبكات إلى أنواع حسب التباعد الجغرافي بين الأجهزة المتصلة		
نوع الشبكة	.....	.....
تعريفها	تربط أجهزة الحاسب الموجودة في مساحة صغيرة	يمكن أن تغطي دولة أو عدة دول
مثال	.....	.....

نشاط 4

أكملي ما يلي:

نماذج شبكة الحاسب هي ..... وهناك نوعان من نماذج شبكة الحاسب:		
اسم النموذج	.....	.....
التعريف	لا يستخدم الخوادم لنقل البيانات أي أنه يتم تخزين البيانات محليًا على أجهزة شبكة الحاسب	تعمل بعض أجهزة الحاسب كخوادم والبعض الآخر كعملاء
مميزاته	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4.	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. .....
عيوبه	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4.	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. .....

almanahj.com

نشاط 5

أكملي ما يلي:

يظهر هيكل " حزم المعلومات " من 3 أجزاء هي :			
اسم الجزء	.....	.....	.....
محتوياته	• عنوان المرسل • عنوان المستلم • البروتوكول • رقم الحزمة	• بيانات المعلومات	• بيانات لإظهار نهاية الحزمة

نشاط 6

أكملي ما يلي:

❖ يشير المصطلح TCP إلى ..... بينما يشير IP إلى .....
ويشير اسم TCP/IP إلى بروتوكول منخفض المستوى.

رمز البروتوكول	TCP	UDP
الموثوقية	.....	.....
الأداء	.....	.....

نشاط 7

توجد عدة بروتوكولات أخرى بمستوى أعلى من بروتوكولات TCP/IP ويطلق عليها بروتوكولات عالية المستوى ، أكملي الجدول التالي:

الاختصار	اسم البروتوكول	الوظيفة
.....	File Transfer Protocol بروتوكول نقل الملفات	يستخدم لنقل الملفات بين حواسيب الشبكة.
.....	Simple Mail Transfer Protocol بروتوكول نقل البريد الإلكتروني	يستخدم لنقل رسائل البريد الإلكتروني.
.....	Hyper Text Transfer Protocol بروتوكول نقل النص التشعبي	يضمن تبادل البيانات في الشبكة العنكبوتية العالمية (صفحات الويب).
.....	Hypertext Transfer Protocol Secure بروتوكول نقل النص التشعبي الآمن	يختلف عن البروتوكول السابق بأنه يوفر اتصالًا آمنًا بين حاسوبين.
.....	Domain Name System نظام اسم المجال	نظام يحول عناوين الحواسيب في الشبكة إلى ما يقابلها من عناوين IP.

وزارة التـ
of Education

نشاط 8

أكملي ما يلي:

1) الوحدة الرقمية الأساسية تسمى ..... ويمكن أن تأخذ القيمة ..... أو ..... وتسمى هاتان القيمتان .... ويمكن أن يكون لها معاني مختلفة المعنى الأكثر شهرة هي حالتي التنشيط : ..... / .....

2) تستخدم البت Bit في قياس .....

3) تستخدم البايت Byte في قياس .....

4) تقاس سرعة الشبكة بـ ..... في .....

نشاط 9

أكملي الوحدات الرقمية التالية:

- 1 بايت = ...
- 1 كيلوبايت KB = ...
- 1 ميجابايت MB = ...
- 1 جيجابايت GB = ...
- 1 تيرابايت TB = ...

نشاط 10

أكملي ما يلي:

الاتصالات السلكية:

-1 .....

في الوقت الحالي، يعد خط المُشترك الرقمي غير المتناظر أكثر التقنيات استخدامًا والتي تتيح نقل البيانات بسرعة عبر خطوط الهاتف، ويسمح بإرسال المزيد من البيانات مقارنة بخطوط المودم التقليدية. يدعم خط المُشترك الرقمي غير المتناظر معدلات نقل من 1.5 إلى 24 ميجابت/ثانية عند استقبال البيانات أو **التنزيل** (Downstream) ومن 0.5 إلى 3.5 ميجابت/ثانية عند إرسال البيانات أو **التحميل** (Upstream).

-2 .....

خط المُشترك الرقمي عالي السرعة هو تقنية الجيل التالي من **خط المشترك الرقمي** (DSL)، ويوفر معدلات نقل بيانات أسرع من خط المشترك الرقمي غير المتناظر.

يدعم خط المُشترك الرقمي عالي السرعة معدلات نقل بيانات فائقة السرعة تبلغ 300 ميجابت/ الثانية للتنزيل و 100 ميجابت/ الثانية للتحميل إلى مسافات قصيرة (تصل إلى 300 متر).

-3 .....

الألياف الضوئية هي ألياف مرنة وشفافة مصنوعة من السيليكون أو البلاستيك، ولا يتعدى سمكها سمك الشعرة. تُشفّر البيانات في نبضات ضوئية وتسمح بتبادل هذه الإشارات الضوئية عبر مسافات أطول، وبمعدلات نقل بيانات أعلى من أنواع الاتصال الأخرى. يمكن أن تصل سرعة التنزيل والتحميل إلى 2.5 جيجابت في الثانية (GBPS).

الاتصالات اللاسلكية:

-1 .....

تُوفر شبكات **الجيل الثالث** (3rd Generation - 3G) مهاتفة لاسلكية متنقلة سريعة وإمكانية الوصول إلى الإنترنت، وتصل سرعة نقل البيانات فيها إلى 2 ميجابت/الثانية كحد أقصى.

-2 .....

طويل الأمد (Long Term Evolution - LTE) وتصل سرعتها إلى 1000 ميجابت/ثانية لاستقبال البيانات و 500 ميجابت/ ثانية لإرسال البيانات.

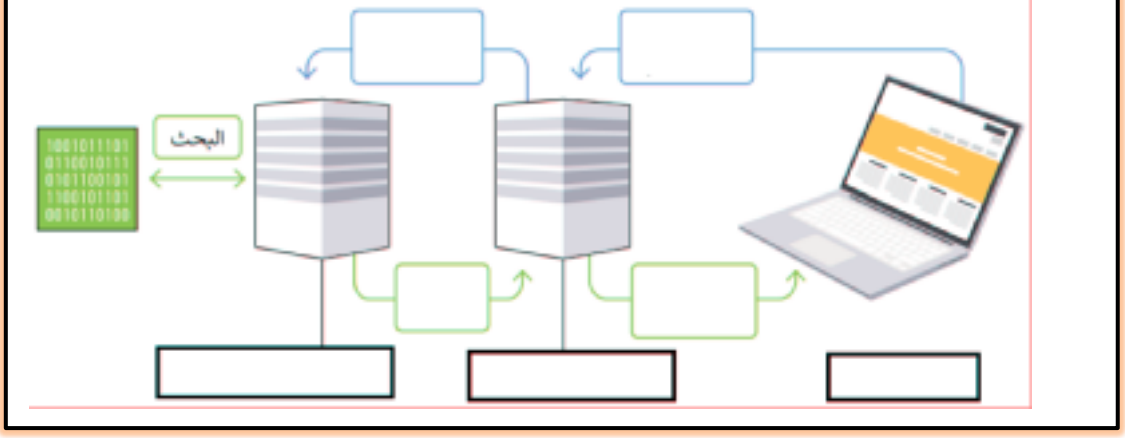
-3 .....

شبكات **الجيل الخامس** (5th Generation - 5G) هي أحدث معيار للشبكات اللاسلكية المصممة وتصل سرعتها إلى 20 جيجابت/ثانية، ويمكن لشبكات الجيل الخامس أن تدعم ما يصل إلى مليون جهاز لكل كيلومتر مربع، وهي سعة تتيح خدمات جديدة.

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

نشاط 11

أكملي ما يلي:



نشاط 12

اختر الإجابة الصحيحة.	
1. تتكون الشبكة من:	جهاز حاسب واحد.
	العديد من أجهزة الحاسب والأجهزة الأخرى.
	العديد من أجهزة الحاسب.
2. هيكلية نقطة إلى نقطة هي:	كل نقطة متصلة بكابل واحد.
	ليست أبسط هيكلية.
	يتكون من رابط دائم بين عُقدتين.
3. يُحدد البروتوكول طريقة:	اتصال أجهزة الحاسب بشبكة.
	تشكيل الرسائل.
	عمل الإنترنت.
4. حمولة الحزمة تحتوي على:	الرسالة (البيانات - Data).
	بروتوكول.
	عنوان المرسل.
5. خادم مزود خدمة الإنترنت:	يُرسل الطلبات إلى خوادم الشبكة العنكبوتية.
	يعيد توجيه الطلبات إلى خوادم الشبكة العنكبوتية.
	يبحث عن البيانات.

نشاط 13

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	
1. يعدّ نموذج شبكة الحاسب النظير للنظير (Peer-to-peer) آمنًا للغاية.	
2. قد تكون الطابعة جزءًا من شبكة.	
3. يُستخدم بروتوكول SMTP لنقل رسائل البريد الإلكتروني.	
4. تُعدّ خوادم الشبكة العنكبوتية مسؤولة عن استقبال طلبات العميل.	
5. يُعتبر برنامج IP المسؤول عن توجيه الحزم عبر الشبكة العنكبوتية الخاصة بالشبكات المختلفة إلى وجهتها النهائية.	
6. يرسل خادم الشبكة العنكبوتية إجابة إلى خادم مزود خدمة الإنترنت.	
7. تربط الشبكات المحلية أجهزة الحاسب الموجودة في مساحة صغيرة، مثل أجهزة الحاسب في المدرسة.	
8. يستخدم خادم مزود خدمة الإنترنت نظام أسماء النطاقات DNS في عمله.	
9. عندما يتلقى المستلم حزمة، ليس من الضروري إرسال إشعار إلى المرسل.	
10. يجب أن يكون للبروتوكول هيكل معين: الرأس، والحمولة، والذيل.	
11. سرعة الشبكة هي المطلب الأكثر شيوعًا.	
12. تُعتبر شبكات الجيل الرابع أكثر التقنيات استخدامًا في نقل البيانات بسرعة عبر خطوط الهاتف.	

نشاط 14

صل أجيال الشبكة مع النص الصحيح.

1 شبكات الجيل الثالث (3G)	يمكن أن تدعم ما يصل إلى مليون جهاز لكل كيلومتر مربع.
2 شبكات الجيل الرابع (4G)	الحد الأقصى لنقل البيانات هو 2 ميجابت/الثانية.
3 شبكات الجيل الخامس (5G)	هي عليقة شبكات الجيل الثالث.
	تُقدم ما يصل إلى 1000 ميجابت/ الثانية لاستقبال البيانات.
	تُقدم ما يصل إلى 500 ميجابت/ الثانية لإرسال البيانات.

نشاط 15

قارن بين خصائص الشبكات المحلية (LAN) والشبكات الواسعة (WAN) من حيث نطاق التغطية الجغرافية.

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

الوحدة الثالثة: التواصل عبر الانترنت	التاريخ: .....
الدرس الأول: أدوات التواصل والمواطنة الرقمية	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. أدوات التواصل
2. المدونات الصغيرة
3. تويتر(منصة إكس)
4. المواطنة الرقمية
5. البيانات الشخصية والهوية الرقمية
6. حماية خصوصيتك على الإنترنت
7. آداب السلوك على الإنترنت
8. التنمر الإلكتروني
9. الملكية الفكرية
10. البرمجيات

الملاحظات:

نشاط 1

أكملي ما يلي:

1) تستخدم أدوات التواصل في مجالات مختلفة مثل ..... و ..... و ..... وتشتمل على ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

2) ..... هي مزيج من التدوين والمراسلة الفورية التي تتيح للمستخدمين إنشاء رسائل قصيرة لنشرها ومشاركتها مع الآخرين عبر الإنترنت.

3) منصة **المدونات الصغيرة** الأكثر شيوعاً هي .....

4) ..... هي الاستخدام الامن والمسؤول للتقنيات الرقمية.

5) ..... هي أي بيانات تتعلق بشخص ما ويمكن أن تحدد هويته.

6) ..... هي مجموعة معلومات تتعلق بشخص ما موجودة في شكل رقمي.

7) ..... هو المصطلح الذي يحدد القواعد السلوكية عبر الإنترنت.

8) ..... هو أي عمل من أعمال الترهيب أو العدوان أو التحرش السلوكي من خلال أجهزة الاتصال الرقمية والهواتف الذكية بطريقة متعمدة ومتكررة.

9) يمكن أن يحدث التنمر الإلكتروني من خلال ..... ، ..... ، ..... ، .....

10) ..... هي أي شي أصلي ينشئه شخص ما.

11) ..... هو مجموعة من القواعد التي يجب على الناس اتباعها.

12) ..... هي الحقوق التي يتمتع بها الأشخاص بخصوص الأشياء التي ينشئونها مثل الأعمال الفنية ومقاطع الصوت والأدب.

13) يحمي قانون الملكية الفكرية الاختراعات التي يصنعها الناس بنوع خاص من القانون يسمى .....

14) ..... هي نسخ وبيع الأفلام ومقاطع الصوت الغير مجانية بسعر منخفض.

15) يوفر ..... أدوات تطوعية للسماح للمبدعين بإدارة حقوق النشر الخاصة بهم.

16) ..... هو نسخ عمل شخص آخر أو إعادة صياغته على أنه عملك الخاص.

17) **المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر:** ..... و ..... و ..... و ..... و ..... و .....

18) ..... عقد تم إنشاؤه بواسطة مصممي البرامج فيما يتعلق بـاستخدامه وإعادة توزيعه وتستخدم هذه الرخصة لحماية البرامج من الإجراءات غير القانونية.

نشاط 2

صنفي العبارات التالية حسب الجدول التالي:

- احترام آراء الآخرين
- الراحة أثناء التنقل
- لا تجعل معلوماتك الشخصية متاحة عبر الانترنت
- لا تستخدم لغة بذيئة
- لا تفترض أن المحتوى الذي عينته خاص آمن بنسبة 100%
- الراحة أثناء التنقل في الكتابة
- لا تحذف المشاركات التي لا توافق عليها
- لا تُصادق اشخاص لا تعرفهم شخصيًا
- طريقة مباشرة للتواصل من خلال التعليق والإعجاب
- حظر الأشخاص الذين يتنمرون عليك
- الحرص على الصور ومقاطع الفيديو الخاصة بك
- إمكانية تكرار النشر

1- مزايا المدونات الصغيرة	2- القواعد الأساسية للتحاور عبر الإنترنت	3- طرق حماية خصوصيتك على الإنترنت

نشاط 3

أكتبي المصطلح المناسب لكل مما يلي:

• برامج متوفرة للمستخدمين بدون تكلفة أو مقابل رسوم اختيارية	.....
• برامج متوفرة للمستخدمين بدون تكلفة وعلى أساس تجريبي	.....
• نموذج يساعد في استخدام تطبيق مجانًا ولكن بوظائف أقل	.....
• عند تنزيل تطبيق للاستخدام الشخصي في المنزل لا يسمح لك باستخدامه لأغراض تجارية	.....

نشاط 4

أذكري أنواع التنمر الإلكتروني :

....

....

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

نشاط 5

أذكري بعض آداب السلوك في استخدام الإنترنت:

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

نشاط 6

أذكري بعض النصائح لمواجهة التنمر الإلكتروني:

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

نشاط 7

أذكري بعض النصائح لاحترام الملكية الفكرية:

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

almanahj.com

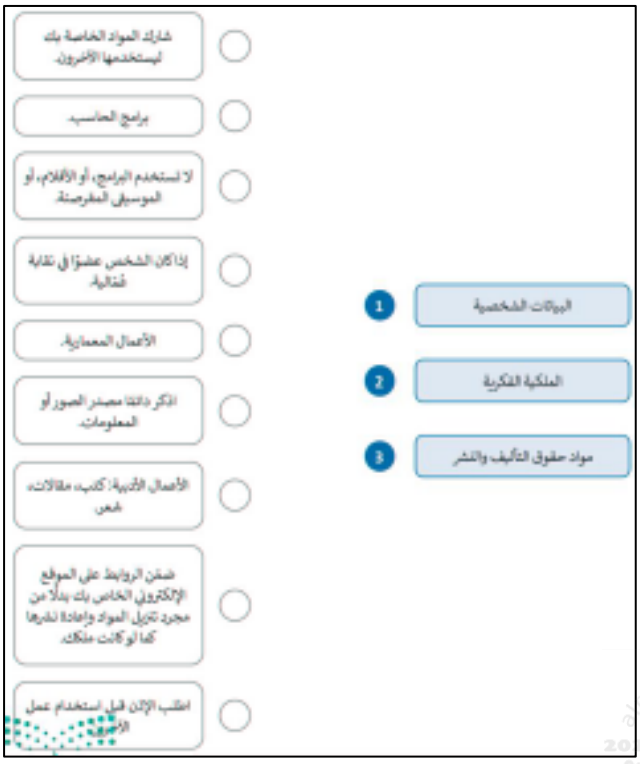
نشاط 8

اختر الإجابة الصحيحة.	
1. آداب السلوك على الإنترنت (نيتيكيت):	تتضمن حقوق الأشخاص على الأشياء التي ينشئونها.
	تُحدد قواعد السلوك الواجب اتباعها عند استخدام الإنترنت.
	حماية البرامج من الإجراءات غير القانونية.
2. الانتحال هو:	نسخ عمل شخص آخر والادعاء بأنه عملك.
	طريقة لإعداد الطلاب للعيش والعمل في مجتمع ملي، بالتقنيات الرقمية.
	أي سلوك عدائي من خلال أجهزة الاتصال الرقمية.
3. منصات المدونات الصغيرة:	تتضمن مشاركات أطول ولكن أقل تكرارًا.
	تسمح لك بنشر شيء جديد يستغرق الكثير من الوقت لتطويره.
	تتضمن مشاركات أقصر ولكن أكثر تكرارًا.
4. قاعدة الحوار عبر الإنترنت هي:	استخدام علامات الترقيم عند الحاجة.
	حذف المشاركات التي لا توافق عليها.
	عدم احترام آراء الآخرين إذا كنت لا توافق عليها.
5. تتوفر البرامج التجريبية للمستخدمين:	مع واحد أو أكثر من حقوق الاستخدام المقيدة.
	بدون تكلفة وعلى أساس تجريبي.
	بدون تكلفة ولكن بوظائف أقل من النسخة الكاملة.

نشاط 9

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	
1. أي بيانات تُحدّد هوية شخص ما تسمى البيانات الشخصية.	○
2. تُوفّر البرمجيات التجريبية للمستخدمين بدون تكلفة.	○
3. يجب عليك دائمًا تقديم بياناتك الشخصية إلى جهات معروفة مثل خدمات البريد الإلكتروني المجانية.	○
4. المواطنة الرقمية هي طريقة لإعداد الطلبة لإساءة استخدام التقنيات الرقمية.	○
5. تحمي قوانين الملكية الفكرية أي شيء يصنعه شخص ما باستخدام عقله.	○
6. يجب عليك احترام قوانين الملكية الفكرية.	○
7. تشمل حقوق التأليف والنشر الحقوق التي يتمتع بها الأشخاص على الأشياء التي ينشئونها، مثل الفن والموسيقى والأدب.	○
8. أنت قادر على نسخ وبيع أي فيلم.	○
9. تعدّ مواد المشاع الإبداعي خالية من حقوق النشر.	○
10. رخصة البرمجيات هي عقد تم إنشاؤه بواسطة مُصممي البرامج فيما يتعلق باستخدامه وإعادة توزيعه.	○
11. تُستخدم الرُخص لحماية البرامج من الإجراءات غير القانونية.	○

نشاط 10



إعداد المعلمة : أمل باعقيل

المشروع الإثرائي

في هذا المشروع، ستُشكل مجموعة مع زملائك للبحث في الشبكة العنكبوتية عن معلومات حول الأنواع المختلفة للشبكات وتاريخها، وعن أدوات التواصل الحديثة.

اجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات ملبيًا الخطوات الآتية:

1. استخدم مُحرك بحث للعثور على معلومات حول أنواع الشبكات المختلفة، واكتب الكلمات المفتاحية المناسبة لجعل بحثك أكثر دقة.

2. أثناء البحث في الشبكة العنكبوتية، حاول أن تكون مفكرًا ناقدًا، وتحقق مما إذا كان المصدر عبر الإنترنت الذي تستخدمه موثوقًا به.

3. اطلب من معلمك المساعدة عند جمع المعلومات بتزويدك بمعلومات حول الكتب والمجلات التي يمكن أن تُساعدك في مشروعك.

4. أثناء العمل، حاول التعاون مع زملائك في المجموعة باستخدام أدوات الاتصال التي تعلمتها، كإجراء مكالمات جماعية وتبادل الملفات وما إلى ذلك.

5. بعد جمع المعلومات المطلوبة اكتب مقالًا لتقديم موضوعك، واجعل مقالتك ممتعة باستخدام الصور قدر الإمكان.

6. تذكر احترام قانون الملكية الفكرية، ولا تنسخ أي مادة من المواقع الإلكترونية التي عثرت عليها، ولكن استخدم كلماتك الخاصة بدلًا من ذلك. إذا نسخت أي نص، فعليك ذكر الموقع الإلكتروني الذي أخذت المعلومات منه، أو ذكر مؤلفه.

جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان: أتقن	درجة الإتقان: لم يتقن
1. تمييز أنواع الشبكات وفق الهيكلية.		
2. التمييز بين نماذج شبكة الحاسب.		
3. تحديد بنية الحرم التي يعتمد عليها اتصال جهاز الحاسب.		
4. شرح كيفية عمل الإنترنت.		
5. تحقيق عناصر المواطنة الرقمية أثناء التعامل على الحاسب، مثل: (حماية البيانات الشخصية والهوية الرقمية، آداب السلوك على الإنترنت، التنمر الإلكتروني، حقوق الملكية الفكرية).		

اختبر نفسك

مراجعة الوحدة الثانية (التواصل عبر الإنترنت)

إعداد المعلمة : أمل باعقيل

almanahj.com

الوحدة الخامسة: برمجة الروبوت	التاريخ: .....
الدرس الأول: التحكم في الروبوت	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. المتغيرات
2. اسم المتغير
3. إنشاء متغير رقمي
4. إعادة تسمية متغير رقمي
5. حذف متغير
6. طريقة استخدام المتغيرات للتحكم في حركات روبوت الواقع الافتراضي.
7. مراقبة قيم المتغير
8. العمليات الحسابية
9. لبنة تكرار حتىRepeat Until
10. معاملات بايثون

الملاحظات:

نشاط 1

اكملي العبارات التالية بما يناسبها من الصندوق:

المتغيرات الرقمية - المتغيرات - المعاملات الرياضية - المتغيرات النصية

1. ..... يشبه الاسم المستعار لشيء يجب أن يتذكره جهاز الحاسب.
2. للمتغيرات نوعان رئيسيان هما ..... و .....
3. تسمى المعاملات التي تستخدمها لإجراء العمليات الحسابية بـ .....

نشاط 2

أذكري قواعد إنشاء اسم متغير في برنامج فيكس كود في آر ؟

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

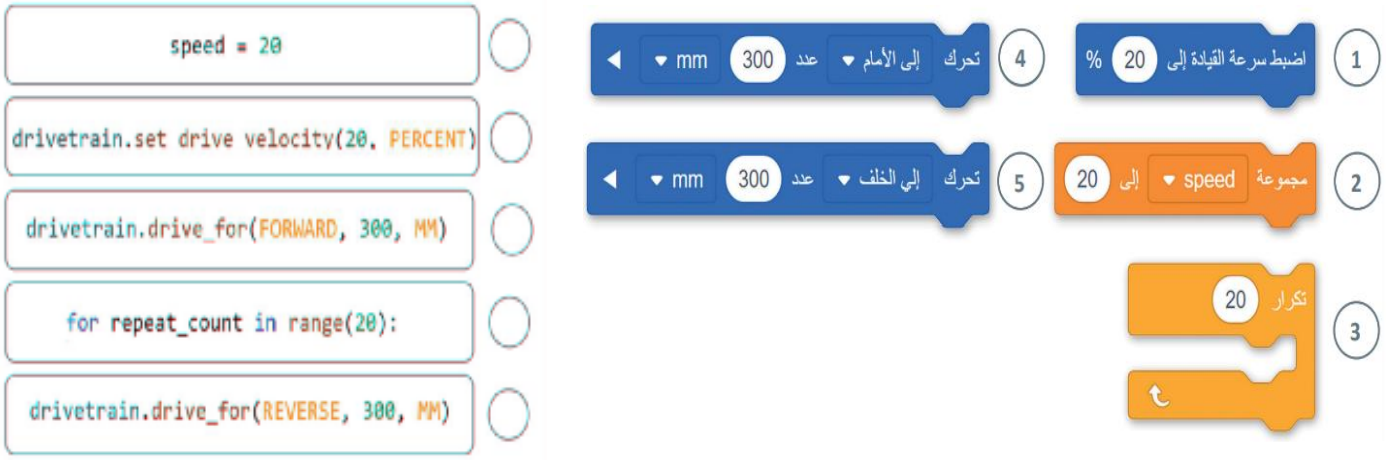
إعداد المعلمة : أمل باعقيل

almanahj.com

نشاط 3

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	
1. في هذا البرنامج يجب أن يكون اسم المتغير فريدًا.	
2. كل كلمة يمكن أن تكون اسم متغير.	
3. قد يحتوي اسم المتغير على أحرف خاصة.	
4. قد يحتوي اسم المتغير على مسافات.	
5. قد يتكون اسم المتغير من مجموعة من الأحرف الكبيرة والصغيرة.	

نشاط 4



الوحدة الخامسة: برمجة الروبوت	التاريخ: .....
الدرس الثاني: البرمجة التركيبية	التاريخ: .....

عناصر الدرس:

1. البرمجة التركيبية
2. عناصر البرمجة الجديدة
3. إنشاء عنصر البرمجة الجديد
4. استخدام عنصر البرمجة الجديد لإنشاء البرامج
5. المعاملات
6. عناصر البرمجة الجديدة مع المعاملات
7. إضافة معامل إدخال رقمي

الملاحظات:

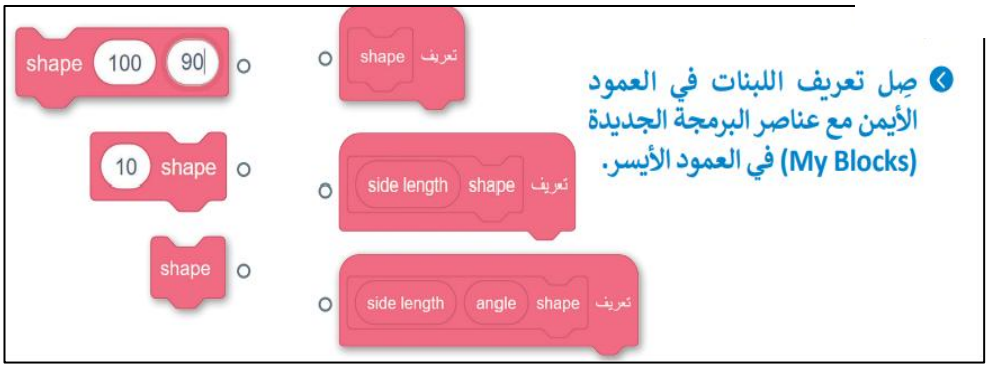
نشاط 1

اكملي العبارات التالية بما يناسبها من الصندوق:

وحدة برنامج - عناصر برمجة جديدة - الدوال - وحدات صغيرة - البرمجية التركيبية

1. ..... يشبه الاسم المستعار لشيء يجب أن يتذكره جهاز الحاسب. ..... هي عملية تقسيم المهام والتي ينفذها برنامج ما في جهاز الحاسب إلى ..... ، وتنفذ كل ..... مهمة منفصلة وتتعاون جميع الوحدات لمعالجة المشكلة الكلية ، وتسمى وحدات البرنامج في لغات البرمجة باسم .....
2. في بيئة فيكس كود في آر توجد وحدات مميزة من التعليمات البرمجية تسمى .....وعي مجموعة من اللبنات باسم محدد يمكن تضمينها في البرنامج كلبنة واحدة

نشاط 2



إعداد المعلمة : أمل باعقيل

المشروع الإثرائي

في هذا المشروع ستبرمج حديقة زهور تتكون من الزهور التالية:

اختبر نفسك

جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان: أتقن	درجة الإتقان: لم يتقن
1. تمييز المتغيرات وكيفية استخدامها.		
2. استخدام المتغيرات للتحكم بحركة الروبوت.		
3. استخدام المتغيرات للقيام بالحسابات.		
4. استخدام الشرط للتحكم في حركة الروبوت.		
5. استخدام التكرار بأنواعه المختلفة للتحكم في حركة الروبوت.		
6. إنشاء برامج باستخدام معامل عنصر البرمجة الجديد (My Block).		

إعداد المعلمة : أمل باعقيل