الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة
مكتب التعليم بغرب مكة المكرمة
مدرسة عين جالوت الثانوية
تقنية رقمية 1-3

وزارة التعليم
Ministry of Education

# أوراق عمل

| | |
|---|---|
| اســـم الطالب | |
| رقـــــم الشعبة | |
| رقم التسلسل | |

معلم المادة
محمد علي دوشي

1. إلى ماذا يشير مصطلح مستندات الأعمال؟

---

---

2. لماذا تستخدم الشركات أو المؤسسات مستندات الأعمال؟

---

---

3. اذكر أكثر أنواع مستندات الأعمال شيوعاً:

| | |
|---|---|
| | تستخدم للتواصل داخل وخارج الشركة بحيث تحدد الرسالة المرسل والمستقبل وتحتوي على الموضوع وتنسيقها. |
| | تستخدم في التواصل بين المؤسسة وأطراف أخرى منسقة بنمط معين بترويسة خاصة بالشركة وخط ولون ثابت. |
| | تعرض بتنسيق أكثر رسمية تحتوي على موضوعات متنوعة مثل البيانات المالية وتتضمن تقارير دورية. |
| | تستخدم لإجراء المعاملات التجارية مع العملاء. وتكون بصورة نموذج كنموذج طلب أو فاتورة. |
| | تستخدم لإدارة الأعمال لإبقائها في إطار الميزانية، بحيث يقوم محاسبو الشركة بإعدادها. |

4. اذكر أنواع الصيغ في كتابة مستندات الأعمال، مع شرح كل منهم.

| | |
|---|---|
| | |

5. على ماذا تعتمد الصيغة المناسبة لمستند العمل؟

---

---

6. ما هو الغرض من الأسلوب الجيد؟

---

---

توقيع المعلم

7. عدد أساسيات كتابة مستندات الأعمال مع تلخيص كل منها.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

8. اذكر عناصر الأسلوب الجيد في كتابة مستندات الأعمال.

9. التنسيق الفعال لمستند الأعمال هو _____

10. اذكر أساسيات تنسيق مستند الأعمال.

| |
|---|
| |
| |
| |
| |

11. ضع رقم المصطلح المناسب للأنواع المختلفة من المستندات فيما يلي:

| | |
|---|---|
| | الحذر من الروابط المعطلة أو المرفقات المفقودة أو المعلومات الغير الصحيحة |
| | تتكون من صفحة واحدة فقط وبحجم خط يصل إلى 12 نقطة مع هوامش لا تقل عن 5.0 بوصة من جميع الاتجاهات. |
| | تتطلب وجود أرقام الصفحات وصفحة الغلاف. |
| | يتم ضبط كامل النص إلى اليمين وبفراغ واحد فقط بين الفقرات. |

12. المبادئ الأربعة الأساسية في تصميم مستندات الاعمال.

| | أ | | الرقم | | ب |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | التقارب | | | أ | استخدام الألوان بحذر، والحرص على التوازن في تباين العناصر |
| 2 | المحاذاة | | | ب | الموضع الصحيح للعناصر في المستند |
| 3 | التكرار | | | ج | تجميع العناصر ذات العالقة مع بعضها البعض |
| 4 | التباين | | | د | تكرار بعض العناصر المرئية المختارة للتصميم في جميع أنحاء المستند |

13. على ماذا يتضمن هيكل البريد الإلكتروني الرسمي؟

---

---

توقيع المعلم

1. عدد عناصر تصميم المستند.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

2. ما المقصود بطباعة النص؟

---

---

3. اذكر أنماط النص.

---

4. متى يستخدم الخط المائل؟

---

5. ما هي خطوط Serif و Sans Serif، وفيما تستخدم كل منها؟

| Serif | Sans Serif |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

6. يمكن استخدام خطوط للغة العربية مثل خط ---------- للمستندات ----------
وخطوط بسيطة مثل ---------- و ---------- للمستندات ----------

7. الاعتبارات التي يجب أخذها بالحسبان فيما يتعلق باستخدام النص والخطوط عند تصميمك للمستند هي:

| | | |
|---|---|---|
| | | |

8. تشير المساحة الفارغة إلى ---------- الصفحة التي لا يوجد بها ----------أو---------- ويطلق عليها أيضا اسم المساحة ----------أو المساحة ----------

9. لماذا تستخدم الشركات أو المؤسسات مجموعات من الألوان في شعارها أو تصميم مستنداتها؟

---

10. تشير العناصر المرئية إلى أي كائن ---------- أو ---------- في المستند، مثل ----------

11. ما الفرق بين كل من:

| التصميم الجرافيكي | الرسومات التوضيحية |
|---|---|
| | |

توقيع المعلم

12.ضع رقم العبارة المناسبة أمام مصطلح العناصر المرئية الأكثر شيوعا:

1. صور حقيقية لأشياء أو مو اقف محددة تمنح المستند ميزة الو اقعية عيها هو التفاصيل الدخيلة التي قد تظهر في الصورة.
2. تستخدم لتمثيل أشياء غيرو اقعية أو أشياء حقيقية يصعب تصويره والتي تظهر الأجزاء التي يحتاج القارئ إلى رؤيتها فقط.
3. تستخدم لإظهار معلومات إحصائية على شكل معلومات مرئية يسهل فهمها وتكون الرسوم البيانية والمخططات واضحة وسهلة الفهم بالنسبة للقارئ.

( ) المخططات والرسوم البيانية

( ) الرسوم التوضيحية

( ) الصور الفوتوغرافية

13.في موضوع القو ائم والجداول حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:

| الجملة | صحيحة | خاطئة |
|---|---|---|
| • تعد القو ائم وسيلة فعالة في جذب عين القارئ. | ○ | ○ |
| • الإفراط في استخدامها يقوي من تأثيرها. | ○ | ○ |
| • تعد الجداول بديلا مناسبا عن القو ائم الرئيسية. | ○ | ○ |
| • يمكن تمييز الصفوف الرئيسة بتظليلها. | ○ | ○ |

14.ما هو برنامج سكريبوس Scribus؟

---

---

| التدريب العملي | | | |
|---|---|---|---|
| إنشاء ببرنامج سكريبوس Scribus | | | |
| المهمة | الخطوات | اتقن | لم يتقن |
| إنشاء مستند جديد | صفحة 24 | ○ | ○ |
| إعداد المستند والتفضيلات | صفحة 25 | ○ | ○ |
| تعيين هوامش الصفحة | صفحة 26 | ○ | ○ |
| تعيين خيارات الحفظ التلقائي والتراجع | صفحة 27 | ○ | ○ |
| تعيين الشبكة | صفحة 28 | ○ | ○ |
| تعيين أدلة الصفحات | صفحة 29 | ○ | ○ |

توقيع المعلم

1. عرف النموذج.

---

2. اذكر أمثلة لنماذج أعمال تقليدية وأمثلة لنماذج أعمال غير تقليدية.

| نماذج أعمال تقليدية | نماذج أعمال غير تقليدية |
|---|---|
| | |

3. أكمل ما يلي:

- الهدف من النموذج هو ---------- التي تحتاجها الشركة أو المنظمة.
- يتم جمع المعلومات للنموذج من خلال ----------
- أداة جمع البيانات هي عبارة عن ----------
- يحتوي النموذج على ----------

4. اذكر أنواع نماذج الأعمال.

5. أكمل ما يلي:

- تكون النماذج على شكل ملفات ---------- أو ---------- أو أي من التنسيقات الشائعة الأخرى.
- يتم توزيع هذا النوع من النماذج غالبا عبر ---------- أو التحميل من ---------- حيث يقوم المستلم ---------- وإعادتها، أو قد يقوم ---------- وتعبئتها ثم مسحها ضوئيا وإعادتها.
- توجد مستندات منسقة تحتوي على ---------- يمكن ---------- بتعبئتها بالبيانات.
- عند استخدام النماذج المطبوعة من الضروري أن يقوم شخص ما بنقل البيانات من ---------- إلى ---------- حيث يمكن بعد ذلك تحليل النتائج إحصائيا.

6. لماذا تعد نماذج الويب شائعة الاستخدام على شبكة الويب؟:

---

7. كيف يقوم المستخدم بتعبئة النماذج عبر الويب؟

---

8. ماهي الأسئلة التي يجب عليك الإجابة عليها قبل البدء بتصميم النموذج؟

| | |
|---|---|
| .1 | .2 |
| .3 | .4 |

توقيع المعلم

9. قارن بين النماذج المطبوعة والنماذج الالكترونية.

| النماذج المطبوعة | VS | النماذج عبر الويب |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

10.في دليل تصميم النموذج ضع المصطلح المناسب للعبارات التالية:

| | |
|---|---|
| استخدم المساحة الفارغة للمساعدة في توجيه القارئ وفي فصل الأقسام ولإضفاء مظهر مرتب | |
| أتبع قواعد الشركة باستخدام التصميم والحجم والألوان المعتمدة الخاصة بالشعاروتجنب تغييره. | |
| يفضل أن يقتصر عنوان النموذج على خمس كلمات فقط ليكون موجزا ووصفيا | |
| لا تستخدم التسطيرلأنه يجزئ النموذج ويجعل من الصعب قراءته. | |
| تعتبر خطوط فئة Sans Serif مثل Calibri و Arial الأكثر ملائمة، تجنب الأحرف الكبيرة باللغة الإنجليزية | |
| من المهم تجنب الاختصارات والمرادفات ومن الأفضل استخدام كلمات سهلة بدلا عن الكلمات الغريبة | |

11. ماهي أفضل ممارسات التصميم؟

12.عرف نموذج فاتورة بيع.

---

---

13.لماذا يستخدم نموذج فاتورة البيع لجمع البيانات ؟

---

---

توقيع المعلم

| التدريب العملي | | | |
|---|---|---|---|
| إنشاء فاتورة بيع في برنامج سكريبوس | | | |
| المهمة | الخطوات | اتقن | لم يتقن |
| تعيين حجم النموذج | صفحة 38 | ○ | ○ |
| تغيير الشبكة | صفحة 39 | ○ | ○ |
| استيراد صورة موجهة | صفحة 40 | ○ | ○ |
| إدراج إطار النص | صفحة 41 | ○ | ○ |
| إضافة لون جديد | صفحة 42 | ○ | ○ |
| إدراج شكل وإعطاء لون | صفحة 43 | ○ | ○ |
| إعطاء الشفافية - إنشاء زوايا دائرية | صفحة 44 | ○ | ○ |
| إدراج جدول | صفحة 45 | ○ | ○ |
| تعديل خلايا الجدول | صفحة 46 | ○ | ○ |
| تعديل نص الجدول | صفحة 47 | ○ | ○ |
| محاذاة العناصر وتوزيعها | صفحة 48 | ○ | ○ |
| معاينة الملف | صفحة 49 | ○ | ○ |

توقيع المعلم

1. لماذا يصمم استطلاع رضا العملاء كنموذج؟

---

---

2. ما الهدف من استطلاع رضا العملاء؟

---

---

3. عدد أنواع أسئلة الاستطلاع، مع الشرح.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

| التدريب العملي | | | |
|---|---|---|---|
| انشاء استطلاع رضا العملاء في برنامج سكريبوس | | | |
| المهمة | الخطوات | اتقن | لم يتقن |
| تعديل الخط وإضافة اللون | صفحة 54 | ○ | ○ |
| إدراج أعمدة الجدول | صفحة 55 | ○ | ○ |
| تحويل الأشكال إلى إطارات نصية | صفحة 56 | ○ | ○ |
| إدراج أعمدة في إطار النص | صفحة 58 | ○ | ○ |

توقيع المعلم

1. ما هو مفهوم تقرير الأعمال؟

---

---

2. أكمل ما يلي:

تعد تقارير الأعمال أداة ---------- في الأعمال نظرا لأهميتها في ---------- و مشاركة ---------- و ----------

---------- بصورة ---------- . حيث تكتب هذه التقارير بأسلوب ---------- يسمح للقارئ التنقل خلالها -----

---------- وبتحديد ----------

3. ما هي أهداف تقارير الأعمال؟

- فحص المشكلات والمسائل المختلفة في محاولة لإيجاد ---------- المحتملة
- تقديم اقتراحات للتحسين من خلال تطبيق ---------- الأعمال و ----------
- تقديم التقييمات والاستدلالات عند النظر في ---------- و النتائج ----------
- تقديم استنتاجات حول بعض ---------- أو ----------
- تقديم اقتراحات للإجراءات ----------

4. ما هي أنواع تقارير الأعمال؟

---------- ---------- ---------- ----------

5. ما الغرض من التقرير؟

---

---

6. اذكر مكونات تقرير الأعمال.

| | | |
|---|---|---|
| 1. العنوان | | تساعد القارئ في العثور على معلومات محددة في التقرير بسرعة. يتم تقديمها عادة كقائمة عناوين |
| 2. الملخص التنفيذي | | جزء اختياري يتضمن أي صور أو مخططات أو بحوث إضافية لم يتم الاقتباس منه بشكل مباشر |
| 3. النص الأساسي | | الهدف منه هو تقديم لمحة موجزة عن التقرير بأكمله ولا يشترط فيه تقديم معلومات مفصلة |
| 4. الملحقات | | الهدف منه إطلاع القراء على مغزى التقرير ويجب أن يكون مختصرا |
| 5. المراجع | | يتكون من مقدمة ونص رئيس وخاتمة، ويصف المشكلات والبيانات التي تم الحصول عليها |
| 6. قائمة المحتويات | | قائمة بالكتب أو مصادر المعلومات التي تم الاقتباس منها بالترتيب الأبجدي لاسم المؤلف |

توقيع المعلم

7. اذكر المكونات الإضافية للتقرير.

تقديم تفسيرات حول المصطلحات الفنية أو الاختصارات المستخدمة في التقرير. يتم تجميع هذه التفسيرات في ملحق منظم يسمى بقائمة المصطلحات.

عند تقديم كمية كبيرة من البيانات الإحصائية، من المهم جمعها وتقديمها في الملحق. من المهم أيضا إعطاء عناوين تعريفية لهذه الجداول.

يتم تقديم المخططات والرسوم التوضيحية في الجزء الرئيس من التقرير. تتسبب كثرة تلك المخططات والرسوم تقسيم النص بكثرة، لذلك يتم اللجوء لتقديمها في الملحق.

8. ضع المصطلح أمام التعريف المناسب له.

| | |
|---|---|
| | يطلق عليه فن ترتيب الحروف والنصوص بطريقة تجعل النسخة مقروءة وواضحة وجاذبة بصرياً للقارئ |
| | تعد بمثابة العمود الفقري لأي عملية إدارية تتطلب جمع بيانات بصورة تتيح استرداد هذه البيانات مستقبلاً |
| | هي مستندات يتم إنشاؤها بغرض إيصال المعلومات بإيجاز وكفاءة حول أعمال أو مهام محددة أو لتقييم العمليات المتعلقة بأداء العمل |
| | تُعد وسيلة فعالة جداً في جذب عين القارئ ولكن الإفراط في استخدامها يضعف من تأثيرها |
| | يعد أكثر نموذج استخداماً من النماذج المطبوعة أو النماذج عبر الويب الذي تستخدمه الشركات |

9. ضع المصطلح أمام التعريف المناسب له.

| | | | |
|---|---|---|---|
| الصور الفوتوغرافية | الصور المتحركة | الرسوم التوضيحية | المخططات والرسوم البيانية |

| | |
|---|---|
| ▪ تمثل أشياء غير واقعية أو أشياء حقيقية يصعب تصويرها | |
| ▪ تظهر معلومات إحصائية على شكل معلومات مرئية يسهل فهمها ولها أشكال مختلفة | |
| ▪ صور حقيقية لأشياء أو مواقف محددة تمنح المستند ميزة الواقعية . | |

توقيع المعلم

| تعريف شبكات الحاسب |
| --- |
| |

| أجزاء شبكات الحاسب | |
| --- | --- |
| الجزء الأول | الجزء الثاني |
| | |

| تصنيف الشبكات | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| وفقا للنطاق الجغرافي | | | وفقا للوسيط الناقل | |
| | | | | |

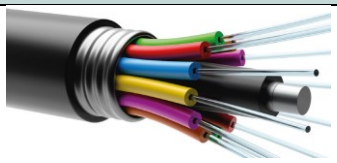
| تصنيف الشبكات وفقًا للنطاق الجغرافي | |
| --- | --- |
| الشبكة المحلية LAN | |
| موجودة في نطاق | |
| الغرض من استخدامها | |
| مثل | |
| الشبكة المتوسطة MAN | |
| موجودة في نطاق | |
| الامتداد | |
| تتكون من | |
| مثل | |
| الشبكة الموسعة WAN | |
| عبارة عن | |
| الامتداد | |
| مثل | |

توقيع المعلم

| الشبكات السلكية (Wired Network) | | | |
|---|---|---|---|
| الاستخدام | | | |
| نقل البيانات | | | |
| أنواع الكابلات | | | |

| خصائص الشبكات السلكية | |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

| خصائص كابلات الشبكة | | |
|---|---|---|
| النوع السرعة الاستخدام | النوع السرعة الاستخدام | النوع السرعة الاستخدام |
| | | |
| | | |
| | | |

| ضع اسم الكيبل تحت صورته | | |
|---|---|---|
| | |  |
| | | |

| خط المشترك الرقمي DSL | |
|---|---|
| التعريف | |
| مثل | |
| يوفر | |
| استخدام الخدمة | |
| المودم | |

| الاشكال المختلفة من شبكة الخطوط المشترك الرقمي (DSL) | | |
|---|---|---|
| غير المتماثل \| ADSL | فائق السرعة \| VDSL | فائق السرعة2 \| VDSL2 |
| سرعة تنزيل البيانات: | يعد من أسرع خطوط: | مثالية لخدمات: |
| سرعة التنزيل: | سرعة التنزيل: | سرعة التنزيل: |
| سرعة التحميل: | سرعة التحميل: | سرعة التحميل: |

توقيع المعلم

| شبكة الألياف الضوئية |
|---|
| توفر السرعة الأكبر للإنترنت بسبب: |
| سرعة التنزيل والتحميل: |
| يمكن استخدامها لإرسال البيانات لمسافات: |
| تتطلب هذه الخدمة استخدام: |
| يطلق على عملية توصيل الألياف الضوئية إلى المنازل اسم: |
| يطلق على عملية توصيل الألياف الضوئية إلى الأعمال التجارية اسم: |

| الشبكات اللاسلكية |
|---|
| تعريفها: |
| تعتمد على: |

| خصائص الشبكات اللاسلكية | |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

| تصنيفات الشبكات اللاسلكية | | |
|---|---|---|
| نوع الشبكة | مدى الإشارة | التقنية المستخدمة |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| تقنيات الشبكات اللاسلكية | | |
|---|---|---|
| Bluetooth | WiFi | NFC |
| المفهوم | المفهوم | المفهوم |
| | | |
| الاستخدام | الاستخدام | الاستخدام |
| | | |

توقيع المعلم

| مخطط الشبكة | | | |
|---|---|---|---|
| مخطط الشبكة | طريقة اتصال الأجهزة | المزايا | العيوب |
| مخطط الناقل | | | |
| مخطط الحلقة | | | |
| مخطط النجمة | | | |
| مخطط الشبكة | | | |
| مخطط الهجين | | | |

| تعريف شبكة التخزين \| SAN | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| مكوناتها | | | | |
| | | | | |

توقيع المعلم



مشروع تخرج محمد عبدالله الحمد

| تعريف شبكات النقال |
|---|
| |

| المحطة المركزية | | | |
|---|---|---|---|
| تقوم بتوفير الاتصال بين | | وشبكة | |
| وتتكون من ثلاث مكونات | | | |
| .1 | .2 | .3 | |

| برج الإرسال | | | |
|---|---|---|---|
| برج الإرسال يغطي منطقة جغرافية محددة وتسمى | | وهذه الخلايا تضمن بقاء المستخدم ضمن | |
| العوائق | | | |
| | | | |

| أجيال شبكات النقال | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الجيل | 1G | 2G | 3G | 4G | 5G |
| السنة | 1980 | 1991 | 1998 | 2008 | 2019 |
| السرعة | | | | | |
| المميزات | | | | | |

| الأقمار الصناعية | | | |
|---|---|---|---|
| أقمار طبيعية هو | | أقمار صناعية هو | |
| الاستخدامات | المميزات | الوظائف | الفئات |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| الوصول إلى الانترنت عبر الأقمار الصناعية |
|---|
| يستهدف الإنترنت عبر الأقمار الصناعية الأشخاص الذين _____ الوصول إلى نظام مزود الخدمة على الأرض حيث يمكنهم من الاتصال بالإنترنت عبر _____ |
| يحتاج ذلك إلى وجود _____ الأقمار الصناعية على الأرض ووجود _____ مستمر بالقمر الصناعي |
| توجد سمة مهمة أخرى في هذا الاتصال وهي _____ ، حيث يعد الانتظار مصطلحا شائع الاستخدام في عالم الأقمار الصناعية ويشير إلى _____ |

توقيع المعلم

| نظام تحديد المواقع العالمي GPS |
|---|
| هو نظام _____ تم تطويره من قبل _____ في السبعينيات من القرن الماضي |
| خصص في بداياته للأغراض _____، ثم سُمح به للاستخدام المدني في الثمانينيات |
| يحدد جهاز (GPS) المسافة بينه وبين _____ أقمار صناعية على الأقل، يمكنه استخدام _____ لتحديد موقعه |
| الأرض بثلاثة أبعاد، وللتصوير ثنائي الأبعاد يجب توافر _____ على الأقل |
| تسمى العملية المستخدمة لتحديد الموضع _____ وهي طريقة رياضية لقياس المسافات |

| تقنية التعقب باستخدام GPS | |
|---|---|
| نظام تحديد المواقع العالمي GPS هو | |
| من أمثلة استخدامه | |
| لكي تعمل التقنية بالشكل الصحيح يتوجب أن يحمل الشخص أو الشيء المراد تعقبه | |

| تصنف أجهزة التعقب | |
|---|---|
| استخدام أجهزة التعقب غير النشطة | استخدام أجهزة التعقب النشطة |
| | |

| المقارنة | |
|---|---|
| أجهزة التعقب غير النشطة | أجهزة التعقب النشطة |
| | |
| | |
| | |
| | |

| نظام تحديد المواقع غاليلو (Galileo) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| البداية | سبب التسمية | عدد الأقمار المرتبطة | الهدف | الاستخدام |
| | | | | |

| التعقب (التتبع) الإلكتروني |
|---|
| يتم تعقب أو مراقبة بيانات الشخص كـ _____ التي قام بزيارتها أو _____ |
| يقوم مطورو متصفحات الويب بملاحقة بعض أساليب _____ المخادعة |
| تتضمن المعلومات الرئيسة التي تجمعها خدمات التعقب ما يطلق عليه _____ |

| قوانين الخصوصية |
|---|
| في المملكة العربية السعودية، وضعت _____ المعلومات لوائح للخصوصية وحماية البيانات |
| تهدف إلى _____ |
| من الأمثلة على قوانين حماية الخصوصية _____ في المملكة العربية السعودية |

توقيع المعلم

| تعريف بروتوكول الإنترنت (IP) | | |
|---|---|---|
| | | |
| يحتوي كل جهاز حاسب متصل بالإنترنت على عنوان | | واحد على الأقل |

| معيار عنوان (IP) | | | |
|---|---|---|---|
| المعيار الأول | | المعيار الثاني | |
| عدد البت | | عدد البت | |
| الفئات | | | |

| عنوان IP الثابت أو الديناميكي | | | |
|---|---|---|---|
| عنوان IP الثابت - Static | | عنوان IP الثابت – Dynamic | |
| يتم تكوينه | | يتم تكوينه | |
| من خلال | | ويعتبر | |
| وهو | الاستخدام | بواسطة البروتوكول | |

| تعريف العنوان الفيزيائي (MAC Address) | |
|---|---|
| | |
| ويتم إعطاء عنوان MAC لمحول شبكة الحاسب عند | |
| يستخدم كـ | |

| تعريف برنامج سيسكو لمحاكاة الشبكة |
|---|
| |

توقيع المعلم

| تصنيف أجهزة الشبكة | | | | |
|---|---|---|---|---|
| جهاز الشبكة | | الرقم | | الاستخدام |
| | الموجهات Routers | | 1 | ▪ يستخدم لتوفير خدمة اتصال Wi-Fi اللاسلكية للهواتف الذكية وأجهزة الحاسب النقالة وهو جهاز يجمع بين وظيفة المودم والموجه في نفس الصندوق. |
| | المحولات Switches | | 2 | ▪ يستخدم لإيصال عدة أجهزة داخل الشبكة المحلية، ولكن عندما يستقبل الموزع حزمة بيانات يبث هذه الحزمة إلى جميع الأجهزة المتصلة الأخرى بصرف النظر عن وجهتها النهائية. |
| | الموزعات Hubs | | 3 | ▪ يستخدم لإرسال البيانات بين المرسل والمستقبل في شبكة محلية.<br>▪ يوسع الشبكة المحلية بزيادة عدد الأجهزة المرتبطة بها. |
| | بوابة المنزل Home Gateway | | 4 | ▪ يستخدم لإرسال حزم البيانات بين الشبكات .<br>▪ يربط بين شبكتين أو أكثر.<br>▪ يحدد المسار الأفضل لتوجيه البيانات بين المرسل والمستقبل باستخدام بروتوكولات معينة. |

| تعريف المودم |
|---|
| |



توقيع المعلم

| الخطوات التي يتعين اتباعها لتوصيل شبكة محلية LAN بالإنترنت | |
|---|---|
| | 1 |
| | 2 |
| | 3 |
| | 4 |
| | 5 |
| | 6 |

| الأجهزة المستخدمة لبناء هيكلية الشبكة | | |
|---|---|---|
| جهاز الشبكة | الاستخدام | الشكل |
| موجه لاسلكي Wireless Router | | Wireless Router |
| المودم السلكي Modem Cable | | Cable Modem |
| أيقونة سحابة الإنترنت Internet Cloud | | Internet |
| خادم الويب Web Server | | Cisco.com |

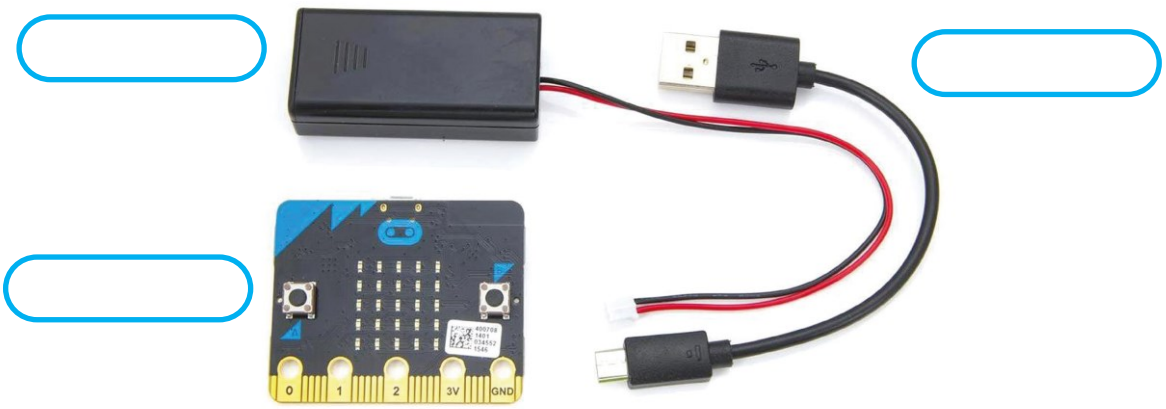
| إضافة أجهزة الشبكة | | | | |
|---|---|---|---|---|
| أجهزة الشبكة | | | | |
| اسم الجهاز | التصنيف الرئيس | التصنيف الفرعي | الطراز | التسمية على الشبكة |
| | | | Wireless Router | |
| | | | Cable Modem | |
| | | | Internet | |
| | | | Cisco.com | |

توقيع المعلم

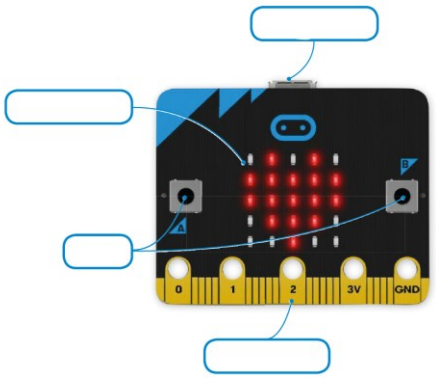
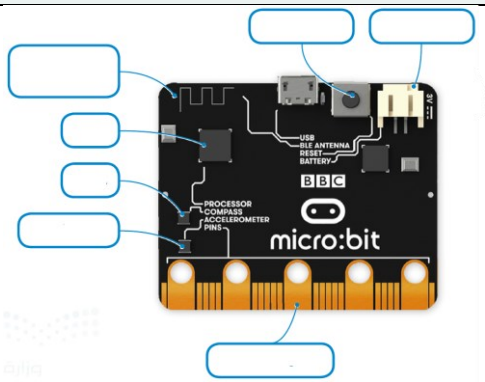
| تعريف المتحكمات الدقيقة | |
|---|---|
| | |
| تدعم المتحكمات الدقيقة | |
| تتحكم في | |
| يمكن العثورعلى المتحكمات الدقيقة في | |

| تعريف لمايكروبت (Micro:bit) | |
|---|---|
| | |
| يمكنك استخدامه في | |

**محتويات المايكروبت (Micro:bit)**




**مكونات المايكروبت (Micro:bit)**

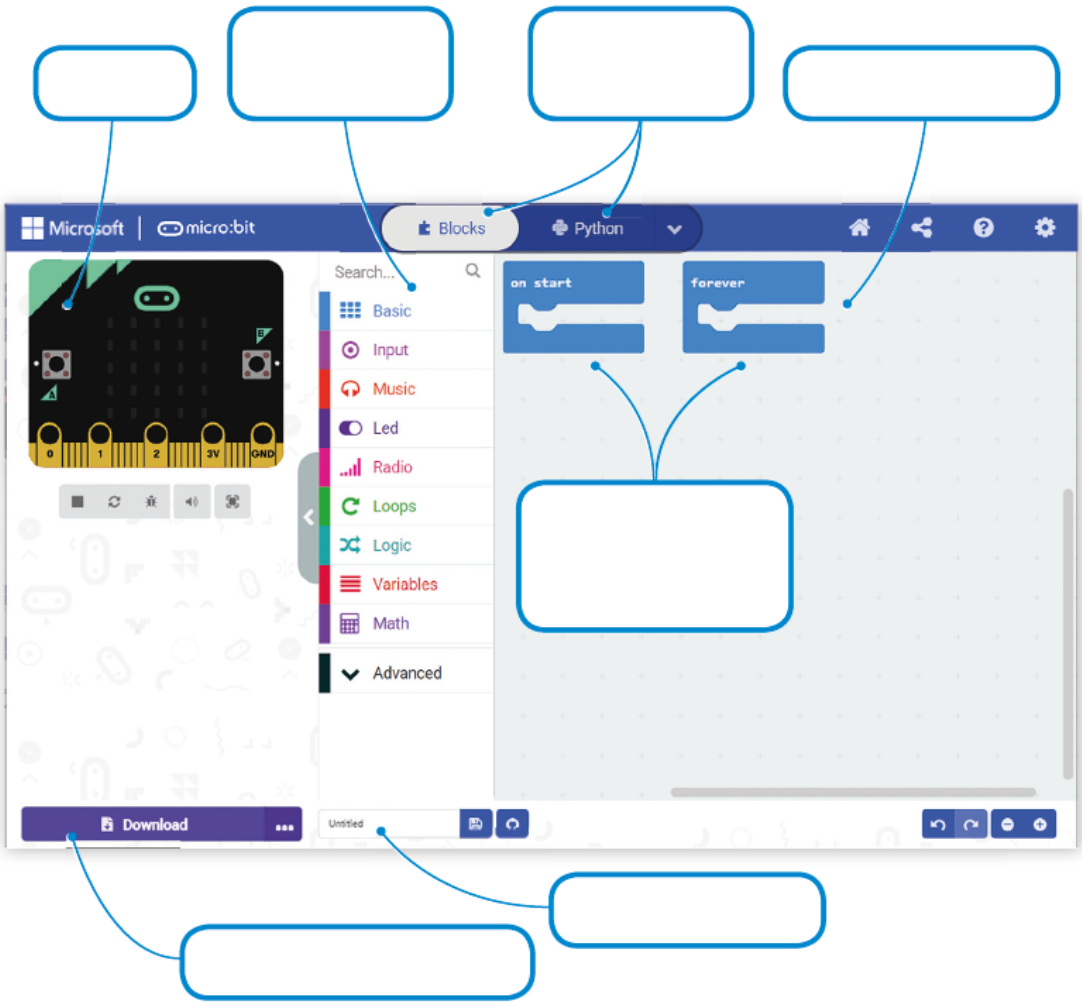
| الواجهة الأمامية | الواجهة الخلفية |
|---|---|
|  |  |



توقيع المعلم

| مايكروسوفت ميك كود Micros Make Code |
| --- |
| يمكن استخدام لغات برمجة مختلفة لبرمجة المايكروبت مثل |

| الواجهة الرئيسية لمحرر مايكروسوفت ميك كود Microsoft MakeCode |
| --- |




| الدوال في البرمجة |
| --- |
| الدالة عبارة عن جزء _____ التي تستخدم لمساعدتك في مهمة أو _____ |
| ميزتها الأساسية هي _____ في البرنامج الرئيسي |

| محتوى جملة الدالة في بايثون | |
| --- | --- |
| | |
| | |
| | |
| | |

توقيع المعلم

| الدوال المستخدمة في الوحدة | |
|---|---|
| الوصف | الدالة |
| | |
| | |
| | |

| المتغيرات |
|---|
| ترتبط المتغيرات بمو اقع _____ ، ويتم منح كل متغير اسماً _____ يمكن استخدامه بشكل مستقل |
| يمكن أن _____ قيمة المتغير أثناء تنفيذ البرنامج، وتمثل المتغيرات أنواعاً _____ من البيانات |
| الفئتان الرئيستان للمتغيرات هما _____ و _____ |
| تدعم لغة بايثون نوعين من الأرقام هما _____ و _____ ، وتسمى المتغيرات النصية _____ |
| يمكن أن يكون للمتغير أسم مختصر مثل _____ و _____ أو اسم وصفي مثل _____ |

| الأعداد (القيم العددية ) | النصوص (السلاسل النصية) |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

| حدد الكلمات التي يمكن استخدامها كاسم للمتغيرات والتي لا يمكن استخدامها | | |
|---|---|---|
| Myname | ☐ يمكن استخدامها | ☐ لا يمكن استخدامها |
| True | ☐ يمكن استخدامها | ☐ لا يمكن استخدامها |
| If | ☐ يمكن استخدامها | ☐ لا يمكن استخدامها |
| car | ☐ يمكن استخدامها | ☐ لا يمكن استخدامها |
| import | ☐ يمكن استخدامها | ☐ لا يمكن استخدامها |

| الإعلان عن المتغيرات | |
|---|---|
| الإعلان عن المتغير هو | |
| استخدام علامة (=) في البرمجة | |

| المتغيرات النصية |
|---|
| لا يقتصر استخدام المتغيرات على تخزين _____ فقط, بل يمكنك استخدامها لتخزين _____ أيضًا |

| المتغيرات المحلية | المتغيرات العامة |
|---|---|
| | |

توقيع المعلم

| العمليات الحسابية | بلغة بايثون | رياضيا |
|---|---|---|
| الجمع | | |
| الطرح | | |
| الضرب | | |
| القسمة | | |
| الأس | | |

| قم بتحويل المعادلة الرياضية التالية إلى لغة بايثون | |
|---|---|
| $X = a^2 + 2ab + b^2$ | |

| اذكر أولوية تنفيذ العمليات الحسابية | | | |
|---|---|---|---|
| .1 | .2 | .3 | .4 |

| ما نتيجة تنفيذ العملية التالية في لغة بايثون؟ | |
|---|---|
| M= 3*4 +3**3 | |

| الإحداثيات في بايثون | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| يتم تمثيل | | الموجودة في مايكروبت على شكل شبكة إحداثيات بمحور | | | | |
| تحتوي على | | و | | من المصابيح | | |
| توجد النقطة | | في الزاوية اليسرى العلوية وتسمى | | | | |
| تتروح قيم احداثيات (x) بين | | إلي | | وتزداد قيمتها من | | |
| تتراوح قيم إحداثيات (y) بين | | | | وتزداد قيمتها من | | |

| التكرارات | |
|---|---|
| نستخدم التكرارات عند الحاجة الي | |
| تسمح لك التكرارات بتنفيذ | |

| أنواع التكرارات في البايثون | | | |
|---|---|---|---|
| For | | While | |
| عدد التكرارات | | عدد التكرارات | |
| يستخدم أذا | | يستخدم أذا | |
| الصيغة البرمجية | | الصيغة البرمجية | |
| | | | |

| التكرار اللانهائي |
|---|
| حلقة التكرار اللانهائي في بايثون هي |
| مثل: |

توقيع المعلم

| المعاملات الشرطية في بايثون | |
|---|---|
| تستخدم المعاملات الشرطية | |
| تقارن بين القيم وتعطي نتيجة واحدة من اثنتين | |

| ضع اسم المعامل الصحيح لكل مما يلي | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| == | > | < | >= | <= | != |
| | | | | | |

| ما نتيجة العملية التالية في لغة بايثون |
|---|
| X=2*3+2 != 5+10 |
| |
| |
| |
| النتيجة |

| أنواع الجمل الشرطية | | |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| نستخدم الجملة الشرطية (IF) عندما نريد اتخاذ | | في بايثون |

| جملة if الشرطية البسيطة | |
|---|---|
| إذا كان الشرط صحيحاً | إذا كان الشرط خطأً |
| | |

| جملة if...else الشرطية | |
|---|---|
| إذا كان الشرط صحيحاً | إذا كان الشرط خطأً |
| | |

| جملة if..elif | |
|---|---|
| في هذا النوع من الجمل الشرطية فإن المستخدم يجب ان | |

توقيع المعلم

| الإدخال | |
|---|---|
| يمكن العثور على أوامر الإدخال من فئة | |

| المستشعرات | | |
|---|---|---|
| ضع رقم التعريف المناسب للمستشعرات التالية | | |
| المستشعر | الرقم | التعريف |
| مستشعر اللمس | | 1. يعد مستشعر حركة ، يعمل على قياس الحركة. ويعمل عند تحريكه بشكل مائل من اليسار إلى اليمين، وللأمام ولأعلى ولأسفل. |
| مستشعر درجة الحرارة | | 2. تعد مستشعر إدخال يكشف المجالات المغناطيسية ويحتوي المايكروبت على بوصلة مدمجة يمكنها تمييز الاتجاهات. |
| مستشعر البوصلة الرقيمة | | 3. يعد جهاز إدخال داخل المعالج يقيس درجة حرارته . |
| مقياس التسارع | | 4. استشعار التغييرات الطفيفة في المجلات الكهربائية لمعرفة متى يضغط الاصبع أو الفأرة عليه مثل جهازك اللوحي . |

| تطبيقات المستشعرات في الحياة | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المستشعر | اللمس | الحرارة | البوصلة الرقمية | مقياس التسارع |
| استخداماتها | | | | |
| أماكن تواجدها | | | | |

توقيع المعلم