

# تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

الصف الرابع الإبتدائي

الترم الثاني

إعداد: مس أميرة حسن



كوكب بي سي



Amira Hassan



Amira Hassan

## الأدوات الرقمية

- تطبيقات تساعد الأشخاص على الحصول على الخدمات التي يحتاجونها بسهولة.

- أدوات مفيدة لنا وللمجتمع من حولنا.

- جعلت الكثير من الأمور أسهل مما نتخيل .

## استخدام الأدوات الرقمية

هناك أشخاص مبدعون يستخدمون أنواعا مختلفة من الأدوات الرقمية للأسباب التالية :

- ابتكار حلول عملية تساعد الناس على حياتهم اليومية.

- تصميم تطبيقات ومواقع إلكترونية مفيدة.

**لاحظ :** المعلومات المفيدة أصبحت متاحة للجميع بسهولة.

## فوائد الأدوات الرقمية

### ١- تسهيل الحصول على الخدمات :

يمكن للأشخاص استخدام تطبيقات لدفع الفواتير والحصول على المساعدة من المكان المختص بذلك.



### ٢- تسهيل السفر والترفيه :

يمكننا حجز التذاكر عبر الإنترنت بضغطة زر واحدة ، مثل :

▪ تذاكر الطائرات والقطارات.

▪ تذاكر لزيارة المتاحف والمواقع الأثرية.

### ٣- تحسين التواصل :

تساعد التكنولوجيا الناس على التواصل بشكل أفضل ؛ مما يساعد على:

▪ بناء علاقات جيدة.

▪ حل المشكلات.

### ٤- الفكرة الرئيسية :

عندما نستخدم التكنولوجيا بطريقة **إيجابية**، فإنها :

▪ تساعدنا على أن نكون أكثر نجاحًا في حياتنا.

▪ تساعد المجتمعات على التطور.



## التدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:



- ١- يمكن استخدام الأدوات الرقمية لإيجاد حلول للمشكلات اليومية. ( )
- ٢- التكنولوجيا تجعل دفع الفواتير أكثر صعوبة. ( )
- ٣- يمكن من خلال التطبيقات الحصول على المساعدة من المؤسسات المختصة. ( )
- ٤- لا يمكن أن يتم حجز تذاكر الطائرة عبر الإنترنت. ( )
- ٥- سهلت الأدوات الرقمية عملية حجز تذاكر زيارة المتاحف. ( )
- ٦- التكنولوجيا تضر الناس دائما ولا تفيدهم. ( )
- ٧- التواصل الجيد بين الناس يساعد على تكوين علاقات جيدة. ( )
- ٨- المعلومات أصبحت أكثر صعوبة في الحصول عليها بسبب الإنترنت. ( )
- ٩- يمكن أن تستفيد المجتمعات من الحلول الرقمية. ( )
- ١٠- الأدوات الرقمية تسهل علينا إنجاز المهام اليومية. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١. الهدف الرئيسي من استخدام الأدوات الرقمية في حياتنا اليومية.....
  - أ. لزيادة صعوبة الحياة
  - ب. لتسهيل المهام ومساعدة الناس
  - ج. لمنع التواصل بين الناس
  - د. لإضاعة الوقت
٢. كيف يمكن للتطبيق الرقمي أن يساعد شخصا ما؟.....
  ١. ليغني له
  - ب. ليحصل من خلاله على المساعدة من المكان المختص
  - ج. ليشتري له ملابس
  - د. ليذهب به إلى المدرسة
٣. أحد هذه الأمثلة يوضح كيف سهلت التكنولوجيا السفر.....
  - أ. الذهاب إلى المكتبة
  - ب. حجز تذاكر الطائرات عبر الإنترنت
  - ج. اللعب في الحديقة
  - د. الرسم على الورق
٤. .... من فوائد المواقع الإلكترونية
  - أ. جعلت المعلومات متاحة للجميع بسهولة
  - ب. تمنع تحدث الناس بعضهم مع بعض
  - ج. تجعل الطقس حارا
  - د. تزيد من صعوبة التسوق
٥. ماذا نحقق عندما نستخدم التكنولوجيا بطريقة إيجابية؟.....
  - أ. نسبب المشاكل للآخرين
  - ب. تساعد على تحقيق النجاح والتطور
  - ج. نمنع الناس من التعلم
  - د. تجعل الحياة أكثر صعوبة.
٦. .... يعتبر أداة رقمية .
  - أ. كتاب ورقي
  - ب. قلم رصاص
  - ج. تطبيق على هاتف ذكي
  - د. مجلة ورقية

٧. ما المشكلة المالية التي يمكن حلها باستخدام التطبيقات الرقمية؟ .....

أ. صعوبة في الطهي

ب. صعوبة في دفع الفواتير

ج. صعوبة في ركوب الدراجة

د. صعوبة في النوم

٨. يمكننا حجز تذاكر عبر الإنترنت ل.....

أ. زيارة المتاحف والمواقع الأثرية

ب. شراء الخضار من البقال

ج. اللعب بالكرة

د. السباحة في البحر

٩. كيف تساعد التكنولوجيا على تحسين التواصل بين الناس؟ .....

أ. تمنع الناس من التحدث

ب. تسهل بناء العلاقات الجيدة وحل المشكلات

ج. تجعل التواصل أكثر صعوبة

د. تزيد من سوء الفهم بين الناس

١٠. ما الفائدة من التطبيقات التي تصمم لخدمة المجتمع؟ .....

أ. إضاعة الوقت والمال

ب. مساعدة المجتمعات على التطور وحل مشكلاتها

ج. زيادة صعوبة الحياة

د. منع الناس من مساعدة بعضهم بعضاً.

**أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :**

( التواصل - الأدوات الرقمية - سهلة - الإنترنت - حجز التذاكر - إيجابية )

- ١- ..... تطبيقات تساعد الأشخاص على الحصول على الخدمات التي يحتاجونها بسهولة.
- ٢- ..... عندما نستخدم التكنولوجيا بطريقة ..... نكون أكثر نجاحاً في حياتنا.
- ٣- أصبح من السهل ..... عبر الإنترنت.
- ٤- تساعد التكنولوجيا على تقديم الخدمات ..... و أسرع.
- ٥- تستخدم الأدوات الرقمية في تسهيل التعلم و حجز التذاكر و .....
- ٦- يمكننا استخدام جميع التطبيقات الرقمية عبر .....

## الدرس الثاني : المواطنة الرقمية : حقوق و مسؤوليات على الإنترنت

### المواطنة الرقمية



- هي القدرة على استخدام أدوات التكنولوجيا بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة .
- هي معرفتك بحقوقك وواجباتك ( مسؤولياتك ) على الإنترنت.

### البصمة الرقمية

- تعتبر سجلاً لأعمالك و كل أثر تتركه عند التعامل عبر الإنترنت.
- هي كل ما تفعله أو تشاركه أو يشاركه الآخرون عنك على الإنترنت، **مثل** :



1. المواقع التي تزورها .
2. الصور التي تنشرها .
3. التعليقات التي تكتبها .

### تذكر جيداً :

- بصمتك الرقمية يجب أن تكون **إيجابية**.
- لذلك يجب ألا تشارك معلوماتك أو معلومات غيرك بطريقة غير آمنة أو غير مسؤولة.

### حقوق ومسؤوليات المواطن الرقمي :

يجب أن تعلم أن لديك حقوق ( ما لك ) و عليك مسؤوليات ( ما عليك فعله ) على الإنترنت.

المسؤوليات	الحقوق
<p>✗ احترام الملكية الفكرية : يجب ألا تنسخ أو تسرق محتوى شخص آخر ( مثل قصة أو أغنية ) بهدف مشاركته أو بيعه؛ لأن ذلك يعتبر قرصنة.</p> <p>✗ التفاعل الإيجابي : كن مهذباً دائماً مع الجميع على الإنترنت، وعبر عن آرائك بأفكار إيجابية.</p> <p>✗ الاستخدام الحكيم : تأكد من أن ما تشاهده مفيد، وأنك توازن بين وقتك على الإنترنت ووقتك مع أصدقائك وعائلتك.</p>	<p>✓ الحماية : لا يجوز لأي شخص أن ينسخ بصمتك الرقمية أو يشارك فيديوهات أو صوراً لك دون إذنك .</p> <p>✓ التعبير الإيجابي : لديك الحق في التعبير عن آرائك وأفكارك بمساعدة أسرتك ومعلمك، وبشكل لا يسيء للآخرين.</p> <p>✓ الوصول الآمن : لديك الحق في استخدام الإنترنت بأمان عندما تحتاج إليه، ويجب أن تلتزم باحترام القانون.</p>

✗ القرصنة : هي تداول محتوى بشكل غير قانوني بهدف مشاركته أو بيعه للآخرين.

### قواعد الاستخدام الآمن :

- ✓ استخدام كلمات مرور قوية.
- ✓ توثيق المراجع والمعلومات، لا تصدق كل ما تجده .
- ✓ مراقبة الوقت الذي تمضيه على الإنترنت.

## التدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- البصمة الرقمية هي كل ما تفعله عبر الإنترنت، ومن المهم أن تكون بصمة إيجابية.
- ٢- المواطنة الرقمية هي مجرد معرفة كيفية استخدام الكمبيوتر.
- ٣- إذا رفعت مقطع فيديو من تصميمك ، فمن حقك أن تطلب حمايته ضد القرصنة.
- ٤- لا يهم إن كنت تستخدم كلمة مرور ضعيفة طالما أنك لا تشاركها .
- ٥- القرصنة تعني أن تقوم بنسخ محتوى شخص آخر بهدف مشاركته أو بيعه .
- ٦- لست بحاجة لتوثيق المراجع التي تجدها على الإنترنت؛ فكلها صحيحة.
- ٧- من مسئوليتك أن تتأكد أن المحتوى الذي تشاهده لا يسبب لك التوتر.
- ٨- يمكنك التعبير عن آرائك على الإنترنت بأي طريقة، حتى لو أساءت للآخرين.
- ٩- من حقك أن تستخدم الإنترنت عندما تحتاج إليه ، ولكن في ظل احترام القانون.
- ١٠- يجب أن تختار المواقع الإلكترونية التي تزورها بحكمة وتستخدم برامج محدثة .

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية :

- ١ . المواطنة الرقمية هي .....
  - أ. قضاء وقت طويل على الإنترنت
  - ب. القدرة على استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة
  - ج. مشاهدة مقاطع فيديو فقط
  - د. مشاركة كل المعلومات الشخصية
- ٢ . الأشياء التي تفعلها على الإنترنت، وتترك أثرا تسمى .....
  - أ. كلمة المرور
  - ب. الحقوق
  - ج. المسؤوليات
  - د. البصمة الرقمية
- ٣ . ..... أحد أهم المسؤوليات تجاه المحتوى على الإنترنت.
  - أ. نشره فوراً
  - ب. احترام حقوق الملكية الفكرية وتجنب القرصنة
  - ج. عدم توثيق أي مراجع
  - د. استخدامه لإيذاء الآخرين.
- ٤ . عند التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت، يجب عليك.....
  - أ. التعبير عن آرائك بشكل مسيء
  - ب. إظهار سلوك إيجابي والتعامل باحترام
  - ج. تجاهلهم
  - د. طلب معلوماتهم الشخصية
- ٥ . يجب أن ..... عندما تجد معلومات أثناء بحثك عبر الإنترنت.
  - أ. تجاهل المصدر
  - ب. استخدامها دون سؤال
  - ج. تأكيد وتقييم وتوثيق المراجع التي تجدها
  - د. نشرها فوراً على أنها صحيحة
- ٦ . ..... هو أحد حقوقك كمواطن رقمي .
  - أ. سرقة المحتوى من الإنترنت
  - ب. الحق في الحماية وعدم نسخ بصمتك الرقمية دون إذنك

ج. إهمال وقتك مع العائلة

د. نشر صور الآخرين

٧. يعني استخدام الإنترنت بأمان .

أ. استخدام كلمة مرور بسيطة

ب. زيارة أي موقع عشوائي

ج. استخدام برامج محدثة ووضع كلمات مرور قوية

د. عدم مراقبة الوقت الذي تمضيه

٨. ينتج عن عدم احترام حقوق الملكية الفكرية .

أ. التفاعل الإيجابي

ب. توثيق المراجع

ج. القرصنة

د. البصمة الرقمية النظيفة

٩. يعد مثالا على المسؤولية عند استخدام الإنترنت.

أ. التعبير عن رأيك

ب. التأكد من تحقيق توازن بين استخدام الإنترنت والتواصل الشخصي

ج. استخدام التكنولوجيا وقت الحاجة

د. مشاهدة أي شيء عشوائيا

١٠. من المهم جدا الا تشارك معلوماتك ومعلومات غيرك عبر الإنترنت بطريقة.....

أ. مسنولة

ب. غير آمنة ومسئولة

ج. آمنة

د. إيجابية.

١١. من ..... التفاعل الإيجابي مع الآخرين.

أ. حقوقك

ب. مسؤولياتك

ج. غير السنول

د. القرصنة.

١٢. من ..... أن لديك الحق في استخدام الإنترنت بأمان عندما تحتاج إليه، ويجب أن تلتزم باحترام القانون.

أ. حقوقك

ب. مسؤولياتك

ج. غير السنول

د. القرصنة.

أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :

( القرصنة - الملكية الفكرية - المواطنة الرقمية - البصمة الرقمية - قوية - الإيجابي - توثيق )

١. إحترام ..... يعني عدم نسخ أعمال الآخرين عبر الإنترنت.

٢. يعتبر إستخدام كلمات مرور ..... من قواعد الأمان عند إستخدام الإنترنت.

٣. يجب ..... المعلومات عند جمعها في بحثك الرقمي.

٤. هي تداول محتوى بشكل غير قانوني بهدف مشاركته أو بيعه للآخرين.

٥. هي القدرة على استخدام أدوات التكنولوجيا بطريقة أخلاقية ومسئولة وآمنة.

٦. هي كل ما تفعله أو تشاركه أو يشاركه الآخرون عنك على الإنترنت.

٧. من ..... أن يكون لديك الحق في استخدام الإنترنت بأمان عندما تحتاج إليه، ويجب أن تلتزم باحترام القانون.



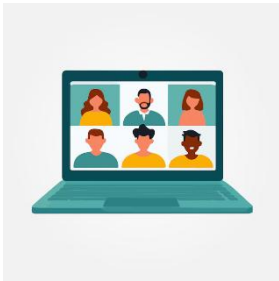
### الطرق المختلفة للتواصل مع الآخرين :

- هناك طريقتان رئيسيتان للتواصل عبر الإنترنت، وكلاهما مفيد جدا.
- **1- الاتصال المتزامن Synchronous Communication :**
- هو اتصال يحدث في الوقت الفعلي : يحتاج إلى استجابة فورية.
- هذا النوع من الاتصال مثل الحديث وجها لوجه ، لكن عبر الإنترنت.
- يستخدم عند مناقشة موضوع دراسي سريع.
- يستخدم عند تبادل المعلومات والملفات البسيطة بسرعة.

### أدوات الاتصال المتزامن

- المراسلة الفورية (IM)
- غرف

- محادثات الفيديو (Video chats)
- (Instant Messaging)
- الدردشة (Chat rooms)



### محادثات الفيديو (Video chats)

تسمح بالتواصل المباشر مع شخص أو أكثر حيث يرى ويسمع بعضهم بعضا فورا.

### الأدوات اللازمة:

- جهاز مزود بكاميرا وميكروفون.
- تطبيق على الهاتف أو برنامج على الكمبيوتر.

### المراسلة الفورية ( Instant messaging IM )

تمنحك من إرسال رسائل نصية أو إضافة صور وفيديوهات وتصل في لحظتها.

### الأدوات اللازمة:

برنامج مراسلة فورية على الكمبيوتر أو تطبيق على الهاتف المحمول.

### غرف الدردشة (Chat rooms)

تسمح بالتواصل بالكتابة ضمن مجموعات حول موضوع محدد، والاستجابة تكون سريعة.

### الأدوات اللازمة :

متصفح إنترنت مثل Google Chrome أو تطبيق للهاتف المحمول.

### 2- الاتصال غير المتزامن Asynchronous Communication

- هذا النوع من الاتصال لا يتطلب استجابة فورية.
- يمكنك إرسال رسالتك، ويستطيع الطرف الآخر قراءتها والرد عليها في أي وقت لاحق.
- يتم نقل المعلومات دون ضرورة تواجدكم في التوقيت نفسه.
- عند إرسال رسالة رسمية.
- إرسال ملفات مهمة وكبيرة (مثل واجب مدرسي).



## أداة الاتصال غير المتزامن

### البريد الإلكتروني (Email)

- يمكن استخدامه لإرسال رسائل رسمية، أو طويلة، مثل :
- طلب مساعدة من معلمك.
- التواصل مع أحد المسؤولين.

### الأدوات اللازمة:

متصفح إنترنت ( للوصول إلى موقع البريد الإلكتروني)، أو تطبيق البريد الإلكتروني على جهازك.

### التدريبات

#### ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

١. الاتصال المتزامن يحدث في الوقت الفعلي، ويتطلب استجابة فورية. ( )
٢. لا يمكن استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلم بخصوص مشروع مدرسي. ( )
٣. يعد البريد الإلكتروني مثلاً على الاتصال غير المتزامن. ( )
٤. للتواصل المتزامن، يجب أن يكون طرفا الاتصال متواجدين في التوقيت نفسه. ( )
٥. يمكن لغرف الدردشة أن تستخدم لإجراء مناقشة موضوع دراسي معين. ( )
٦. المراسلة الفورية (IM) تعد من أدوات الاتصال غير المتزامن. ( )
٧. يمكن استخدام متصفحات الإنترنت مثل Google Chrome للوصول إلى غرف الدردشة. ( )
٨. الاتصال غير المتزامن يتطلب استجابة فورية من الطرف الآخر. ( )
٩. محادثات الفيديو تسمح بالتواصل المباشر مع شخص واحد أو أكثر. ( )
١٠. لا يمكن لتطبيق الهاتف المحمول أن يتيح لك الوصول إلى محادثات الفيديو. ( )

#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- نوع من الاتصال الذي يحدث في الوقت الفعلي، ويتطلب استجابة فورية .....  
أ. الاتصال غير المتزامن      ب. البريد الإلكتروني      ج. الاتصال المتزامن      د. المراسلة العادية
- ٢- تعد محادثات الفيديو مثالا على اتصال .....  
أ. غير متزامن      ب. تقليدي      ج. متزامن      د. الرسائل المسجلة
- ٣- أفضل وسيلة لإرسال رسالة رسمية إلى معلمك أو للجهات الحكومية هي.....  
أ. المراسلة الفورية      ب. محادثات الفيديو      ج. البريد الإلكتروني      د. غرف الدردشة
- ٤- تستخدم غرف الدردشة (Chat rooms) غالبا لإجراء .....  
أ. محادثات شخصية طويلة      ب. إرسال واجبات رسمية  
ج. مناقشة موضوع دراسي أو فكرة محددة      د. مكالمات هاتفية
- ٥- ..... من الأدوات التي لا تتطلب تواجدك أنت والمستلم في نفس التوقيت .

أ. المراسلة الفورية      ب. محادثات الفيديو      ج. البريد الإلكتروني      د. المكالمات المباشرة

٦- ..... هي أداة من الأدوات اللازمة لإجراء محادثات الفيديو.

أ. مسجل صوت فقط      ب. جهاز مزود بكاميرا وميكروفون      ج. جهاز فاكس      د. قلم وورقة

٧- يسمح لك الاتصال المتزامن بـ.....

أ. إرسال ملف والرد عليه في اليوم التالي      ب. إرسال رسالة رسمية طويلة

ج. تبادل المعلومات والملفات بين شخصين أو أكثر دون تأخير      د. قراءة مقالات تعليمية

٨- برنامج تطبيق الهاتف المحمول هو تطبيق يعمل على الجهاز يتيح لك الوصول المباشر إلى.....

أ. الطبخ والوصفات فقط      ب. البريد الإلكتروني وصفحات التواصل ومحادثات الفيديو

ج. الكتب المدرسية الورقية      د. الرياضة البدنية

٩- ..... هو نوع الاتصال المستخدم لإرسال ملف رقمي أو برنامج تعليمي مسجل .

أ. اتصال غير متزامن      ب. اتصال متزامن      ج. محادثة فيديو      د. مراسلة فورية

١٠- تعد المراسلة الفورية (IM) Instant messaging مثالا على.....

أ. الاتصال المتزامن      ب. الاتصال غير المتزامن

ج. البريد الإلكتروني الرسمي      د. المراسلات البطيئة

### أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :

( التواصل المتزامن - التواصل غير المتزامن - الفعلي - رسمية - المراسلة الفورية - البريد الإلكتروني )

١. .... يمكنك استخدامه لإرسال رسائل رسمية، أو طويلة.

٢. .... يمكنك من إرسال رسائل نصية أو إضافة صور وفيديوهات وتصل في لحظتها.

٣. .... هو اتصال يحدث في الوقت الفعلي و يحتاج إلى استجابة فورية.

٤. .... هذا النوع من الاتصال لا يتطلب استجابة فورية.

٥. .... يستخدم الإتصال غير المباشر عند إرسال رسالة.....

٦. .... تسمح محادثات الفيديو بالتواصل المباشر مع شخص أو أكثر في الوقت.....

السلوك المهذب على الإنترنت :

هو كيفية استخدام كل أداة من أدوات التواصل ( المتزامن و غير المتزامن ) بطريقة صحيحة ومسئولة.

محادثات الفيديو:

تعتمد الفصول الافتراضية على مجموعة من القواعد التي تضمن مشاركة منظمة.



١- الكاميرا والميكروفون

عند بدء المحادثة، تأكد من تشغيل الميكروفون والكاميرا ( بعد الحصول على إذن).

٢- احترام الآخرين

يراعى إغلاق الميكروفون عند حديث أحد المشاركين لتجنب وصول الضوضاء إلى الآخرين.

٣- المظهر اللائق

في حال تشغيل الكاميرا، يفضل:

✓ ارتداء ملابس مناسبة.

✓ التصرف كما لو كنت في مكان عام.

٤- الخلفية الآمنة

يجب التأكد من عدم وجود أي شيء في الخلفية مثل ( عنوان منزلك أو معلومات شخصية ) ، يمكن أن يراه المشاركون الآخرون.

خطوات الانضمام إلى محادثة فيديو:



١. انقر على رابط المحادثة.

٢. الانتظار حتى يسمح لك الشخص المسئول بالدخول إلى المحادثة.

المراسلة الفورية وغرف الدردشة :

هذه طريقة سريعة وممتعة للتواصل، لكن يجب علينا اتباع التعليمات التالية:

كن مهذبا

سواء كنت في غرفة دردشة أو ترسل رسالة فورية، كن مهذبا وإيجابيا في كلامك.

استخدم العبارات القصيرة

المراسلة الفورية وسيلة غير رسمية تستخدم فيها عبارات قصيرة بدلا من الجمل الكاملة.

التحلي بالأخلاق

. يمكنك استخدام الرموز والصور، ولكن تحل بالأخلاق في التعامل مع الآخرين دائما.

لاحظ :

أي شخص لديه حق الوصول إلى غرفة الدردشة سيكون قادرا على قراءة رسالتك.



## استخدام البريد الإلكتروني :

البريد الإلكتروني هو الأداة الأفضل للمواقف الأكثر رسمية.

**مثل:** - مراسلة معلمك .

- التعامل مع جهة رسمية.

**إرشادات كتابة بريد الكتروني :**

### كتابة العناوين

- كتابة عنوان بريد المرسل إليه ( الشخص الذي ترسل له ) في خانة "To".
- تقديم معلومات واضحة عن موضوع الرسالة في سطر "الموضوع" (Subject)، مثلا: واجب درس المواطنة الرقمية.

### التحية والختام

كن مهذبا وواضحا، مع بدء الرسالة بتحية مناسبة، وختامها بتحية ختامية.

### احترام القواعد

عند كتابة الرسالة يجب التأكد من استخدام القواعد النحوية الصحيحة.

### التأكد من المرفقات

عند إرسال ملفات (مرفقات)، يجب التأكد من أنها صحيحة وأمنة، ودقيقة وخالية من الفيروسات.

### التدريبات

**ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:**

١. عند إجراء محادثة فيديو، يجب أن تتصرف كما لو كنت موجودا في مكان عام.
٢. المراسلة الفورية وسيلة رسمية تستخدم فيها الجمل الكاملة.
٣. يجب أن تحتوي رسالة البريد الإلكتروني على عبارات تحية وختام مهذبة.
٤. يمكنك أن تترك الكاميرا مفتوحة في محادثات الفيديو حتى لو كنت لا ترتدي ملابس مناسبة.
٥. البريد الإلكتروني مناسب لمراسلة معلمك أو مدير مدرستك.
٦. من المهم إغلاق صوت الميكروفون عند عدم التحدث في محادثات الفيديو.
٧. يمكنك استخدام الرموز والصور في رسائل المراسلة الفورية.
٨. خانة "To" في البريد الإلكتروني مخصصة لكتابة موضوع الرسالة.
٩. في غرف الدردشة، تكون رسالتك خاصة ولا يراها إلا المرسل إليه.
١٠. من المهم التأكد من أن المرفقات التي ترسلها عبر البريد الإلكتروني آمنة ودقيقة.

**اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:**

- ١- إذا كنت تجري محادثة فيديو مع زملائك، يجب عليك إغلاق الميكروفون عند .....
- أ. دخول المحادثة      ب. خروجك من المحادثة      ج. تحدث شخص آخر      د. طوال مدة المحادثة

- ٢- تعد المراسلة الفورية وسيلة تواصل .....
- أ. رسمية جدا      ب. بطيئة      ج. غير رسمية      د. معقدة
- ٣- يتم وضع عنوان البريد الإلكتروني للشخص الذي ترسل له الرسالة في .....
- أ. سطر الموضوع      ب. خانة CC      ج. خانة To      د. نهاية الرسالة.
- ٤- عند كتابة رسالة بريد إلكتروني، يجب عليك استخدام .....
- أ. الرموز والعبارات العامة      ب. القواعد النحوية الصحيحة والتحية والختام  
ج. الكثير من الصور المتحركة      د. كلمات غير واضحة
- ٥- يجب أن تتأكد من عدم وجود..... في الخلفية إذا كانت الكاميرا قيد التشغيل في محادثة الفيديو.
- أ. كتب مدرسية      ب. معلومات شخصية أو عنوان منزلك  
ج. نباتات زينة      د. لون موحد
- ٦- ..... هو الإجراء الذي يجب أن تتخذه إذا رغبت في الانضمام إلى محادثة فيديو.
- أ. الدخول مباشرة      ب. النقر على الرابط والانتظار حتى يتم السماح لك بالدخول  
ج. مغادرة الغرفة      د. إغلاق الكاميرا مباشرة
- ٧- في غرف الدردشة، ..... يستطيع قراءة رسائلنا .
- أ. الشخص الذي أرسلت له الرسالة فقط      ب. أنت فقط  
ج. أي شخص لديه حق الوصول إلى غرفة الدردشة      د. معلمك فقط
- ٨- ..... هو الغرض الأساسي من استخدام البريد الإلكتروني .
- أ. إرسال رموز ترفيهية      ب. محادثات سريعة وفورية  
ج. المواقف الرسمية الأكثر شيوعا      د. مشاركة مقاطع فيديو عشوائية
- ٩- يجب عليك ..... عند استخدام المراسلة الفورية .
- أ. استخدام جمل كاملة ورسمية جدا      ب. نشر معلومات عن الآخرين  
ج. التحلي بالأخلاق في التعامل مع الآخرين      د. إرسال ملفات كبيرة دون سابق إنذار
- ١٠- ..... هو الجزء الذي يجب أن يقدم معلومات واضحة عن محتوى رسالة البريد الإلكتروني .
- أ. خانة To      ب. سطر الموضوع (Subject)  
ج. عبارة التحية      د. نص الرسالة

## بيئات التعلم عبر الإنترنت Online Learning Environments

منصات تسمح للمعلمين والتلاميذ بالتواصل بعضهم مع بعض من أشهر أمثلتها : منصة **Edmodo**.



- تساعد المعلمين على:
  - تقديم الدروس
  - تحميل الاختبارات والواجبات المنزلية.
- تساعد التلاميذ على:
  - التواصل مع معلمك.
  - نشر (إرسال ) المهام الدراسية بعد إكمالها.
  - تحميل دروس واختبارات من المعلم.

## مصادر التعلم عبر الإنترنت Online Learning Sources

- مكتبات ضخمة تقدم المعلومات عبر الإنترنت.
- يجب الاعتماد على المصادر الموثوقة عند البحث على المعلومات.



## مصادر التعلم الموثوقة

## ① بنك المعرفة المصري (EKB)

- مكتبة إلكترونية ضخمة في مصر.
- يحتوي على مواضيع ومصادر متنوعة في كل المجالات، مثل :

المقالات الفيديوهات

رابط الموقع: <http://ekb.eg>

## ② فلابي Vlaby

- منصة معمل افتراضي تفاعلية.
- تمكن التلاميذ والمعلمين من إجراء تجارب عملية ممتعة؛ مما يجعل التعلم تفاعليا وليس مجرد معلومات.

رابط المنصة : <https://vlahy.com>

## ③ مصمم خرائط تفاعلي Interactive Mapmaker

أداة مجانية تعمل على الأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة.

- يوفر أدوات الرسم الخرائط عبر الإنترنت.
- يسمح بجمع البيانات والبحث فيها باستخدام الخرائط.
- يمكن استخدامه عبر الرابط:

<https://mapmaker.nationalgeographic.org>

تذكر : يجب أن تكون الأدوات الرقمية موثوقة لجمع البيانات.



## تدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. بيئات التعلم عبر الإنترنت تسمح للمعلمين بتقديم دروس افتراضية للتلاميذ.
٢. يعد بنك المعرفة المصري مثالاً على بيئة التعلم عبر الإنترنت بدلاً من مصدر التعلم.
٣. منصة Vlaby تسمح للتلاميذ بإجراء تجارب عملية في بيئة تفاعلية.
٤. المصادر الموثوقة عبر الإنترنت لا تعد مهمة للبحث وجمع البيانات.
٥. يمكن للتلاميذ استخدام منصة Edmodo للتواصل مع معلمهم ونشر مهامهم الدراسية.
٦. يحتوي بنك المعرفة المصري على مصادر باللغة الإنجليزية فقط.
٧. يمكنك استخدام بيئات التعلم عبر الإنترنت للبحث عن معلومات حول الحيوانات والعلوم.
٨. مصمم الخرائط التفاعلي بعد أداة للمراسلة الفورية بين الطلاب.
٩. التعلم عبر الإنترنت يقتصر على قراءة المقالات المكتوبة فقط.
١٠. يمكنك من خلال بنك المعرفة المصري البحث والاطلاع على موضوعات مختلفة

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- ..... تعد مثالاً على بيئات التعلم عبر الإنترنت .  
E-mail                      Edmodo                      WhatsApp                      Paint
- ٢- كل مما يلي يمكن أن تقدمه بيئات التعلم عبر الإنترنت ما عدا .....  
أ. دروس في الرياضيات المتقدمة  
ب. تجارب عملية فقط  
ج. مواضيع متنوعة، مثل الحيوانات والعلوم والتاريخ والجغرافيا  
د. كتابة الملفات
- ٣- الميزة الأساسية لمنصة Vlaby أنها تتيح للتلاميذ .....  
أ. تحميل الاختبارات المدرسية  
ب. التواصل مع الأهل فقط  
ج. إجراء تجارب عملية في بيئة تفاعلية  
د. قراءة الكتب الورقية
- ٤- يعد بنك المعرفة المصري (EKB) .....  
أ. تطبيق مراسلة فورية  
ب. أداة لرسم الصور فقط  
ج. برنامج لتشغيل الألعاب  
د. المكتبة الإلكترونية الأولى في مصر التي تحوي مصادر متنوعة
- ٥- ..... هو الغرض من استخدام مصمم الخرائط التفاعلي (Mapmaker).  
أ. مشاهدة الأفلام الترفيهية  
ب. إجراء مكالمات فيديو  
ج. رسم الخرائط عبر الإنترنت والبحث باستخدام البيانات  
د. تحميل واجبات الرياضيات
- ٦- يمكن للمعلمين تقديم ..... عبر بيئات التعلم مثل Edmodo  
أ. ألعاب فيديو فقط  
ب. دروس افتراضية وتحميل الاختيارات والواجبات  
ج. التواصل مع مديري المدارس فقط  
د. إرسال بريد إلكتروني

٧- الصفة الأهم التي يجب أن تتميز بها أدوات التعلم الرقمية التي تستخدمها هي .....

- أ. أن تكون ملونة  
ب. أن تكون موثوقة وأمنة  
ج. أن تحتوي على صور  
د. أن تكون مخصصة للمعلمين فقط

٨- يمكنك الوصول إلى الموضوعات والمقالات ومقاطع الفيديو في بنك المعرفة المصري بمجرد .....

- أ. إرسال طلب رسمي  
ب. زيارة المدرسة  
ج. الضغط على المصدر  
د. استخدام تطبيق خارجي

٩- تسمح بيانات التعلم عبر الإنترنت بالتواصل بين المعلمين والتلاميذ.....

- أ. فقط عندما يكونون في نفس المكان  
ب. بغض النظر عن مكان وجودهم  
ج. عبر الهاتف الأرضي  
د. في أوقات محددة صباحًا فقط

١٠- تصنف منصة Vlaby ضمن المنصات التي تتيح للطلاب .....

- أ. مشاهدة الصور فقط  
ب. التفاعل مع المحتوى العلمي  
ج. قراءة النصوص فقط  
د. المراسلة الفورية

### أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :

( Edmodo - مصادر التعلم عبر الإنترنت - قلابي - بنك المعرفة المصري - مصمم الخرائط التفاعلي )

- ١- يوفر ..... أدوات لرسم الخرائط .  
٢- ..... توفر مصادر آمنة للمعلومات .  
٣- يساعد ..... في الوصول لجميع المصادر التعليمية المتنوعة مثل الفيديوهات التعليمية للطلاب و يعتبر مكتبة رقمية تعليمية ضخمة في مصر.  
٤- منصة ..... تقدم التجارب التعليمية الافتراضية.  
٥- يمكن للطلاب رفع الواجبات المدرسية و التواصل مع المعلمين من خلالها .....

التخطيط للبحث الرقمي

① اختيار موضوع

- التفكير في موضوع البحث قبل البدء ( مثل: الديناصورات - الفضاء - حماية البيئة).
- تحديد الهدف والمعلومات الأساسية التي تعرفها والنقاط الإضافية التي تريد تعلمها.
- كتابة ملاحظات بسيطة.



② اختيار أنواع المصادر

- البحث الرقمي يشتمل على :
  - صور
  - تسجيلات صوتية
  - مقاطع فيديو
  - نصوص مكتوبة
- يجب استشارة المعلم أو الوالدين للحصول على مصادر موثوقة.

③ تقييم المصادر

- قيم مصادر المعلومات التي عثرت عليها : هل هي موثوقة أم لا ؟
- أثناء البحث، ستجد نوعين من المصادر، وعليك معرفة الفرق لتأخذ المعلومات الصحيحة.

المصادر غير الموثوقة	المصادر الموثوقة
<ul style="list-style-type: none"> <li>❌ قد تحتوي على معلومات صحيحة، لكنها تحتوي أيضا على آراء وأكاذيب.</li> <li>❌ يجب الحذر الشديد عند استخدامها.</li> <li>أمثلة : مواقع التواصل الاجتماعي (Facebook).</li> <li>- المدونات (Blogs).</li> <li>- مواقع الويكي (Wiki).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ مقالات أو معلومات كتبها خبراء وتم التحقق من صحتها.</li> <li>✓ تقدم باحترافية وبدون أخطاء لغوية.</li> <li>أمثلة : بنك المعرفة المصري</li> <li>- المواقع الحكومية الرسمية</li> <li>- الكتب المدرسية الرقمية</li> </ul>

نصائح أثناء البحث

- التركيز فقط على الموضوع الذي يتم البحث عنه دون تشتيت الانتباه.
- السؤال دائما على موثوقية المعلومة التي يتم العثور عليها.
- تدوين ملاحظات مفصلة، وذكر المصدر في التقرير.

تنظيم التقرير وكتابته

- بعد جمع الملاحظات من المصادر الموثوقة، يتم كتابة التقرير بشكل منطقي ومنظم.
- استخدام مخطط للبحث لـ :
  - تنظيم الملاحظات قبل البدء بالكتابة.
  - المساعدة على تقديم المعلومات بطريقة منطقية.

أجزاء المخطط الأساسية		
مقدمة	فقرات داعمة	خاتمة
تعرض موضوع التقرير (ماذا ستبحث؟)	تقديم المعلومات التي وجدتها حول الموضوع (تفاصيل بحثك)	أفكار حول المعلومات التي قدمتها (ماذا تعلمت)

## تدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يجب أن تبدأ بحثك الرقمي بالتخطيط للموضوع والتركيز. ( )
- ٢- المصادر الموثوقة تلك التي تقدم معلومات مكتوبة باحترافية وخالية من الأخطاء الإملائية. ( )
- ٣- الخاتمة في التقرير تعرض موضوع التقرير بالتفصيل. ( )
- ٤- المصادر التي تجدها في المدونات (Blogs) دائما موثوقة، ويمكن الاعتماد عليها. ( )
- ٥- الفقرات الداعمة في التقرير هي التي تقدم المعلومات والبيانات التي تم جمعها. ( )
- ٦- يجب أن تهتم بالبحث عن المصادر النصية فقط، وتتجاهل التسجيلات الصوتية والفيديوهات. ( )
- ٧- بعد الانتهاء من البحث يجب أن تستخدم مخططا لتنظيم ملاحظتك بطريقة منطقية. ( )
- ٨- عندما تجد معلومة يجب أن تسأل نفسك: هل هي موثوقة؟. ( )
- ٩- لا داعي لذكر المصدر في تقريرك، فالمعلومات ملك للجميع. ( )
- ١٠- يمكنك استشارة والديك أو معلمك حول المصادر الموثوقة للبحث. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١. أول خطوة يجب القيام بها قبل إجراء أي بحث رقمي .....  
أ. البدء مباشرة في البحث  
ب. التخطيط وتحديد الموضوع والتركيز  
ج. طباعة التقرير  
د. كتابة الخاتمة
٢. يسمى سجل الملاحظات المنظم الذي يساعدك على ترتيب أفكار التقرير ب.....  
أ. تقرير مفصل  
ب. المصدر الموثوق  
ج. مخطط  
د. خاتمة نهائية
٣. المعلومات التي تجدها في مواقع التواصل الاجتماعي تعتبر مصادر.....  
أ. موثوقة  
ب. دقيقة  
ج. غير موثوقة  
د. احترافية
- ٤- يجب عليك الحرص على كتابة..... في ملاحظتك عند استخدام مصدر موثوق .  
أ. رأيك الشخصي فقط  
ب. معلومات غير مهمة  
ج. ملاحظات مفصلة ودقيقة وذكر المصدر  
د. أكاذيب وأراء الآخرين
- ٥- جزء من المخطط يقدم الأفكار والمعلومات التي وجدتها في البحث هو .....  
أ. المقدمة  
ب. الفقرات الداعمة  
ج. الخاتمة  
د. سطر الموضوع
- ٦- يمكن أن يتضمن البحث الرقمي مصادر غير نصية، مثل .....  
أ. الكتب الورقية  
ب. مقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية  
ج. الرسائل البريدية العادية  
د. المخططات فقط
- ٧- يجب أن تكون المصادر الموثوقة مكتوبة بطريقة.....  
أ. عامة وبها أخطاء  
ب. قصيرة جدا

- ج. احترافية وبغاية وبدون أخطاء نحوية  
د. غير رسمية
- ٨- يجب أن يتم التركيز على ..... في المقدمة عند كتابة التقرير.  
أ. نتائج البحث النهائية  
ب. عرض موضوع التقرير باختصار  
ج. المصادر غير الموثوقة  
د. الخاتمة النهائية
- ٩- يجب أن ..... عندما تعثر على معلومات، قبل أن تستخدمها .  
أ. تبدأ في الكتابة مباشرة  
ب. تقيمها وتتأكد من كونها موثوقة  
ج. تنشرها على مواقع التواصل  
د. تذكر رأيك الشخصي فقط
١٠. يجب استشارة ..... حول المصادر الصالحة للبحث.  
أ. صديق لا يعرف الموضوع  
ب. مدون على الإنترنت  
ج. معلمك أو أمين مكتبة المدرسة  
د. إعلان تجاري

### أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :

( المصادر الإلكترونية - المصادر الموثوقة - كتابة الملاحظات - المصادر غير الموثوقة - المخطط - إختيار موضوع البحث )

- ١- ..... هي الخطوة الأولى عند إجراء بحث رقمي .  
٢- ..... يمكن أن تحتوي على معلومات غير صحيحة و تكون في المدونات و مواقع التواصل الإجتماعي.  
٣- ..... هي مصادر كتبها الخبراء و تم التحقق من صحتها .  
٤- ..... يحتوي على مقدمة و فقرات داعمة و خاتمة.  
٥- ..... عند كتابة ..... يصبح كتابة التقرير أسهل و أكثر تنظيماً.  
٦- ..... تتنوع ..... حيث تشمل صور و مقاطع فيديو و نصوصا مكتوبة و تسجيلات صوتية.

## خطوات حل المشكلات

حل المشكلات في مجال التكنولوجيا يتطلب خطوات من التفكير المنطقي، وهي:

## ١ - بناء فرضية :

- قم بتخمين علمي (تفسير مبدئي) حول كيفية حدوث المشكلة.
- هذا التخمين يسمى "فرضية" ، وهو نقطة البداية التي يمكنك اختبارها.



## ٢ - اختبار الفرضية :

- لا تخاطر بتجربة أي شيء قد يعرض جهازك للخطر.
- يجب أن يكون اختبار الفرضية آمناً ومدروساً.

## ٣- التعلم من الخطأ :

- إذا لم ينجح اختبارك، فكر: ما الخطأ الذي حدث؟ وماذا تعلمت؟
- يجب أن تتعلم من أخطائنا، وبناء فرضية جديدة أكثر دقة.

## تقسيم المشكلات إلى أجزاء صغيرة :

- يجب تقسيم المشكلة الكبيرة إلى أجزاء صغيرة ، ثم حل كل جزء صغير تدريجياً.
- يستخدم هذا الأسلوب عند حل المشكلات التقنية الكبيرة المعقدة، مثل:

- مشكلة في الاتصال بالإنترنت. - تطبيق لا يعمل .

- إذا كان لديك مجموعة من الأشخاص يساعدونك على حل مشكلة كبيرة، يمكنك تخصيص جزء صغير لكل واحد منهم الحله بشكل منفصل.

## مثال :

عند تنظيم رحلة للفصل قد يبدو الأمر صعباً، لكن تقسيمه إلى مهام صغيرة يجعل المهمة أسهل بكثير، مثل:

- تحديد وجهة الرحلة.

- تحديد موعد الرحلة.

- سؤال الجهة المختصة عن سعر الرحلة.

## لاحظ :

عند تقسيم مشكلة تكنولوجية كبيرة، ابدأ بحل الأجزاء التي تستطيع إنجازها بمفردك، خطوة بخطوة

حتى تتمكن من حل المشكلة الكبرى.

## طلب المساعدة :

- إذا كانت المشكلة التقنية معقدة جداً، لا تتردد أبداً في طلب المساعدة من معلمك؛ لأنه أحد مصادرك لحل (المشكلة).

- قد تبدو المهمة كبيرة أو المشكلة صعبة في البداية، لكن طلب المساعدة سيجعل تقسيم المشكلة إلى مهام صغيرة أسهل.

## تدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. تبدو مشكلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أسهل عندما تقسمها إلى أجزاء صغيرة.
٢. الفرضية هي الحل النهائي والمؤكد لكيفية حدوث المشكلة.
٣. يجب أن تحاول دائما حل المشكلات التقنية بنفسك دون طلب المساعدة.
٤. لا يجب أن يتضمن اختيار الفرضية أي خطر على الجهاز الذي تستخدمه.
٥. المعلم مصدر للمساعدة على تنظيم وتسهيل المهام والمشكلات الكبيرة.
٦. يمكن تطبيق منهجية تقسيم المشكلات على مشكلات من العالم الواقعي وليست فقط مشكلات تكنولوجيا.
٧. عندما لا ينجح اختبار الفرضية يجب أن تشعر بالإحباط، وتتوقف عن المحاولة.
٨. إذا كان لديك مجموعة تساعدك على حل مشكلة يجب أن يحل كل شخص جزءا صغيرا من المشكلة. ( )
٩. الفرضية هي تخمين علمي حول كيفية حدوث الأشياء، ويمكن اختبارها.
١٠. لا تحتاج إلى اتخاذ خطوات لحل المشكلات التقنية : فالحل يأتي تلقائيا.

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- التخمين العلمي حول كيفية حدوث مشكلة ما يسمى.....
  - أ. الحل النهائي
  - ب. التجربة
  - ج. الفرضية
  - د. المشكلة الجزئية
- ٢- عندما تكون مشكلة التكنولوجيا معقدة جدا، فإن أفضل إستراتيجية لحلها هي.....
  - أ. تجاهلها والبحث عن مشكلة أحر
  - ب. تقسيمها إلى أجزاء صغيرة وحلها تدريجيا
  - ج. البدء بحلها دون تفكير
  - د. طلب المساعدة من أي شخص عشوائي
- ٣- الهدف من اختبار الفرضية هو.....
  - أ. إثبات أنك كنت محقا دائما
  - ب. تعريض الجهاز للخطر
  - ج. تضخيم حجم المشكلة
  - د. معرفة إذا كانت الفرضية لم تنجح للتعلم من الخطأ
- ٤- عندما يكون لدينا مهمة كبيرة في البداية، لكي نجعلها أسهل.....
  - أ. نتركها كما هي
  - ب. نقسمها إلى عدة مهام صغيرة
  - ج. نطلب من شخص آخر حلها بالكامل
  - د. تشتت الانتباه عنها.
- ٥- إذا لم ينجح اختبارك للفرضية، يجب أن تتعلم.....
  - أ. عدم بناء فرضيات مرة أخرى
  - ب. أنك لا تستطيع حل المشكلات
  - ج. ما الخطأ الذي حدث؟ وكيف يساعدك ذلك على بناء فرضية أفضل؟
  - د. أن المشكلة غير قابلة للحل.
- ٦- ..... هو الإجراء الذي يجب تجنبه عند اختبار فرضيتك.
  - أ. بناء فرضية جديدة
  - ب. تطبيق أي اختبار قد يعرض الجهاز للخطر
  - ج. تقسيم المشكلة
  - د. طلب المساعدة من المعلم

٧- في مهمة تنظيم رحلة، تحديد وجهة الرحلة يمثل .....

- أ. الفرضية  
ب. المشكلة الكبرى  
ج. جزءا صغيرا ومقسما من المشكلة  
د. الخطوة النهائية

٨- يجب عليك ..... عند مواجهة مشكلة معقدة في التكنولوجيا .

- أ. محاولة حلها بنفسك مك فقط  
ب. طلب المساعدة من المعلم أو المتخصص أو المتخصصين  
ج. الاستسلام للمشكلة  
د. اللعب على الكمبيوتر

٩- عندما تعمل مجموعة من الأشخاص على حل مشكلة كبيرة، كيف يمكن تنظيم العمل ؟

- أ. يعمل الجميع على الجزء نفسه  
ب. تخصيص جزء صغير لكل فرد ليحله  
ج. لا يشارك أحداً  
د. يقوم وم شخص واحد بحل كل شيء

١٠- حل المشكلات يتطلب .....

- أ. العشوائية  
ب. اتخاذ خطوات للتفكير فيها و حلها  
ج. إضاعة الوقت  
د. قراءة الروايات

### أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :

( التعلم من الخطأ - المساعدة - الفرضية - اختبار الفرضية - تقسيم - التفكير المنطقي - الأجزاء )

- ١- يساعد ..... المشكلة على إيجاد الحل بشكل أسرع .  
٢- ..... هي تخمين علمي يوضح سبب المشكلة .  
٣- عند مواجهة مشكلة معقدة يجب طلب ..... من معلمك .  
٤- حل المشكلات في مجال التكنولوجيا يتطلب خطوات من .....  
٥- عند تقسيم مشكلة تكنولوجية كبيرة يجب البدء بحل ..... التي تستطيع إنجازها لتتمكن من حل المشكلة .  
٦- الخطوة الثانية من خطوات حل المشكلات هي .....  
٧- إستراتيجية ..... يمكن أن نتعلم منها لماذا فشل الاختبار ؟

الأدوات الرقمية لتقديم المعلومات :

حزمة برامج Microsoft 365 تقدم خيارات ممتازة لتصميم الملصقات واللوحات الإعلانية :



• برنامج العروض التقديمية (PowerPoint)

يستخدم لتصميم شرائح العرض السهلة والسريعة.

• معالج الكلمات (Word)

يستخدم لكتابة النصوص، ويمكن استخدامه لتصميم ملصقات بسيطة.

• برنامج النشر المكتبي (Publisher)

برنامج احترافي لتصميم الملصقات والنشرات الإعلانية بشكل منظم.

لاحظ

- الوصول إلى هذه البرامج يحتاج إلى أن يكون لديك حزمة Microsoft 365 على الجهاز الرقمي
- تتأكد من تحديث جهازك : لكي تستطيع تنزيلها.

المفاهيم الرقمية التي يجب أخذها في الاعتبار عند التصميم :

عند تصميم الملصق يجب مراعاة بعض العناصر لتجعله جذابا وسهل القراءة.

١ - الهوامش (Margins)



- المساحة الفارغة حول أطراف الملصق أو اللوحة الإعلانية.
- يجب ترك هامش ثابت مثل ( ٢,٥ سم ) .
- إذا كانت الأطراف مليئة جدا ستبدو اللوحة مزدحمة وغير جذابة.

٢ - نوع الخط وحجمه

- يجب أن يتمكن الجميع من قراءة المعلومات بسهولة.
- تجنب الخط المعقد الذي يشتت الانتباه، ويصعب .
- البساطة هي الخيار الأفضل.

٣ - الألوان

- تساعد على إيصال الرسالة، وتلفت النظر.
- يُفضّل استخدام أقل من ثلاثة ألوان في الملصق.
- يجب أخذ لون الخلفية في الاعتبار عند اختيار لون الخط

٤ - الصور

- هي الصور التي تستخدم لتناسب مع المحتوى.
- يجب استخدام صور واضحة، عالية الجودة، وملائمة للموضوع.

## تدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. الهوامش هي المساحة الفارغة التي تترك حول أطراف الملصق. ( )
٢. برنامج Publisher الأداة الأفضل لتصميم المنصفات الاحترافية. ( )
٣. يفضل استخدام أكثر من خمسة ألوان في التصميم الجعله جذابا. ( )
٤. إذا اخترت خطا معقدًا ، فإنه سيساعد جمهورك على القراءة بسهولة. ( )
٥. يجب أن تتناسب الصور المستخدمة في الملصق مع المحتوى، وتكون بجودة عالية. ( )
٦. للوصول إلى حزمة ٣٦٥ Microsoft تحتاج إلى جهاز رقمي محدث. ( )
٧. إذا كان المحتوى قريبا جدا من الأطراف، فسيبدو الملصق جذابًا من الناحية البصرية. ( )
٨. برنامج معالج الكلمات (Word) يمكن استخدامه لتصميم ملصقات أيضاً. ( )
٩. لا تحتاج إلى الاهتمام بلون الخلفية عند اختيار لون الخط. ( )
١٠. يجب أن تكون الصورة غير واضحة في الملصق لتشجيع المشاهد على التركيز على النص. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية :

- ١- ..... هو الأداة التي تعتبر الأفضل لتصميم ملصق أو لوحة إعلانية رقمية .
  - أ. معالج الكلمات (Word)
  - ب. برنامج العروض التقديمية (PowerPoint)
  - ج. برنامج النشر المكتبي (Publisher)
  - د. تطبيق الهاتف المحمول
- ٢- ..... هي المساحة الفارغة التي تترك حول أطراف الملصق .
  - أ. الخلفية
  - ب. الألوان
  - ج. الهامش
  - د. نوع الخط
- ٣- ..... هو الحد الأقصى للألوان الذي يفضل استخدامه في الملصق الواحد .
  - أ. خمسة ألوان
  - ب. أقل من ثلاثة ألوان
  - ج. عشرة ألوان
  - د. لون واحد فقط
- ٤- إذا كان الخط الذي تستخدمه في الملصق معقدًا، فإنه .....
  - أ. يلفت النظر بشدة
  - ب. يشنت الانتباه ويصعب قراءته
  - ج. يزيد من جودة الصورة
  - د. يسهل على الجمهور قراءة المعلومات
- ٥- عند استخدام الصور في اللوحات الإعلانية، من المهم أن تكون الصور.....
  - أ. غير واضحة
  - ب. واضحة وذات جودة عالية وملامحة للموضوع
  - ج. لا تتناسب مع المحتوى
  - د. بها الكثير من النصوص
- ٦- يعد برنامج معالج الكلمات (Word) جزءًا من حزمة برامج.....

Adobe Suite

Viaby

Google Drive

Microsoft 365

- ٧- يعتبر ..... العيب البصري إذا أضفت محتوى قريبا جدا من أطراف المنصق .
  - أ. سيبدو الملصق مصمما جيدا
  - ب. سيزيد من جودة الملصق

ج. سيبدو الملصق مزدحما وكأنه يفتقر إلى الهوامش

د. سيجعل القراءة أسهل

٨- يجب أن تتأكد من ..... بخصوص جهاز الكمبيوتر الخاص بك قبل تنزيل برامج Microsoft ٣٦٥

أ. أن يكون قديما جدا

ب. أن يكون غير متصل بالإنترنت

ج. أن يكون محدثا ليتم تحميل البرنامج الذي سيتم تنزيله

د. أن يكون خطه صغيرا جدا

٩- عند اختيار الألوان، يجب أن تأخذ في الاعتبار .....

أ. جهاز الكمبيوتر

ب. لون الخلفية

ج. نوع الخط فقط

د. الماوس

١٠- في التصميم، يعتبر اختيار الخط الذي يحقق .....

أ. التعقيد

ب. الغموض

ج. البساطة

د. الإفراط في التفاصيل

أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :

( Microsoft 365 - Publisher - PowerPoint - الصور - Word - الهوامش - ثلاثة - سهل - الألوان - 2.5 )

١- برنامج لكتابة النصوص وتصميم الملصقات البسيطة.

٢- برنامج لتصميم العروض التقديمية السهلة و الممتعة من خلال مجموعة من الشرائح.

٣- برنامج إحترافي لتصميم الملصقات و النشرات الإعلانية بشكل منظم.

٤- حزمة من البرامج المتنوعة لتقديم خيارات ممتازة لتصميم الملصقات و اللوحات الإعلانية.

٥- مساحة فارغة حول أطراف اللوحة الإعلانية و تقدر ب ٢,٥ سم .

٦- تساعد ..... على إيصال رسالتك و تلفت الإنتباه في الملصق.

٧- يجب إختيار خط ..... القراءة .

٨- عند تحديد الهامش عند تصميم ملصق يجب أن يكون ..... سم .

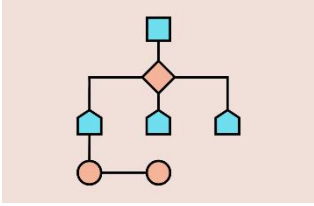
٩- يفضل إستخدام أقل من ..... ألوان في الملصق مع الأخذ بلون الخلفية في الإعتبار عند إختيار الألوان.

١٠- يجب استخدام ..... الواضحة و الملائمة للموضوع.

## الخوارزمية (Algorithm)

مجموعة محددة من التعليمات الواضحة والخطوات المتسلسلة والمنظمة التي تستخدم في:

- حل مشكلة معينة.
- إنجاز مهمة محددة.



## مثال توضيحي :

خوارزمية جمع عددين ← البداية ← أدخل العدد الأول ( A )

أدخل العدد الثاني ( B ) ← احسب المجموع :  $C=A+B$  ← إعرض النتائج ← النهاية.

## الخصائص الأساسية للخوارزمية

الوضوح والدقة (Definiteness): يجب أن تكون كل خطوة واضحة وغير غامضة.

المدخلات (Input): يجب أن تقبل صفرا أو أكثر من المدخلات.

المخرجات (Output): يجب أن تنتج مخرجا واحداً على الأقل يمثل الحل.

المحدودية (Finiteness): يجب أن تتوقف الخوارزمية بعد عدد محدود من الخطوات.

الفعالية (Effectiveness): يجب أن تكون كل خطوة قابلة للتنفيذ عمليا.

## الخوارزميات ومحرك البحث

تستخدم أجهزة الكمبيوتر وتطبيقاتها الخوارزميات لأداء مهام محددة، مثل محركات البحث.

## طريقة استخدام محركات البحث للخوارزميات :

- 1- كتابة الكلمات المفتاحية التي تبحث عنها في محرك البحث.
- 2- يستخدم المحرك الخوارزميات الذكية ليعطيك النتائج الأكثر صلة بموضوع بحثك.

## مثال

إذا استخدمت محرك بحث للعثور على إرشادات توصلك إلى مكان ما، فسيستخدم المحرك قاعدة بيانات الأسماء والمعلومات الموجودة في الخرائط الرقمية لتزويدك بالنتائج.

## دقة البحث :

- من المهم اختيار الكلمات الصحيحة عندما تحاول جمع المعلومات.
- إذا لم تكن صياغتك دقيقة، فقد لا تكون خوارزمية المحرك دقيقة تماما في تقديم النتائج.

## تدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. تمثل الخوارزمية سلسلة من الخطوات التي تشرح كيفية أداء مهمة ما. ( )
٢. تساعد الخوارزميات على تحديد نتائج محرك البحث الأقل صلة بموضوع بحثك. ( )
٣. بعد اتباع وصفة طعام نوعا من الخوارزميات. ( )
٤. ليست هناك حاجة لاختيار الكلمات الصحيحة عند البحث : فالمحرك سيجد النتائج دائما. ( )
٥. الخوارزمية في حل مسألة الرياضيات تتطلب تقسيم السؤال إلى أجزاء. ( )
٦. عند تنظيف الغرفة يمكن أن تبدأ بتنظيف الأرضية قبل إزالة الغبار عن الأسطح. ( )
٧. عند إدخال كلمات مفتاحية غير دقيقة، تكون خوارزمية المحرك دقيقة جدا في جميع الحالات. ( )
٨. محركات البحث تستخدم قاعدة بيانات الخرائط لتزويدك بإرشادات الوصول إلى مكان ما. ( )
٩. الخوارزمية مجموعة من الإرشادات العشوائية. ( )
١٠. تستخدم أجهزة الكمبيوتر وتطبيقاته الخوارزميات لتزيين سطح المكتب. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية :

- ١- ماذا تسمى سلسلة الخطوات التي تشرح كيفية أداء مهمة ما ؟  
أ. كلمة مفتاحية  
ب. البحث الرقمي  
ج. الخوارزمية (Algorithm)  
د. قاعدة البيانات
- ٢- يستخدم محرك البحث ..... لتحديد النتائج الأكثر صلة بموضوع بحثك .  
أ. الوصفات الغذائية  
ب. الخوارزميات  
ج. الأخطاء الإملائية  
د. الصور فقط
- ٣- عند حل مسألة لفظية في مادة الرياضيات، غالبا ما يتطلب الأمر.....  
أ. تجاهل السؤال  
ب. تقسيم السؤال إلى أجزاء وحله في سلسلة من الخطوات  
ج. استخدام كلمة واحدة فقط  
د. طلب المساعدة دون محاولة
- ٤- إذا استخدمت محرك بحث للعثور على إرشادات توصلك إلى مكان ما، فسيستخدم المحرك.....  
أ. ملفاتك الشخصية  
ب. قاعدة بيانات الأسماء والمعلومات الموجودة في الخرائط الرقمية  
ج. أسئلة الرياضيات  
د. وصفات الطعام
- ٥- يجب أن ..... لكي تخير محرك البحث بالمهمة التي تود أن يؤديها .  
أ. إغلاق جهاز الكمبيوتر  
ب. إدخال الكلمات المفتاحية  
ج. تنظيف غرفتك  
د. تحضير وجبة طعام
- ٦- إذا لم تكن صياغة الكلمات المفتاحية دقيقة بما فيه الكفاية .....  
أ. تكون خوارزمية المحرك دقيقة جدا  
ب. تنظم الغرفة بشكل أفضل

ج. قد لا تكون خوارزمية المحرك دقيقة تماما في تقديم النتائج د. تتوقف الأجهزة عن العمل

٧- وصفة تحضير وجبة طعام ( مثل سندويش الفلافل ) تعد مثالا على .....

أ. مشكلة معقدة

ب. نوع من الخوارزميات

ج. نتيجة عشوائية

د. عملية عشوائية غير منظمة

٨- يجب عليك اختيار..... بعناية عند محاولة جمع المعلومات

أ. لون الخلفية

ب. الكلمات الصحيحة التي تبحث عنها

ج. وقت النوم

د. الأثاث في الغرفة

٩- ..... هي أول خطوة في خوارزمية تنظيف الغرفة .

أ. نظف الأرضية

ب. امسح الأسطح

ج. تزيين الغرفة

د. نظف الغبار

١٠- تستخدم أجهزة الكمبيوتر وتطبيقاته الخوارزميات ل.....

أ. تنظيف الغبار

ب. اترك الغرفة

ج. لأداء مهام محددة

د. إرسال الرسائل غير المرغوبة

**أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :**

( الكلمات المفتاحية - الخوارزمية - الفاعلية - المدخلات - واضحة - المخرجات - الدقة - المحدودية )

١. .... هي مجموعة من الخطوات المتسلسلة لحل مشكلة محددة.

٢. من خصائص الخورزميات ..... وهي خطوات واضحة و غير غامضة .

٣. من خصائص الخورزميات ..... و هي البيانات التي تستقبلها الخوارزمية .

٤. من خصائص الخورزميات ..... وهي النتائج التي تنتج لحل الخوارزمية .

٥. يستخدم محرك البحث ..... لعرض النتائج المناسبة .

٦. يجب أن تكون خطوات الخوارزمية ..... ليسهل حلها .

٧. من خصائص الخورزميات ..... و هي خطوات قابلة للتنفيذ بسهولة .

٨. من خصائص الخورزميات ..... وهي أنه يجب أن تتوقف الخوارزمية بعد عدد محدود من

الخطوات .

## البرمجة Coding

- هي عبارة عن كتابة خوارزميات متعددة لإنشاء برنامج كامل.
- تعتبر البرمجة لغة الكمبيوتر، وهي مثل كتابة وصفة طعام كبيرة جدا.

## الخوارزميات

هي الإرشادات والخطوات التي تخبر الكمبيوتر ماذا يفعل بالضبط، **مثل:**

- خطوات حل مسألة الرياضيات.
- طريقة تحضير سندويش الفلافل

## البرمجة في عالم التكنولوجيا

عند النظر إلى الأشياء المستخدمة يوميا يلاحظ أن البرمجة تدخل في معظمها، **مثل:**

## الترفيه

الرسوم المتحركة والأفلام وألعاب الفيديو عبر الإنترنت أمثلة على منتجات تم ابتكارها وتصميمها بالاعتماد على البرمجة.

## الإبداع

يمكن ابتكار رسوم متحركة وأفلام وألعاب فيديو باستخدام الشفرة البرمجية Coding

## الأجهزة الذكية

تستخدم أجهزة الكمبيوتر والتطبيقات الخوارزميات (وهي أساس البرمجة) لأداء مهام محددة.

## التفكير البرمجي وحل المشكلات

البرمجة تعلمك كيفية التفكير بشكل منطقي لحل المشكلات، عندما تبرمج فإنك تقدم إرشادات مفصلة للحواسيب.

## ■ حل المتاهة (Maze)

البرمجة تتطلب منك التفكير في خطوات متسلسلة تسمح للحواسيب باجتياز تلك المتاهة.

**مثال:** عند حل متاهة، تكون الإرشادات البرمجية مثل:

- ✓ تحرك خطوتين إلى أعلى".
- ✓ انعطف خطوة واحدة إلى اليسار"، وهكذا.

## أدوات المساعدة

هناك العديد من المواقع الإلكترونية التي تساعدك على تعلم البرمجة، مثل موقع

[Code.org](https://code.org)



## تدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. البرمجة (Coding) هي عبارة عن كتابة خوارزميات متعددة لإنشاء برنامج كامل. ( )
٢. الأفلام والرسوم المتحركة لم يتم ابتكارها باستخدام البرمجة. ( )
٣. الخوارزميات هي أساس البرمجة، وتعد إرشادات للحاسوب. ( )
٤. يمكنك ابتكار ألعاب الفيديو باستخدام الشفرة البرمجية. ( )
٥. موقع Code.org مثال لمواقع تساعدك على تعلم البرمجة. ( )
٦. لا يمكن استخدام البرمجة لحل المتاهات أو المشكلات التي تتطلب خطوات متسلسلة. ( )
٧. عند حل مسألة في مادة الرياضيات فإنك تستخدم الخوارزميات. ( )
٨. عندما تيرمج فإنك تقدم إرشادات مفصلة لبرنامج الكمبيوتر. ( )
٩. البرمجة لا تساعدنا على التفكير بشكل منطقي لحل المشكلات. ( )
١٠. البرمجة هي لغة صعبة جدا، ولا يمكن للأطفال تعلمها. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- ..... هي عملية كتابة خوارزميات متعددة لإنشاء برنامج كامل .  
أ. الحساب      ب. البرمجة (Coding)      ج. التنظيف      د. التخطيط
- ٢- تم ابتكار ..... باستخدام البرمجة.  
أ. وصفات الطعام فقط      ب. الرسوم المتحركة والأفلام وألعاب الفيديو عبر الإنترنت  
ج. أقراص الفلافل      د. الأثاث المنزلي
- ٣- البرمجة تساعدنا على تعلم إستراتيجية مهمة لحل.....  
أ. الألبان العشوائية      ب. وصفات الطعام  
ج. المشكلات      د. المتاهات غير القابلة للحل
- ٤- ..... يطلق على الإرشادات والخطوات التي تخير الكمبيوتر .  
أ. برامج مساعدة      ب. لغة الكمبيوتر      ج. خوارزميات      د. الشفرة السرية
- ٥- ..... الموقع الإلكتروني الذي يمكن أن يساعدك على تعلم البرمجة.  
A. Facebook      B. Google Maps      C. Code.org      D. Microsoft Word
- ٦- عند حل متاهة، فإن البرمجة تتطلب التفكير في.....  
أ. مسارات عشوائية      ب. خطوات متسلسلة لاجتياز المتاهة  
ج. الخروج دون اتباع خطوات      د. إغلاق جهاز الك الكمبيوتر
- ٧- ..... يعني مصطلح "Coding"  
أ. القراءة      ب. البرمجة      ج. التلوين      د. الكتابة اليدوية



## تعليم البرمجة للأطفال

هناك العديد من التطبيقات التي تستخدم أسلوب البرمجة بالكتل (Block-Based Coding).

خاصة لتعليم البرمجة للأطفال، ومن أبرزها : برنامج سكراتش Scratch

### برنامج سكراتش Scratch :



- هو لغة برمجة صممت خصيصا لتناسب عمرك.
- مهمته تحويل الأفكار إلى قصص وألعاب تفاعلية بسهولة بالغة.

### موقع تينكر (Tynker) :

- بيئة تعليمية لتعليم أساسيات البرمجة موجهة للصغار.
- يقدم مجموعة كبيرة من المشاريع والفصول الدراسية.
- يستخدم واجهة برمجة بالكتل مثل سكراتش، لكنها تدعم أيضا لغات برمجة مثل JavaScript و Python
- يستخدم دروسا مبنية على القصص تبدأ بالبرمجة القائمة على الكتل Block-based coding
- ثم تنتقل إلى اللغات النصية الحقيقية مثل JavaScript و Python

رابط الموقع : <https://www.tynker.com>

### بلوكلي Blockly :



- لغة برمجة مرئية مفتوحة المصدر تشبه سكراتش في واجهة الكتل السحب والإفلات).
- يقوم المستخدم (User) بتجميع كتل برمجية معا لحل الألغاز وإكمال المهام.
- يمكن دمجها مع لغات برمجة أخرى، مثل : JavaScript / Python

رابط Blockly Games : <https://blockly games>

### برنامج سكراتش Scratch

- يعتمد برنامج سكراتش على نظام اللبانات (Blocks) بدلا من كتابة رموز وكلمات صعبة.

#### اللبانات

هي الأوامر، وكل لبنة ملونة تمثل أمرا جاهزا (مثل: "تحرك"، "قل"، "شغل الصوت").

#### التجميع

أنت تقوم بسحب هذه اللبانات وتركيب بعضها ببعض، تماما مثل تجميع قطع البناء الملونة لتكوين هيكل متكامل.

#### المقاطع البرمجية

مجموعة اللبانات المتصلة معا تسمى مقطعا برمجيا (Script)، وهو الذي يعطي الأوامر للكانين (Sprite) (الشخصية أو الشكل الموجود على الشاشة).

#### كيفية تشغيل البرنامج :

يمكنك البدء في استخدام سكراتش بسهولة :

عبر الإنترنت: اذهب إلى موقع سكراتش الرسمي على الإنترنت ( يمكنك أن تستعين بمعلمك ).

(<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>)

تحميل البرنامج : يمكنك تحميل التطبيق على جهاز الكمبيوتر الخاص بك لتعمل عليه دون الحاجة للإنترنت.

**أقسام شاشة سكراتش الرئيسية:**

عند فتح البرنامج ، ستجد الشاشة مقسمة إلى ثلاثة أقسام رئيسية تساعدك على بناء مشروعك:

**المنصة (Stage) :**

هذه هي شاشة العرض المكان الذي يظهر فيه مشروعك النهائي ( الكائنات تتحرك وتتفاعل هنا).

**منطقة اللبنة :**

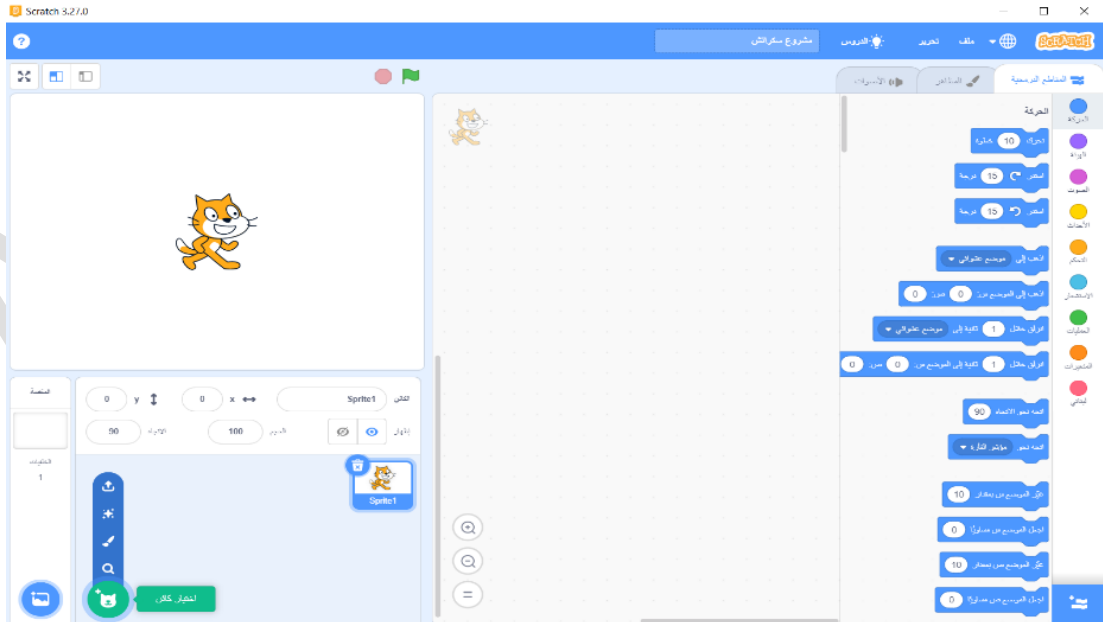
هي المكتبة التي تحتوي على جميع الأوامر الملونة (الحركة المظهر الصوت ... إلخ ) .

**منطقة المقاطع البرمجية :**

هذا هو مكان العمل، هنا تقوم بسحب اللبنة وتركيبها معا لتكوين الأوامر.

**الكائن الافتراضي (Sprite) :**

أول شخصية تراها في سكراتش هي القط الكائن (Scratch Cat)، وهو جاهز لتلقي أوامرك.



## تدريب الحركة الأساسية :

**الهدف:** جعل القط يتحرك 100 خطوة عندما تضغط على زر التشغيل.



### لبنة بدء الحركة

هناك لبنة أساسية أخرى في سكراتش وهي لبنة الحركة. يمكن استخدام هذه اللبنة لتحريك الكائن على المنصة. تجعل هذه اللبنة الكائن يتحرك للأمام بعدد محدد من الخطوات في الاتجاه المقابل له. إن القيمة الافتراضية في هذه اللبنة هي 10 ويمكن اختيار أي رقم بدلاً منها. يمكنك العثور على لبنة الحركة في فئة لبنات الحركة.



لجعل الكائن يتحرك على المنصة:

- 1 < أضف لبنة عند النقر على (العلم الأخضر).
- 2 < اضغط على فئة لبنات الحركة.
- 3 < اسحب وأفلت لبنة تحرك 10 خطوة في منطقة البرمجة.
- 4 < اضبط خيار الخطوات على 100.
- 5 < اضغط على العلم الأخضر لتشغيل البرنامج.



١ - البدء من قسم الأحداث "Events" (الأصفر)

اسحب لبنة "عندما نقر فوق" 

٢ - الأمر : من قسم الحركة "Motion" (الأزرق):

اسحب لبنة تحرك 100 خطوة " وركبها أسفل لبنة البدء، كما هو موضح :

٣- التشغيل : اضغط على  و شاهد القط يتحرك.

## تدريبات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

١. سكراتش يستخدم البرمجة النصية، مثل بايثون. ( )
٢. اللبنة في سكراتش تساعد الطالب على البرمجة دون كتابة أكواد. ( )
٣. يمكن للكائن في سكراتش أن يتحرك ويتكلم ويصدر أصواتاً. ( )
٤. لا يمكن تغيير مظهر الكائن في سكراتش. ( )
٥. لا يدعم Tynker لغة JavaScript. ( )
٦. منطقة اللبنة تحتوي على الأوامر الجاهزة. ( )
٧. المنصة هي المنطقة التي تبني فيها اللبنة البرمجية. ( )
٨. لا يمكن إضافة أصوات جديدة في سكراتش. ( )
٩. يمكن تشغيل مشروع سكراتش بالنقر على العلم الأخضر. ( )
١٠. سكراتش مناسب لتعلم البرمجة للأطفال. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- النظام الأساسي الذي يعتمد عليه برنامج سكراتش هو ..... بدلا من كتابة الرموز النصية الصعبة .
  - أ. نظام الشفرات المعقدة
  - ب. نظام اللبنة (Blocks)
  - ج. نظام المعادلات الرياضية
  - د. نظام القوائم المنسدلة
- ٢- ..... قسم في شاشة سكراتش وهو المكان الذي تظهر فيه نتيجة مشروعك النهائي (شاشة العرض) .

- أ. منطقة المقاطع البرمجية  
ب. منطقة اللبانات  
ج. المنصة (Stage)  
د. مكتبة الكائنات
- ٣- ..... هو المصطلح الذي يطلق على مجموعة اللبانات المتصلة معا التي تعطي الأوامر للكائن (Sprite)؟  
أ. الكائن (Sprite)  
ب. اللبنة (Block)  
ج. المقطع البرمجي (Script)  
د. الأمر (Command)
- ٤- توجد أوامر الصوت في منطقة.....  
أ. المنصة  
ب. المقاطع البرمجية  
ج. اللبانات  
د. العرض
- ٥- ..... من تطبيقات البرمجة بالكتل الذي يدعم أيضاً لغات نصية مثل بايثون وجافا سكريبت .  
أ. برنامج سكراتش  
ب. تينكر Tynker  
ج. Daisy the Dinosaur  
د. بلوكلي (Blockly)
- ٦- في أي قسم من أقسام اللبانات يمكنك أن تجد لبنة "تحرك ١٠٠ خطوة" .....  
أ. قسم الأحداث (الأصفر)  
ب. قسم الحركة (الأزرق)  
ج. قسم المظهر (الأرجواني)  
د. قسم الصوت (الزهري)
- ٧- الكائن الافتراضي (الشخصية الأولى) الذي يظهر عند فتح برنامج سكراتش هو.....  
أ. كرة القدم  
ب. القط الكائن (Scratch Cat)  
ج. الساحر  
د. الحصان
- ٨- ..... قسم من أقسام اللبانات يحتوي على لبنة "عندما نقر فوق" والتي تمثل لبنة البدء.  
أ. قسم المظهر  
ب. قسم الصوت  
ج. قسم التحكم  
د. قسم الأحداث
- ٩- ..... هو الغرض من إضافة لبنة "تحرك ٢٠ خطوة" .  
أ. تكرار الحركة مرتين  
ب. تحريك الكائن بمقدار ٢٠ خطوة  
ج. جعل الكائن يصدر صوتا  
د. جعل الكائن يقول "أهلا"
- ١٠- أي التطبيقات التالية يعتبر لغة برمجة مرئية مفتوحة المصدر ويمكن دمجها مع لغات أخرى مثل بايثون؟  
أ. بلوكلي Blockly  
ب. بلوكلي Blockly  
ج. بلوكلي Blockly  
د. بلوكلي Blockly
- أ. Movie Maker  
ب. بلوكلي Blockly  
ج. بلوكلي Blockly  
د. بلوكلي Blockly
- أكمل الجمل التالية من الكلمات بين القوسين :
- ( الكتل - المنصة - الأحداث - Python - مفتوحة - المقطع البرمجي - الحركة )
- ١- بلوكلي هي لغة برمجة ..... المصدر.  
٢- يدعم تينكر لغات برمجة مثل .....  
٣- تسمى شاشة العرض في سكراتش ب.....  
٤- في سكراتش الأمر " عند الضغط على العلم " يوجد في قسم .....  
٥- مجموعة اللبانات المتصلة بعضها ببعض تسمى .....  
٦- يستخدم سكراتش أسلوب ..... بدلا من كتابة الأكواد.  
٧- توجد لبنة " تحرك 10 خطوات " في قسم .....

## فن الجرافيك Graphic Art

- هو ابتكار وتعديل الصور والرسومات الرقمية باستخدام برامج الكمبيوتر.
- يعتمد على أدوات الرسم والتلوين المتوافرة في برامج فن الجرافيك.

أدوات في فن الجرافيك :

### برنامج الرسام (Microsoft Paint)

- أحد البرامج الشائعة لابتكار الرسومات وتحرير الصور.

خطوات فتح البرنامج :

- الضغط على قائمة "ابدأ" (Start-up menu).
- الضغط على مجلد الملحقات " (Accessories).
- الضغط على برنامج "الرسام" (Paint).

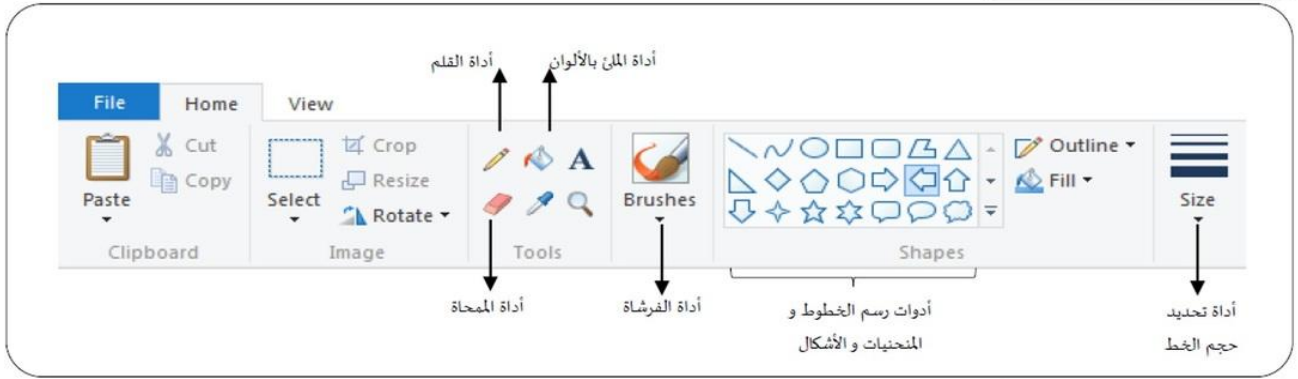
أدوات الشاشة الإفتاحية :

• شريط القوائم (Menu bar)

• مربع الأدوات (Toolbox): يحتوي على كل الأدوات التي تحتاجها للرسم والتلوين.



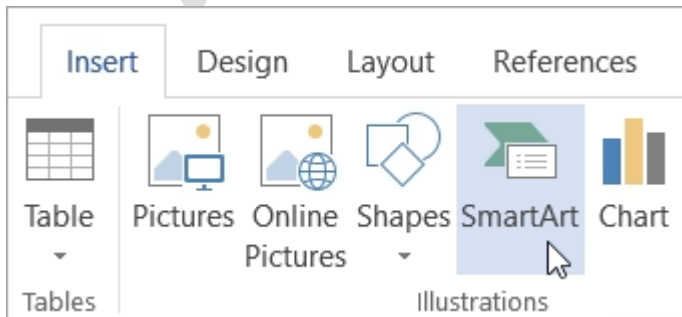
### أدوات الرسم



### معالج الكلمات (Word)

- يوفر أدوات جرافيك لتصميم عناصر مثل:

- الرسوم التخطيطية SmartArt
- الأشكال Shapes
- الأيقونات Icons
- النماذج ثلاثية الأبعاد 3D Models
- يمكن الوصول إليها من علامة تبويب "إدراج" (Insert) في شريط القوائم (Menu bar).



## تعديلات مهمة على الصور في برنامج الرسام :

### برنامج الرسام



#### • القص Cropping

عملية تحديد أجزاء معينة من الصورة تريد أن تستخدمها ، ثم قص باقي الأجزاء.

#### • إضافة نص (Text)

#### • لإضافة نص إلى الصورة :

١. الضغط على طرفها السفلي الأيمن، ثم سحب مؤشر الفأرة إلى اليمين لتتكون مساحة بيضاء.

٢. الضغط على أيقونة **Text** ، ثم كتابة النص.

#### • تغيير الألوان والحجم

يمكنك تعبئة الألوان باستخدام الخيارات المخصصة لهذه المهمة ( اختيار اللون ثم الضغط على زر التعبئة).

توجد أدوات في مربع الأدوات ببرنامج **Paint** لتغيير حجم الصورة واتجاهها.

#### • لاحظ :

فتح برنامج **Paint** في بعض النسخ الحديثة من نظام التشغيل ويندوز مثل **Windows 10** و **Windows 11**

يتم فتح قائمة ابدأ ثم كتابة **Paint** ، وسيظهر اسم البرنامج مع أيقونته.

### تدريبات

#### ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

١. يستخدم برنامج الرسام لابتكار الرسومات وتحرير الصور.
٢. تسمى عملية تحديد أجزاء معينة من الصورة لقص باقي الأجزاء بـ "القص" (Cropping).
٣. لا يمكن استخدام معالج الكلمات (Word) لإضافة عناصر جرافيك، مثل الأشكال.
٤. لإضافة نص إلى الصورة في برنامج الرسام، يجب أن تتكون مساحة بيضاء لكتابة النص.
٥. البرامج الشائعة لتحرير الصور والرسوم موجودة فقط على الهواتف المحمولة.
٦. يمكنك تغيير حجم الصورة أو اتجاهها باستخدام برنامج الرسام.
٧. يمكن الوصول إلى أدوات تصميم الجرافيك في **Word** من علامة التبويب "إدراج" (Insert).
٨. عند فتح برنامج الرسام ستجد الأدوات المتاحة في شريط القوائم ومربع الأدوات.
٩. الخوارزميات هي الأدوات الرئيسية في برنامج الرسام.
١٠. لا يمكن تعبئة الألوان باستخدام الخيارات المخصصة في برنامج الرسام.

#### اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- ..... هو أحد البرامج الشائعة في تحرير الصور والرسوم .

٢- تسمى عملية تحديد أجزاء معينة من الصورة لاستخدامها، ثم قص باقي الأجزاء.

أ. التلوين ب. القص (Cropping) ج. المسح د. إدراج

٣- يمكن أن تجد أدوات الجرافيك مثل الأشكال والأيقونات في برنامج معالج الكلمات (Word) في .....

أ. قائمة ابدأ ب. شريط المهام ج. التبويب ملف (File) د. علامة التبويب إدراج (Insert)

٤- عند فتح برنامج الرسام، يمكنك أن تجد أدوات التحرير المتاحة في .....

أ. محرك البحث ب. شريط القوائم (Menu bar) ومربع الأدوات (Toolbox)

ج. قائمة الإعدادات (Settings) د. برنامج (Publisher)

٥- يجب أن تسحب ..... عند إضافة نص إلى صورة في برنامج الرسام .

أ. زر الإغلاق ب. مؤشر الفأرة إلى اليمين ج. شريط القوائم د. الصورة بأكملها

٦- يعد برنامج الرسام جزءاً من .....

أ. متصفحات الإنترنت ب. الألعاب الإلكترونية

ج. الملحقات (Accessories) في قائمة ابدأ د. محركات البحث

٧- يمكن لبرنامج معالج الكلمات (Word) أن يساعد على تصميم عناصر جرافيك مثل .....

أ. البريد الإلكتروني ب. قواعد بيانات الخرائط

ج. الأشكال والرسوم التخطيطية د. محادثات الفيديو

٨- يمكنك أن تقوم بتغيير ..... على الصورة باستخدام برنامج الرسام؟

أ. تغيير موضوع الصورة بالكامل ب. تغيير حجم الصورة أو اتجاهها

ج. تغيير إعدادات الكمبيوتر د. تغيير اسم المصمم

٩- لفتح برنامج الرسام، تبحث عنه في قائمة .....

أ. أدوات (Tools) ب. ابدأ (Start-up menu)

ج. الملفات د. العروض التقديمية

١٠- فن الجرافيك مجال يتعلق ب.....

أ. كتابة النصوص الطويلة ب. ابتكار وتعديل الصور والرسومات الرقمية

ج. إرسال البريد الإلكتروني د. حل المسائل الرياضية.

## نموذج (١)



ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. برنامج Paint برنامج لإبتكار الرسومات و تعديل الصور. ( )
٢. تستخدم الخوارزميات الذكية قواعد البيانات عند البحث. ( )
٣. لا تحتاج إلى خطوات متسلسلة عند حل المتاهة. ( )
٤. لا يمكن تحميل برنامج Scratch على جهاز الكمبيوتر. ( )
٥. يساعد التفكير البرمجي على حل المشكلات بطريقة منظمة. ( )
٦. تسمح بيئات التعلم عبر الإنترنت للطلاب و المعلمين بالتواصل. ( )
٧. الإتصال المتزامن لا يحتاج لإستجابة فورية. ( )
٨. أول خطوة عند إجراء بحث رقمي هي إختيار أنواع المصادر الإلكترونية. ( )
٩. يقدم بنك المعرفة المصري EKB محتوى متنوع في مختلف المجالات. ( )
١٠. يجب إستخدام أكثر من 5 ألوان الملص ليكون جذابا. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- توجد أدوات الجرافيك في برنامج Word داخل تبويب .....
- أ. تخطيط      ب. إدراج      ج. ملف      د. تصميم
- ٢- إحدى قواعد الإستخدام ..... إستخدام كلمات مرور قوية.
- أ. العشوائي      ب. غير الآمن      ج. الآمن      د. غير الصحيح
- ٣- ..... من أدوات الإتصال الغير متزامن.
- أ. البريد الإلكتروني      ب. محادثات الفيديو
- ٤- تشمل البصمة الرقمية .....
- أ. الكتب المدرسية      ب. أدوات الرسم      ج. الصور و التعليقات      د. أدوات الحذف
- ٥- أحد حقوق المواطن الرقمي .....
- أ. نشر المعلومات المزيفة      ب. الإختراق      ج. القرصنة      د. الحماية من القرصنة
- ٦- ..... هي البيانات التي ندخلها في الخوارزمية.
- أ. المدخلات      ب. المخرجات      ج. النتائج النهائية      د. الخطوات
- ٧- تساعد منصة ..... الطلاب على إجراء التجارب العلمية.
- أ. SDD      ب. CPU      ج. Vlaby      د. Word
- ٨- ..... هي لغة الكمبيوتر التي تمكنا من إنشاء البرامج و الألعاب
- أ. البرمجة      ب. الرسم      ج. الصوت      د. الصور
- ٩- خانة "Subject" في البريد الإلكتروني يكتب فيها .....
- أ. الصور      ب. عنوان الرسالة      ج. الخاتمة      د. المرفقات

## نموذج (٢)



ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- من مسؤوليات المواطن الرقمي استخدام الإنترنت في أي وقت و عدم احترام القانون. ( )
- ٢- تقسيم المشكلة الكبيرة إلى أجزاء صغيرة يجعل من السهل حلها. ( )
- ٣- تطبيق تينكر Tynker مصمم لإنشاء التقارير. ( )
- ٤- عند تصميم ملصق يجب ترك هوامش ثابتة يجعله منظما و جذابا. ( )
- ٥- يساعد التعلم من الأخطاء على بناء فرضية جديدة و دقيقة. ( )
- ٦- بلوكي لغة برمجة مفتوحة المصدر تعتمد على الكتل (طريقة السحب و الإفلات) مثل برنامج سكراتش. ( )
- ٧- يجب ذكر مصادر المعلومات في التقرير الرقمي. ( )
- ٨- توجد لبنة "تغيير اللون" في برنامج سكراتش في قسم الحركة. ( )
- ٩- يجب التوقف عن المحاولة عند فشل حل الفرضية. ( )
- ١٠- يمكن حجز تذاكر القطارات عبر الإنترنت عن طريق استخدام الأدوات الرقمية عبر الإنترنت. ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١. يساعد موقع ..... في تعلم البرمجة .  
أ. Coding.org. ب. Wiki ج. Facebook د. Paint
٢. .... أول خطوة في حل المشكلات الرقمية.  
أ. تجاهل المشكلة ب. بناء الفرضية ج. طلب المساعدة د. حذف المشكلة
٣. يستخدم تطبيق ..... لتعليم الأطفال البرمجة.  
أ. Paint. ب. Word ج. Scratch د. Excel
- ٤- توجد لبنة "عند نقر العلم الأخضر" في قسم ..... في سكراتش.  
أ. الحركة ب. الأحداث ج. المظهر د. الصوت
- ٥- تعد منصة ..... مثالا على بيئات التعلم .  
أ. Edmodo ب. Wiki ج. Facebook د. Paint
- ٦- يتكون مخطط التقرير من .....  
أ. مقدمة ب. خاتمة ج. فقرات داعمة د. جميع ماسبق
- ٧- الإتصال ..... يحدث في الوقت الفعلي.  
أ. المتزامن ب. غير المتزامن ج. المتأخر د. المجهول
- ٨- يفضل استخدام ..... لإرسال رسالة رسمية لمعلمك أو لجهة حكومية.  
أ. المراسلة الفورية ب. البريد الإلكتروني ج. محادثة فيديو د. غرف الدردشة