



# مذكرة فريق الأصدقاء

تكنولوجيا المعلومات

الصف الخامس

أ/ فائن احمد مصطفى



الترتيب الأول

المحور  
الأول

## المستكشف النشط

فريد هيبرت

- عالم آثار ومستكشف مقيم في منظمة ناشيونال جيوغرافيك، يدرس فريد هيبرت ماضي الشعوب عن طريق التنقيب والملاحظة والكتابة عن الأجسام والمواقع والمواقع الأثرية.

البرامج (التطبيقات) الرقمية التي يستخدمها فريد هيبرت في القيام بمهام عمله:

معالج الكلمات (Word) في كتابة التقارير.

الجدول الحسابية (Excel) في إعداد الرسوم البيانية والتعبير عنها.

العروض التقديمية (PowerPoint) لعرض نتائج أبحاثه على فريقه

(يحرص فريد هيبرت على أن تكون الشروح سهلة القراءة وأن توضح المعلومات).

البريد الإلكتروني (E-mail) للتواصل بشكل رسمي.



أدوار فريد هيبرت في التعليم والتدريب

- توجيه طلابه وزملائه وإعطاء دورات تعليمية وتدريبية للطلاب والزملاء من جميع أنحاء العالم.

﴿ مفهوم التعليم والتدريب

عملية يقدم فيها شخص ذو خبرة كبيرة المعرفة والتمرين والتوجيه للآخرين في موضوع ما ، حيث أن التعليم والتدريب يمكنهم من

- مساعدة المتدربين في حل المشكلات التي يواجهونها.
- تمكين المتدربين من التقدم بسرعة أكبر.
- التعليم والتدريب يعد وسيلة فعالة لنقل المعرفة والمهارات.

يتواصل فريد هيبرت مع الناس بطريقتين

• الاجتماعات الافتراضية

• جهات لوجه



### «حيانا لا يستطيع فريد هيبيرت إجراء اللقاءات المباشرة لعدة أسباب :-

- وجود فريد هيبيرت في رحلة استكشافية.
- تواجد الأشخاص الذين يلتقي بهم في بلدان مختلفة.

✓ الحل البديل **عقد اجتماعات افتراضية** مع هؤلاء الأشخاص :-

✓ الوسائل المستخدمة استخدام منصات رقمية رقمية مختلفة مثل

- زووم (Zoom)
- واتس آب (WhatsApp)

✓ الفائدة تسهيل عملية التواصل مع الناس رغم بعد المسافات.

### تسهل الاجتماعات الافتراضية أو مؤتمرات الفيديو عملية التدريب لأنها توفر:

- طريقة فعالة لتعليم الآخرين وتدريبهم
- إمكانية رؤية وسماع المشاركين.
- مشاركة نشاطات المشاركين بسهولة.
- إرسال واستقبال المستندات بشكل فوري

تنظيم الاجتماعات الافتراضية: لا توجد صعوبة في تحديد مواعيد الاجتماعات في وقت يناسب الجميع بسبب اختلاف التوقيت بين الدول.

### «المتابعة بعد الاجتماعات:

- إرسال ملاحظات رسمية موثقة عبر البريد الإلكتروني.
- إرسال المستندات في صيغة (Word) لضمان حصول الجميع على نسخة من المعلومات.

### مشاركة المعلومة

- مشاركة المعلومات أمر أساسي في حياتنا اليومية وقد ساعدت التكنولوجيا على تيسير عملية المشاركة.
- تحرص وزارة التربية والتعليم الفني على حصول التلاميذ على تسجيلات الدروس عبر قنوات البث الفضائي (القنوات التعليمية) التابعة لوزارة التربية والتعليم الفني، وكذلك من خلال قناة «مدرستنا» على اليوتيوب (YouTube).
- يجد التلاميذ مقاطع فيديو لكل مادة من المواد الدراسية على موقع يوتيوب، مما يعطي فرصة أخرى للتلاميذ الذين فاتهم أحد الدروس أو من يحتاج إلى مزيد من الشرح أو إلى مراجعة سريعة للدروس.
- تعطي قناة مدرستنا فرصة للتلاميذ لمشاهدة الدروس متى شاءوا.





المحور  
الأول

## تدريبات الدرس

١



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يُستخدم برنامج الجداول الحسابية في إعداد الرسوم البيانية. ( )
- ٢- يُستخدم برنامج زوم "Zoom" لعقد اجتماعات افتراضية. ( )
- ٣- تنظيم مواعيد الاجتماعات الافتراضية أمر سهل بسبب فرق التوقيت بين البلدان المختلفة. ( )
- ٤- توفر وزارة التربية والتعليم قناة "مدرستنا" لتسهيل عملية التعليم خارج المدرسة أيضًا. ( )
- ٥- يمكن استخدام برنامج Word لتصميم العروض التقديمية. ( )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- يمكن عقد الاجتماعات الافتراضية من خلال منصة .....  
(أ) PowerPoint (ب) Word (ج) Zoom
- ٢- التعليم والتدريب هو تقديم المعرفة من أحد الأشخاص:  
(أ) غير المتخصصين (ب) محدودي الخبرة (ج) ذوي الخبرة
- ٣- يمكنك متابعة مقاطع الفيديو بقناة مدرستنا على موقع:  
(أ) يوتيوب (ب) ياهو (ج) جوجل
- ٤- توفر ..... طريقة فعالة لتعليم الآخرين وتدريبهم عن بعد:  
(أ) المكتبة (ب) المدرسة (ج) الاجتماعات الافتراضية
- ٥- الأداة التي يستخدمها العلماء لعرض أفكارهم:  
(أ) العروض التقديمية (ب) الألعاب (ج) الرسام

المحور  
الأول

## ٢ الأدوات الملحقة بالكمبيوتر

### الأدوات الملحقة بالكمبيوتر

 <p>واجهة الوسائط المتعددة عالية الوضوح: (HDMI)</p> <p>سلك ينقل الصوت والصورة من وإلى الأجهزة.</p>	 <p>الراوتر "جهاز التوجيه" (Router)</p> <p>جهاز يربط جهاز الكمبيوتر بالإنترنت عن طريق الـ Wi-Fi أو سلك الإنترنت.</p>	 <p>محرك القرص الصلب الخارجي (External Hard Drive)</p> <p>مثل محرك القرص الثابت، ولكنه يعمل بشكل أسرع</p>	 <p>منفذ الإيثرنت (Ethernet Port)</p> <p>يتصل بسلك إيثرنت، والإيثرنت أكثر استقرارًا وأسرع من الوصلات اللاسلكية.</p>	 <p>سلك إيثرنت (Ethernet Cable):</p> <p>سلك يربط جهاز الكمبيوتر أو الكمبيوتر المحمول بجهاز التوجيه (الراوتر).</p>	 <p>ذاكرة الفلاش (Flash Memory)</p>
--	---	--	---	--	--







## وحدات القياس

### وحدات قياس السعة التخزينية: «»

- بت (bit): أصغر وحدة بيانات.
- بايت (byte): ٨ بايت = ٨ بت.
- يمثل البايت حرفًا واحدًا في نظام الكمبيوتر. **مثال:** كلمة "قطه" تتكون من ثلاثة أحرف وبالتالي تحتاج إلى ٣ بايت.

كيلوبايت (Kb)	=	1024 (B)
ميغا بايت (Mb)	=	1024 (Kb)
جيجا بايت (Gb)	=	1024 (Mb)
		1024 (Gb)

### وحدة قياس سرعة الشبكة أو الاتصال بشبكة الإنترنت: «»

- ميجابايت في الثانية (Mbps): كلما زادت سرعة الشبكة كان ذلك أفضل.

### وحدة قياس سرعة المعالج: «»

- جيجاهيرتز (GHz): وحدة عدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية.
- كلما زادت عدد الدورات زادت سرعة معالجة البيانات

## مشكلات الكمبيوتر المحتملة وحلولها

المشكلة ١	مشكلة في معالجة الملفات الكبيرة، مثل عرض تقديمي حجمه
الأسباب المحتملة	عدم وجود مساحة تخزين كافية للرسومات
الحل	غلق بعض البرامج من على الجهاز.

المشكلة ٢	اتصال ضعيف في الشبكة أثناء مؤتمر فيديو أو عدم القدرة على تنزيل ملفات كبيرة من الإنترنت.
الأسباب المحتملة	اتصال لا يسلكي بالإنترنت ضعيف وبطيء.
الحل	محاولة استخدام شبكة الإيثرنت السلكية السريعة أو الاتصال بمزود خدمة الإنترنت.



المشكلة ٣	عدم القدرة على تخزين الملفات.
الاسباب المحتملة	المساحة غير كافية
الحل	نقل بعض الملفات القديمة إلى محرك أقراص خارجي أو ذاكرة الفلاش.

المشكلة ٤	الإنترنت المنزلي لا يعمل.
الاسباب المحتملة	انقطاع الاتصال.
الحل	استخدام الإيثرنت أو الاتصال بمزود خدمة الإنترنت.

المحور  
الأول

## تدريبات الدرس

٢



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يستخدم سلك الإنترنت لربط جهاز الكمبيوتر بالراوتر. ( )
- ٢- يعتبر البايت (Byte) أصغر وحدة بيانات. ( )
- ٣- ١ جيجابايت = ١٠٢٤ ميجابايت. ( )
- ٤- الراوتر هو جهاز يربط جهاز الكمبيوتر بالإنترنت بواسطة Wi-Fi فقط. ( )
- ٥- كلما زادت سرعة الاتصال بالإنترنت كان ذلك أسوأ. ( )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية:

- ١- كيلوبايت (KB) يساوي ١٠٢٤ .....  
(أ) 1024 ميجابايت (ب) 1024 بايت B (ج) 1024 جيجابايت GB
- ٢- في حالة أن الإنترنت المنزلي لا يعمل، يجب عليك .....  
(أ) غلق البرامج المفتوحة (ب) زيادة مساحة التخزين (ج) الاتصال بمزود الخدمة
- ٣- كلمة "كتاب" تتكون من ٤ حروف وتحتاج إلى ..... لتمثيلها في الذاكرة  
(أ) ١ كيلو بايت KB (ب) ٤ بايت B (ج) ١ ميجابايت MB
- ٤- تعد ..... من ملحقات جهاز الكمبيوتر  
(أ) الشبكة العنكبوتية (ب) الملفات (ج) ذاكرة الفلاش
- ٥- واجهة الوسائط المتعددة تعتبر من ملحقات جهاز .....  
(أ) الراوتر (ب) الكمبيوتر (ج) البلوتوث

المحور  
الأول

## الشبكات Networks

## الشبكات

- تمثل الشبكات مجموعات من الأشخاص أو الأشياء المرتبطة ببعضها لهدف مشترك.
- تربط شبكات الكمبيوتر أجهزة الكمبيوتر بعضها البعض لتبادل المعلومات والبيانات.

الأسرة المكونة من أطفال وأب وأم وصولاً إلى أبناء الأعمام والعمات والأخوال والخالات تعتبر شبكة عائلية يتم التواصل فيما بينها وتبادل الدعم والخبرات.



## أنواع الشبكات

## الشبكة المحلية (LAN)

- اتصال جهاز كمبيوتر بجهاز آخر أو أي جهاز مثل الطابعة أو جهاز التوجيه، مثل الشبكة التي توجد في المنزل.

## الإنترنت Internet

- شبكات تربط أجهزة الكمبيوتر والأشخاص الذين يستخدمون تلك الشبكة من جميع أنحاء العالم.
- تحتاج إلى بوابة (Gateway) جهاز توجيه (الراوتر) للاتصال بالإنترنت لربط جهاز الكمبيوتر بمزود خدمة الإنترنت (ISP: Internet Service Provider) الذي تقدمه الشركات المصرية للمواطنين.

البوابة (Gateway): هي وسيلة للوصول إلى شيء ما.

## الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW)

- عد جزءاً من شبكة الإنترنت
- تتكون من منصات شبكية أو صفحات ويب يمكن للأشخاص التنقل بينها.
- تستخدم على سبيل المثال بنك المعرفة المصري الذي أتاح للجميع



## الإنترانت (Intranet)

- شبكة تختلف عن شبكة الإنترنت.
- شبكة خاصة تقتصر على الأشخاص الذين يرتبطون ضمن عمل أو مدرسة أو مؤسسة معينة.



## الشبكة المفتوحة (Open Network) والشبكة المغلقة (Closed)

5

الشبكة المفتوحة (Open Network)	والشبكة المغلقة (Closed)
• تكون متاحة للجميع مثل شبكة الإنترنت.	• تكون متاحة لعدد معين من الأفراد مثل شبكة الإنترنت.

شبكة **معمل الكمبيوتر** في المدرسة تعتبر شبكة **مغلقة**، وقد تحتوي على أجهزة متصلة عن طريق أسلاك (Cables) لمشاركة الملفات.

✓ السلك (Cable): هو موصل طويل، ينقل البيانات أو الطاقة بين الأجهزة، مثل سلك الإنترنت.

### التطور التاريخي للشبكات من الثمانينات إلى الآن

في ثمانينات القرن الماضي ( )	في أواخر ثمانينات القرن الماضي ( )	في تسعينات القرن الماضي ( )	سنة 2000 وما بعدها
<ul style="list-style-type: none"> <li>• كان الاتصال بالإنترنت يتم عبر الاتصال الهاتفي</li> <li>• كان خط الهاتف هو الطريقة المستخدمة للاتصال بالإنترنت</li> <li>• كان يستحيل استخدام الهاتف أثناء استخدام الإنترنت</li> <li>• كان الاتصال بطيئاً ولكنه ثابت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خط المشترك الرقمي DSL وفر اتصالاً سريعاً للإنترنت.</li> <li>• يسمح DSL باستخدام الهاتف والإنترنت معاً</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ظهرت شبكة الويب العالمية. (WWW)</li> <li>• ربط صفحات الويب مع بعضها باستخدام الروابط التشعبية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• انتشار أجهزة Wi-Fi.</li> <li>• الوصول إلى الإنترنت من الهاتف الذكي عبر خدمة الهاتف المحمول.</li> <li>• ظهور Hotspots لاتصال الأجهزة بالإنترنت</li> </ul>

المحور الثالث

## تدريبات الدرس

٣



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يقتصر مفهوم الشبكات على الشبكات الإلكترونية ( )
- ٢- تتكون الشبكة العنكبوتية العالمية من صفحات ويب يتنقل بينها الأشخاص ( )
- ٣- تحتاج الشبكات إلى بوابة Gateway لربط جهاز الكمبيوتر بشبكة الإنترنت ( )
- ٤- يستخدم الأشخاص أجهزة الكمبيوتر لتبادل المعلومات ( )
- ٥- شبكة الإنترنت تعتبر شبكة كمبيوتر خاصة ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(LAN – الإنترنت – Wi-fi – الشبكة العنكبوتية العالمية WWW)

١. تعتبر ..... جزءاً من شبكة الإنترنت.
٢. تقتصر شبكة ..... على الأشخاص داخل مكان محدد.
٣. سنة ٢٠٠٠ وما بعدها شاعت أجهزة .....
٤. تمثل اتصالاً بين جهاز الكمبيوتر وآخر في نفس المكان هي شبكة .....





المحور  
الأول

## ٤ أدوات التواصل الرقمي

## استخدامات شبكات الكمبيوتر

## ١ بالنسبة للأفراد



## ٢ بالنسبة للشركات والمؤسسات

تستخدم الشركات والمؤسسات الشبكات لمشاركة المعلومات، ومنها:



## إنترنت الأشياء (Internet of things)

- يمكن أن تكون الأدوات المنزلية جزءًا من شبكة أيضًا، وهو ما يسمى بـ "إنترنت الأشياء" (Internet of things).
- يتكون من أجهزة متصلة بالإنترنت عن طريق Wi-Fi يمكنك التحكم بها سواء كنت في الغرفة نفسها أو في مدينة أخرى.

## أمثلة على إنترنت الأشياء

﴿ مكبرات الصوت البلوتوث (Bluetooth speakers) المستخدمة للاستماع إلى الموسيقى. أجهزة المنزل مثل: الثلاجة الرقمية التي يمكن تشغيلها وإطفائها باستخدام أحد التطبيقات المخصصة لهذا الأمر.. ﴾

البلوتوث "Bluetooth": تقنية شبكة تربط الأجهزة المحمولة اللاسلكية عبر مدى قصير، لتشكيل شبكة لنقل البيانات بين الأجهزة المختلفة.

## الشبكات وذوو الهمم

- تمنح شبكات الكمبيوتر الأشخاص ذوي الهمم الاستقلالية التي تساعدهم على توفير المال والوقت وزيادة مستوى ثقتهم بأنفسهم، كما تساعدهم على:
- معرفة المعلومات، وذلك من خلال الموقع الإلكتروني لبنك المعرفة المصري (EKB)، واستخدامه في اتخاذ معايير الأمان (الخصوصية الرقمية).
- التعامل مع أداء مهامهم المنزلية عبر الإنترنت باستخدام قارئات الشاشة (Screen Readers) والتغذية بطريقة "برايل" (Audio Feedback)، والقراءة بطريقة برايل، والوصول إلى المستندات على جهاز الكمبيوتر وكتابة الإشارات.

**الموقع الإلكتروني:** هو مجموعة من الصفحات على الإنترنت، وله اسم معين.

**التجارة الإلكترونية:** هي عملية بيع وشراء المنتجات والأغراض عبر الإنترنت.

**التسوق عبر الإنترنت:** هو شكل من أشكال التجارة الإلكترونية، ولا بد من أخذ معايير الأمان في الاعتبار.

**الخصوصية الرقمية (Digital Privacy):** هي اتخاذ معايير الأمان عند إعطاء المعلومات الشخصية عبر الإنترنت.



المحور  
الأول

## تدريبات الدرس

٤



**س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:**

- ١- يستحيل أن تكون الأدوات المنزلية جزءًا من شبكة. ( )
- ٢- تعتبر فارة التحكم مثالًا على إنترنت الأشياء. ( )
- ٣- يجب اتخاذ أعلى معايير الأمان عند مشاركة المعلومات الشخصية عبر الإنترنت. ( )
- ٤- تسمح شبكة الإنترنت للمستخدمين بالتسوق الإلكتروني. ( )
- ٥- شبكات الكمبيوتر لا تمنح ذوي الهمم أي استفادة منها. ( )

**س ٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية:**

- ١- يُعبر مصطلح ..... عن أجهزة متصلة بالإنترنت ويمكن التحكم بها عن بعد.  
(أ) البلوتوث (ب) الشبكة العنكبوتية (ج) إنترنت الأشياء
- ٢- يُعرف شراء الأشياء عبر الإنترنت ب.....  
(أ) الخصوصية الرقمية (ب) التسوق عبر الإنترنت (ج) تقنية البلوتوث
- ٣- يعتبر مكبر الصوت الذي يعمل بتقنية البلوتوث مثالًا على .....  
(أ) شبكة الإنترنت (ب) اتصال سلكي (ج) إنترنت الأشياء
- ٤- تعتبر ..... تقنية تمكّننا من ربط الأجهزة المحمولة اللاسلكية عبر مدى قصير.  
(أ) الشبكة المفتوحة (ب) التسوق عبر الإنترنت (ج) البلوتوث
- ٥- من أمثلة الأجهزة المنزلية التي يمكن توصيلها بالإنترنت .....  
(أ) الثلاجة الرقمية (ب) المكواة (ج) الخلاط (د) المكنسة



المحور  
الأولمشكلات الاتصال بشبكة الإنترنت  
وكيفية حلها

«يستخدم فريد هيبيرت برامج: \* معالج الكلمات (Word)

\* والجدول الحسابية (Excel)

\* والعروض التقديمية (PowerPoint) لإعداد العروض التقديمية، ثم مشاركتها مع زملائه باستخدام البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو (Video Conferencing)،

➤ وأثناء استخدام هذه البرامج يمكن التعرض للعديد من المشاكل

## خطوات حل المشكلة

✓ يجب اتباع خطوات اكتشاف المشكلات وحلها (Troubleshooting) للمساعدة على حل مشكلات جهاز الكمبيوتر:

١- تحديد المشكلة: ما المشكلة؟ هل هي مشكلة في مكونات جهاز الكمبيوتر أم في البرمجيات هل تم ارتكاب خطأ سبب هذه المشكلة؟

٢- التفكير في طرق مختلفة لحل المشكلة والتخطيط لها.

٣- دراسة الحلول المحتملة للمشكلة، وتجربة كل منها إلى أن ينجح أحدها، أو الوصول إلى الفكرة الأخيرة من دون حل المشكلة.

٤- أي الحلول نجح؟ وإذا لم يتم حل المشكلة: يجب التفكير فيما تم تعلمه أثناء المحاولة وكيف يمكن أن يساعد في المرة القادمة على حل مشاكل مشابهة

٥- إذا لم يتم التوصل إلى حل، يجب الاستعانة بالمعلم أو أحد أفراد الأسرة.

- اتباع خطوات محددة لاكتشاف المشكلات وإصلاحها يساعد على التوصل إلى طرق مختلفة لحلها.
- إذا لم تنجح فكرة في حل مشكلة معينة، فقد تسهم في حل مشكلة أخرى.

## مشكلات جهاز الكمبيوتر الشائعة وحلولها المحتملة

المشكلة ١

بطء جهاز الكمبيوتر عند فتح أحد التطبيقات.

الحلول المحتملة

إغلاق التطبيق وإعادة تشغيله - التحقق من تحديثات البرامج - حذف بعض التطبيقات غير المرغوب بها.

المشكلة ٢

محرك البحث يعمل ببطء.

الحلول المحتملة

التأكد من الاتصال بالـ Wi-Fi - التأكد من تحديث التطبيقات على الجهاز.



المشكلة ٣	لا يوجد اتصال بالإنترنت.
الحلول المحتملة	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ استخدام البرمجيات لاكتشاف مشكلات الاتصال بالـ Wi-Fi وحلها</li> <li>○ التأكد من أن جهاز التوجيه متصل</li> <li>○ إعادة تشغيل جهاز الراوتر -</li> <li>○ تغيير سلك الإيثرنت (Ethernet) - جديد</li> <li>○ الاتصال بخدمة الشركة التي توفر لك خدمة إنترنت (ISP) للحصول على المساعدة.</li> </ul>
المشكلة ٤	التحميل بطيء
الحلول المحتملة	إعادة تشغيل الكمبيوتر وجهاز التوجيه - التأكد من سرعة الإنترنت.



المحور  
الأول

## تدريبات الدرس

٥



س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- اتباع خطوات اكتشاف المشكلات وحلها أمر غير مهم عند حل مشكلات جهاز الكمبيوتر. ( )
- ٢- إغلاق جهاز الكمبيوتر أحد الحلول المحتملة لمشكلة بطء تحميل موقع على الإنترنت. ( )
- ٣- التحقق من الاتصال بالـ Wi-Fi هو أحد الحلول المحتملة لبطء عمل محرك البحث. ( )
- ٤- عليك تجاهل المشكلة إذا لم تتوصل لحلها. ( )
- ٥- يمكن الاتصال بمقدم الخدمة إذا كان الإنترنت لا يعمل. ( )

س ٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- يعتبر ..... الخطوة الأولى عند حل المشكلات:
  - (أ) إغلاق المشكلة
  - (ب) تحديد المشكلة
  - (ج) دراسة الحلول
- ٢- بطء جهاز الكمبيوتر عند فتح برنامج معالج الكلمات يجب عليك .....
  - (أ) التحقق من سعة الذاكرة
  - (ب) غلق الكمبيوتر وإعادة تشغيله
  - (ج) إعادة تشغيل الراوتر
- ٣- يجب التأكد من أن جهاز التوجيه متصل إذا كان .....
  - (أ) محرك البحث يعمل جيدًا
  - (ب) جهاز الكمبيوتر يعمل ببطء
  - (ج) لا يوجد اتصال بالإنترنت
- ٤- إذا لم تتوصل إلى حل مشكلة في جهازك، يجب عليك .....
  - (أ) ترك المشكلة
  - (ب) استبدال الجهاز
  - (ج) الاستعانة بأحد أفراد الأسرة
- ٥- قد تعود القدرة على عدم تخزين الملفات إلى .....
  - (أ) ضعف الإنترنت
  - (ب) عدم وجوب مساحة كافية
  - (ج) انقطاع الاتصال







المحور  
الأول

## إدارة الملفات الرقمية

٦

يمكن أن يجد التلاميذ المعلومات من خلال

- ١- البحث في مكتبة المدرسة
- ٢- رمز الاستجابة السريعة
- ٣- البحث عبر شبكة الإنترنت
- ٤- البرامج التلفزيونية والمقابلات المباشرة

كيفية حفظ وتخزين المعلومات



ذاكرة الفلاش (Flash Memory).  
لتخزين المعلومات ومشاركتها



الماسح الضوئي

يستخدم لإدخال الصور  
حفظها لاستخدامها لاحقاً.



الكاميرا الرقمية

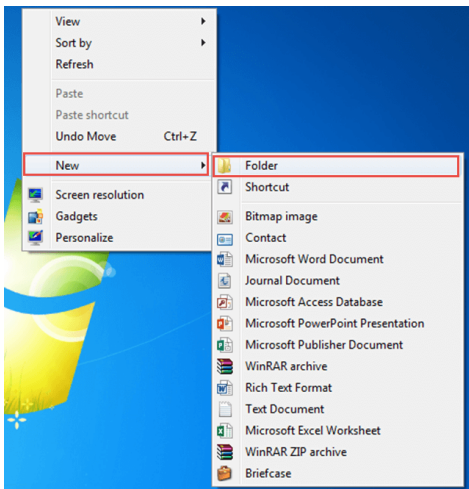
تستخدم لتسجيل الفيديوهات  
وتخزينها.



كيفية إدارة الملفات باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إنشاء مجلد رئيسي

- ١- الضغط على زر الفأرة الأيمن
- ٢- اختيار الأمر (New)
- ٣- اختيار الأمر (Folder)



- يمكن إضافة مجلدات فرعية داخل المجلد الرئيسي.
- يجب وضع عنوان لكل ملف وكل مجلد.
- وضع الملفات والصور ومقاطع الفيديو في المجلد الخاص بها.
- الملفات في مجلد Documents، الصور في مجلد Images، ومقاطع الفيديو في مجلد Videos

المحور  
الأول

## تدريبات الدرس

٦



س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يستحيل البحث عن المعلومات من خلال مكتبة المدرسة. ( )
- ٢- الاحتفاظ بنسخ إلكترونية من الأوراق الخاصة هي إحدى طرق تخزين الملفات المهمة. ( )
- ٣- تستخدم الأقراص في تخزين المعلومات ومشاركتها. ( )
- ٤- رمز الاستجابة السريعة يساعد على الوصول إلى المعلومات. ( )
- ٥- يستحيل إضافة مجلدات فرعية داخل مجلد رئيسي. ( )
- ٦- يتم اختيار New من قائمة File لإنشاء مجلد جديد. ( )

س ٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية:

- ١- يتم وضع الملفات في مجلد .....  
(أ) Documents (ب) Images (ج) Videos
- ٢- يجب وضع ..... لكل ملف ومجلد.  
(أ) حجم (ب) لون (ج) عنوان
- ٣- يمكن إضافة ..... داخل المجلد الرئيسي.  
(أ) مستندات (ب) مجلدات فرعية (ج) رموز استجابة
- ٤- يتم الضغط على زر الفأرة الأيمن ثم اختيار New ثم Folder لإنشاء .....  
(أ) ملف (ب) مجلد (ج) صورة
- ٥- يفضل ..... للوصول إلى المعلومة بسرعه داخل الجهاز  
(أ) تنظيم (ب) ترتيب (ج) عدم ترتيب
- ٦- لإنشاء مجلد جديد تستخدم الأمر .....  
(أ) New (ب) And (ج) Open

المحور  
الأولاستراتيجيات البحث عن  
المعلومة

٧

- يوجد كم هائل من المعلومات على شبكة الإنترنت، لذلك عند البحث عن المعلومات **يجب عليك**:  
- التخطيط لبحثك - تحليل المعلومات التي تعرض عليك - التحقق منها بأسلوب ناقد
- كثير من المعلومات التي يتم العثور عليها أثناء البحث تحتاج إلى تقييم، وانتقاء، وتنظيم.
- البحث عن المعلومات بناء المعرفة. ويجب التعاون مع الزملاء أثناء بناء المعرفة.

د تحتاج أحياناً إلى تجربة كلمات مفتاحية مختلفة أثناء البحث عبر الإنترنت.  
يمكن استخدام مرادفات الكلمات للبحث عبر الإنترنت أو استخدام كلمات مختلفة لها معان متشابهة.

## خطوات التعاون مع الزملاء لإجراء بحث

اختيار موضوع البحث

١

## تقسيم الموضوع إلى موضوعات فرعية

- **مثلاً:** ما المعلومات التي علينا جمعها؟
- **ما** التقنيات والأدوات التي سنستخدمها لجمع وحفظ المعلومات؟

## مشاركة المعلومات مع الزملاء في الفصل

- تحديد المعلومات التي تنقص البحث

## تحديد الكلمات المفتاحية (Keywords) للبحث عن الموضوعات الفرعية

- لا ينصح باستخدام جمل كاملة

## تعيين لكل زميل معلومات يبحث عنها

- يفضل أن يبحث زميلان عن المعلومات نفسها، ثم تشاركان النتائج

## تعيين لكل زميل معلومات يبحث عنها

- (تحديد كيفية انتقاء المعلومات وتنظيمها، وتنسيقها لإعداد عرض تقديمي.)

## تدريبات الدرس

المحور الأول

7



س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. ينصح باستخدام جمل كاملة عند البحث عبر الإنترنت. ( )
٢. يُفضل أن يبحث جميع الزملاء في الفصل عن معلومة واحدة. ( )
٣. يجب التحقق من المعلومات التي يتم العثور عليها عند البحث. ( )
٤. الخطوة الأخيرة من خطوات البحث هي اختيار الموضوع. ( )
٥. لا بد من تقسيم موضوع البحث إلى موضوعات فرعية أصغر. ( )
٦. من المهم التخطيط لأبحاثك والتحقق من المعلومات. ( )

س ٢: أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(مختلفة – أصغر – مشاركة – الأخيرة – الأولى)

- ١- يجب تقسيم موضوع البحث إلى موضوعات فرعية .....
- ٢- اختيار موضوع البحث في أي بحث هي الخطوة .....
- ٣- الخطوة الأخيرة من خطوات إجراء البحث هي ..... النتائج.
- ٤- يُفضل استخدام كلمات ..... لها معان متشابهة عند البحث عبر الإنترنت.



المحور  
الأول

## مشاركة المعلومات

٨

## استخدام المخططات والجداول

يمكن إنشاء مخطط أو جدول لمشاركة المعلومات..

## التواصل باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

عند مشاركة المعلومات إلكترونياً، يجب التفكير فيما تتم مشاركته عبر شبكة الإنترنت، أو عبر شبكة الإنترنت.

المقارنة	الإنترنت	الإنترنت
النطاق	تستخدم لمشاركة المعلومات عبر الشبكة العالمية	تستخدم لمشاركة المعلومات عبر شبكة مغلقة
الأمان	وهي أقل أماناً	وهي أكثر أماناً

## استخدام برنامج مايكروسوفت إكسل

## خطوات ترتيب المعلومات أبجدياً :

١- الذهاب إلى شريط الأدوات. (Toolbar)

٢- النقر على علامة التبويب "بيانات. (Data)"

٣- الضغط على "فرز" (Sort)..

- يتيح برنامج إكسل إنشاء صيغ بسيطة في الخلايا (Cells)، للجمع (+) أو الطرح (-) أو القسمة (/) أو الضرب (\*).

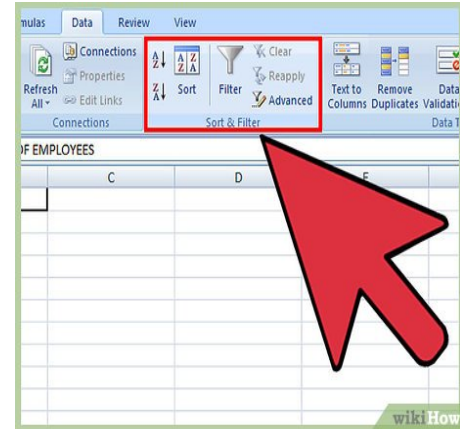
## خطوات إنشاء صيغة بسيطة في برنامج Excel

• انقر على الخلية التي تود إنشاء صيغة بسيطة فيها.

• اكتب علامة المساواة (=) في بداية الخلية (ليعلم البرنامج أنك تستخدم تود إنشاء صيغة بسيطة).

حدد الخلايا المراد إدراجها في الصيغة البسيطة وذلك بالإشارة إلى الأحرف

(الموجودة أعلى الأعمدة) والأرقام (الموجودة على يسار الصفوف).







### مثال ١: لجمع القيم الواردة في الأعمدة

A و B و C من الصف رقم ٨، يتم كتابة ما يلي في الخلية:  $A8 + B8 + C8 =$

مثال ٢: لجمع الأرقام من صفوف مختلفة (ولتكن الصفوف ٤ و ٥ و ٦) وفي نفس العمود (وليكن العمود A) يتم كتابة ما يلي في الخلية :  $A4 + A5 + A6 =$

المحور  
الأول

## تدريبات الدرس

8



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. يمكن ترتيب بيانات الخلايا أبجدياً في برنامج مايكروسوفت إكسل. ( )
٢. يقتصر برنامج Excel على إجراء عمليات الجمع والطرح في الجداول الحسابية. ( )
٣. يعبر الأمر (=) عن عملية القسمة في برنامج Excel. ( )
٤. يُستحيل استخدام المخططات والجداول لمشاركة المعلومات. ( )
٥. تسمى الأعمدة بالأحرف بينما تسمى الصفوف بالأرقام في برنامج الإكسل. ( )

س ٣ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- شبكة ..... تسمح بمشاركة المعلومات عبر الشبكة العالمية.  
(أ) الإنترنت (ب) الإنترنت (ج) مغلقة
- ٢- لعمل فرز أو ترتيب للخلايا نذهب إلى تبويب .....  
(أ) insert (ب) عرض View (ج) بيانات Data
- ٣- يُستخدم برنامج ..... في عمل الجداول الحسابية.  
(أ) Paint (ب) Excel (ج) Word
- ٤- تُستخدم شبكة ..... لمشاركة المعلومات وهي أكثر أمناً.  
(أ) البريد (ب) الإنترنت (ج) الإنترنت
- ٥- يتم نقل البيانات البسيطة (المعادلات) داخل ..... في برنامج الإكسل.  
(أ) الرسائل النصية (ب) الصور (د) الخلية



## نموذج اختبار (١)

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- اصغر وحدة بيانات هي البايت byte. ( )
- ٢- شبكة الإنترنت مثالاً للشبكة المغلقة وتكون متاحة لعدد محدود من الافراد. ( )
- ٣- يمكن ربط الأجهزة المنزلية بالإنترنت والتحكم فيها ( )
- ٤- يساعد البحث عبر شبكة الإنترنت التلاميذ في إيجاد المعلومة. ( )
- ٥- الإنترنت هي شبكة عالمية وأكثر أماناً. ( )

س ٣ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- يمثل البايت وحدة قياس .....  
(أ) سرعة المعالج (ب) سرعة الشبكة (ج) السعة التخزينية
- ٢- يساعد التلاميذ في الحصول على المعلومة من على شبكة الإنترنت .....  
(أ) القرص الصلب (ب) رمز الاستجابة السريعة (ج) الماسح الضوئي
- ٣- يمكن تخزين الملفات ومشاركتها من خلال .....  
(أ) ذاكرة الفلاش (ب) الماسح الضوئي (ج) لوحة المفاتيح
- ٤- اتصال بين جهاز كمبيوتر والطابعة يعتبر شبكة .....  
(أ) عالمية (ب) محلية Lan (ج) WWW
- ٥- تتيح تقنية ..... ربط الإجهز لاسلكياً عبر المدى القصير.  
(أ) البلوتوث (ب) إنترنت الأشياء (ج) الاتصال الهاتفي

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

( جيجا هيرتز – الشبكات – المجلد – الإكسيل – تحديد المشكلة )

١. وحدة قياس سرعة المعالج .....
٢. تمنح ..... ذوى الهمم من الاستقلالية في إنجاز مهامهم المتنوعة
٣. أولى خطوات حل المشكلة هي .....
٤. يتيح برنامج ..... إنشاء الصيغ والجداول الحسابية
٥. يستخدم ..... في إدارة وتنظيم الملفات والمجلدات الفرعية

## نموذج اختبار (2)

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يستخدم سلك الإنترنت من خلال ربط جهاز الكمبيوتر بالراوتر. ( )
- ٢- الميجا بايت من ملحقات جهاز الكمبيوتر. ( )
- ٣- تستخدم الشركات والمؤسسات الشبكات المفتوحة فقط لمشاركة المعلومة ( )
- ٤- نظام التشغيل يسمح لك بإضافة مجلد فرعي داخل مجلد رئيسي. ( )
- ٥- عند حل مشكلة ما يجب تجربة كل الحلول الى أن ينجح أحدها ( )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية:

- ١- يجب وضع الصور في مجلد .....  
(أ) Document (ب) Image (ج) Sound
- ٢- أصغر وحدة قياس هي .....  
(أ) البت Bit (ب) ميجا Mega (ج) التيرا Tera
- ٣- يعرف شراء الأشياء عبر الإنترنت ب .....  
(أ) البلوتوث (ب) التجارة الإلكترونية (ج) الإنترنت
- ٤- يعتبر مكبر الصوت الذي يعمل بالبلوتوث مثالا على .....  
(أ) شبكة انترنت (ب) الخصوصية (ج) إنترنت الأشياء
- ٥- يجب التأكد من أن جهاز التوجيه متصل إذا كان .....  
(أ) لا يوجد اتصال بالإنترنت (ب) التحميل بطيء (ج) جهاز الكمبيوتر بطيئاً

س ٣ : صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

م	العمود (أ)	العمود (ب)
١	الماسح الضوئي	يستخدم لإنشاء مجلد جديد ( )
٢	الإنترنت	مجموعة من الصفحات على الإنترنت وله اسم معين ( )
٣	محرك القرص الخارجي	يستخدم لمشاركة المعلومة عبر الشبكة العالمية ( )
٤	New	يستخدم لإدخال الصور لأستخدامها لاحقاً ( )
٥	الموقع الإلكتروني	يستخدم في تخزين المعلومة ومشاركتها ويعمل بشكل أسرع ( )



## مفاتيح الإجابة على أسئلة المحور الأول

الدرس الأول				
X-1	✓-2	X-3	✓-4	X-5
السؤال الثاني				
Zoom-1	2- ذوى الخبرة	3- يوتيوب	4- الاجتماعات الافتراضية	5- العروض التقديمية

الدرس الثاني				
✓-1	X-2	✓-3	X-4	X-5
السؤال الثاني				
1- ١٠٢٤ بايت	2- الاتصال بمزود الخدمة	3- ٤ بايت	4- ذاكرة الفلاش	5- الكمبيوتر

الدرس الثالث				
X-1	✓-2	✓-3	✓-4	X-5
السؤال الثاني				
1- الشبكة العالمية العنكبوتية www	2- الإنترنت	3- Wi-fi	4- Lan	

الدرس الرابع				
X-1	X-2	✓-3	✓-4	X-5
السؤال الثاني				
1- إنترنت الأشياء	2- التسوق الإلكتروني	3- إنترنت الأشياء	4- البلوتوث	5- الشاشة الرقمية

الدرس الخامس				
X-1	X-2	✓-3	X-4	✓-5
السؤال الثاني				
1- تحديد المشكلة	2- غلق الكمبيوتر وإعادة تشغيله	3- لا يوجد اتصال بالإنترنت	4- الاستعانة بأحد أفراد الأسرة	5- عدم وجود مساحة كافية



## الدرس السادس

X-١	✓-٢	✓-٣	✓-٤	X-٥	X-٦
السؤال الثاني					
Document -١	عنوان -٢	مجلدات فرعية -٣	مجلد -٤	تنظيم -٥	New -٦

## الدرس السابع

X-١	X-٢	✓-٣	X-٤	✓-٥	✓-٦
السؤال الثاني					
١- اصغر	٢- الأولى	٣- مشاركة	٤- مختلفة		

## الدرس الثامن

✓-١	X-٢	X-٣	X-٤	✓-٥	
السؤال الثاني					
١- الإنترنت	٢- ابيانات Data	٣- Excel	٤- الإنترنت	٥- الخلية	

## إجابة اختبار (١)

X-١	X-٢	✓-٣	✓-٤	X-٥	
السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين					
١- السعة التخزينية	٢- رمز الاستجابة السريعة	٣- ذاكرة الفلاش	٤- شبكة محلية	٥- البلوتوث	
السؤال الثالث : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين					
١- جيجا هيرتز	٢- الشبكات	٣- الإكسيل	٤- المجلد		

## إجابة اختبار (٢)

✓-١	X-٢	X-٣	✓-٤	X-٥	
السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين					
Image -١	٢- البت Bit	٣- التجارة الإلكترونية	٤- إنترنت الأشياء	٥- لا يوجد اتصال بالإنترنت	
السؤال الثالث : صل العمود (أ) بما يناسبة من العمود (ب)					
١- (٤)	٢- (٥)	٣- (٢)	٤- (١)	٥- (٣)	





المحور  
الثاني

## المستكشف النشط

### جيف كيربي

- عالم بيئي ومصور فوتوغرافي.
- شارك في بعثات تصوير فوتوغرافي في إفريقيا وأمريكا الشمالية والقطب الشمالي.



### بعثات التصوير الفوتوغرافي

رحلات إلى أماكن يلتقط فيها شخص صوراً للمنطقة التي يزورها.

### الأدوات والمعدات اللازمة لرحلات التصوير الفوتوغرافي:

- طائرة بدون طيار
- الكاميرا الخاصة
- جهاز كمبيوتر محمول
- هاتف المحمول
- قرص صلب خارجي

### استعدادات جيف كيربي لرحلات التصوير الفوتوغرافي

- يفكر في المكان الذي سيذهب إليه، وفي الأنشطة التي سيفعلها، وفي كيفية تأدية عمله بأمان.
- يحمل معه كاميرته الخاصة وطائرة بدون طيار لالتقاط مناظر جوية لمشاهدة الطبيعة.
- يستخدم هاتفه لالتقاط صور سريعة والتنقل باستخدام أداة تحديد المواقع (النظام العالمي لتحديد المواقع). GPS
- يستخدم تطبيقات الهاتف المحمول لمشاركة أي صور مع زملائه فوراً.
- ينشئ نسخة احتياطية لجميع الصور التي يلتقطها نهاية كل يوم على محرك قرص صلب خارجي (External Hard Drive).

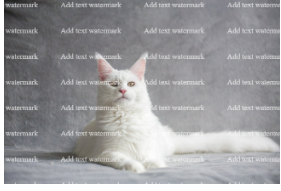
### حقوق نشر الصور

يملك الجميع حقوق النشر للصور التي يلتقطونها إلا إذا باعوها.  
**امتلاك الصور** يعني التمتع بحقوق النشر أو بحق قانوني في نشر الصور أو بيعها.

### انتهاك حقوق النشر

يستخدم بعض الأشخاص صوراً التقطها آخرون من دون طلب إذنهم، أو من دون شراء حق استخدام الصور.





ويمكن للمصورين حماية أعمالهم بطرق متعددة مثل:

- وضع علامة مائية على الصور.
- إضافة معلومات متعلقة بحقوق النشر مثل الاسم أو البيانات الوصفية الخاصة بكل صورة.
- صيغت العديد من القوانين المصرية التي تحمي حقوق النشر بناء على المادة ٦٩ من الدستور المصري لعام ٢٠١٤، التي تنص على:

"تلتزم الدولة بحماية حقوق الملكية الفكرية بشتى أنواعها في فة المجالات، وتُشنى جهازاً مختصاً لرعاية تلك الحقوق وحمايتها القانونية، وينظم القانون ذلك."



يحمي جيف كيربي أعماله عن طريق

- عدم مشاركة الصور ذات الدقة العالية إلا مع الأشخاص الذين يثق بهم.
- مشاركة صور ذات دقة منخفضة لا تبدو جيدة إذا طبعت أو رفعت على موقع إلكتروني.
- استخدام البحث من خلال الصور ليعرف إذا كانت أيًا من صوره قد تم استخدامها من دون إذن



المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

١



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- بد من الاستعداد جيداً والتخطيط قبل القيام برحلات التصوير الفوتوغرافي. ( )
- ٢- يمتلك الجميع حقوق نشر الصور التي يلتقطونها. ( )
- ٣- إضافة معلومات متعلقة بحقوق نشر الصور يحميها من انتهاك حقوق النشر. ( )
- ٤- يمكنك استخدام كاميرا الهاتف المحمول في التقاط صور للحيوانات. ( )
- ٥- لا تلتزم الدولة بحماية حقوق الملكية الفكرية بمختلف أنواعها. ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

( حفظ الصور – وضع علامة مائية – حماية – انتهاك حقوق النشر – امتلاك الصور )

- ١- يجب..... لحماية الصور من انتهاك حقوق النشر
- ٢- إنشاء نسخ احتياطية من الصور المهمة الخاصة بك يساعدك على.....
- ٣- أصدرت الدولة قوانين.....حقوق النشر.
- ٤- حقوق النشر إذا لم يتم حمايتها أو يتم نشر الصور يسمى.....
- ٥- التمتع بحق قانوني في نشر الصور أو بيعها يعنى.....

المحور  
الثاني

## حماية أنفسنا ومعلوماتنا

٢

## البيانات المسروقة



« يستخدم قراصنة الكمبيوتر (المخترقون) الإنترنت لاقتحام أنظمة الكمبيوتر وسرقة المعلومات الشخصية، مثل: الاسم والعنوان وتاريخ الميلاد وكلمات المرور.

• تسمى المعلومات الشخصية بـ "معلومات التعريف الشخصية" أو "Personally Identifiable Information" اختصاراً (PII)

• يمكن أن يستخدم المخترق:

- ١- عنوان البريد الإلكتروني وكلمة المرور لأحد الأشخاص لإرسال فيروس إلى جميع عناوين البريد الإلكتروني المسجلة في البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم.
- ٢- رقم الحساب المصرفي لأحد البالغين لسرقة أمواله.

## الحفاظ على أمان معلومات التعريف الشخصية

أبرز الطرق التي يمكنك من خلالها الحفاظ على أمان معلومات التعريف الشخصية الخاصة هي:

- ١- الحد من المعلومات الشخصية التي تتم مشاركتها عبر الإنترنت.
- ٢- عدم الاشتراك في موقع إلكتروني يطلب الكثير من المعلومات الشخصية.
- ٣- استخدام برنامج مكافحة الفيروسات على جميع الأجهزة.
- ٤- استخدام كلمات مرور قوية تحتوي على حروف وأرقام وعلامات خاصة.
- ٥- استخدام كلمات مرور مختلفة لحساباتك على المواقع الإلكترونية المختلفة؛ (لأنه إذا اكتشف المخترق كلمة المرور الخاصة بموقع واحد، فسيتمكن من الوصول إلى جميع حساباتك بالمواقع الأخرى).
- ٦- الحرص على تحديث الأجهزة الإلكترونية بانتظام؛ إذ تتضمن التحديثات تغييرات تحافظ على أمان البيانات.

## الملفات المفقودة



يجب حماية الملفات التي يتم إنشاؤها أو تخزينها على الأجهزة من الفيروسات أو من المشكلات المتعلقة بالبرمجيات أو من الأخطاء البشرية، مثل سقوط جهاز الكمبيوتر المحمول وتحطمه.

## طرق حماية الملفات

- إنشاء نسخة احتياطية منها، حيث هناك بعض التطبيقات والبرامج تنشئ نسخاً احتياطية من الملفات تلقائياً.



- استخدام جهاز لحفظ الملفات وتوصيله بجهاز الكمبيوتر، مثل محرك أقراص فلاش، أو محرك قرص صلب خارجي الذي يُعد طريقاً أكثر أماناً لنسخ الملفات وحفظها.

**لاحظ أن:**

- محرك القرص الصلب الخارجي (External Hard Disk) يعد أحد الأجهزة الملحقة التي يمكن استخدامها لحفظ الملفات بشكل آمن، وإنشاء نسخ احتياطية منها منعاً لاحتمالية فقدانها على الجهاز.
- مساحة القرص الصلب أكبر من ذاكرة الفلاش (Flash Memory).



المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

٢



**س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:**

- ١- تعلم كيفية حماية الملفات وتخزينها على الأجهزة أمر غير ضروري. ( )
- ٢- لحماية ملفاتك من فقدان عليك إنشاء نسخ احتياطية. ( )
- ٣- يستخدم المخترقون عنوان البريد الإلكتروني للأشخاص لإرسال هدايا لهم. ( )
- ٤- يفضل الاشتراك في موقع اليكتروني يطلب الكثير من المعلومات الشخصية ( )
- ٥- تستخدم الكاميرا لحفظ المعلومات الكبيرة. ( )

**س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية:**

- ١- يجب استخدام كلمات مرور ..... للمواقع الإلكترونية التي تستخدمها.  
(أ) متشابهة (ب) سهلة التخمين (ج) مختلفة (د) متوقعة
- ٢- اسمك وسنك وعنوانك تمثل معلومات: .....  
(أ) عامة (ب) غير سرية (ج) تعريف شخصية (د) الإنترنت
- ٣- يجب استخدام برامج ..... لحماية بياناتك على جميع أجهزتك.  
(أ) القرصنة (ب) تعديل الصور (ج) مكافحة الفيروسات (د) الكتابة
- ٤- تعتبر مساحة القرص الصلب الخارجي ..... مساحة ذاكرة الفلاش.  
(أ) أصغر من (ب) تساوي (ج) أكبر من (د) تماثل
- ٥- لإنشاء كلمة مرور قوية يجب أن تحتوي على: .....  
(أ) حروف فقط (ب) أرقام فقط (ج) حروف وأرقام (د) حروف وأرقام وعلامات خاصة

المحور  
الثاني

## سرية كلمة المرور

٣

## اسباب حماية كلمة المرور الخاصة بك

يمكن لقرصنة الكمبيوتر الحصول على كلمة المرور الخاصة بالمستخدمين من خلال طرق متعددة مثل التصيد الاحتيالي (Phishing) والتصيد الاحتيالي عبر الرسائل النصية (Smishing).

التصيد الاحتيالي عبر الرسائل النصية Smishing	التصيد الاحتيالي Phishing
تصيد احتيالي يتم بواسطة الرسائل النصية بدلا من البريد الإلكتروني	إرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني التواصل الاجتماعي تبدو حقيقية، ولكنها ليست من البريد الإلكتروني.

تحتوي رسائل التصيد الاحتيالي على اخطاء إملائية ونحوية وتطلب الكثير من المعلومات الشخصية

## أنواع خدع التصيد الاحتيالي

- 1- إرسال رسالة تخبر المستخدم بأنه فاز بجائزة، ولكي يستلمها يجب عليه إعطاء تفاصيل رقم حسابه المصرفي.
- 2- نوع يحث المستخدم على التصرف السريع.

عند فتح مرفقات الرسالة الاحتيالية، يتم تثبيت برنامج سرقة البيانات على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم، أو يُطلب منه إدخال معلومات تعريف شخصية حساسة، مثل تفاصيل الحساب المصرفي

## برنامج إدارة كلمات المرور

1. يُنشئ كلمات مرور قوية وفريدة (مختلفة) لكل حساب من حسابات المستخدم.
2. أيعلم المستخدم إذا كان لديه كلمات مرور ضعيفة جداً، أو إذا تم استخدامها من قبل.
3. ينبه المستخدم إذا كانت كلمات المرور الخاصة به قد سُرقَت عبر الإنترنت.

## المصادقة متعددة العوامل (Multi-Factor Authentication: MFA)

- تعني تقديم طريقتين على الأقل لتعريف المستخدم عن نفسه.
- تستخدم لتعزيز كلمات المرور وتقويتها.
- تجمع بين عامل يعرفه المستخدم، مثل كلمة المرور (Password) أو رقم التعريف الشخصي PIN، وعامل آخر يمتلكه المستخدم مثل بريد إلكتروني أو رمز لمرة واحدة.







### أمثلة على المصادقة متعددة العوامل

- ✓ **مثال ١:** إدخال المستخدم لكلمة المرور الخاصة بحسابه على موقع إلكتروني للعبة.
- سيتلقى رسالة نصية تحتوي على شفرة يطلب من المستخدم إدخالها على الموقع للتحقق من هويته.
  - لا يمكن للمستخدم الوصول إلى الموقع أو اللعبة إلا بعد إكمال كلتا الخطوتين.
- ✓ **مثال ٢:** عند الدخول إلى الموقع الإلكتروني من جهاز كمبيوتر ليس الجهاز المعتاد للمستخدم.
- سيتصل سلسلة من الأرقام إلى البريد الإلكتروني للمستخدم، يُطلب منه التأكيد على أنه هو صاحب البريد الإلكتروني الذي يتم تسجيل الدخول إليه.
  - ستضمن هذه الرسالة النصية رمزاً من أرقام صالحة لمدة زمنية قصيرة، يسمح للمستخدم بالوصول إلى الحساب مرة واحدة فقط.

**لاحظ:** المخترقون الذين يصلون إلى كلمات مرور المستخدم من خلال عمليات اختراق البيانات أو هجمات التصيد الاحتيالي لا يمكنهم الوصول إلى الحسابات الشخصية؛ لأنهم لا يملكون عامل المصادقة الثاني.

المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

3



**س ١: - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:**

١. التصيد الاحتيالي هو إرسال بريد إلكتروني يحتوي رسالة حقيقية للمستخدمين. ( )
٢. يُنشئ برنامج إدارة كلمات المرور نفس كلمة المرور لكل حساب من حسابات المستخدم. ( )
٣. تحمي المصادقة متعددة العوامل وصول المخترقين إلى الحسابات الشخصية للمستخدم. ( )
٤. المصادقة متعددة العوامل إحدى طرق حماية كلمة المرور والبريد الإلكتروني. ( )
٥. تتضمن رسائل التصيد الاحتيالي على أخطاء إملائية ونحوية. ( )
٦. يمكن تعزيز كلمة المرور وتقويتها من خلال المصادقة متعددة العوامل. ( )
٧. يُنبه برنامج إدارة كلمات المرور المستخدم إذا سُرقت كلمات المرور الخاصة به. ( )

**س ٢: أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين:**

(المصادقة متعددة العوامل – البريد الإلكتروني – الرسائل النصية – اختراق البيانات – كلمة المرور)

- ١- التصيد الاحتيالي الذي يتم بواسطة ..... يسمى Smishing.
- ٢- التصيد الاحتيالي الذي يتم بواسطة ..... يسمى Phishing.
- ٣- تتم المصادقة متعددة العوامل بين طريق عامل يعرفه المستخدم مثل ..... وآخر يملكه
- ٤- المخترقون يصلون إلى كلمات المرور المستخدم عبر الإنترنت من خلال .....
- ٥- تقديم طريقتين لتعريف المستخدم عن نفسه تسمى .....



المحور  
الثاني

## كيفية التعامل مع المواقع الإلكترونية المزيفة

٤

### المواقع الإلكترونية الاحتيالية

بعض المواقع الإلكترونية يمكن أن تكون مواقع احتيالية (مواقع تصيد احتيالي)، حيث تتضمن مواقع مزيفة للحصول على البيانات، مثل:

#### 1 مواقع التسوق عبر الإنترنت

المواقع التي لا ترسل الأغراض التي تم شراؤها بشكل صحيح.

#### ٢ مواقع برمجيات التخويف (Scareware)

تتضمن تحذيرات مزيفة تشير إلى وجود مشكلة في جهاز الكمبيوتر والحاجة إلى تحميل تطبيق أو برنامج معين.

#### ٣ مواقع الاحتيال عبر المكافآت/الجوائز (Sweepstakes Scam)

مواقع تعرض جائزة لا يتم الحصول عليها مطلقاً.

### كيفية عمل المواقع الاحتيالية

- ١- استدراج المستخدم: عن طريق إثارة حماس المستخدم وجذب انتباهه.
  - ٢- اختراق الخصوصية: من خلال الحصول على معلومات المستخدم الشخصية أو اختراق جهازه.
  - ٣- استغلال المعلومات: تستغل المواقع المعلومات التي توصلت إليها عن المستخدم بشكل سيئ، أو إمكانية اختراق جهازه للحصول على المال.
- تعمل كل المواقع الإلكترونية الاحتيالية وفقاً لنفس المبادئ.
  - يبدو الخداع الذي تستخدمه المواقع الاحتيالية مختلفاً في كل مرة، لكن جميعها تتبع هذه الخطوات الأساسية.

### كيفية تجنب المواقع الاحتيالية

- تحقق دائماً من محدّد موقع المعلومات (URL) وهو عنوان الموقع الإلكتروني.
- التأكد من عدم وجود أخطاء إملائية أو نحوية (المصدر الموثوق سيكون مكتوباً بشكل جيد، مع عدم وجود أي أخطاء).
- ابحث دائماً في شبكة الإنترنت عن ما إذا كان الموقع الذي تحاول استخدامه موقعاً احتيالياً أم معروفاً.
- ✓ لاحظة عامة: إذا رأيت أمراً ما غير مألوف، فإن الموقع على الأرجح موقع احتيالي.



في حال وقعت ضحية لأحد المواقع الإلكترونية الاحتيالية يجب :

- الإبلاغ عن الأمر وإخبار شخص راشد مثل الوالدين أو المعلمين.
- الاتصال بخط مساعدة الطفل أو بالإدارة العامة لمكافحة جرائم الإنترنت.
- إبلاغ كل من مزود الخدمة، والمتجر الإلكتروني، والبنك الذي تتعامل معه بشأن هذا الموقع الاحتيالي.

### تحليل محدد موقع المعلومات (URL)

- تتألف كل محدثات مواقع المعلومات (URLs) من ثلاثة أجزاء رئيسية

<https://www.ekb.com/index.html>

البروتوكول  
(Protocol)

اسم المورد  
(Resource Name)

مسار الملف  
(File Path)

- البروتوكول: (Protocol) يحدد كيفية نقل المعلومات. أمثلة للبروتوكولات HTTP و HTTPS
- اسم المورد: (Resource Name) هو خادم الشبكة (Web Server) أو الموقع الإلكتروني المطلوب. يوضح من يمتلك الموقع. غالباً ما ينتهي بـ .net ، .org ، .gov ، .edu ، .com.
- مسار الملف: (File Path) يمثل الجزء الأخير من الـ URL ويحدد اسم المورد الذي يمنح الرابط الإلكتروني إمكانية الوصول إليه.

المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

٤



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يتكون محدد مواقع المعلومات من أربعة أجزاء رئيسية. ( )
- ٢- يجب إخفاء الأمر إذا وقعت ضحية لأحد المواقع الإلكترونية الاحتيالية. ( )
- ٣- تعمل جميع المواقع الإلكترونية الاحتيالية وفقاً لنفس المبادئ. ( )
- ٤- تخلو المواقع الإلكترونية الاحتيالية من الأخطاء الإملائية والنحوية. ( )
- ٥- محدد موقع المعلومات URL يمكنك من الوصول للموقع الذي تريده. ( )

س ٢ : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(التسوق الاحتيالية - محدد موقع المعلومات URL - برمجيات التخويف - الاحتيال عبر المكافآت - البروتوكول)

- ٦- ترسل مواقع ..... تحذيرات مزيفة لوجود مشكلة في جهاز الكمبيوتر.
- ٧- لا ترسل مواقع ..... الأغراض المطلوبة بشكل صحيح.
- ٨- عرض جائزة لا يتم الحصول عليها، تعبر عن .....
- ٩- لتجنب المواقع الاحتيالية يجب التحقق من .....
- ١٠- يحدد ..... كيفية نقل المعلومات مثل http.

المحور  
الثاني

## حقوق الملكية الفكرية

## المحتوى الرقمي

- يحمي قانون حقوق النشر المحتوى المطبوع والرقمي عن طريق منح المبدعين والمؤلفين الحماية القانونية للأعمال التي ينشئونها. فمن غير القانوني أخذ محتوى من على الإنترنت ونسخه في التقارير المدرسية.

## حقوق النشر



- الرمز الدولي لحقوق النشر هو الحرف C مع دائرة حوله ©.
- تحمي حقوق النشر أعمال المبدعين والمؤلفين وتغطي أنواعًا متعددة من الإبداعات والأعمال.
- عند استخدامك محتوى محميًا بحقوق النشر، عليك احترام عمل صاحبه وطلب الإذن قبل استخدامه، ومساعدته إن صاحبه.
- عادة ما تظهر حقوق النشر الخاصة بالمواقع الإلكترونية أسفل الصفحة الرئيسية.

## الأعمال الإبداعية التي تحميها حقوق النشر

برامج الكمبيوتر

المواقع الإلكترونية

الألعاب

الموسيقى

الأفلام

الصور

## الأعمال الإبداعية التي لا تغطيها حقوق النشر

- الأعمال التي تصنف مكلية عامة
- الحقائق والوقائع
- الاكتشافات
- الأعمال التي مرّ على وفاة صاحبها ٥٠ عامًا
- أخذ إذن صاحب العمل الإبداعي بإعادة استخدام عمله باستخدامها في أي وقت وأي مكان (المشاع الإبداعي)

## لاحظ



إذا استخدمت عملاً قامت بإنشائه شخص آخر على حسابك عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو نزلت حلقة تلفزيونية من موقع يوتيوب YouTube، فإنك قد استخدمت محتوى محميًا بحقوق النشر.





## المحتوى المكتوب

- عند إعداد ورقة بحثية لا يجوز الاستعانة إلا بجزء صغير فقط من كتابات الشخص الذي ستنقل عنه، وذلك قد يكون بعض الكلمات أو الجمل.
- التخزين على جهازك المكتبي يتطلب ذكر أسماء الكتاب في كلتا الحالتين:
- **الأولى:** نقل الكلمات كما هي دون أي تغيير.
- **الثانية:** إعادة صياغة الأفكار بأسلوب خاص.

## الصور



- صور أيضاً مشمولة بحماية حقوق النشر.
- عند استخدام إحدى الصور يجب ذكر عنوانها، واسم الرسام أو المصور الفوتوغرافي، وروابط النسخة الأصلية من الصورة، وحقوق النشر التي تحميها.
- يمكن للمستخدم ابتكار صورته الخاصة أو التقاطها في حاله عدم الحصول على إذن أو شراء الصور.

### ❖ رخصة المشاع الإبداعي

إعطاء الإذن من قبل صاحب العمل الإبداعي بإعادة استخدام العمل في أي وقت وفي أي مكان.

## الملكية العامة والميثاق الإبداعي

- يمكن استخدام المصادر التي تقع في نطاق الملكية العامة والحاصلة على رخصة المشاع الإبداعي من دون الحصول على إذن من صاحبها.
- تشمل الملكية العامة الأعمال الإبداعية التي لا تغطيها حقوق النشر.
- تدخل الأعمال الإبداعية عادة في نطاق الملكية العامة بعد ٥٠ عاماً من وفاة صاحبها، تبعاً للقانون المصري.
- عند البحث عبر الإنترنت يمكن تصفية النتائج لإظهار الصور التي تحمل رخصة المشاع الإبداعي فقط.







المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

٥



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- تقتصر حماية النشر على المحتوى المكتوب فقط. ( )
- ٢- المشاع الإبداعي هو عدم إعطاء صاحب العمل الإذن بإعادة استخدام عمله. ( )
- ٣- لا بد من طلب الإذن بعد استخدام محتوى محمي بحقوق النشر. ( )
- ٤- عند استخدام إحدى الصور يجب ذكر عنوانها. ( )
- ٥- قانون حقوق النشر لا يشمل الصور والأعمال الفنية. ( )
- ٦- يحمي قانون حقوق النشر المحتوى المطبوع والرقمي ( )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- رخصة المشاع ..... هي إعطاء الإذن بإعادة استخدام العمل من قبل صاحب العمل الإبداعي.
 

(أ) العلمي	(ب) التقني	(ج) الإلكتروني	(د) الإبداعي
------------	------------	----------------	--------------
- ٢- الرمز الدولي لحقوق النشر هو .....
 

(أ) @	(ب) %	(ج) ©	(د) =
-------	-------	-------	-------
- ٣- تعد ..... من الأعمال الإبداعية المحمية بحقوق النشر.
 

(أ) الحقائق	(ب) الوقائع	(ج) الصور	(د) الاكتشافات
-------------	-------------	-----------	----------------
- ٤- تصنف ..... من الأعمال الإبداعية غير المحمية بحقوق النشر.
 

(أ) الموسيقى	(ب) الوقائع	(ج) الصور	(د) الأفلام
--------------	-------------	-----------	-------------
- ٥- تستخدم الأعمال الإبداعية بعد وفاة صاحبها بـ ..... عاماً.
 

(أ) ٥٠	(ب) ٢٠	(ج) ٧٠	(د) ٧٠ (٤٠)
--------	--------	--------	-------------



المحور  
الثاني

## استخدام المصادر الرقمية

٦

## استخدم مصادر موثوقة

أثناء استخدام مصادر عبر الإنترنت يجب:

- تحديد المصادر الإلكترونية الموثوقة.
- التوجه إلى الموقع الإلكتروني المراد، من خلال كتابة عنوانه (URL) في محرك البحث.
- URL هو اختصار لـ (Uniform Resource Locator) وتعني «محدد موقع المعلومات».
- الاستعانة بالمعلم أو بأحد أفراد الأسرة أثناء تصفح المواقع الإلكترونية للمرة الأولى.
- أفضل طريقة للعثور على المواقع الرقمية الموثوقة هي اتباع المواقع المقترحة من المعلمين أو المدرسة، مثل بنك المعرفة المصري وهي غالباً ما تحزن في شريط الإشارات المرجعية (Bookmarks Bar) في المتصفح.

تعلم ماهية الحقائق والآراء	
الآراء (Opinions)	الحقائق (Facts)
تستند إلى وجهات نظر الشخص وخبراته	تنتج عن البحث والملاحظة
لا يمكن إثباتها	يمكن إثباتها
تحتل الجدل	لا تحتل الجدل
لا تنطبق على الجميع	تنطبق على الجميع

## استخدم مصادر وحقائق متعددة

- استخدام مصادر متعددة أثناء البحث يضمن معرفة كل الحقائق المهمة المتعلقة بموضوع معين.
- عند استخدام مصدرين (موقعين) في البحث، ستواجه إحدى الحالتين:

## ٢- اختلاف المعلومات في المصدرين

- يجب عليك:
- التحقق من أن كليهما موثوق.
- التأكد من أن المعلومات مبنية على الحقائق وليس الآراء.

## ١- تطابق المعلومات في المصدرين

- يجب عليك:
- كتابة ملاحظات من المصدر الأول.
- فحص المصدر الثاني لإضافة معلومات للملاحظات.



## لاحظ الآن

- إذا تضمن موقعان موثوقان المعلومات نفسها، يعني غالباً صحة هذه المعلومات.
- يجب اتباع قواعد حقوق النشر وقوانينها عند استخدام المصادر الرقمية.



يوجد مصادر أخرى تتضمن معلومات مهمة غير النصوص والموسوعات الرقمية، مثل:

١- الخرائط والمخططات والمخططات المعلوماتية والجداول: تستخدم للوصول إلى حقائق يمكن قياسها.

٢- الصور ومقاطع الفيديو: تساعدنا على اكتساب المعلومات بالمشاهدة أفضل من قراءة النصوص ويمكن أن تكون مصدراً موثقاً.

٣- السجلات وقواعد البيانات: تحتوي على مواد يتم فيها تخزين المعلومات والخرائط والصور ويمكن أن تكون مصادر موثوقة.

لاحظ الآن: يعد بنك المعرفة المصري مثالا على قواعد البيانات الموثوقة



المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

٦



س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- تستند الحقائق إلى وجهات نظر الشخص وخبراته. ( )
- ٢- استخدام مصادر متعددة أثناء البحث أمر غير مهم. ( )
- ٣- وجود نفس المعلومات في موقعين موثوقين يعني في الغالب صحة هذه المعلومات. ( )
- ٤- يجب اتباع قواعد حقوق النشر وقوانينها عند استخدام المصادر الرقمية. ( )
- ٥- توفر الخرائط والمخططات حقائق يمكن قياسها. ( )
- ٦- يعتبر بنك المعرفة من المصادر الموثوقة للبحث عن المعلومات. ( )
- ٧- السجلات وقواعد البيانات يمكن أن تكون مصادر موثوقة. ( )

س ٢: أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(مصادر متعددة - الآراء - اتصال بالإنترنت - شريط الإشارات المرجعية - الحقائق)

- ١- لا تنطبق على الجميع .....
- ٢- تنطبق على الجميع .....
- ٣- يستخدم المتصفح ..... لحفظ المواقع الإلكترونية.
- ٤- استخدام ..... أثناء البحث يضمن معرفة كل الحقائق

المحور  
الثاني

## عمليات البحث المتقدمة

٧

## مصطلحات بحث محددة

- يتم اتباع الخطوات التالية للحصول على نتائج بحث دقيقة:

١- تحديد الموضوع والأسئلة البحثية.

**مثال:** لا يعتبر "سدّ أسوان" موضوع بحث محددًا، يمكن استخدام "بناء سدّ أسوان" بدلاً منه. وفي هذا الموضوع، قد تشمل أسئلة البحث ما يلي:

"ما المواد التي استُخدمت في بناء سدّ أسوان؟"

"كم عدد العمال الذين بنوا سدّ أسوان؟"

٢- استخدام الأسئلة البحثية للعثور على كلمات مفتاحية (Keywords) للبحث.

جملة البحث	ما المواد التي استُخدمت في بناء سدّ أسوان؟	كم عدد العمال الذين بنوا سدّ أسوان؟
الكلمات المفتاحية	المواد	"كم عدد" أو "عدد"
	"سدّ أسوان"	"العمال"
		"سدّ أسوان"

## بعض مصطلحات البحث الدقيقة

- استخدام المترادفات: يساعد في زيادة دقة البحث.
- استخدام علامات التخصيص: لتحديد النتائج بشكل أكثر دقة.
- اقتراح محركات بحث وأدوات مشابهة: لتحسين نتائج البحث.
- استخدام أداة بحث متقدمة: للدمج أو استبعاد الكلمات المفتاحية والنتائج.

## العوامل المنطقية ومعدلات البحث



AND "و"	OR "أو"	Not "ليس"	*	( )	" "
ستشمل النتائج كلتا الكلمتين. <b>مثال:</b> ألعاب الفيديو والمراهقون	ستشمل النتائج إحدى الكلمتين. <b>مثال:</b> الطفل أو المراهق	لن تشمل النتائج المذكورة <b>مثال:</b> أدوات التكنولوجيا ليست تطبيقات الهاتف	ستشمل النتائج كل أشكال الكلمة. <b>مثال:</b> مراهق *	الأولية في النتائج لما هو بين قوسين. <b>مثال:</b> (ألعاب الفيديو) والمراهقون	ستشمل النتائج الكلمات المذكورة بالضبط. <b>مثال:</b> "ألعاب الفيديو"



### عند الحصول على نتائج البحث، يجب:

١. التدقيق في ملخص كل نتيجة.
٢. البحث عن العناوين المرتبطة بموضوع البحث والكلمات المفتاحية بخط عريض. (bold)
٣. البحث عن الحقائق التي تجيب عن أسئلة البحث.
٤. اختيار النتائج التي تحتوي على إجابة الأسئلة البحثية والنقر على المصادر.
٥. قراءة محتوى المصدر سريعاً والبحث عن العناوين ورؤوس الموضوعات والكلمات المفتاحية المطابقة لموضوع البحث.
٦. اختيار المصادر الأكثر تطابقاً.

المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

٧



س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- لا بد من تحديد الموضوع والأسئلة البحثية للحصول على نتائج بحث دقيقة عبر الإنترنت. ( )
- ٢- من المستحيل تضيق نتائج البحث إلى نطاقات معينة. ( )
- ٣- يجعل استخدام المترادفات نتائج البحث أقل دقة. ( )
- ٤- يتم استبعاد الكلمات المذكورة من نتائج البحث عند استخدام "و" AND. ( )
- ٥- يجب التدقيق في ملخص كل نتيجة من نتائج البحث. ( )
- ٦- من أمثلة العوامل المنطقية AND - OR. ( )

س ٢ :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

(OR - البحث - علامتي التنصيص - ضيق - البحث المتقدمة)

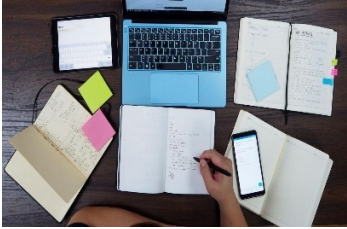
- ١- للحصول على نتائج تشمل الكلمات المذكورة بالضبط نستخدم .....
- ٢- الكلمة المفتاحية هي كلمة نستخدم في .....
- ٣- عند استخدام العامل المنطقي ..... يشمل نتائج إحدى الكلمتين.
- ٤- نستخدم محركات البحث أداة ..... تؤدي إلى نتائج بحث أدق وتضييق نتائج البحث.
- ٥- نستخدم أداة البحث المتقدمة للحصول على نتائج بحث ذات نطاق .....





المحور  
الثانيتوثيق المعلومات بطريقة  
صحيحة

## تدوين الملاحظات



- تدوين الملاحظات بصياغتك الخاصة يجعل كتابة الورقة البحثية أمراً سهلاً.
- يجب إضافة محدد موقع المعلومات (URL) الخاص بكل مصدر يتم استخدامه، بالإضافة إلى اسم المؤلف في الجزء العلوي من الملاحظات.
- إعادة قراءة كل الملاحظات المدونة.
- الرجوع للمصدر عند وجود معلومات مفقودة والبحث عنها.
- استخدام علامتي التنصيص (") لإضافة أقوال المؤلف كما هي إذا كانت مهمة أو لا تنسى.

للبحث عن مصدر عبر الإنترنت بواسطة كلمة مفتاحية:

- الضغط على (Ctrl + F) من لوحة المفاتيح.
- إدخال الكلمة في خانة البحث، سوف تظال الكلمة المفتاحية في الصفحة أينما وجدت..

## إعادة صياغة النص

- هي تغيير بعض المفردات، وترتيب الأفكار، وبناء الجمل لنص كتبه شخص آخر.
- عند إعادة صياغة نص يتم استخدام أسلوب مختلف لشرح أفكار الكتاب (المؤلفين) الآخرين.
- يتم إظهار الاحترام لعمل المؤلف من خلال إعادة صياغة نص.

## استخدام الاقتباسات

- تدعم الاقتباسات الأفكار والبراهين.
- عند اقتباس قول ما، يجب تحديد مصدره وسبب استخدامه.
- يمكن استخدام بادئات الجمل (Sentence Starters) لمشاركة هذه المعلومات.



أفادت هذه المقالة	عنوان المقالة	هذا يظهر أن.....
وفقاً لـ	اسم المؤلف	هذا يثبت أن.....
صرح....	اسم المؤلف	هذا يوضح أن....





## الاستشهاد بالمصادر

- يتم إدراج المصادر في نهاية التقرير البحثي ضمن "قائمة الأعمال المقتبسة".
- بعض المصادر الإلكترونية تقدم روابط ثابتة (Permalink) لاستخدامه عند الاستشهاد بالموقع الإلكتروني المقتبس منه، قد تكون هذه الروابط :
  - 1- وصلة تشعبية دائمة (Permanent hyperlink).
  - 2- كلمة مظلة.
  - 3- صورة يتم الضغط عليها للانتقال إلى موقع إلكتروني آخر.
  - 4- يتم الضغط على "مشاركة" أو "استشهد بهذا" للعثور على هذا الرابط الثابت.
  - 5- يمكن الاستعانة بالمعلم للاطلاع على إحدى هذه الروابط التشعبية



## طريقة الاقتباس من مصدرا

- 1- وضع المصادر المقتبسة منها بالترتيب الأبجدي بحسب اسم عائلة المؤلف، أو عنوان المقال وتاريخه في حال غياب المؤلف.
- 2- ذكر المصدر والتاريخ (تاريخ الاقتباس)، والرابط الإلكتروني. **مثال**

Egypt beach resorts fight global scourge of plastic trash. (2019, December 21). Arab News. Retrieved (2022, August 12), <https://arab.news/pwhre>

اسم المقال : Egypt beach resorts fight global scourge of plastic trash

اسم الموقع : Arab News

سنة النشر ( 21 ديسمبر 2019 )

الرابط الإلكتروني : <https://arab.news/pwhre>

تاريخ الاطلاع : ( ١٢ اغسطس ٢٠٢٢ )

## طريقة الاقتباس من موقع يوتيوب

- 1- وضع اسم من رفع الفيديو بنهاية المؤلف.
- 2- وضع التاريخ وعنوان الفيديو المتبوع بكلمة (Video)، واسم الموقع والرابط الإلكتروني. **مثال**

RTV, 2019. "Very Nile organization" Video. YouTube, [https://www.youtube.com/watch?v=yH5SVlgN\\_gY](https://www.youtube.com/watch?v=yH5SVlgN_gY)

اسم القناة : RTV

اسم الموقع : YouTube

سنة النشر : ( 2019 )

تاريخ الاطلاع : "Very Nile organization" (Video)

الرابط الإلكتروني : [https://www.youtube.com/watch?v=yH5SVlgN\\_gY](https://www.youtube.com/watch?v=yH5SVlgN_gY)





المحور  
الثاني

## تدريبات الدرس

٨



س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. إضافة أقوال المؤلف كما هي في الورقة البحثية أمر مستحيل. ( )
٢. من الضروري عند إعادة صياغة المصادر تجاهل ذكر أسمائهم. ( )
٣. يتضمن البحث عبر الإنترنت روابطًا نحتاجها لتغيير المواقع الإلكترونية. ( )
٤. يفضل استخدام الاقتباسات التي لا تدعم أفكارك. ( )
٥. تدوين الملاحظات أثناء قراءة ورقة بحثية أمر غير مهم. ( )
٦. تدوين الملاحظات عند كتابة ورقة بحثية أمر ضروري. ( )

س ٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية:

- ١- يتم استخدام ..... بدل اسم المؤلف عند الاقتباس من موقع يوتيوب: "YouTube"
- (أ) اسم من رفع الفيديو (ب) عنوان الرابط الإلكتروني (ج) تاريخ رفع الفيديو (د) اسم الموقع
- ٢- يعرف تغيير بعض المرادفات لنص كتبه شخص آخر: .....
- (أ) الاستشهاد بالمصادر (ب) إعادة صياغة النص (ج) تدوين الملاحظات (د) استخدام الاقتباسات
- ٣- البحث عن مصدر عبر الإنترنت بواسطة كلمة مفتاحية يتم الضغط على Ctrl + ..... من لوحة المفاتيح:
- (أ) C (ب) R (ج) M (د) F
- ٤- تستخدم صفحة ..... للاستشهاد بالمصادر المستخدمة في الورقة البحثية:
- (أ) المقدمة وموضوع البحث (ب) الطريقة المستخدمة (ج) قائمة الأعمال المقتبس منها
- ٥- يتم استخدام ..... للاستشهاد بالموقع الإلكتروني الذي تم الاقتباس منه:
- (أ) الرابط الاحتمالي (ب) الروابط ذاتية التحميل (ج) الأسلوب الخاص الذي أدرجه الموقع (د) الرابط الثابت
- ٦- تستخدم أسلوبك الخاص لشرح فكرة الكاتب أو المؤلف يسمى: .....
- (أ) حقوق النشر (ب) الملكية العامة (ج) إعادة صياغة النص (د) تحديد المواقع





## نموذج اختبار (١)

س ١:- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- تستند الآراء على وجهات النظر الشخصية. ( )
- ٢- يتم الضغط على زر مشاركة للحصول على الرابط الثابت. ( )
- ٣- يمكن مشاركة الصور بشكل سريع مع الزملاء باستخدام الهاتف المحمول. ( )
- ٤- تدوين الملاحظات عند كتابة ورقة بحثية أمر غير مهم. ( )
- ٥- الرمز الدولي لحقوق النشر هو الحرف C ( )

س ٢:- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- يمكن لقراصنة الكمبيوتر استخدام عناوين البريد الإلكتروني لإرسال ..... لجهاز الكمبيوتر  
(أ) برامج ضارة (ب) مال (ج) برامج مفيدة
- ٢- رخصة المشاع ..... هي إعطاء الإذن بإعادة استخدام العمل من قبل صاحب العمل الإبداعي  
(أ) الإلكتروني (ب) الإبداعي (ج) التقني
- ٣- يجب ذكر ..... الكتاب عند اقتباس كلماتهم أو أفكارهم  
(أ) أعمار (ب) عناوين (ج) أسماء
- ٤- يمكن الانتقال إلى الموقع الذي تريده من خلال .....  
(أ) إنشاء بريد إلكتروني (ب) حذف الرابط التشعبي (ج) النقر على الرابط التشعبي
- ٥- يجب أن تكون كلمة المرور ..... حتى لا يتمكن القراصنة من اختراقها  
(أ) متشابهة (ب) حساسة (ج) مختلفة

س 3 : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

(معلومات التعريف الشخصية – URL – كلمة المرور – الاكتشافات – إعادة الصياغة )

١. تجنب المواقع الاحتيالية يجب التحقق دائماً من .....
٢. من الأعمال الإبداعية التي لا تغطيها حقوق النشر .....
٣. من الضروري حماية ..... عند التواصل عبر الانترنت
٤. تعزز المصادقة متعددة العوامل .....
٥. تغيير بعض المفردات وترتيب الأفكار بناء على نص كتبه شخص آخر .....





## نموذج اختبار (٢)

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- لا يوجد فرق بين الحقائق والآراء ( )
- ٢- تعتمد المصادقة متعددة العوامل طريقة واحدة للمصادقة . ( )
- ٣- يجب اتباع حقوق النشر عند استخدام المصادر الرقمية . ( )
- ٤- النسخ الاحتياطي يحمي ملفاتك من الفقد أو التلف ( )
- ٥- محتوى المصدر الموثوق يحتوي على أخطاء إملائية ( )

س 2 :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- تعتبر..... من معلومات التعريف الشخصية الخاصة  
(أ) كلمة المرور (ب) وجبتك المفضلة (ج) الرياضة المفضلة
- ٢- التصيد الاحتيالي الذي يتم عن طريق البريد الإلكتروني يسمى .....  
(أ) Phishing (ب) Data breaches (ج) Smishing
- ٣- عرض جائزة لا يمكنك الحصول عليها يسمى.....  
(أ) الاحتيال عبر المكافآت (ب) مواقع تسوق احتيالي (ج) مواقع التسوق
- ٤- يسمى محدد موقع المعلومات ب.....  
(أ) HTML (ب) URL (ج) MFA
- ٥- تتميز الحقائق في المصادر الموثوقة بأنها .....  
(أ) يمكن ثباتها (ب) تحتل الجدل (ج) وجهات نظر

س ٣ : صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

م	العمود (أ)	العمود (ب)
١	الحقائق	لا يمكن اثباتها ( )
٢	الآراء	تدعم الأفكار والبراهين ( )
٣	الاقتباسات	إرسال رسالة تبدو حقيقية ولكنها ليست كذلك ( )
٤	التصيد الاحتيالي	من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر والتي تستخدم لحفظ الملفات ( )
٥	القرص الصلب الخارجي	يمكن اثباتها ( )





## اختبار عام على المحور الأول والثاني

س ١ :- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- ١- تعد الشبكة العنكبوتية العالمية جزءاً من شبكة LAN. ( )
- ٢- يستحيل إنشاء مجلد جديد في جهاز الكمبيوتر. ( )
- ٣- يجب أن تكون شرائح برنامج العروض التقديمية سهلة القراءة. ( )
- ٤- يحمي قانون حقوق النشر المحتوى المطبوع والرقمي. ( )
- ٥- يجب توثيق المعلومة عند كتابة ورقة بحثية ( )

س 2 :- اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الآتية::

- ١- يجب اتباع ..... عند التعرض لمشكلة في جهاز الكمبيوتر.  
(أ) خطوات إجراء بحث رقمي (ب) طرق تفادي التصيد الاحتيالي - (د) قواعد وضع كلمات المرور
- ٢- الجيجابايت هي .....  
(أ) وسيلة تواصل (ب) وحدة قياس مساحة التخزين (ج) أحد تطبيقات التواصل الاجتماعي
- ٣- حقوق الملكية تشمل ..... الأعمال الإبداعية التي لا تغطيها حقوق النشر.  
(أ) حقوق الملكية (ب) الملكية العامة (ج) الملكية الخاصة
- ٤- يعرف التصيد الاحتيالي بواسطة الرسائل النصية ب.....  
(أ) Smishing (ب) SMS (ج) Phishing
- ٥- عند استخدام الرمز " " فإن نتائج البحث .....  
(أ) لا تشمل الكلمات المذكورة (ب) تشمل الكلمات المذكورة (ج) تستبعد الكلمات المذكورة

س 3 : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين

( Lan - المودم - الاستجابة - ذاكرة الفلاش - الموثوقة - يمتلكها المستخدم )

- ١- تستخدم في حفظ المعلومة .....
- ٢- يعتبر اتصال كمبيوتر بطابعة شبكة .....
- ٣- يمكن البحث عن المعلومة من خلال رمز ..... السريعه
- ٤- من المهم تحديد المصادر الإلكترونية ..... عند إجراء بحث رقمي
- ٥- تجمع المصادقة متعددة العوامل بين عامل يعرفه المستخدم وعامل .....



## مفاتيح الإجابة على اسئلة المحور الثاني

الدرس الأول						
✓-1	✓-2	✓-3	✓-4	X-5		
السؤال الثاني						
1- وضع علامة مائية	2- حفظ الصور	3- حماية	4- انتهاك حقوق النشر	6- امتلاك الصور		

الدرس الثاني						
X-1	✓-2	✓-3	X-4	X-5		
السؤال الثاني						
1- مختلفة	2- التعريف الشخصية	3- مكافحة الفيروسات الأمنية	4- أكبر من	5- حروف وارقام وعلامات خاصة		

الدرس الثالث						
X-1	X-2	✓-3	✓-4	✓-5	✓-6	✓-7
السؤال الثاني						
1- الرسائل النصية	2- البريد الإلكتروني	3- كلمة المرور	4- اختراق البيانات	5- المصادقة متعددة العوامل		

الدرس الرابع						
X-1	X-2	✓-3	X-4	✓-5		
السؤال الثاني						
1- برمجيات التخويف	2- التسوق الاحتيالي	3- الاحتيال عبر المكافآت	4- محدد موقع المعلومات URL	5- البروتوكول		

الدرس الخامس						
X-1	X-2	✓-3	✓-4	X-5	✓-6	
السؤال الثاني						
1- الإبداع	2- C	3- الصور	4- الوقائع	5- 50		

الدرس السادس						
X-1	X-2	✓-3	✓-4	✓-5	✓-6	✓-7
السؤال الثاني						
1- الآراء	2- الحقائق	3- شريط الإشارات المرجعية	4- مصادر متعددة			



## الدرس السابع

✓ - ١	X - ٢	✓ - ٣	X - ٤	✓ - ٥	✓ - ٦
السؤال الثاني					
١ - علامتي تنصيص	٢ - البحث	٣ - OR	٤ - البحث المتقدمة	٥ - ضيق	

## الدرس الثامن

X - ١	X - ٢	✓ - ٣	X - ٤	X - ٥	✓ - ٦
السؤال الثاني					
١ - اسم من رفع الفيديو	٢ - إعادة صياغة النص	٣ - F			
٤ - قائمة الاعمال المقتبس منها	٥ - الرابط الثابت	٦ - إعادة صياغة النص			

## إجابة اختبار (١)

✓ - ١	✓ - ٢	✓ - ٣	X - ٤	✓ - ٥	
السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين					
١ - برامج ضارة	٢ - الإبداعى	٣ - أسماء	٤ - النقر على الرابط التشعبى	٥ - مختلفة	
السؤال الثالث : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين					
١ - URL	٢ - الاكتشافات	٣ - معلومات التعريف الشخصية	٤ - كلمة المرور	٥ - إعادة الصياغة	

## إجابة اختبار (٢)

X - ١	X - ٢	✓ - ٣	✓ - ٤	X - ٥	
السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين					
١ - كلمة المرور	٢ - phishing	٣ - الاحتيال عبر المكافآت	٤ - URL	٥ - يمكن اثباتها	
السؤال الثالث : صل العمود أ بما يناسبة من العمود ب					
١ - (٢)	٢ - (٣)	٣ - (٤)	٤ - (٥)	٥ - (١)	

## إجابة الاختبار العام

X - ١	X - ٢	✓ - ٣	✓ - ٤	✓ - ٥	
السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين					
١ - خطوات إجراء بحث رقمي	٢ - وحدة قياس التخزين	٣ - الملكية العامة			
٤ - Smishing	٥ - تشمل الكلمات المذكورة				
السؤال الثالث : أكمل الجمل الآتية مما بين القوسين					
١ - ذاكرة الفلاش	٢ - Lan	٣ - الاستجابة			
٤ - الموثوقة	٥ - يمتلكها المستخدم				