

صديقي الحاسب

(المواجهة مع الحاسب)

موضوعات الوحدة:

١. أنواع البيانات.
٢. آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات.
٣. الطباعة باللمس.
٤. التعرف على لوحة المفاتيح.



مشروع الوحدة



المشروع الأول:

من خلال تدريبك على البرنامج التعليمي للطباعة باللمس، تدرّب في المنزل على تنفيذ اختبارات متعددة من خلال البرنامج حتى تصل إلى أفضل درجة، استعداداً لتنفيذ الاختبار الذي يطلبه منك معلمك في معمل الحاسب بالمدرسة.

المشروع الثاني:

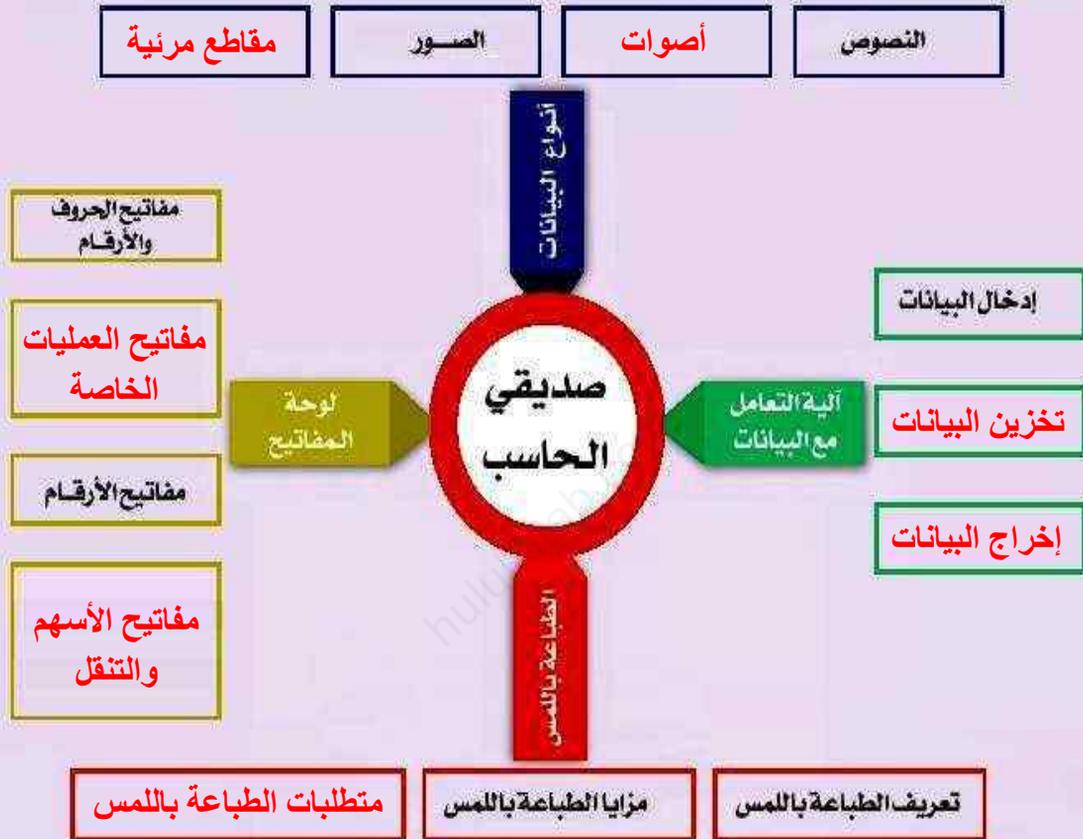
مستخدماً مصادر التعلم والبحث المختلفة، املأ الجدول التالي:

| نوع البيانات | مثال لآلية الإدخال | مثال لامتداد الملف | مثال لآلية الإخراج | مثال لأحد البرامج |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| نصوص | لوحة المفاتيح | Doc | الطابعة | Microsoft Word |
| أصوات | المايكروفون | MP3 | السماعات | Gold Wave |
| صور | الماسح الضوئي | JEPG | الشاشة | Photoshop |
| مقاطع مرئية | كاميرا الفيديو | MP4 | الشاشة | AVS Video Editor |

خارطة الوحدة



أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:



دليل الدراسة



| مفردات الوحدة | المفاهيم الرئيسة |
|--------------------------|--|
| أنواع البيانات | النصوص: وتشمل الحروف الهجائية، والأرقام، والرموز. الأصوات: يمكن للحاسب أن يتعامل مع الصوت بتشغيله ومعالجته مثل حذف جزء منه أو إضافة تأثيرات عليه. الصور: وتشمل الصور الفوتوغرافية، والرسومات اليدوية والبيانية. المقاطع المرئية: غالباً ما تتضمن النصوص والأصوات والصور لكي تجذب المشاهد. |
| آلية التعامل مع البيانات | إدخال البيانات: يتم إدخال النصوص بواسطة لوحة المفاتيح، والأصوات بواسطة اللاقط، والصور بواسطة المسح الضوئي، والمقطع المرئي بواسطة الكاميرا الرقمية. تخزين البيانات: يتم تخزين جميع أنواع البيانات في الحاسب على هيئة ملفات في وحدات التخزين المختلفة. ولكل ملف اسم خاص به يميزه عن غيره، ويتكون اسم الملف من جزأين يفصل بينهما نقطة بحيث يمثل الجزء الأول الاسم الذي يختاره المستخدم، بينما يمثل الجزء الثاني نوع الملف. إخراج البيانات: يتم إخراج النصوص والصور بواسطة الشاشة والطابعة، والأصوات بواسطة السماعات، والصور والمقاطع المرئية بواسطة الشاشة. |
| الطباعة باللمس | الطباعة باللمس هي: الكتابة السريعة على لوحة المفاتيح باستخدام جميع أصابع اليدين دون النظر إلى لوحة المفاتيح. مزايا الطباعة باللمس هي: السرعة، وقلة الإجهاد، والدقة. متطلبات الطباعة باللمس هي: تهيئة المكان، والجلسة السليمة، و مكان لوحة المفاتيح والشاشة، واتجاه النظر، حركة الأصابع. |
| لوحة المفاتيح | تعد لوحة المفاتيح أهم وسائل إدخال النصوص إلى الحاسب، ويمكن تقسيم المفاتيح الموجودة على لوحة المفاتيح إلى عدة مجموعات بحسب وظيفتها كالتالي: مفاتيح الحروف والأرقام، ومفاتيح العمليات الخاصة، ومفاتيح الأسهم والتنقل، ومفاتيح الأرقام، ومفاتيح التحكم. |

تمارينات



س ١ أكمل الفراغات في الجدول التالي:

| نوع البيانات | طرق الإدخال | طرق الإخراج | امتداد الملف |
|--------------|------------------|-------------|--------------|
| نصوص | لوحة المفاتيح | الطابعة | Doc |
| أصوات | اللاقط | السماعات | .MP3 |
| صور | الماسح الضوئي | الشاشة | .JPG |
| مقاطع مرئية | الكاميرا الرقمية | الشاشة | MP4 |

س ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي:

- ١ في الطباعة باللمس يكون النظر إلى لوحة المفاتيح. (✗)
- ٢ من مزايا الطباعة باللمس قلة الإجهاد. (✓)
- ٣ من تهيئة المكان للطباعة باللمس أن تكون التهوية جيدة، والإضاءة مناسبة. (✓)
- ٤ من متطلبات الطباعة باللمس تثبيت أصابع اليدين على حروف الصف العلوي. (✗)

س ٣ اختر للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

| العمود الأول | العمود الثاني |
|--------------------------------|---|
| ٥ مفتاح قفل الحروف (Caps Lock) | ١ للخروج من أي مهمة بدون إتمامها. |
| ١ مفتاح الهروب (Esc) | ٢ لتنفيذ أوامر خاصة مع بعض المفاتيح الأخرى. |
| ٤ مفتاح الجدولة (Tab) | ٣ للانتقال إلى سطر جديد. |
| ٢ مفتاح التحكم (Ctrl) | ٤ ليقفز بالمؤشر عدداً ثابتاً من الخانات، وللتنقل داخل الجدول. |
| | ٥ لكتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية. |

اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س١ تعد الرسوم البيانية من:

- أ- النصوص. ب- الأصوات. ج- الصور. د- المقاطع المرئية.

س٢ مفتاح البداية (Home) ، من مفاتيح:

- أ- التحكم. ب- الوظائف. ج- الأرقام. د- الأسهم والتنقل.

س٣ المفتاح الذي يحذف الحرف أو الرمز الذي يلي المؤشر هو:

- أ- مفتاح الحذف (Delete) ب- مفتاح المسح للخلف (BackSpace)

- ج- مفتاح العالي (Shift) د- مفتاح التحكم (Ctrl)

س٤ البيانات التي يمكن إدخالها بالماصح الضوئي هي:

- أ- النصوص. ب- الأصوات. ج- الصور. د- المقاطع المرئية.

س٥ من مزايا الطباعة باللمس:

- أ- تهيئة المكان. ب- اتجاه النظر. ج- الجلسة السليمة. د- قلة الإجهاد.

س٦ عند الطباعة باللمس يكون اتجاه النظر إلى:

- أ- لوحة المفاتيح. ب- أصابع اليدين. ج- الأوراق التي أكتب منها. د- بين لوحة المفاتيح والشاشة.

س٧ المكان الصحيح للإبهامين في لوحة المفاتيح هو:

- أ- صف الارتكاز. ب- مفتاح المسافة. ج- الصف العلوي. د- الصف السفلي.

جدول المهارات



| لم يتقن | أتقن | المهارة/ درجة الإتقان |
|---------|------|--|
| | | ١ أن يدخل مقطعاً صوتياً باستخدام برنامج (مسجل الصوت)، ثم يستمع له. |
| | | ٢ أن يصل الماسح الضوئي بالحاسب بطريقة صحيحة. |
| | | ٣ أن يدخل صورة إلى الحاسب باستخدام الماسح الضوئي. |
| | | ٤ أن يغير اسم الملف الصوتي الذي حفظه إلى اسم جديد. |
| | | ٥ أن يطبع صورة مُسحت باستخدام الماسح الضوئي. |

تمارين



س١ سجل صوتك باستخدام برنامج (مسجل الصوت) في الحاسب الخاص بك، ثم احفظه على ذاكرة فلاش (Flash Memory)، ثم اطلب من معلمك يستمع إلى الصوت المسجل.

س٢ استعرض أهم ثلاثة برامج تستخدم لتحرير ملفات الصوت، استعن بشبكة الإنترنت للإجابة على هذا السؤال.

برنامج Acoustica Basic Edition

برنامج Audacity

برنامج AudioTool

أكتب إنجازاتي

(معالجة النصوص)

موضوعات الوحدة:

١. مفهوم معالجة النصوص .
٢. مزايا معالجة النصوص .
٣. العناصر المشتركة التي تتكون منها برامج معالجة النصوص .
٤. أشهر برمجيات معالجة النصوص (مجالية/غير مجالية).

مشروع الوحدة



أنت مصمم في دار للنشر والإعلان، وتعمل على أحد برامج معالجة النصوص، طلب منك تصميم إعلان أو نشرة لأحد الأنشطة أو الموضوعات التي تقام داخل المدرسة أو خارجها، يتم تعميمها على جميع منسوبي المدرسة من طلاب وهيئة إدارية ومدرسية. نفذ المشروع الذي قمت باختياره مراعيًا ما يلي:

- ١ أن يكون عملك فريدياً.
- ٢ اختيار موضوع حيوي هادف.
- ٣ أن يكون خالياً من الأخطاء الإملائية واللغوية.
- ٤ الإخراج الجيد متضمناً خطوطاً وألواناً مناسبة، وصورة معبرة عن الموضوع.
- ٥ جدول يتضمن بياناتك مثل اسمك والصف والمرحلة الدراسية.

خارطة الوحدة



أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:

هي استخدام الحاسب في كتابة وتحرير وتنسيق النصوص مع إمكانية حفظها وطباعتها.

توفير الوقت والجهد

إمكانية طباعة المستند على ورق وبخيارات متعددة.

إمكانية تنسيق النصوص.

إمكانية تخزين المستندات في وسائط التخزين المختلفة.

إمكانية إجراء عمليات مختلفة على النصوص المكتوبة.

إمكانية إدراج مكونات أخرى في المستند كالصور والرسوم البيانية.

مزايا برامج معالجة النصوص

معالجة النصوص

أوجه التشابه

تؤدي نفس العمليات

تعمل بنفس الطريقة

تؤدي نفس العمليات

تطبيقات معالجة النصوص الحية

جوجل دوكس

وورد أون لاين

برامج معالجة النصوص المجانية

أوين أوفيس رايتر

وورد باد

لايبر أوفيس رايتر

برامج معالجة النصوص غير المجانية

مايكروسوفت وورد

وورد بيرفكت

دليل الدراسة



| مفاهيم الرئيسية | مفردات الوحدة |
|--|---|
| <p>✓ برامج لكتابة وتحرير وتنسيق النصوص مع إمكانية حفظها للرجوع إليها عند الحاجة.</p> | <p>برامج معالجة النصوص</p> |
| <p>✓ تتميز بتوفير الكثير من الوقت والجهد مع إمكانية تنسيق النصوص وإدراج مكونات أخرى كالصور والجداول، إضافة إلى إمكانية التخزين والطباعة.</p> | <p>مزايا برامج معالجة النصوص</p> |
| <p>✓ تشترك في كونها تعمل بنفس الطريقة تقريباً، وتؤدي نفس العمليات، وتتشابه واجهاتها.</p> | <p>العناصر المشتركة لغالبية برامج معالجة النصوص</p> |
| <p>✓ هي برامج معالجة النصوص التي لا يمكن الحصول عليها إلا بمقابل مادي لنتمكن من استخدامها وتسمى بالبرامج التجارية.</p> | <p>برامج معالجة نصوص غير المجانية</p> |
| <p>✓ وهي برامج معالجة النصوص التي يمكن تثبيتها والعمل عليها بدون مقابل مادي.</p> | <p>برامج معالجة النصوص المجانية</p> |
| <p>✓ قدم بعض المواقع خدمات حية عبر الإنترنت تتضمن تطبيقات لمعالجة النصوص، حيث تسمح بإنشاء وتعديل المستندات عبر الإنترنت مع إمكانية مشاركة الآخرين في العمل على نفس المستند وفي الوقت نفسه.</p> | <p>تطبيقات معالجة النصوص الحية</p> |

تمارين



س ١ أكمل الفراغات في العبارات التالية:

- ١ البرامج التي تستخدم لكتابة النص و تحريره و تنسيقه مع إمكانية حفظه للرجوع إليه عند الحاجة وطباعته على ورق هي **معالجات النصوص**.....
- ٢ تشترك برامج معالجة النصوص في . **العمل بنفس الطريقة وتؤدي نفس العمليات** . وواجهته مستخدم متشابهة.
- ٣ برامج معالجة النصوص المجانية هي . **برامج معالجة النصوص التي يمكن تثبيتها والعمل عليها بدون مقابل مادي**.

س ٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي:

- ١ بالرغم من المزايا الكثيرة لبرامج معالجة النصوص إلا أن الكتابة لا تزال أمراً شاقاً. (✗)
- ٢ يتطلب العمل على معالجات النصوص الحية الاتصال بالإنترنت. (✓)
- ٣ مايكروسوفت وورد من أشهر برامج معالجة النصوص المجانية. (✗)
- ٤ أوبن أوفيس رايتر من أشهر برامج معالجة النصوص غير المجانية. (✗)

س ٣ اختر للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

| العمود الثاني | | العمود الأول | |
|---------------|---|---|---|
| Google Docs | ١ | معالج نصوص بمميزات عالية يتطلب الشراء لتحميله واستخدامه. | ٤ |
| WordPad | ٢ | معالج نصوص يسمح بمشاركة الملفات عبر الإنترنت. | ١ |
| Libre Office | ٣ | معالج نصوص بمميزات عالية لا يتطلب الشراء لتحميله واستخدامه. | ٣ |
| WordPerfect | ٤ | معالج نصوص يتم تحميله مجاناً لمستخدمي نظام التشغيل ويندوز. | ٢ |

اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س١ برامج معالجة النصوص تستخدم في:

- أ - تصميم البرامج.
- ب- الرسم والتصميم.
- ج- العمليات الحسابية.
- د- كتابة وتنسيق المستندات.

س٢ جميع ما يلي يعد من مزايا معالجات النصوص ما عدا:

- أ - إمكانية حفظ المستندات .
- ب- توفير الوقت والجهد.
- ج- إمكانية إضافة مقطع فيديو.
- د- إمكانية إضافة تنسيقات متنوعة.

س٣ وورد بيرفكت برنامج معالجة نصوص:

- أ- مجاني الاستخدام.
- ب- يسمح بالتشارك مع الآخرين في نفس الوقت.
- ج- غير مجاني من إنتاج شركة مايكروسوفت.
- د- غير مجاني ومنافس لبرنامج مايكروسوفت وورد.

س٤ أوبن أوفيس رايتر برنامج معالجة نصوص:

- أ- مجاني الاستخدام.
- ب- يسمح بالتشارك مع الآخرين في نفس الوقت.
- ج- غير مجاني من إنتاج شركة مايكروسوفت.
- د- غير مجاني ومنافس لبرنامج مايكروسوفت وورد.

س٥ التطبيقات الحية:

- أ- تسمح بمستخدم واحد فقط.
- ب- لا تتطلب إنشاء حساب على الموقع.
- ج- تتطلب إنشاء حساب على الموقع.
- د- لا تسمح بالعمل على المستند في نفس الوقت.

س٦ برنامج معالجة نصوص يسمح بمشاركة الآخرين في العمل على المستند وفي الوقت نفسه:

- أ - مايكروسوفت وورد .
- ب- وورد بيرفكت .
- ج-أوبن أوفيس رايتر.
- د- جوجل دوكس.

س٧ من العناصر التي تشترك فيها برامج معالجة النصوص:

- أ- لها واجهة مشابهة.
- ب- مجانية الاستخدام.
- ج- تتطلب اتصال بالإنترنت.
- د- تسمح بمشاركة العمل على المستند في نفس الوقت.

أحافظ على معلوماتي

(حماية الأجهزة والبرمجيات)

موضوعات الوحدة:

١. حماية الأجهزة والبيانات .
٢. تأثيرات الطاقة الكهربائية على جهاز الحاسب .
٣. تأثيرات بيئة التشغيل على جهاز الحاسب .
٤. الفيروسات .
٥. حماية البيانات في جهاز الحاسب .



خارطة الوحدة



أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:



دليل الدراسة



| مفردات الوحدة | المفاهيم الرئيسة |
|-------------------------|--|
| حماية الأجهزة والبيانات | توفير الأدوات والوسائل اللازمة لحماية الأجهزة والبيانات من المخاطر التي تهددها سواء كانت داخلية أو خارجية . ومن أهم العوامل المؤثرة سلباً على الأجهزة والبيانات: (الطاقة الكهربائية - بيئة التشغيل - الفيروسات) . |
| الطاقة الكهربائية | الطاقة الكهربائية هي إحدى الصور المهمة للطاقات التي تستخدم في شتى المجالات والتي لا غنى عنها في حياتنا اليومية في الاستخدامات المنزلية التي منها تشغيل أجهزة الحاسب . وتتأثر أجهزة الحاسب بالطاقة الكهربائية سلباً في الحالات التالية : (انقطاع التيار الكهربائي، انخفاض أو ارتفاع التيار الكهربائي) . |
| بيئة التشغيل | يقصد ببيئة التشغيل الظروف المحيطة بالجهاز والتي قد تؤثر بشكل سلبي على الجهاز ومنها (الغبار والجسيمات الدقيقة - السوائل - الحرارة والبرودة العالية - الحوادث المفاجئة) . |
| الفيروسات | هي برامج حاسوبية ضارة مصممة للإضرار بالحاسب وتنتقل بين الحواسيب بعدة طرق وتتكاثر بالاعتماد على ملفات أخرى . |

تمارين



س ١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي:

- ١ أجهزة تثبيت التيار الكهربائي تساعد على حماية الجهاز من انخفاض أو ارتفاع التيار. (✓)
- ٢ مشاركة أجهزة الحاسب مع أجهزة أخرى في مصدر كهربائي واحد يؤدي إلى عدم ثبات الكهرباء. (✓)
- ٣ تراكم الغبار على مكونات الحاسب يتسبب في ارتفاع حرارة الحاسب وبالتالي تلف مكوناته المادية. (✓)

س ٢ اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

- ١ من تأثيرات بيئة التشغيل على أجهزة الحاسب :
 - أ- الغبار.
 - ب- الكهرباء.
 - ج- الفيروسات.
- ٢ هي برامج حاسوبية ضارة مصممة للإضرار بالحاسب:
 - أ- البرامج.
 - ب- الفيروسات.
 - ج- بيئة التشغيل.
- ٣ من المشاكل الناتجة من تأثيرات الطاقة الكهربائية:
 - أ- توقف جهاز الحاسب عن العمل.
 - ب- انكماش وتقلص الأسلاك ودوائر التوصيل.
 - ج- نسخ الملفات بطريقة عشوائية.

س ٣ كيف تحمي جهازك من الإصابة بالفيروسات ؟

- ١ - تثبيت برنامج مكافحة فيروسات على جهازك
- ٢ - الحرص على تحديث برنامج مكافح الفيروسات باستمرار.
- ٣ - الفحص المستمر لجهاز الحاسب من الفيروسات
- ٤ - فحص جميع أنواع وسائط التخزين من الفيروسات عند إيصالها بجهاز الحاسب.
- ٥ - مع انبثاق النوافذ عند تصفح الإنترنت.
- ٦ - تأمين الشبكة اللاسلكية الخاصة بك برقم سري.

اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- س١ تراكم الغبار على مكونات الحاسب يتسبب في :
أ- فقدان البيانات المخزنة .
ب- ارتفاع حرارة الحاسب .
ج- عدم ثبات الكهرباء .
د- عدم القدرة على تحميل برامج .
- س٢ عدم توافق كهرباء الحاسب مع مصدر الكهرباء يؤدي إلى :
أ- زيادة الجهد الكهربائي .
ب- عمل الحاسب ببطء .
ج- عدم ثبات الكهرباء .
د- تلف مولد كهرباء الحاسب .
- س٣ هو توفير الأدوات والوسائل اللازمة لحماية الأجهزة والبيانات من المخاطر التي تهددها سواء كانت داخلية أو خارجية:
أ- الفيروسات .
ب- حماية الأجهزة والبيانات .
ج- الطاقة الكهربائية .
د- بيئة التشغيل .
- س٤ فصل التيار الكهربائي للحاسب أثناء عمله قد يؤدي إلى :
أ- تلف جميع البيانات المخزنة في القرص الصلب .
ب- لا يسبب أي ضرر .
ج- فقدان البيانات الموجودة في ذاكرة الحاسب .
د- تعطل الجهاز .
- س٥ البرودة العالية لها تأثير على جهاز الحاسب حيث تؤدي إلى:
أ- تلف الأسلاك ودوائر التوصيل .
ب- زيادة قوة التيار الكهربائي .
ج- ارتفاع حرارة الجهاز .
د- توقف الجهاز عن العمل .
- س٦ من وسائل حماية الأجهزة والبيانات من الفيروسات :
أ- تحميل برامج من الإنترنت دون التأكد من سلامتها .
ب- تثبيت برنامج مكافحة فيروسات .
ج- نقل البيانات من أجهزة أخرى عبر الشبكة .
د- فتح الرسائل الإلكترونية .