

تم تحميل وعرض المادة من

موقع كتبى

المدرسية اونلاين



www.ktbby.com

موقع كتبى يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعه الجديدة
وحلولها، توزيع مناهج، تحضير، أوراق عمل، عروض
بوربوينت، نماذج إختبارات بشكل مباشر PDF

واجباتي

الحاسب

وتقنيه المعلومات

لصف الأول المتوسط

الفصل الدراسي الثاني

كتاب الطالب والتدريبات العملية

الوحدة الرابعة

صديق الحاسب

(المواجهة مع الحاسب)

م الموضوعات الوحدة:

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

بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تتحقق -بإذن الله تعالى- الأهداف التالية:

- ١ تُميّز بين أنواع البيانات التي يتعامل معها الحاسب.
- ٢ تُدرك آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات.
- ٣ تُميّز بين الامتدادات لمسميات ملفات الوسائط المتعددة.
- ٤ تَتَعرَّف على الطباعة باللمس.
- ٥ تَتَعرَّف على لوحة المفاتيح.
- ٦ تذكر وظائف المفاتيح المختلفة.

تمهيد:

يحرص عمر عند تصفحه للإنترنت على أن يكتسب معلومات ومهارات جديدة في شتى مجالات الحياة، وذلك من خلال الاطلاع على موقع موثوق تتبع لجهات معروفة، تقدم العلم والمعرفة بصورة سلسة وبسيطة باستخدام نصوص وصور وأصوات ومقاطع مرئية، ولكن دائمًا ما يتadar إلى ذهن عمر سؤال حول: كيف يستطيع الحاسب أن يميّز بين أنواع البيانات المختلفة؟

وقد اجتهد في البحث حتى استطاع الحصول على المعلومة الصحيحة، فهل تعرف أنت ما توصل إليه عمر؟

الذرة التفكير

أيهما تفضل، مشاهدة التلفاز أو الاستماع إلى المذيع؟ ولماذا؟

**أفضل مشاهدة التلفاز
حيث يمكنني الجمع بين
الصوت والصورة معاً.**

أنعم الله سبحانه وتعالى على الإنسان بنعيم لا تعد ولا تحصى، ومنها تلك الحواس التي يستخدمها في تواصله مع من حوله، فيسمع الأصوات بسمعه، ويبصر ببصره، ويعبر عن أفكاره بلسانه، ويستطيع جهاز الحاسوب التفاعل مع حواس الإنسان من خلال وحدات الإدخال والإخراج المختلفة وفق آلية محددة لمختلف أنواع البيانات.

وسيكون الحديث في هذه الوحدة -بإذن الله تعالى- عن أنواع البيانات وأالية تعامل الحاسوب معها.

أنواع البيانات (Data Types)

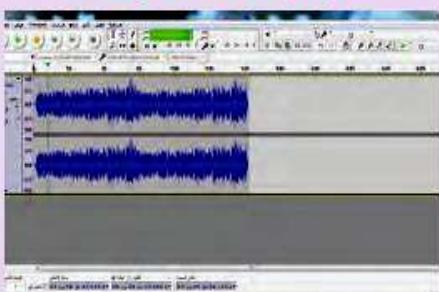
يعامل الحاسوب مختلف أنواع البيانات والتي قد تكون نصوصاً، وأصواتاً، صوراً، ومقاطع مرئية. وفيما يلي توضيح لهذه الأنواع:

١ النصوص (Texts):

وتشمل الحروف الهجائية، والأرقام، والرموز، ويظهر في **الشكل (٢-٤) نصوص مدخلة في الحاسوب**.



شكل (٤-١): نصوص مدخلة في الحاسوب



شكل (٤-٢): برنامج لتشغيل ومعالجة الأصوات

٢ الأصوات (Sounds):

يمكن للحاسوب أن يتعامل مع الصوت بتشغيله ومعالجته مثل حذف جزء منه أو إضافة تأثيرات عليه، ويظهر في **الشكل (٢-٤) برنامج لتشغيل ومعالجة الأصوات**.



شكل (٤-٣): أمثلة على الصور والرسومات البيانية



٣ الصور (Pictures):

وتشمل الصور الفوتوغرافية، والرسومات اليدوية والبيانية، كما يظهر في **الشكل (٣-٤)**.

٤ المقاطع المرئية (Videos)

وغالباً ما تتضمن النصوص والأصوات والصور لكي تجذب المشاهد، ويظهر في **الشكل (٤-٤)** مقطع مرئي.



شكل (٤-٤): مقطع مرئي في الحاس

٣-٤ آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات

يتعامل الحاس مع البيانات بأنواعها المختلفة من خلال الوحدات المرتبطة به، ويتم تحويلها إلى أرقام ثنائية لمعالجتها من قبل الحاس، وهي يتعامل الحاس مع البيانات فلا بد من معرفة آليات الإدخال والتخزين والإخراج للبيانات، وهي كما يلي:

١ إدخال البيانات:

يتم إدخال البيانات إلى الحاس من خلال عدد من الوحدات المرتبطة به بحسب نوع البيانات، فالنصوص يتم إدخالها بواسطة لوحة المفاتيح، والأصوات بواسطة اللاقط، والصور بواسطة الماسح الضوئي، والمقاطع المرئية بواسطة الكاميرا الرقمية.

٢ تخزين البيانات:

يتم تخزين جميع أنواع البيانات سواءً أكانت نصوصاً، أم أصواتاً، أم صوراً، أم مقاطع مرئية في الحاس على هيئة ملفات (Files) في وحدات التخزين المختلفة. وكل ملف اسم خاص به يميزه عن غيره، ويكون اسم الملف من جزأين يفصل بينهما نقطة بحيث يمثل الجزء الأول الاسم الذي يختاره المستخدم، بينما يمثل الجزء الثاني امتداد الملف، كما في **الشكل (٥-٤)**، ومن خلال اطلاعنا على امتداد الملف نستطيع تحديد نوعه هل هو نص أو صوت أو غير ذلك؟

شكل (٥-٤): مكونات الحاس

شكل (٥-٤): اسم ملف مع امتداده

النحو علمي

- ✓ يمكن إظهار امتدادات أسماء الملفات أو إخفاؤها كما يلي:

 ١. افتح أي مجلد.
 ٢. اختار (تقطيم).
 ٣. اختيار (خيارات المجلد والبحث).
 ٤. يظهر مربع حوار اختيار من الأعلى تبوب (عرض).
 ٥. أضيع علامة (✓) على (اخفاء ملحقات الملفات لأنواع الملفات المعروفة).
 ٦. انقر على (تطبيق).

وينتظر يتم إخفاء الامتداد من الملفات.

- ✓ يكون جزء امتداد الملف باللغة الإنجليزية فقط، بينما يمكن تسمية الملف باللغة العربية أو الإنجليزية.



شكل (٤): إخراج النصوص والصور بواسطة الطابعة

النحو علمي

نوع البيانات	أمثلة لامتداد الملف				
نصوص	.odt	.wpd	.rtf	.txt	.doc
أصوات	.ogg	.wma	.mid	.wav	.mp3
صور	.tif	.ico	.bmp	.jpg	.gif
مقاطع مرئية	.mkv	.mp4	.wmv	.avi	.mov

أمثلة لامتداد بعض الملفات بحسب نوع البيانات

٣ إخراج البيانات:

يتم إخراج البيانات من الحاسب من خلال عدد من الوحدات المرتبطة به بحسب نوع البيانات، فيمكن إخراج النصوص والصور بواسطة الطابعة، كما يظهر في **الشكل (٦-٤)**، والأصوات بواسطة السماعات، والصور والمقاطع المرئية بواسطة الشاشة، وبين **جدول (٤-١)** بعضًا من طرق الإدخال والإخراج بحسب نوع البيانات.

نوع البيانات	طرق الإدخال	طرق الإخراج
نصوص	لوحة المفاتيح	شاشة الطابعة
أصوات	اللائق	السماعات
صور	الكاميرا الرقمية الماسح الضوئي	شاشة الطابعة
مقاطع مرئية	الكاميرا الرقمية	شاشة

جدول (٤): طرق الإدخال والإخراج بحسب نوع البيانات

سؤال تحفيزي

ما وسائل الإدخال والإخراج للنصوص والأصوات بالنسبة للإنسان؟

وسائل الإدخال بالنسبة للإنسان العين والأذن، ووسائل الإخراج هي اللسان واليد في الكتابة والرسم.

الطباعة باللمس (Touch typing)

٤-٤

سرعة الإنجاز في هذا العصر من أهم عوامل النجاح، ويحتاج كثير منا إلى إدخال النصوص إلى الحاسوب في مجالات مختلفة كطباعة البحوث، والتقارير، والبحث عن المعلومة، والمشاركة في موقع التواصل الاجتماعي. لكن سرعة الإدخال قد تختلف من شخص إلى آخر، فالبعض نتعجب من سرعته في الإدخال، بينما يستغرق آخرون وقتاً طويلاً في البحث عن العروف وادخالها. وحتى نطور من سرعتنا فيمكن تعلم مهارة الطباعة باللمس، وينظر في **شكل (٤-٧)** استخدام الطباعة باللمس.

ويمكن تعريف **الطباعة باللمس** بأنها: الكتابة السريعة على لوحة المفاتيح باستخدام جميع أصابع اليدين دون النظر إلى لوحة المفاتيح.



شكل (٤-٧) : الطباعة باللمس

٤-٤-٤ مزايا الطباعة باللمس:

تتميز الطباعة باللمس بمزايا عديدة منها:

١ السرعة: فقد تتفوق على الكتابة بالقلم فتصل سرعة الطباعة باللمس عند بعض المستخدمين إلى ما يزيد على ٨٠ كلمة في الدقيقة.

٢ قلة الإجهاد: وذلك لأن نظرك يكون إلى الورق الذي ينقل منه النص دون تحريك مستمر للنظر بين الشاشة ولوحة المفاتيح والورق، كما أن قلة الإجهاد في الطباعة باللمس تظهر في ثبات معصم اليدين مع حركة أطراف الأصابع، وتوزيع الجهد على جميع الأصابع دون أن يكون الجهد على أصبع واحد فقط.

٣ الدقة: فبعد إتقان مهارة الطباعة باللمس تقل أخطاء الطباعة على الحاسوب، ومع استمرار التدريب على الطباعة باللمس تكون الأخطاء قليلة جداً.

سؤال تحفيزي

لو وضعنا الحاسوب في مكان حار جداً.

ما الذي يحدث للحاسوب؟

سوف يكون بطيء جداً ويتوقف عن العمل مع الوقت نظراً لارتفاع حرارته.

نشاط

هناك العديد من المواقع والبرامج لتعليم الطباعة باللمس، ولدخول أحد هذه المواقع اكتب في أحد محركات البحث (تعلم الطباعة باللمس). واختبر سرعتك في الكتابة.



٤-٤-٤ متطلبات الطباعة باللمس:

حتى يتم إنجاز الطباعة باللمس بأفضل طريقة فلا بد من مراعاة النقاط التالية:

أولاً تهيئة المكان:

ويقصد بذلك اختيار مكان مناسب للحاسوب تتوفّر فيه الخصائص التالية:

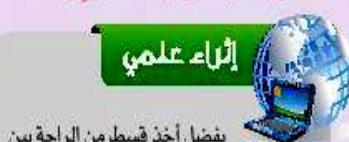
١ التهوية الجيدة. **٢ الإضاءة المناسبة.** **٣ توصيل الكهرباء بصورة آمنة.**



شكل (٨-٤): وضعية الجلسة الصحيحة



شكل (٩-٤): مكان لوحة المفاتيح والشاشة



إثناء علمي

يفضلأخذ قسط من الراحة بين العين والأخر، لإراحة العينين والجسم. ويمكن عمل بعض التمارين الجسدية البسيطة، بتطبيق قاعدة (٢٠x٢٠) لراحة العينين، ففي كل ٢٠ دقيقة، أغضض العينين وأفتحهما ٢٠ مرة متتالية لترطيبها، وأمشي ٢٠ خطوة لتشبيب الدورة الدموية.



شكل (١٠-٤): تثبيت الأصابع على صف الارتكاز

ثانية الجلسة السليمة:

لتطبيق الجلسة السليمة، كما في **الشكل (٨-٤)** لابد من:

١ ضبط ارتفاع الكرسي بحيث ترتفع القدمان على الأرض.

٢ أن يكون الظهر ملاصقاً بمسند الكرسي بشكل مناسب ومرير للجسم مع جعل الجلسة طبيعية.

٣ جعل الذراعين على جانبي الجسم بالوضع الطبيعي دون الحاجة إلى رفعهما، وجعل المعصمين يلامسان لوحة المفاتيح.

ثالثاً مكان لوحة المفاتيح والشاشة:

توضع لوحة المفاتيح في المكان المناسب، بحيث تصل الأصابع بسهولة إلى لوحة المفاتيح، وتكون الشاشة على بعد مريح للنظر، وفي الغالب تكون المسافة بين الشاشة والمستخدم من ٢٥ إلى ٣٥ سم، ويكون أعلى الشاشة مقابل العينين كما في **الشكل (٩-٤)**.

رابعاً اتجاه النظر:

يكون اتجاه النظر إلى الأوراق التي نكتب منها، والحرص على عدم النظر إلى لوحة المفاتيح.

خامساً حركة الأصابع:

ثبت أصابع اليدين على ثمانية حروف من صف الارتكاز، والإبهامين على مفتاح المسافة كما يظهر في **الشكل (١٠-٤)**.

و عند كتابة حرف غير هذه الحروف الثمانية ينتقل إليه الأصبع المخصص لطباعته بحركة سريعة، ثم يعود إلى مكانه السابق في صف الارتكاز، وتستخدم أطراف الأصابع للنقر على المفاتيح بسرعة منتظمة وقوية واحدة، دون تحريك اليد أو الذراع.

وسيم تعلم الطباعة باللمس -بإذن الله- في التدريبات العملية الخاصة بالوحدة.

التعرف على لوحة المفاتيح

٥-٤

تعد لوحة المفاتيح أهم وسائل إدخال النصوص إلى الحاسوب، ويمكن تقسيم المفاتيح الموجودة على لوحة المفاتيح إلى عدة مجموعات بحسب وظيفتها، ويوضح **الشكل (١١-٤)** مجموعات المفاتيح على لوحة المفاتيح وهي كما يلي:



شكل (١١-٤): مجموعات لوحة المفاتيح

١ مفاتيح الحروف والأرقام:

تحتوي على الحروف باللغة العربية والإنجليزية والرموز المختلفة، علامات الترقيم وحركات التشكيل كما في **الشكل (١٢-٤)**، ويسمى الصف الأوسط من الحروف صف الارتكاز، ويسمى الصف الأول بالصف العلوي، كما يسمى الصف الثالث بالصف السفلي.

٢ مفاتيح العمليات الخاصة:

يتم استخدام مفاتيح العمليات الخاصة لإجراء مهام محددة. وتسمى هذه المفاتيح بـ F1 وF2 وF3 وهكذا حتى F12، كما يظهر في **الشكل (١٢-٤)**، وتختلف وظيفتها من برنامج إلى آخر.



شكل (١٢-٤): مفاتيح العمليات الخاصة

٣ مفاتيح الأسهم والتنقل:

يتم استخدام هذه المفاتيح للتنقل في جميع المستندات أو صفحات الإنترنت، كما تستخدم للتعامل مع النصوص، وتظهر مفاتيح الأسهم والتنقل في **الشكل (١٤-٤)**. وتتضمن هذه المفاتيح نوعين هما:

أ مفاتيح الأسهم: وتقوم بنقل المؤشر خانة واحدة في أحد الاتجاهات.



لم ترتب الحروف في لوحة المفاتيح ترتيباً أبجدياً، وإنما تم ترتيبها بعض العروض الأكثر استخداماً في صنف الارتكاز، الذي يضع المستخدم يده عليه دائماً، ولذا فإن حركة الأصابع ستكون أقل.

شكل (١٢-٤): مفاتيح الحروف والأرقام

سؤال تحفيزي



لتغير اسم المجلد فيمكن ذلك باختيار أحد مفاتيح العمليات الخاصة. فما هو؟

مفتاح F2.



شكل (١٤-٤): مفاتيح الأسهم والتنقل

مفاتيح التقلل كما في الجدول (٢-٤):

الوظيفة	الشكل	المفتاح
ينقل الشاشة إلى الأعلى بمقدار صفحة واحدة		مفتاح صفحة لأعلى (Page Up)
ينقل الشاشة إلى الأسفل بمقدار صفحة واحدة		مفتاح صفحة لأسفل (Page Down)
ينقل المؤشر إلى بداية السطر		مفتاح البداية (Home)
ينقل المؤشر إلى نهاية السطر		مفتاح النهاية (End)

جدول (٢-٤): مفاتيح التقلل



شكل (١٥-٤): لوحة المفاتيح الرقمية

٤ لوحة المفاتيح الرقمية:

تأتي هذه المفاتيح في شكل مجموعة مثل الحاسبة التقليدية كما في **الشكل (١٥-٤)**، وذلك لسرعة إدخال الأرقام بواسطتها. كما أنها تتضمن رموز العمليات الحسابية.

٥ مفاتيح التحكم:

يتم استخدام هذه المفاتيح وحدها أو مع مفاتيح أخرى لأداء إجراءات معينة ويظهر **الشكل (١٦-٤)** بعضًا من هذه المفاتيح، وهي كما في **الجدول (٢-٤)**:

أداة التفكير

في بعض محركات البحث يمكن تحويل الصوت إلى نص، بحيث تتكلم بالنص فتظهر نتائج البحث مباشرة دون الحاجة إلى كتابة النص.
لأن، هل يمكن تحويل النص إلى صوت؟

نعم يمكن ذلك عن طريق العديد من البرامج المصممة لهذه المهمة منها برنامج **TextAloud Talking Clipboard**



شكل (١٦-٤): بعض مفاتيح التحكم

الملاء علمي

قد لا تستطيع إدخال حرف من لوحة المفاتيح بسبب عطل فيها، لكن يمكن إدخال النصوص من خلال إظهار لوحة المفاتيح على الشاشة باختيار قائمة (ابدأ) ثم (البرامج الملحقة) ثم سهلة الوصول ثم اختيار (لوحة المفاتيح على الشاشة)، وعند النقر على الحرف باستخدام الفارة تم كتابة الحرف.

المفتاح	الشكل	الوظيفة
مفتاح الإضافة (Insert)		إضافة حرف بدلاً عن حرف مكتوب سابقاً.
مفتاح الحذف (Delete)		لحذف الحرف أو الرمز الذي يلي المؤشر.
مفتاح المسح للخلف (BackSpace)		لحذف الحرف أو الرمز الذي يسبق المؤشر.
مفتاح الإدخال (Enter)		للانتقال إلى سطر جديد.
مفتاح العالي (Shift)		لكتابة الحرف أو الرمز الآخر في مفاتيح الحروف والأرقام.
مفتاح التحكم (Ctrl)		لتتنفيذ أوامر خاصة مع بعض المفاتيح الأخرى مثل الاختصارات في البرامج.
مفتاح زر الفأرة الأيمن		لأداء عمل زر الفأرة الأيمن.
مفتاح قائمة ابدأ		لفتح قائمة ابدأ.
مفتاح التبديل (Alt)		لتتنفيذ أوامر خاصة مع بعض المفاتيح الأخرى.
مفتاح المسافة (Space)		لترك مسافة بين الكلمات أو الأرقام.
مفتاح قفل الحروف (Caps Lock)		لكتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية.
مفتاح الجدوله (Tab)		ليقفز بالمؤشر عدداً ثابتاً من الخانات، وللتنتقل داخل الجدول.
مفتاح الهروب (Esc)		للخروج من أي مهمة بدون إتمامها.
مفتاح طباعة الشاشة (Print Screen)		ويكتب اختصاراً (PrtSc) في بعض لوحة المفاتيح، يلتقط صورة للشاشة بالكامل وينسخها في الذاكرة، ليتم لصقها في أي برنامج.
مفتاح قفل الأرقام (Num Lock)		لتبدل لوحة المفاتيح الرقمية إلى أسهم، يمكن من خلالها التنقل.

جدول (٤): مفاتيح التحكم ووظائفها

مشروع الوحدة



المشروع الأول:

من خلال تدريبك على البرنامج التعليمي للطباعة باللمس، تدرب 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:

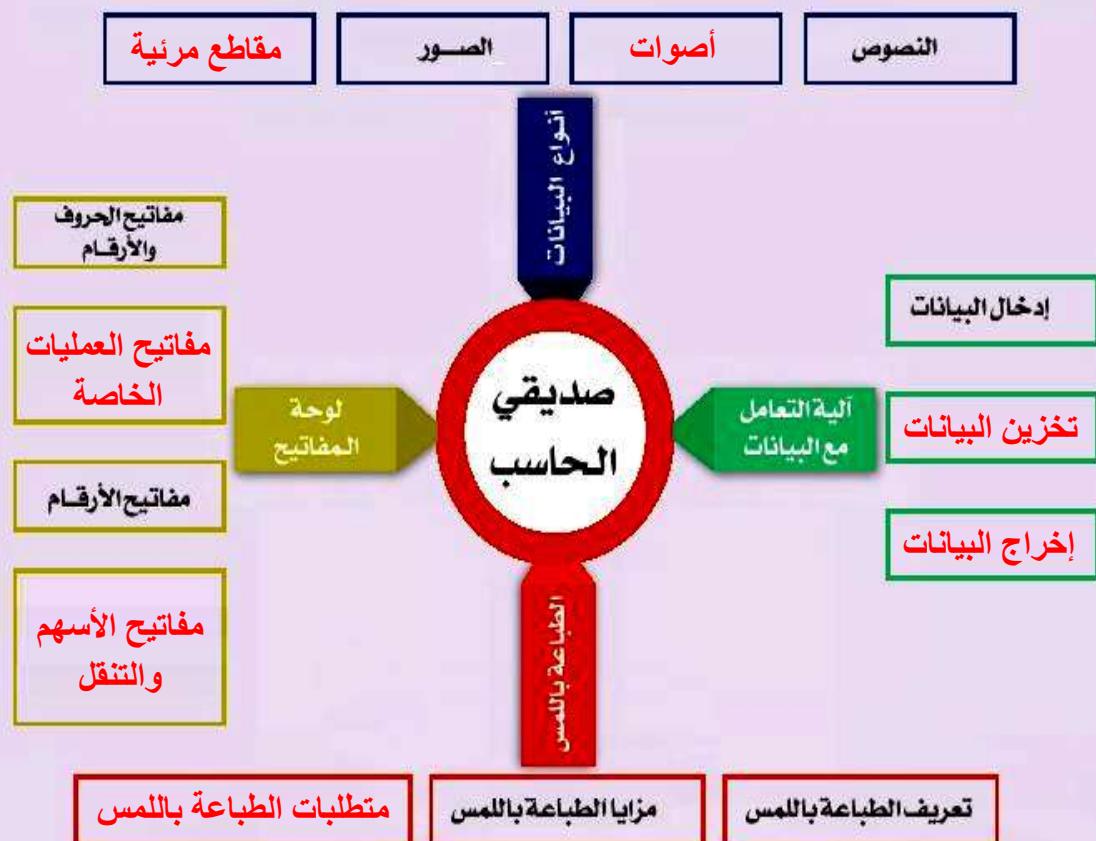
مستخدماً مصادر التعلم والبحث المختلفة، املأ الجدول التالي:

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

خارطة الوحدة



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



دليل الدراسة



المفاهيم الرئيسية	مفردات الوحدة
<p>النصوص: وتشمل الحروف المجانية، والأرقام، والرموز.</p> <p>الأصوات: يمكن للحاسوب أن يتعامل مع الصوت بتشغيله ومعالجته مثل حذف جزء منه أو إضافة تأثيرات عليه.</p> <p>الصور: وتشمل الصور الفوتوغرافية، والرسومات اليدوية والبيانية.</p> <p>المقاطع المرئية: غالباً ما تتضمن النصوص والأصوات والصور لكي تجذب المشاهد.</p>	أنواع البيانات
<p>إدخال البيانات: يتم إدخال النصوص بواسطة لوحة المفاتيح، والأصوات بواسطة اللاقط، والصور بواسطة الماسح الضوئي، والمقطع المرئي بواسطة الكاميرا الرقمية.</p> <p>تخزين البيانات: يتم تخزين جميع أنواع البيانات في الحاسوب على هيئة ملفات في وحدات التخزين المختلفة. ولكل ملف اسم خاص به يميزه عن غيره، ويكون اسم الملف من جزأين يفصل بينهما نقطة بحيث يمثل الجزء الأول الاسم الذي يختاره المستخدم، بينما يمثل الجزء الثاني نوع الملف.</p> <p>إخراج البيانات: يتم إخراج النصوص والصور بواسطة الشاشة والطابعة، والأصوات بواسطة السماعات، والصور والمقاطع المرئية بواسطة الشاشة.</p>	آلية التعامل مع البيانات
<p>الطباعة باللمس هي: الكتابة السريعة على لوحة المفاتيح باستخدام جميع أصابع اليدين دون النظر إلى لوحة المفاتيح.</p> <p>مزایا الطباعة باللمس هي: السرعة، وقلة الإجهاد، والدقة.</p> <p>متطلبات الطباعة باللمس هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تهيئة المكان، والجلسة السليمة، ومكان لوحة المفاتيح والشاشة، واتجاه النظر، - حركة الأصابع. 	الطباعة باللمس
<p>تعد لوحة المفاتيح أهم وسائل إدخال النصوص إلى الحاسوب، ويمكن تقسيم المفاتيح الموجودة على لوحة المفاتيح إلى عدة مجموعات بحسب وظيفتها كالتالي: مفاتيح الحروف والأرقام، ومفاتيح العمليات الخاصة، ومفاتيح الأسهم والتسلق، ومفاتيح الأرقام، ومفاتيح التحكم.</p>	لوحة المفاتيح

تمرينات



١) أكمل الفراغات في الجدول التالي:

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

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

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

٣) اختر للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

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

اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س ١ تعد الرسوم البيانية من:

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

س ٢ مفتاح البداية (Home) ، من مفاتيح:

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

س ٣ المفتاح الذي يحذف الحرف أو الرمز الذي يلي المؤشر هو:

أ- مفتاح الحذف (Delete)

ج- مفتاح العالي (Shift)

س ٤ البيانات التي يمكن إدخالها بالماضي الضوئي هي :

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

س ٥ من مزايا الطباعة باللمس:

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

س ٦ عند الطباعة باللمس يكون اتجاه النظر إلى:

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

س ٧ المكان الصحيح للإبهامين في لوحة المفاتيح هو:

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

تدريبات الوحدة الرابعة

صديق الحاسب

(المواجهة مع الحاسب)

تدريبات الوحدة:

التدريب الأول: إدخال الصور والأصوات للحاسـب

التدريب الثاني: الطباعة باللمس

التدريب الأول

إدخال الصور والأصوات للحاسـب

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إدخال الأصوات إلى الحاسـب.
- ٢ الاستماع إلى الأصوات من الحاسـب.
- ٣ إدخال الصور إلى الحاسـب باستخدام الماسح الضوئي وطباعتها.



متطلبات التدريب

- ١ حاسب مع ملحقاته.
- ٢ سماعات الرأس (Headphone)، وهي عبارة عن لاقط وسماعة رأس مدمجة.
- ٣ ماسح ضوئي وطابعة.

مقدمة التدريب

تعرفنا سابقاً على أمثلة مختلفة لوحدات الإدخال، وأمثلة أخرى لوحدات الإخراج في الحاسب.
هل ما زلت تتذكر بعضاً من هذه الأمثلة؟
يعتبر اللاقط، والماسح الضوئي أحد أشهر الأمثلة على وحدات الإدخال في الحاسب، بينما تعتبر الطابعة
والسماعات أحد أشهر الأمثلة على وحدات الإخراج في الحاسب.
في هذا التدريب سوف نتربّع على كيفية إدخال مقطع صوتي باستخدام اللاقط، وكيفية الاستماع إليه،
كما سوف نتربّع على كيفية إدخال الصور عن طريق الماسح الضوئي، وإجراء بعض التعديلات عليها، ومن
ثم طباعتها.

خطوات التدريب

أولاً إدخال الأصوات إلى الحاسب:



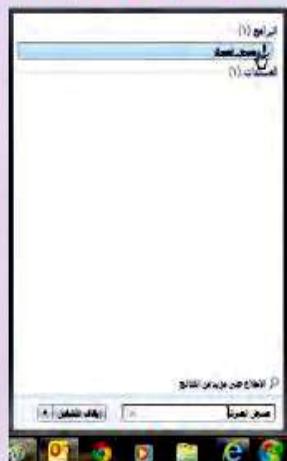
شكل (٤-١) : توصيل سماعة الرأس بالحاسوب

- يمكن استخدام برنامج (مسجل الصوت) في الحاسب لديك لتسجيل الصوت، وحفظه كملف صوتي في الحاسب، دون تحميل أي برامج خارجية، وذلك من خلال تفاصيل الخطوات التالية:
- ١ أصل سماعة الرأس بالحاسب، وذلك بتوصيل الطرف الأول لسماعة الرأس - ويكون غالباً باللون الذهبي - بمنفذ اللاقط (الميكروفون) في الحاسب، غالباً يظهر بجانبه أو فوقه صورة اللاقط، ثم أصل الطرف الآخر - ويكون غالباً باللون الأخضر - بمنفذ السماعة في الحاسب، ويظهر بجانبه أو فوقه صورة سماعة، كما في الشكل (٤-١).



- ٢ أتأكد من حجم الصوت بالنقر على أيقونة حجم الصوت على شريط المهام السفلي في شاشة الحاسب، كما في [الشكل \(٢-١-٤\)](#).

[شكل \(٢-١-٤\)](#) : تغيير حجم الصوت



[شكل \(٢-١-٤\)](#) : تشغيل برنامج مسجل الصوت

- ٣ أبحث عن برنامج (مسجل الصوت) بالنقر على أيقونة (ابدا)، ثم أكتب في مربع البحث (مسجل الصوت)، وفي قائمة النتائج سوف يظهر برنامج (مسجل الصوت) تحت قائمة البرامج، انقر على البرنامج كما في [الشكل \(٢-١-٤\)](#).

ملحوظة

هناك طريقة أخرى لتشغيل برنامج (مسجل الصوت)، من خلال النقر على أيقونة (ابدا)، ثم انقر على (كافة البرامج)، ثم انقر على (البرامج الملحقة)، ثم انقر على (مسجل الصوت).

لاستخدام مسجل الصوت، يجب أن يكون لديك بطاقة صوت، وسماعات مثبتة على الحاسب.

- ٤ سوف تظهر شاشة البرنامج كما في [الشكل \(٤-١-٤\)](#).



[شكل \(٤-١-٤\)](#) : برنامج مسجل الصوت

- ٥ انقر على الزر (بدء التسجيل)، ثم أقرأ النص التالي بصوت مسموع: (أناج الإنترنت للطلاب والطالبات مئات المصادر المفتوحة ليرجعوا إليها، ولا يتطلب ذلك سوى النقر على (جوجل Google): ليجدوا إجابة لأي سؤال يدور في أذهانهم، كما يمكنهم الآن تحميل مناهج تعليمية مساعدة، ودخول اختبارات تجريبية).



[شكل \(٤-٥-٤\)](#) : إيقاف تسجيل الصوت

- ٦ عندما أنهي من التسجيل، انقر على الزر (إيقاف التسجيل) كما في [الشكل \(٥-١-٤\)](#).



شكل (٤-٦): نافذة حفظ تسجيل الملف الصوتي في المستندات

٧ تظهر شاشة مربع حوار حفظ التسجيل، كما في **الشكل (٤)**
٦-١، وفي خانة (اسم الملف)، أكتب اسمًا للملف الصوتي
الذى تم تسجيله، ولتكن (test1)، ثم أنقر فوق (حفظ)
لحفظ الملف، وعندما سيتم حفظ الملف بصيغة (امتداد)
(WMA) - وهي إحدى صيغ ملفات الأصوات - في مجلد
(المستندات)، ويمكن حفظ الملف الصوتي في مجلد آخر
بالنقر على اسم المجلد الذي أريد حفظ الملف فيه، أو
حفظه في مجلد جديد بالنقر على (مجلد جديد).



شكل (٤-٧): استئناف تسجيل الصوت

٨ إذا أردت متابعة تسجيل الصوت قبل حفظه بصورة نهائية، انقر فوق (إلغاء الأمر)، كما في الشكل السابق، ثم انقر فوق (استئناف التسجيل)، كما في **الشكل (٤-١-٧)**، أتابع تسجيل الصوت، ثم انقر فوق (إيقاف التسجيل).



الراغب علمي



يمكنك توصيل جهاز صوت، أو فيديو آخر، أو كاميرا فيديو، أو مشغل شرائط (كاسيت)، أو مشغل الأقراص المضغوطة، أو أقراص DVD، في منفذ الإدخال على بطاقة الصوت، ويمكنك بعد ذلك تسجيل الصوت من ذلك الجهاز على الحاسوب الخاص بك باستخدام (مسجل الصوت).



شكل (٤-١-٨): الاستماع إلى الملف الصوتي الذي تم تسجيله

ثانياً الاستماع إلى الأصوات من الحاسوب

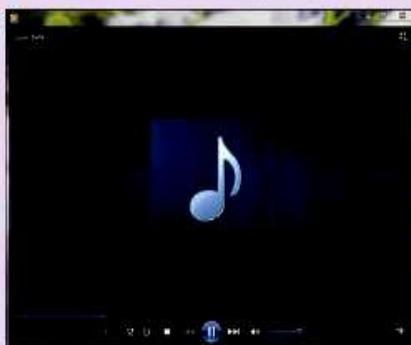
١ انقر على أيقونة (ابدأ)، ثم انقر على (المستندات)، كما في الشكل (٤-١-٤). إذا كنت قد حفظت الملف الصوتي في هذا المجلد.

- ٢ ستظهر شاشة مجلد (المستندات)، كما في **الشكل (٩-١-٤)**، ثم أنقر نقرًا مزدوجًا على اسم الملف الذي حفظت فيه المقطع الصوتي.



شكل (٩-١-٤): نافذة مجلد المستندات

- ٣ سيتم فتح الملف الصوتي - تلقائيًا - للاستماع إليه باستخدام برنامج ويندوز ميديا بلاير (Windows Media Player) أو أي برنامج آخر يشغل الأصوات تم تعينه كمشغل افتراضي، كما في **الشكل (١٠-١-٤)**.



شكل (١٠-١-٤): برنامج ويندوز ميديا بلاير

ثالثاً إدخال الصور إلى الحاسوب باستخدام الماسح الضوئي وطباعتها:

- ١ أصل الماسح الضوئي بالحاسوب، ومصدر التيار الكهربائي (بعض الماسحات الضوئية لا تحتاج لمصدر تيار كهربائي)، كما في **الشكل (١١-١-٤)**.



شكل (١١-١-٤): توصيل الماسح الضوئي بالحاسوب

هناك برامج متخصصة في تحرير الأصوات تتبع لك القائم بتعديلات فنية على الأصوات التي تقوم بتشغيلها، مثلًا يمكنك زيادة سرعة الصوت أو انقصامها، أو سماع الصوت باتجاه موكوس، أو دمجها بأصوات أخرى.

هناك صيغ (أمتدادات) مختلفة لملفات الأصوات، تعتمد صيغة الملف في أغلب الأحيان على الطريقة التي تريد استخدام الملف بها، فالملفات الصوتية التي تستمع لها على شبكة الإنترنت، تختلف صيغتها عن الملفات التي تستمع لها من خلال القرص الضوئي، وذلك بسبب اختلاف تقنية الصوت وقلة حجمه.



شكل (١٢-٤) : وضع الصورة أو المستند - المطلوب نسخها - على زجاج الماسح الضوئي، حيث يكون جانب الطباعة نحو الأسفل، كما في **الشكل (١٢-١-٤)**، مع مراعاة ضبط موقع الورقة بحسب الإرشادات الموجودة على حافة الزجاج، ثم أغلق غطاء الماسح الضوئي.

- ٢ أرفع غطاء الماسح الضوئي، وأضع الصورة أو المستند - المطلوب نسخها - على زجاج الماسح الضوئي، حيث يكون جانب الطباعة نحو الأسفل، كما في **الشكل (١٢-١-٤)**، مع مراعاة ضبط موقع الورقة بحسب الإرشادات الموجودة على حافة الزجاج، ثم أغلق غطاء الماسح الضوئي.



شكل (١٢-٤) : طريقة تشغيل الماسح الضوئي لـ (Windows)

- ٣ من قائمة (ابداً)، أكتب في مربع البحث (الفاكس والمسح الضوئي)، وفي قائمة النتائج سوف يظهر برنامج (الفاكس والمسح الضوئي لـ (Windows)) تحت قائمة البرامج، أنقر على البرنامج كما في **الشكل (١٢-١-٤)**.



شكل (١٤-٤) : شاشة العمل للفاكس والمسح الضوئي ويدء مسح ضوئي جديد

- ٤ تظهر شاشة العمل للفاكس والمسح الضوئي، ومن شريط الأدوات أنقر على (مسح ضوئي جديد)، كما في **الشكل (١٤-١-٤)**.



شكل (٤-١٥): نافذة مربع العوار (مسح ضوئي جديد)

- ٥ بعد ذلك تظهر شاشة مربع العوار (مسح ضوئي جديد) ، كما في **الشكل (٤-١٥)**، ومنها يتم تحديد الإعدادات الخاصة بمسح المستندات، من خلال الاختيار وفق العناصر التالية:
- ملف التعريف لتحديد نوع الوثيقة المراد عمل مسح لها (صورة، مستندات ...).
 - تنسيق الألوان لتحديد لون الوثيقة بعد مسحها (الألوان، تدرج رمادي، أسود وأبيض).
 - نوع الملف لتحديد صيغة (امتداد) الملف الذي س يتم الحفظ به (Bmp, Jpg, Png,...).
 - الدقة لتحديد دقة المسح للمستند، وكلما زاد الرقم زادت جودة المستند وزاد حجمه.



شكل (٤-١٦): معاينة الصورة قبل بدء المسح الضوئي

- ٦ أنقر على (معاينة) لمعرفة كيفية ظهور المستند بعد المسح الضوئي، كما في **الشكل (٤-١٦)**.
وإذا لزم الأمر، أغير إعدادات المسح الضوئي، ثم أنقر على (معاينة) مرة أخرى.

أراء علمي



يمكنك اقتصاص صورة قبل التقاطها بالمسح الضوئي عن طريق النقر فوق معاينة ضمن مربع العوار مسح ضوئي جديد، في منطقة المعاينة، اسحب مقابض أداة الاقتصاص لتغيير حجم الصورة.



شكل (١٧-٤): نافذة حفظ المستند الذي تم مسحه بالماضي في المجلد (المستندات)

- ٧ انقر فوق مسح ضوئي، ثم انتظر بعض ثوانٍ حتى يتم المسح بشكل كامل، وعندها يتم حفظ المستند الذي تم مسحه بالماضي (تلقائيًا) في المجلد (المستندات)، تحت (المستندات الملقطة بالماضي الضوئي) ، كما في **الشكل** (١٧-٤).



شكل (١٨-٤): تغيير اسم الملف الافتراضي الخاص بالمستند أو الصورة التي تم مسحها ضوئياً

- ٨ عند رغبتي في تغيير اسم الملف الافتراضي الخاص بالمستند أو الصورة التي تم مسحها ضوئياً، انقر بزر الفأرة الأيمن فوق اسم المستند في طريقة العرض (مسح ضوئي) ثم انقر فوق إعادة تسمية، كما في **الشكل** (١٨-٤).



شكل (١٩-٤): مربع حوار (طباعة الصور) لطباعة المستند الذي تم مسحه

- ٩ لطباعة المستند الذي تم مسحه، أذهب إلى مجلد (المستندات)، ثم أذهب إلى مجلد (المستندات الملقطة بالماضي الضوئي)، انقر بزر الفأرة الأيمن فوق اسم المستند الذي تم مسحه، ثم انقر فوق (طباعة)، وسيظهر بعدها مربع حوار (طباعة الصور) كما في **الشكل** (١٩-٤)، انقر بعدها على طباعة.

جدول المهارات



لم يتقن	أتقن	المهارة/ درجة الاتقان
		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 مُساحت باستخدام الماسح الضوئي.

تمرينات



١ 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.

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

Acoustica Basic Edition

Audacity

AudioTool

- ٣) أدخل صورة ملونة تعجبك إلى الحاسب، باستخدام الماسح الضوئي، ثم غير إعدادات الصورة، بحيث تظهر باللون الأسود والأبيض فقط، ثم احفظ الصورة، ومرة أخرى احفظها بحيث تظهر الصورة بالألوان، ثم قارن بين حجم الصورة في كلتا الحالتين.

لتظهر الصورة بالأسود والأبيض أو بالألوان من الشاشة التالية نقوم بتغيير تنسيق الألوان إلى أسود وأبيض أو ألوان.

ونلاحظ أن حجم الصورة الملونة أكبر من الصورة الأبيض والأسود.



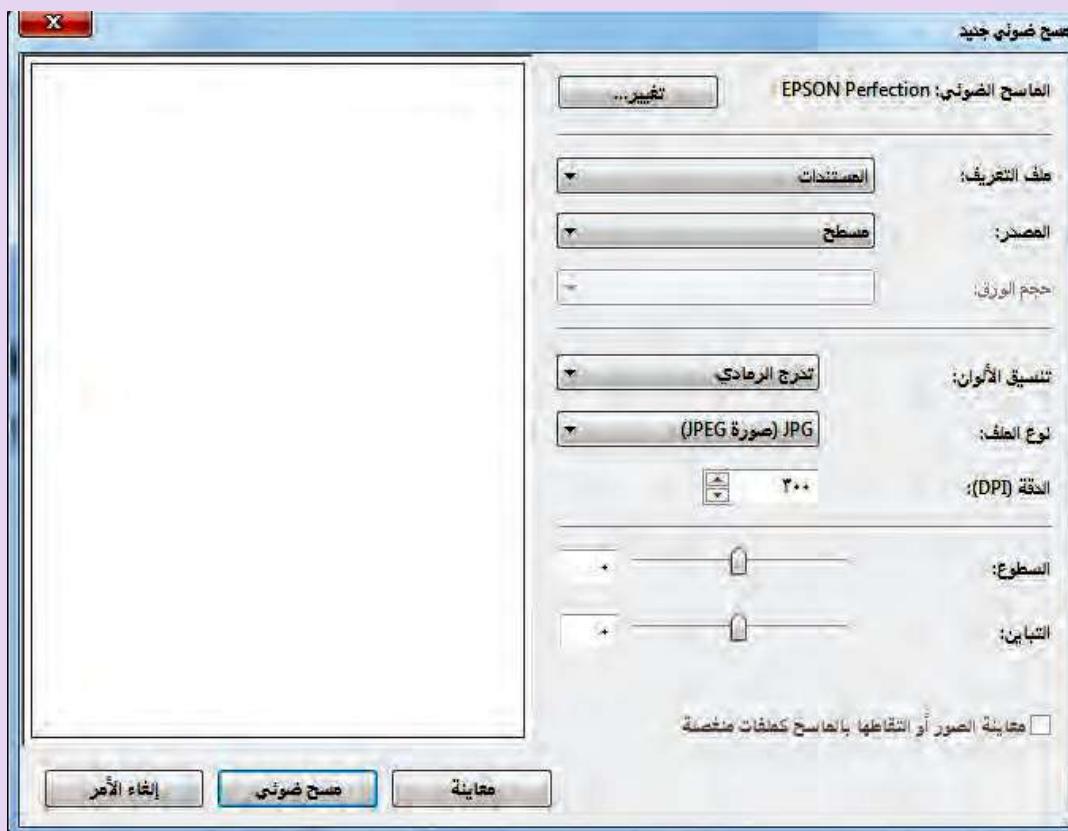
س ٤) عند التقاط صورة من خلال الماسح الضوئي، هل يمكن إرسالها تلقائياً إلى أحد العنوانين البريدية؟
اذكر خطوات عمل ذلك - إن كان ممكناً.

من الشاشة التالية نقوم بتحديد الصورة المطلوبة ونضغط على زر إعادة توجيه
بريد الإلكترونية والموجود في شريط الأدوات.

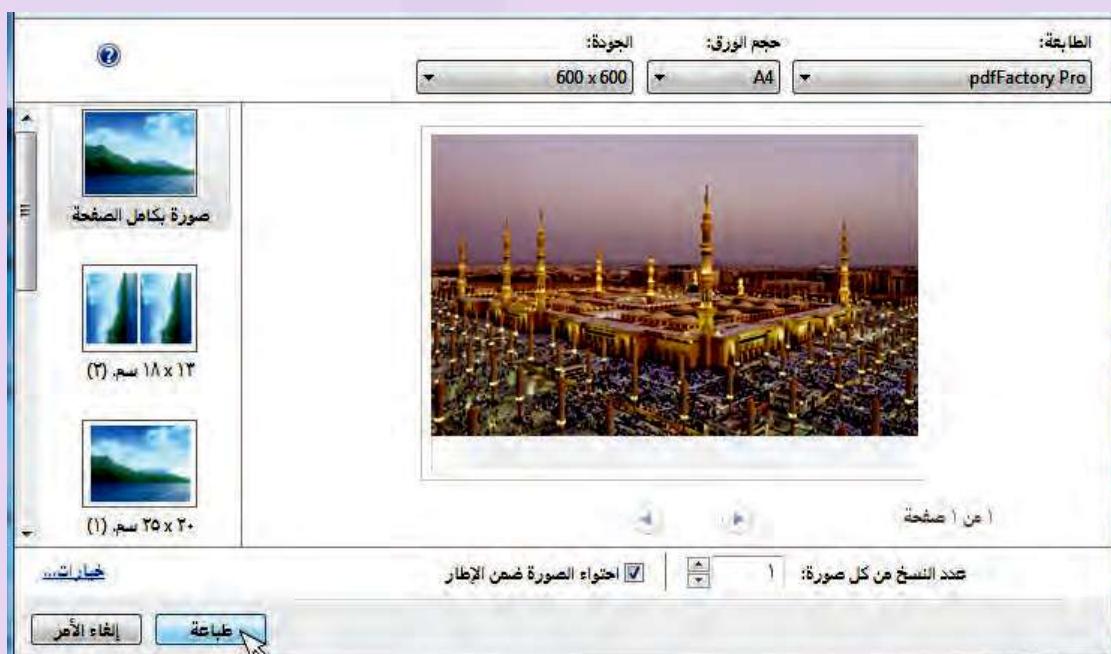


- ٥) أدخل صورة ملونة تعجبك إلى الحاسب، باستخدام الماسح الضوئي، ثم غير إعدادات الصورة، بحيث تظهر باللون (درج الرمادي)، ثم اطبعها باستخدام الطابعة.

نقوم بـغير إعدادات الصورة بعد إدخالها بالماسح الضوئي ونغير تنسيق الصورة إلى درج رمادي من تنسيق الألوان:****



ولطباعة الصورة نذهب إلى مجلد المستندات ثم إلى مجلد المستندات الملقطة بالماضي الضوئي، وننقر بزر الفأرة الأيمن فوق اسم المستند الذي تم مسحه ثم ننقر فوق طباعة ومن الشاشة التالية نضغط زر طباعة.



واجباتي

التدريب الثاني

الطباعة باللمس

في هذا التدريب سأتعلم :

١ برنامج مدرب الطباعة (Typing Tutor).

٢ طباعة حروف صفات الارتكاز.



متطلبات التدريب

- ١ حاسوب مع ملحقاته.
- ٢ برنامج مدرب الطباعة (Typing Tutor).

مقدمة التدريب

ملحوظة

للحصول على نسخة من البرنامج للتدرّب عليها في المنزل، يمكنك طلبها من معلم الحاسوب في المدرسة، أو تحميلها من شبكة الإنترنت.

تعرفنا في الدروس النظرية لهذه الوحدة على معنى الطباعة باللمس، وأن أهم المزايا فيها أنها تساعدنا على سرعة إدخال البيانات وبمهارة عالية، مما يوفر لنا الكثير من الوقت والجهد، كما تعرفنا على لوحة المفاتيح، ومكوناتها، ووظائف المفاتيح فيها، وأن لوحة المفاتيح تتكون من مجموعة من الصنوف الرئيسية للكتابة، وأهم هذه الصنوف هو صفين الارتكاز.

في هذا التدريب سوف نتعرّف - بمشيئة الله - على واحد من البرامج التي تساعدنا على إتقان مهارة الكتابة خطوة بخطوة، كما سوف نتدرّب على طباعة حروف صفين الارتكاز.

خطوات التدريب

أولاً التعرّف على برنامج (مدرب الطباعة)

- ١ لفتح برنامج (مدرب الطباعة)، أنقر فوق الزر (ابداً) فوق كافة البرامج، ثم أنقر على برنامج (Typing Tutor)، كما في **الشكل (٤-١)**، فتظهر شاشة البرنامج كما في **الشكل (٤-٢)**، كما يمكن فتح البرنامج من خلال كتابة اسم البرنامج (Typing Tutor) في مربع البحث.



شكل (٤-١): فتح برنامج مدرب الطباعة



شكل (٤-٢-٣) تسجيل مستخدم جديد

٢) أسجل في البرنامج كمستخدم جديد، بالنقر على قائمة (ملف) ثم اختيار الأمر (جديد)، فيظهر مربع حوار (مستخدم جديد) كما في الشكل (٤-٢-٤).

٣ أكتب (اسمي)، ثم أحدد المستوى (مبتدئ)، وأحدد عدد (٥) كلمات لكتابتها في الدقيقة الواحدة، ثم أنقر على (إضافة).



شكل (٤-٢): شاشة تحوي الأسماء المسجلة من قبل في البرنامج

إذا سبق أن سجلت اسمك في البرنامج ولم أكن مستخدماً جديداً، فإني أنقر على (فتح) من قائمة (ملف)، وسوف تظهر شاشة بها الأسماء المسجلة من قبل في البرنامج، أختار الاسم، ثم أنقر على (فتح)، كما في الشكل (٤-٤).



شكل (٤-٥) : تعلم تقسيمات لوحة المفاتيح من خلال
مجموعة من الدرس

تحتوي قائمة (دروس) على موضوعات مهمة، كما في **الشكل (٤-٥)**، ففي موضوع (تعليمات هامة) يمكنني أولاً تعلم الطريقة الصحيحة للجلسة السليمة، وطريقة وضع اليدين والأصابع على لوحة المفاتيح، كما يمكنني تعلم التقسيمات الأساسية للوحة المفاتيح الخاصة بالطباعة باللمس.



شكل (٤-٢-٤): اختبار من بين مجموعة من الاختبارات

- ١ في قائمة (اختبارات) يمكنني الاختيار من بين مجموعة من الاختبارات ، كما في **الشكل (٦-٢-٤)**، وتختلف نوعية الاختبارات حسب مستوى الخبرة المحدد، وعند الانتهاء من كل اختبار يتم الاحتفاظ بالنتيجة ، وذلك لمراجعتها عند الرغبة في ذلك.

طباعة حروف صف الارتكاز الرئيسية: ثانياً

صف الارتكاز هو الصف الأوسط في مفاتيح الحروف، وعليه يتم تركيز أصابع اليدين، وللتدرُّب عليه أقوم بالتالي:

- ١ أرتُّب أصابع اليدين على صف الارتكاز في لوحة المفاتيح كما في **الشكل (٧-٢-٤)**، وأخصِّص الإبهامين للضغط على مسطَّرة المسافة؛ وذلك لكتابة مسافة فارغة بين الكلمات.



اليد اليمنى				اليد اليسرى			
أضغط		أضغط		أضغط		أضغط	
بالسبابة	بالوسطن	بالبنصر	بالخنصر	بالسبابة	بالوسطن	بالبنصر	بالخنصر
ش	س	ي	ل ب	ت ا	ن	م	ط ل ك

شكل (٧-٢-٤): ترتيب أصابع اليدين على صف الارتكاز



شكل (٨-٢-٤): قائمة دروس برنامج مدرب الطباعة

- ٢ من قائمة (دروس)، أختار (صف الارتكاز)، كما في **الشكل (٨-٢-٤)**، بعدها تظهر شاشة (تعليمات وإرشادات)، أقرأ هذه التعليمات، ثم أنقر على (تم).



شكل (٤-٢-٩): شاشة التدريب على حروف صف الارتفاع

٣ بعدها تظهر شاشة التدريب كما في **الشكل (٤-٩-٢)**

وأبدأ بكتابة النص الموجود على الشاشة (سواءً كان النص مفهوماً أو غير مفهوم)، وألاحظ أن البرنامج يلون مكان الحرف بلوحة المفاتيح وأيضاً يلون الأصبع المخصص لطباعة الحرف.



شكل (٤-٢-١٠): ملخص نتائج التدريب

٤ بعد الانتهاء من كتابة النص كاملاً، سوف تظهر شاشة (ملخص)، تحتوي على معلومات لتقييم أداء في الطباعة مثل: الوقت الفعلي، ودقة الكتابة، وسرعة الكتابة بأخطاء وبدون أخطاء، كما في **الشكل (٤-٢-١٠)**.

٥ عند الرغبة في إغلاق التدريب قبل انتهاء كتابة النص كاملاً، انقر على (ملف)، ثم انقر على (إغلاق)، وسوف يظهر بعدها شاشة (ملخص)، كما في **الشكل (٤-٢-١٠)**.



شكل (٤-٢-١١): إغلاق أو الخروج من البرنامج

٦ أغلق ملف المستخدم الحالي بعد الانتهاء من التدريب

بالنقر على (ملف)، ثم انقر على (إغلاق)، ولإنهاء البرنامج والخروج منه نهائياً، انقر على (خروج)، كما في **الشكل (٤-٢-١١)**.

ملاحظة

يمكن التدرب على بقية الدروس كحروف الصاف الأول والثالث، وطباعة الحروف العلوية في صف الارتفاع، من خلال قائمة (دروس). وفق الخطوات التي تعلمناها سابقاً.

جدول المهارات



لم يتقن	أتقن	المهارة/ درجة الاتقان
		١ أن يجلس الجلسة السليمة أمام الحاسب في المعلم .
		٢ أن يوزع أصابع اليدين على حروف صف الارتكاز بشكل سليم.
		٣ أن يكتب مجموعة من العمل مراعياً متطلبات الطباعة باللمس.

تمرينات



س ١ افتح برنامج (مدرب الطباعة)، ثم اذهب لقائمة (اختبارات)، واختر (اختبار ١)، واكتب النص المعروض على الشاشة كاملاً، ثم سجل ما حصلت عليه من نتائج.

س ٢ يتيح لنا برنامج (مدرب الطباعة) التدرب على الطباعة من خلال الاستماع إلى مقطع صوتي، اكتب خطوات تشغيل ذلك.

يمكن عمل ذلك من خلال قائمة مقالات.

س ٣ لماذا - برأيك - تعد الطباعة باستخدام إصبع واحد فقط أو أصبعين طريقة خاطئة؟

لأنها تعتبر مضيعة للوقت والجهود واستغلال خاطئ لأصابع اليد.

الوحدة الخامسة

أكتب إنجازاتي (معالجة النصوص)

م الموضوعات الوحدة:

١. مفهوم معالجة النصوص .
٢. مزايا معالجة النصوص .
٣. العناصر المشتركة التي تكون منها برنامج معالجة النصوص .
٤. أشهر برمجيات معالجة النصوص
(مجانية/غير مجانية) .

بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تكون قادراً-بإذن الله تعالى- على أن:

- ١ تُوضّح مفهوم معالجة النصوص.
- ٢ تُستنتج مزايا برمجيات معالجة النصوص.
- ٣ تُستنتج العناصر المشتركة التي تتكون منها غالبية برامج معالجة النصوص.
- ٤ تُعطي أمثلة على برمجيات معالجة النصوص (مجانية/غير مجانية).

تمهيد:

تسبيبت رداءة خطط طبيب وفهم خاطئ من صيدلاني في وفاة سيدة كانت تعاني من آلام بسيطة. ويأتي في شايا القصة أن سيدة كانت تعاني من آلام في العظام، مما دعا ابنها أن يعرضها على أحد الأطباء الذي وصف لها العلاج المناسب في وصفة طبية. لكن الكتابة غير الواضحة التي تضمنتها هذه الوصفة جعلت الصيدلاني يصرف لها دواء آخر لا علاقة له بمرضها، وبعد مرور عدة أيام من تناول السيدة لهذا العلاج حدثت مضاعفات خطيرة لها أودت بحياتها. أثارت هذه الحادثة ضجة كبيرة قررت بعدها إدارة المستشفى إلى زمام جميع أطبائتها باستخدام برمجيات خاصة في كتابة الوصفات الطبية حتى لا يتكرر مثل هذا الخطأ الفادح الذي قد يعرض حياة مريض آخر للخطر.

مقدمة

١-٥

اخترع الإنسان طرقاً عديدة ليدوّن بها أفكاره، وتطورت على مر العصور بدءاً بالنحت على الصخور، مروراً بالرسم على الجدران والنقش على جلد الحيوانات، إلى الطباعة على ورق (البردي). واستمر في تطوير طرق التدوين فاستخدم الآلة الكاتبة.



ومع التطور الكبير في صناعة تقنية المعلومات واستخدامات الحاسوب في مختلف مجالات الحياة توفرت برامج تقدم خدمة معالجة النصوص جعلت من عملية الكتابة والتدوين أمراً في غاية السهولة، **شكل (١-٥)**.

شكل (١-٥): تطور طرق الكتابة

معالجة النصوص (Word Processing)

٢-٥

أصبحت عملية كتابة النصوص كالبحوث والتقارير والخطابات ومراجعةها وتحريرها أكثر سهولة وأقل خطأً بعد استخدامنا ببرامج الحاسوب، حيث تتيح لنا هذه البرامج الحذف والإضافة والتعديل على النصوص المكتوبة، مع إمكانية إضافة العديد من التسويقات الجمالية كالرسوم والإطارات والجدوال، فضلاً عن إمكانية حفظها للرجوع إليها عند الحاجة، وطباعتها للحصول على نسخة ورقية، ويطلق عليها **برامج معالجة النصوص**، والتي تعرف بأنها: استخدام الحاسوب في كتابة وتحرير وتنسيق النصوص مع إمكانية حفظها وطباعتها.

سؤال تحفيزي

أمامك صورة لمخطوطة علمية كتب
بخط اليد على قطعة من الجلد، وأخرى
لصفحة من كتاب مدرسي. تأمل الصورتين
ثم اذكر الفرق بينهما من وجهة نظرك.



الصورة المخطوطة
تحضر على طلاق العصايل التي يكتنفها العمالب، ويزار العصايل، إلا أن العصايل
قد تكون بركات معدة من الله أصلًا، وآيات وآيات، إنما هي العصايل



صفحة الكتاب المدرسي
تتميز بوضوح الخط
والتنظيم وسهولة عرض
المعلومة وفهمها على
عكس المخطوطة
العلمية.

أثره التفكير

تعلمنا سابقاً أن الذاكرة الشوائية (RAM) إحدى أنواع وحدة الذاكرة فما دورها في عمل معالجات النصوص؟

عند تشغيل برنامج معالج النصوص فإنه يقوم بجزء من الـ **RAM** تحت اسم **Clipboard** ويتم فيه وضع النصوص والصور المنسوبة أو المقصوصة لحين استخدامها في البرنامج، وعند تشغيل البرنامج أيضاً يتم نسخ الملفات الموقتة الخاصة به إلى **RAM**.

- لاقت برامج معالجة النصوص رواجاً كبيراً وانتشاراً واسعاً بين مستخدمي الحاسوب، وذلك لما تتمتع به من مزايا كثيرة من أبرزها:
- ١ توفير الوقت والجهد المستغرق في عملية التعديل والحذف بالإضافة على النصوص المكتوبة.
 - ٢ إمكانية تسيير النصوص مثل تغيير نوع الخط ولونه وحجمه، وإضافة تأثيرات مختلفة عليها كتأثير الظل وتلاثية الأبعاد.
 - ٣ إمكانية إدراج مكونات أخرى في المستند كالصور والجداريات والرسوم البيانية.
 - ٤ إمكانية تخزين المستندات في وسائل التخزين المختلفة كالقرص الصلب أو الضوئي أو ذاكرة الفلاش للرجوع إليها عند الحاجة أو تداولها مع الآخرين.
 - ٥ إمكانية إجراء عمليات مختلفة على النصوص المكتوبة مثل التدقيق الإملائي والنحووي والبحث عن كلمة واستبدالها بكلمة أخرى.
 - ٦ إمكانية طباعة المستند على ورق وبخيارات متعددة مثل عدد النسخ وعدد الصفحات في كل ورقة.

نشاط



من خبراتك السابقة، اذكر دور كل مكون من المكونات العادلة للحاسب التالية في عمل معالجات النصوص :

- لوحة المفاتيح - الشاشة - وحدات التخزين - الطابعة.

لوحة المفاتيح: تقوم بإدخال النصوص إلى البرنامج.

الشاشة: تقوم بعرض النصوص.

وحدات التخزين: تقوم بحفظ الملفات بعد التعديل عليها.

الطابعة: تقوم بطباعة الملف بعد الانتهاء من العمل عليه.

٤-٥ العناصر المشتركة التي تكون منها غالبية برامج معالجة النصوص

عندما نتعلم طريقة عمل أحد برامج معالجة النصوص فإننا سنكون قادرين - بإذن الله - على استخدام أي برنامج معالجة نصوص آخر، فجميعها تعمل بنفس الطريقة تقريباً وتؤدي نفس العمليات التي يمكن أن نجملها فيما يلي:

- إدخال النص عن طريق المستخدم.
- التعديل على النص كالحذف والإضافة وتصحيح الأخطاء.
- التنسيق كتغيير نوع الخط ولونه وحجمه وإضافة الصور والجدوال .
- طباعة النص وتخزينه.

إثره التفكير

بعد فتح برنامج المذكورة (Note)،
لاحظ المزايا التي يوفرها، ثم احكم
هل يعد هذا البرنامج من برامج
معالجة النصوص؟ برب إجابتك.

بعد هذا البرنامج من برامج
معالجة النصوص البدائية
وقليلة الإمكانيات نظراً لعدم
وجود العديد من المزايا التي
توفرها المعالجات الأخرى فهو
يحتوي على إمكانية كتابة
النصوص والتعديل فيها وإدخال
بعض التنسيقات عليها
وطباعتها ولكنه لا يحتوي على
إمكانية إضافة الصور والجدوال
والرسوم البيانية وغيرها من
الإمكانات.

سؤال تحفيزي

عرفنا سابقاً أن برامج معالجة
النصوص تشتهر في كثير من
الخصائص، برأيك ما الذي
 يجعلنا نفضل أحدها عن
الأخرى

يفضل كل مستخدم برنامج
على الآخر تبعاً لاحتياجات
هذا المستخدم والمتطلبات
التي يريد لها في البرنامج
المستخدم وإمكانيات
المستخدم ونوع العمل
المطلوب إنجازه باستخدام
البرنامج.

ولا يقتصر التشابه بين هذه البرامج على طريقة عملها والعمليات
التي تفذها فقط، وإنما يمتد إلى واجهة البرنامج التي تتكون من
منطقة للعمل بمثابة الورقة التي نكتب عليها، وعلى أدوات متعددة
للتعديل والتسيق والطباعة والتخزين.

أشهر برامجيات معالجة النصوص

٥-٥

١-٥-٥ برامج معالجة النصوص غير المجانية:

هي برامج معالجة النصوص التي لا يمكن الحصول عليها إلا
بمقابل مادي لنتمكن من استخدامها وتسمى بالبرامج التجارية.
ومن أشهرها:



١ برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

برنامج من إنتاج شركة مايكروسوفت. ويعود من أشهر أنظمة
معالجة النصوص وأقواها بما يوفره من وظائف ومزايا متعددة.
له عدة إصدارات مثل: (MS Word (2013)), (MS Word (2010)), (MS Word (2007))

اللّة الفَكِير

وحدث زميلك يستخدم برنامجاً تجاريًّا حصل عليه بمقابل مادي زهيد من أحد الباعة الذين يقومون بنسخ البرامج دون إذن من الجهة المالكة، ماذا تسمى ذلك؟ وبماذا تتصحّه؟

تعتبر هذه سرقة لحقوق النسخ، وأنصحه بشراء النسخة الأصلية.

٢ برنامج وورد بيرفكت (WordPerfect)

برنامج من إنتاج شركة كوريل (corel)، وبعد المنافس الأكبر لبرنامج مايكروسوفت وورد، حيث يتميز بمتسيقاته المتنوعة وقدرته على التعامل مع الجداول باحترافية. وهو مثالٍ للاستخدام من قبل المؤسسات الكبيرة والحكومات، وكذلك للمستخدمين من رجال الأعمال والأفراد.

٣ برامج معالجة النصوص المجانية :

هي برامج معالجة النصوص التي يمكن تثبيتها والعمل عليها بدون مقابل مادي، ومن أشهرها:

٤ أوبن أوفيس رايت (OpenOffice Writer)

برنامج معالجة نصوص عالي الجودة مشابه لبرنامج مايكروسوفت وورد التجاري في وظائفه وبدليل مجاني عنه.

يُعمل على معظم أنظمة التشغيل الشهيرة مثل ويندوز وماكنتوش ولينكس، كما أنه قابل للتطوير والتحسين من قبل المطورين المتطوعين، مما أدى إلى انتشاره وتحول الكثير لاستخدامه.



٢ لاير أو فيس رايت (LibreOffice Writer)

برنامج معالجة نصوص خاص بحزمة برامج (LibreOffice) ويُعد نسخة مطورة من برنامج أوبن أو فيس رايت. ويُعد منافساً قوياً لبرامج معالجة النصوص التجارية بما يوفره من وظائف ومزايا متعددة.



٣ برنامج الدفتر - وورد باد (WordPad)

برنامج معالجة نصوص بسيط الإمكانات مقارنة بالبرامج السابقة، ويتم تحميله مجاناً لكل مستخدمي نظام التشغيل ويندوز.

تطبيقات معالجة النصوص الحية

٢-٥-٥

تقدم بعض الواقع 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، إلا أنها تتطلب إنشاء حساب على الموقع الذي يقدم هذه الخدمة، ومن أشهر التطبيقات:



١ جوجل دوكس (Google Docs)

هو تطبيق لمعالجة النصوص مقدم من شركة جوجل ضمن خدمة جوجل درايف (Google Drive).



٢ وورد أون لاين (Word OnLine)

هو تطبيق لمعالجة النصوص مقدم من شركة مايكروسوفت ضمن خدمة ون درايف (One Drive).

ابراء علمي

برنامـج (Pages)

هو برنامج معالجة نصوص من حزمة البرمجيات المكتبية (iWork) من شركة (أبل). ظهر لأول مرة عام ٢٠٠١م، وكان معداً لأجهزة ماكنتوش، وهو شبيه بجزء الأوفيس الخاصة بشركة مايكروسوفت ويعمل على أجهزة الآيفون والأيباد.

برنامـج معالجة النصوص للمكفوفين (WinBraille)

برنامج مجاني يمكن تحميله من الإنترنت، طور من قبل شركة (Index)، حيث يمكن عن طريقه التعامل مع ملفات مايكروسوفت أوفيس بعد تحويلها إلى لغة برايل- وهي اللغة التي يستطيع من خلالها المكفوفين الكتابة والقراءة - وتميزواجهة هذا البرنامج بالبساطة وخلوها من التعقيدات.

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 تعديلها على جميع منسوبي المدرسة من طلاب وهيئة إدارية ومدرسية.نفذ المشروع الذي قمت باختياره مراعياً ما يلي:

- ١ أن يكون عملك فردياً.
- 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 الحاسوب في كتابة وتحرير وتنسيق النصوص مع إمكانية حفظها وطباعتها.

توفير الوقت والجهد

إمكانية طباعة المستند على ورق وبخارات 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

ورد أون لاين

برامج معالجة النصوص المجانية

أوبن أوفيس رايتر

ورد بي

لابر أوفيس رايتر

برامج معالجة النصوص غير المجانية

لينوكروسوفت وورد

ورد بيرفت

دليل الدراسة



المفاهيم الرئيسية	مفردات الوحدة
<p>برامح لكتابة وتحرير وتنسيق النصوص مع إمكانية حفظها للرجوع إليها عند الحاجة.</p>	<p>برامح معالجة النصوص</p>
<p>تميز بتوفير الكثير من الوقت والجهد مع إمكانية تسيق النصوص وإدراج مكونات أخرى كالصور والجدواں، إضافة إلى إمكانية التخزين والطباعة.</p>	<p>مزایا 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 مقابل مادي لنتتمكن من استخدامها وتسمى بالبرامج التجارية.</p>	<p>برامح معالجة نصوص غير المجانية</p>
<p>وهي برامج معالجة النصوص التي يمكن تثبيتها والعمل عليها بدون مقابل مادي.</p>	<p>برامح 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>

تمرينات



س ١ أكمل الفراغات في العبارات التالية:

١ البرامج التي تستخدم لكتابة النص وتحريره وتنسيقه مع إمكانية حفظه للرجوع إليه عند الحاجة وطباعته على ورق هي **معالجات النصوص**.

٢ تشتهر برامج معالجة النصوص في .. **العمل، بنفس الطريقة وتؤدي نفس العمليات وواجهة مستخدمة متشابهة**.

٣ برامج معالجة النصوص المجانية هي **برامج معالجة النصوص، التي يمكن تثبيتها والعمل عليها بدون مقابل مادي.**

س ٤ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي:

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

س ٥ اختر للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني:

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

اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س ١ برامج معالجة النصوص تستخدم في:

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

س ٢ جميع ما يلي يعد من مزايا معالجات النصوص ماعدا:

- ب- توفير الوقت والجهد.
- د- إمكانية إضافة تسيقفات متعددة.
- أ- إمكانية حفظ المستندات .
- ج- إمكانية إضافة مقطع فيديو.

س ٣ وورد بيرفكت برنامج معالجة نصوص:

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

س ٤ أوبن أوفيس رايتر برنامج معالجة نصوص:

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

س ٥ التطبيقات الحية:

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

س ٦ برنامج معالجة نصوص يسمح بمشاركة الآخرين في العمل على المستند وفي الوقت نفسه:

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

س ٧ من العناصر التي تشتهر فيها برامج معالجة النصوص:

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

تدريبات الوحدة الخامسة

أكتب إنجازاتي (معالجة النصوص)

تدريبات الوحدة:

التدريب الأول: التعامل مع معالج النصوص

التدريب الثاني: تعديل النصوص

التدريب الثالث: تنسيق النصوص

التدريب الرابع: تنسيق الفقرات

التدريب الخامس: إنشاء الجداول

التدريب السادس: التعامل مع الصور

التدريب السابع: تنسيق الصفحات وطباعتها

التدريب الأول

التعامل مع معالج النصوص

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إنشاء مستند جديد.
- ٢ إدخال النص داخل المستند.
- ٣ حفظ المستند الجديد.
- ٤ إغلاق المستند.
- ٥ فتح المستند المحفوظ.

متطلبات التدريب

برنامج LibreOffice Writer أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.

مقدمة التدريب

بعد أن تعرفنا على برامج معالجة النصوص، وعلى مزاياها وخصائصها المشتركة، فقد آن الأوان لنتدريب على أحد هذه البرامج، ونستخدم أدواته في إعداد ملف إنجاز ندون فيه أهم ما يمثل شخصيتنا وأبرز أعمالنا وأنشطتنا، وسيكون ذلك من خلال تدريبات متتالية باستخدام برنامج لاير أو فيس رايت (libre office writer) أو أي برنامج معالجة نصوص آخر متوفراً لدينا في المعمل، وفي كل تدريب سنتعلم مهارات أساسية ويسهلة في البرنامج لنصول إلى ملف إنجاز يتكون من:

- فوائل لأقسام الملف.
- صفحة لأسماء المعلمين والمواد التي يدرسونها.
- صفحة السيرة الذاتية.
- صفحة أهدافنا في الحياة.
- صفحة جدول الحصص.
- صفحة غلاف الملف.
- صفحة ملاحظات المعلمين على السجل.

وفي هذا التدريب سنبدأ - بإذن الله - بتشغيل برنامج لاير أو فيس رايت وكتابة محتويات سجل الإنجاز.

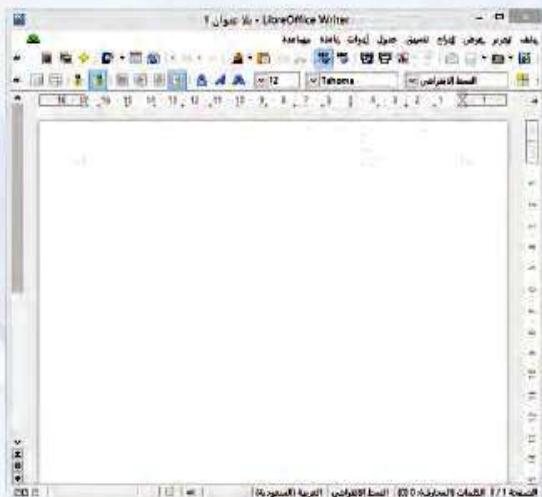
خطوات التدريب

إضافة

يمكن الحصول على نسخة من البرنامج من موقع البرنامج على الرابط (<http://ar.libreoffice.org/>)

أولاً إنشاء مستند جديد:

- 1 أبداً بتشغيل البرنامج من قائمة (ابداً) ثم أنقر على كافة البرامج وأختار مجلد LibreOffice 4.3 ومنه أنقر على برنامج LibreOffice Writer.



شكل (١-١-٥): إنشاء مستند جديد في معالج النصوص (Libre office Writer)

- ٢ عند تشغيل برنامج معالجة النصوص فإنه يقوم تلقائياً بفتح مستند جديد جاهز للكتابة، كما يمكن إنشاؤه بالنقر على قائمة (ملف) ثم (جديد) ثم اختار (مستند نصي) كما في **الشكل (١-١-٥)**.



شكل (٢-١-٥): كتابة محتويات السجل

ثانياً إدخال النص داخل المستند:

- أبدأ بكتابة محتويات السجل داخل المستند مكان وجود المؤشر، كما في **الشكل (٢-١-٥)**. مع ملاحظة ما يلي:
- ١ للانتقال إلى سطر جديد، أنقر على مفتاح الإدخال في لوحة المفاتيح.

- ٢ للتقلل داخل النص المكتوب، أستخدم الأسهم في لوحة المفاتيح، أو أنقر على زر الفأرة الأيسر بعد وضع المؤشر في المكان المناسب.

ثالثاً حفظ المستند:



شكل (٣-٥): نافذة حفظ المستند لأول مرة

لحفظ المستند الجديد في مجلد منشأ مسبقاً

باسمي على سطح المكتب أتبع التالي:

- ١ أنقر على أيقونة الحفظ من شريط الأدوات أو من قائمة (ملف) اختار الأمر (حفظ).
- ٢ تظهر نافذة لحفظ **شكل (٣-٥)**. أكتب اسم الملف (سجل الإنجاز)، ثم أنقر على (حفظ).
- ٣ لحفظ التعديلات على المستند الخاص بي، أنقر على أيقونة الحفظ وسيتم الحفظ تلقائياً دون ظهور نافذة الحفظ.

إضافة

يمكن إظهار أي شريط أدوات باختيار الأمر (شرطة الأدوات) من القائمة (عرض)، ثم تحديد اسم شريط الأدوات المطلوب إظهاره.

رابعاً إغلاق المستند:

- ١ لإغلاق مستند (سجل الإنجاز)، أنقر على قائمة (ملف) وأختار أمر (إغلاق). الاحظ إغلاق المستند وبقاء برنامج لاير أو فيس رايتر مفتوحاً.
- ٢ لإغلاق برنامج لاير أو فيس رايتر كلياً، اختر أمر (إنهاء) من قائمة (ملف) كما يمكن إغلاق البرنامج بالضغط على الأمر في شريط العنوان.



شكل (٣-٦): نافذة فتح المستند

خامساً فتح المستند المحفوظ:

فتح مستند محفوظ أتبع التالي:

- ١ من قائمة (ملف) اختيار أمر (فتح) فتظهر نافذة **شكل (٣-٦)**.
- ٢ أحدد المجلد الخاص بي وأفتحه، لظهور ملفاتي المحفوظة سابقاً.
- ٣ أحدد مستند (سجل الإنجاز) بالنقر عليه مستخدماً زر الفأرة الأيسر، بعد ذلك اختيار الأمر (فتح) (Open).

جدول المهارات



المحتويات	لم يتقن	أتقن	المهارة/ درجة الاتقان
السيرة الذاتية.			❶ أن يكتب البيانات الإضافية كما في الشكل المجاور.
مقدمة			❷ أن يحفظ المستند.
جدول الحصص			❸ أن يغلق المستند.
جدول المعلمين والمواد			❹ أن يفتح المستند الذي حفظه.
أعمال مميزة			
ملاحظات المعلم			
تقويم ذاتي			

البيانات الإضافية

تمرينات



❶ شغل برنامج معالجة النصوص الموجود على جهازك الشخصي في المنزل ونفذ ما يلي:

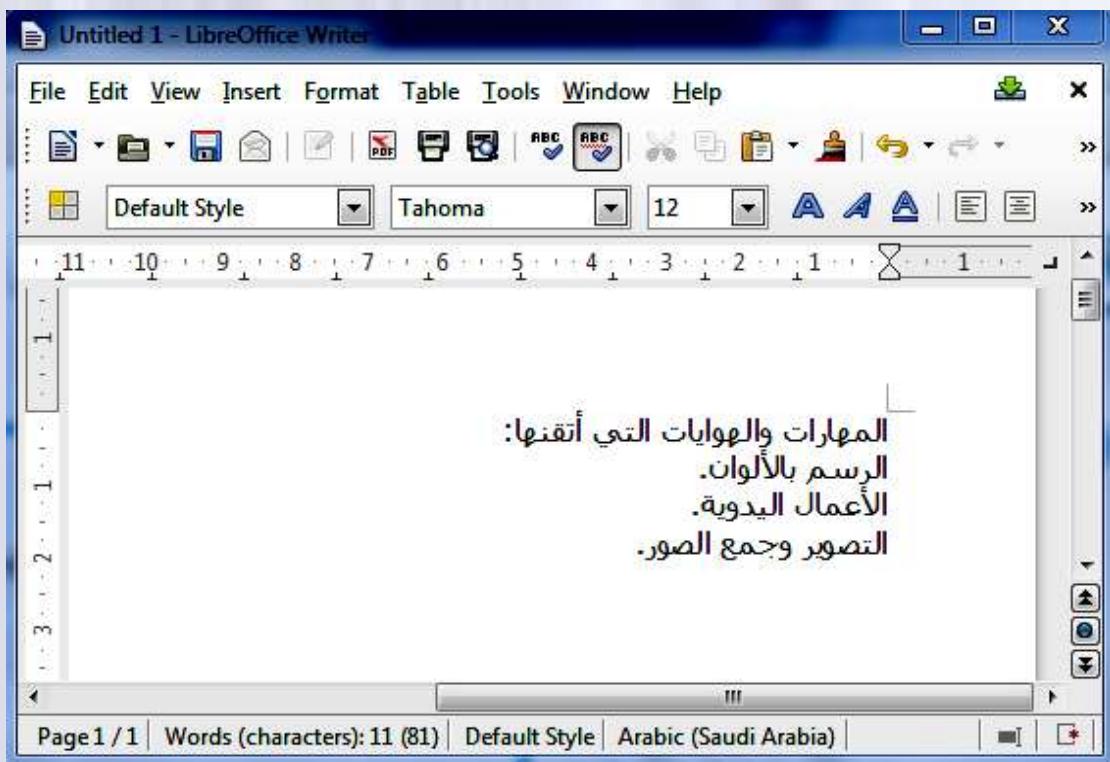
❶ أكتب النص التالي:

المهارات والهوايات التي أتقنها:
الرسم بالألوان.
الأعمال اليدوية.
التصوير وجمع الصور.

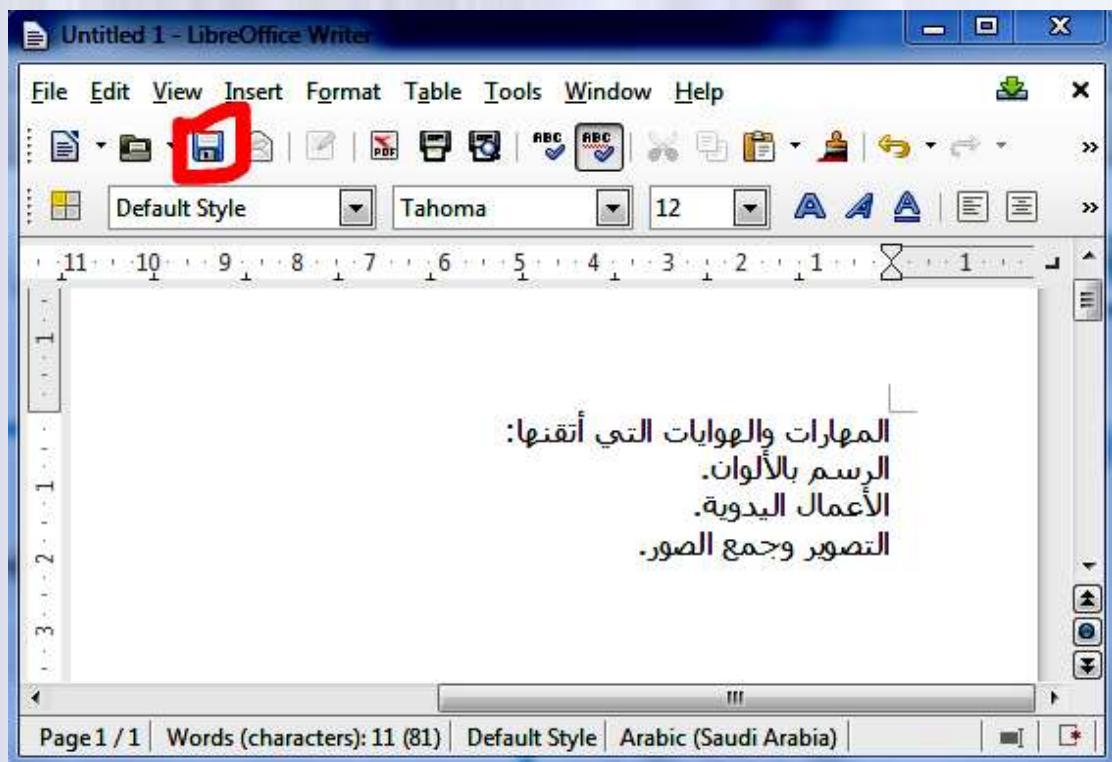
❷ احفظ الملف باسم (ملحقات سجل الإنجاز).

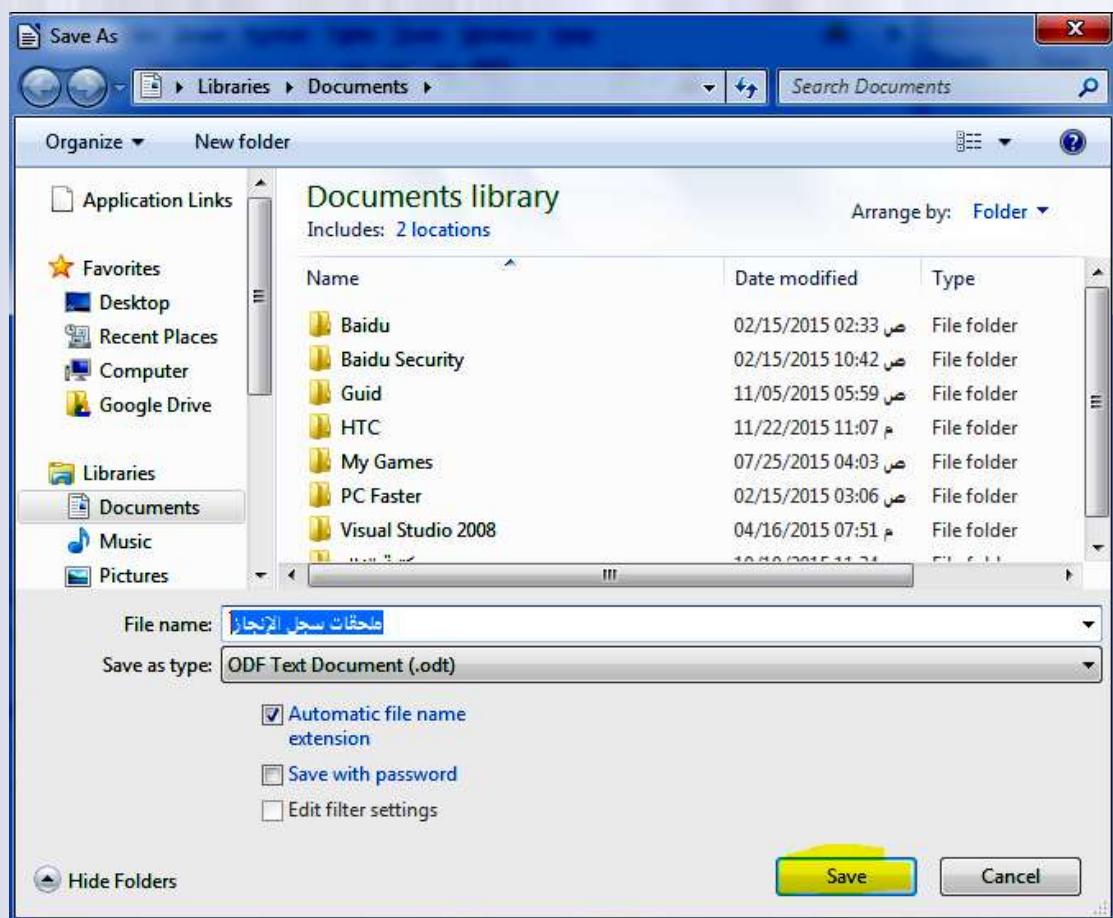
❸ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.

أقوم بالنقر في مكان الكتابة وأكتب النص المطلوب:



للحفظ أضغط على الرمز حفظ من شريط الأدوات وأكتب الاسم المطلوب واضغط الزر
:Save





التدريب الثاني

تعديل النصوص

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ تكرار النص باستخدام الأمر (نسخ) والأمر (لصق).
- ٢ نقل النص باستخدام الأمر (قص) والأمر (لصق).
- ٣ التعديل على النص بالحذف والإضافة.
- ٤ التراجع عن التعديلات.

متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
 ٢ مستند (سجل الإنجاز).

مقدمة التدريب

تعلمنا في التدريب السابق الأوامر الأساسية للتعامل مع المستند في برنامج معالجة النصوص مثل فتح مستند وحفظه وإغلاقه، وفي هذا التدريب سنتعلم - بإذن الله تعالى - مهارات التعديل على النصوص مثل حذف نص ونقله وتكراره، وذلك من خلال إنشاء صفحة تحتوي على أسماء معلمي المواد والمواد التي يقومون بتدريسها.

إضافة

عند كتابة نص طويل يمتد لأكثر من صفحة فإن معالج النصوص يقوم تلقائياً بإنشاء صفحة جديدة.

خطوات التدريب

أولاً

- ١ أفتح مستند (سجل الإنجاز) ولإنشاء صفحة جديدة فيه، أضع المؤشر عند نهاية آخر سطر في الصفحة.
 ٢ من قائمة (إدراج) اختر أمر (فاصل يدوي) كما في **الشكل (١-٢-٥)**.

- ٣ تظهر نافذة كما في **الشكل (٢-٢-٥)** اختر منها (فاصل صفحات)، ثم أنقر على الأمر (حسناً)، فتظهر صفحة جديدة، وأدخل اسم أول معلم، ثم أنتقل لسطر جديد وأدخل المادة التي يدرسها كما في **الشكل (٣-٢-٥)**.



شكل (١-٢-٥): اختيار فاصل يدوي من قائمة



شكل (٢-٢-٥): اختيار فاصل صفحات

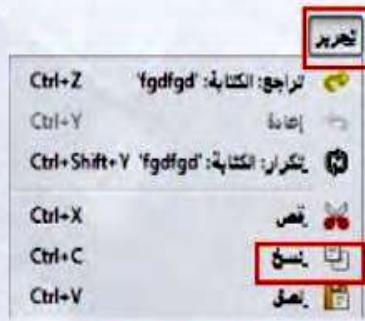
ثانياً تكرار النص (النسخ واللصق)

لكتابة اسم معلم جديد ومادة التدريس، بدلاً من إعادة الكتابة مرة أخرى أكرر النص السابق، وذلك باستخدام الأمر (نسخ) والأمر (لصق) كما يلي:



شكل (٢-٢-٥): تحديد النص

- للتكرار نص لابد في البداية من تحديده، وذلك بوضع المؤشر قبل بداية النص الذي أريد تكراره. ثم أنقر على زر الفأرة الأيسر مع الاستمرار في النقر والتحريك إلى نهاية النص الذي أريد تكراره. فيتعدد النص كما في الشكل (٢-٢-٥).



شكل (٤-٢-٥): نسخ النص

- أنسخ النص المحدد بالنقر على قائمة (تحرير)، ثم اختيار الأمر (نسخ). كما في الشكل (٤-٢-٥).

- انتقل إلى سطر جديد، ثم من قائمة (تحرير) اختيار الأمر (لصق) كما في الشكل (٥-٢-٥)، فيتكرر النص كما في الشكل (٦-٢-٥).



شكل (٦-٢-٥): تكرار النص



شكل (٥-٢-٥): لصق النص



شكل (٧-٢-٥): تكرار النص

٤ أكرر الخطوة (٢) مرتين فتكون النتيجة كما في **الشكل (٧-٢-٥)**.

ثالثاً نقل النص (القص واللصق):

لنقل النص أو جزء منه، من مكان آخر، استخدم الأمر (قص) والأمر (لصق) كما يلي:



شكل (٨-٢-٥): نقل النص

١ أحدد النص (المادة: تفسير) الموجود في السطر الثاني كما يظهر من (أ) في **الشكل (٨-٢-٥)**.

٢ أقص النص المحدد بالنقر على قائمة (تحرير) وأختار الأمر (قص)، كما في **الشكل (٩-٢-٥)** وألاحظ اختفاءه كما يتضح من (ب) في **الشكل (٨-٢-٥)**.

٣ أنتقل إلى المكان الذي أريد نقل النص إليه، وهو نهاية السطر الأول، بالنقر على قائمة (تحرير) وأختار الأمر (لصق)، فتظهر النتيجة في (ج) من **الشكل (٨-٢-٥)**.

٤ أكرر الخطوات من (١ إلى ٢) لنقل المادة في كل سطر إلى جانب اسم المعلم كما في النتيجة (د) من **الشكل (٨-٢-٥)**.



شكل (٩-٢-٥): قص النص

رابعاً التعديل (الحذف والإضافة):

يشمل تعديل النص مسح جزء من النص والكتابة مرة أخرى، ولتعديل أسماء المعلمين والممواد التي يدرسونها أتبع التالي:

١ أمسح اسم المعلم (محمد خالد) في السطر الثاني وذلك بوضع مؤشر الكتابة قبله، ثم أنقر على مفتاح (DEL) عدة مرات حتى يتم حذف الكلمة، أو بوضع المؤشر عند نهاية الاسم واستخدام المفتاح (Backspace)، كما يمكن حذف الكلمات بتحديدها ثم النقر على أحد مفاتيح الحذف السابقين.

أكتب إنجازاتي - التدريب الثاني



- ٢ أكتب اسم معلم المادة الثانية وبنفس الطريقة
أغير اسم المادة أيضاً فنظهر كما في **الشكل (٥-٥)**.
١٠-٢.

اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير
اسم المعلم: عبد الرحمن فهد المادة: علوم
اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير
اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير

شكل (٥-٥): التعديل بالحذف والإضافة



- ٢ استبدل بقية أسماء المعلمين والممواد ليكتمل جدول
المعلمين والممواد ويظهر كما في **الشكل (٥-٥)**.
١١-٥.

اسم المعلم: محمد خالد المادة: تفسير
اسم المعلم: عبد الرحمن فهد المادة: علوم
اسم المعلم: أحمد عبدالله المادة: رياضيات
اسم المعلم: عبدالعزيز خالد المادة: حاسب

شكل (٥-٥): التعديل بالحذف والإضافة

خامساً التراجع عن التعديلات

التراجع عن التعديلات تعني التراجع عن آخر العمليات التي تمت على المستند، ويقوم معالج النصوص بالتراجع بترتيب عكسي متىئاً بأخر عملية تعديل تمت، فمثلاً:

- ١ أغير مادة (حاسب) إلى (إنجليزي).

- ٢ أتراجع عن التغيير السابق باختيار أمر (تراجع) من قائمة (تحرير)، فيتراجع عن إضافة كلمة (إنجليزي) وبعود لإضافة كلمة (حاسب) كما يمكن التراجع بالنقر على أمر (تراجع) مباشرةً من شريط الأدوات.



طريقة المختصرة للتراجع عن
التعديلات بالضغط على مفتاحي
(CTRL+Z)

جدول المهارات



المهارة/ درجة الاتقان	أتقن	لم يتقن
❶ أن يحدد النص في السطر الأول كما في (أ) من الشكل المجاور.		
❷ أن ينسخ النص في السطر الأول من الشكل المجاور.		
❸ أن يلصق النص في سطر جديد تحت بقية الأسماء كما في (ب) من الشكل المجاور.		
❹ أن يعدل اسم المعلم والمادة التي يدرسها كما في (ج) من الشكل المجاور.		
❺ أن يتراجع عن آخر التعديلات.		

تمرينات



- س ① من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (ملحقات سجل الإنجاز)، ونفذ ما يلي، ثم أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه:
- ❶ أدرج صفحة جديدة، اكتب النص التالي:

نماذج من أعمالي المميزة في:
مادة الرياضيات

- ١- افتح مستند ملحوظات سجل الإنجاز وأضع المؤشر عند نهاية آخر سطر في الصفحة.
- ٢- من قائمة إدراج أختار أمر فاصل يدوي.

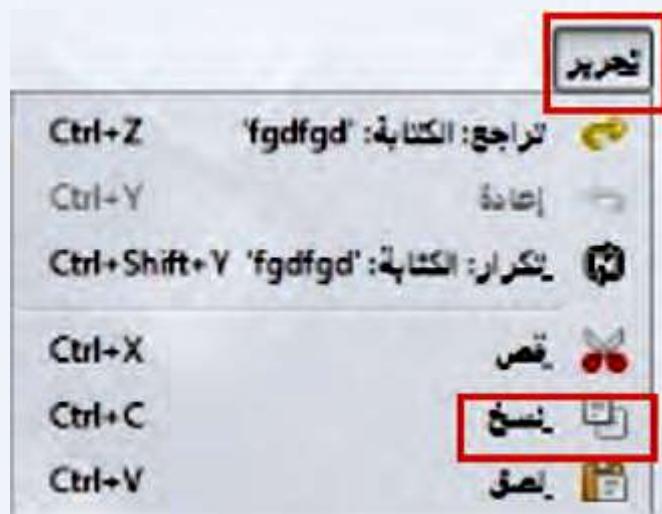


- ٣- تظهر نافذة أختار منها فاصل صفحات ثم أضغط زر حسناً.



٢ انسخ جملة (مادة الرياضيات) وألصقها بعدد الموارد.

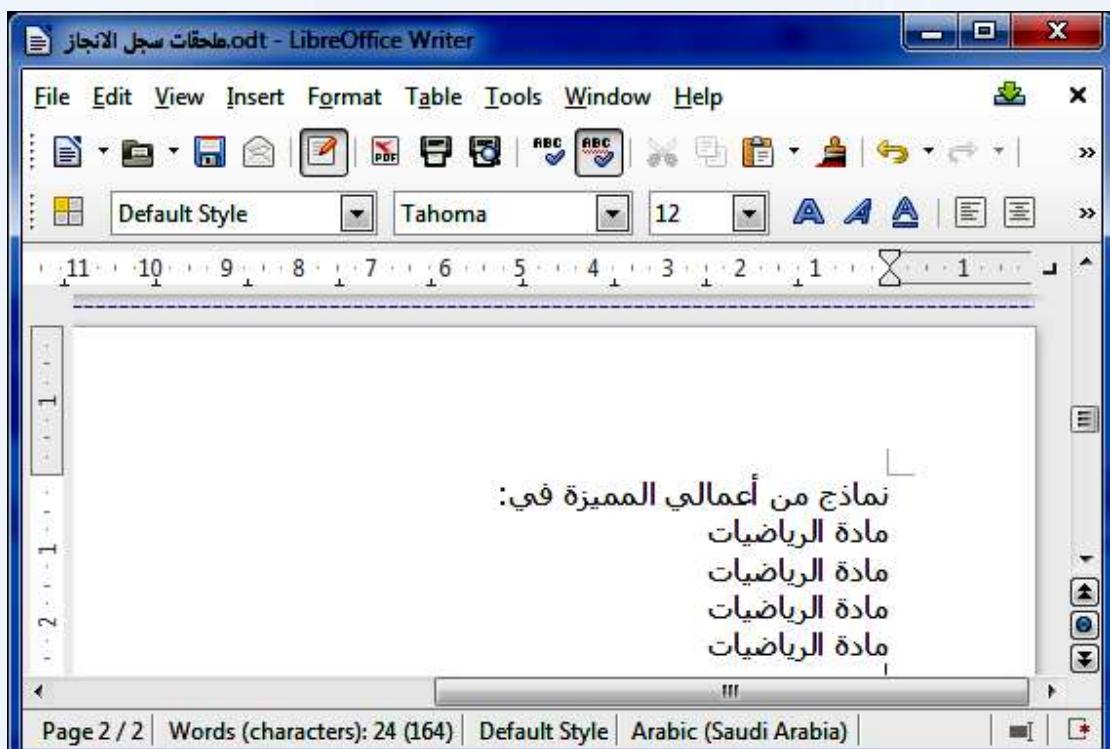
- ١- أحدد النص الذي أريد تكراره.
- ٢- من قائمة تحرير اختار الأمر نسخ.



- ٣- ننتقل إلى سطر جديد ثم من قائمة تحرير اختار الأمر لصق فيتكرر النص.

والجذب





٢) غير اسم المادة للمواد التي تريد إضافة أعمال مميزة لها.

نماذج من أعمال المميزة في:

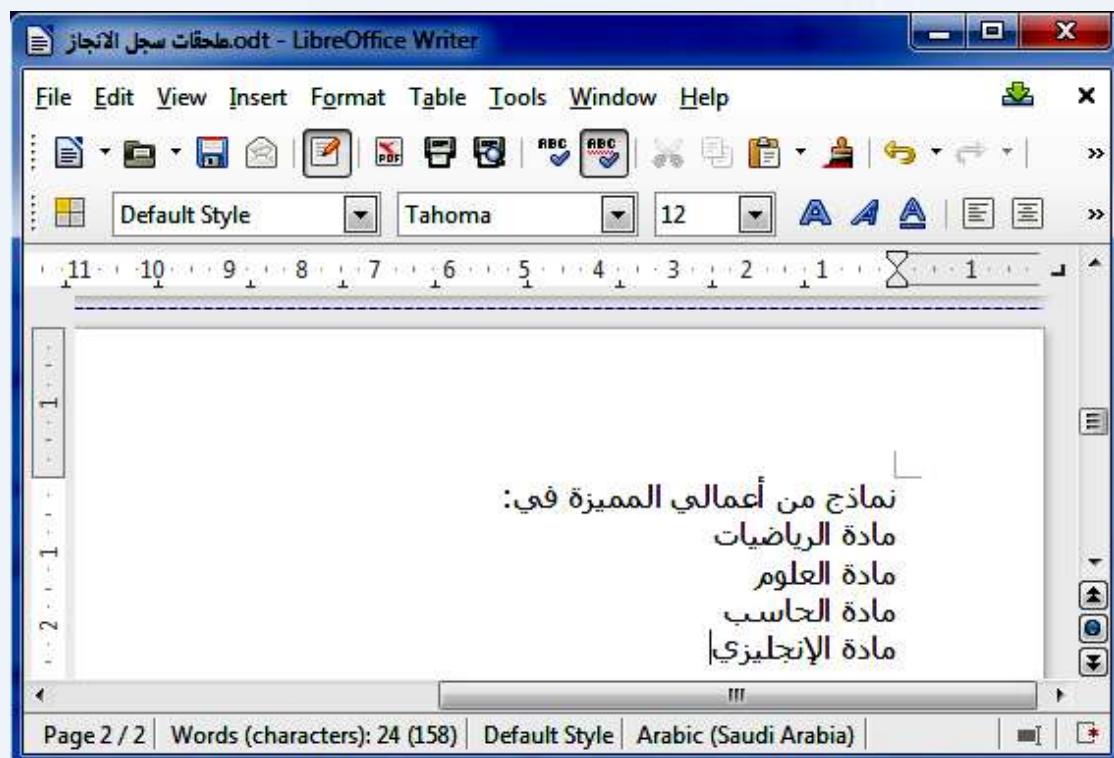
مادة الرياضيات

مادة العلوم

مادة الحاسوب

مادة الإنجليزي

نقوم بمسح كلمة **الرياضيات** بوضع مؤشر الكتابة قبلها ثم ننقر مفتاح (DEL).
ونقوم بكتابة الكلمة المناسبة.



واجباتي

التدريب الثالث

تنسيق النصوص

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ تغيير لون النص.
- ٢ تغيير نوع النص.
- ٣ تغيير حجم النص.

متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز).

مقدمة التدريب

تعلمنا في التدريب السابق مهارات التعديل على النصوص مثل حذف نص ونقله وتكراره. وفي هذا التدريب سنتعلم - بإذن الله - مهارات التنسيق على النص، وذلك من خلال إنشاء صفحة (سيرتي الذاتية)، وباستخدام أيقونات شريط أدوات التنسيق، كما هو موضح **بالشكل (١-٢-٥)**.



شكل (١-٢-٥): أدوات تنسيق النص في شريط التنسيق

اسم الطالب:	_____
عمر الطالب:	13 سنة
هوايات:	_____
البريد الإلكتروني:	a@mail.com
(أ)	
اسم الطالب:	_____
عمر الطالب:	13 سنة
هوايات:	_____
البريد الإلكتروني:	a@mail.com
(ب)	

شكل (٢-٣-٥): النص قبل التنسيق وبعد

وذلك لإضافة تأثيرات جمالية عليه من تغيير لون الخط بمجموعة واسعة من الألوان، ونوع الخط سواء كان باللغة العربية أو الإنجليزية بأنواع عديدة من الخطوط كخط الرقعة والنمسخ والأندلسي للخطوط العربية، إلى تغيير حجمه بأحجام متعددة من الصغيرة جداً التي يحتاج لها كهوماش أو ملاحظات، إلى حجم كبير كعناوين للصفحات وأغلفة السجلات. ليتحول شكل النص من (أ) إلى (ب) في **الشكل (٢-٣-٥)**.

خطوات التدريب



شكل (٢-٣-٥): كتابة بياناتي



شكل (٤-٣-٥): تحديد لون الخط

- ❶ أفتح مستند (سجل الإنجاز)، وأضيف صفحة جديدة كما تعلمت سابقاً.
- ❷ أكتب بياناتي، فتظهر على المستند كما في **الشكل (٢-٣-٥)**.

أولاً تغيير لون الخط:

لتغيير لون الخط أتبع التالي:

- ❶ أحدد الجزء من النص الذي أريد تغيير لونه.
- ❷ من شريط التنسيق أنقر على السهم بجانب أيقونة لون الخط، فتظهر قائمة الألوان كما في **الشكل (٤-٣-٥)**، ثم اختار أحد الألوان بالنقر عليه.
- ❸ أغير لون الخط في بقية النص باتباع الخطوات السابقة، فيظهر النص كما في **الشكل (٥-٣-٥)**.



شكل (٥-٣-٥): النص بعد تغيير لون الخط



شكل (٦-٢-٥): تحديد نوع الخط



شكل (٧-٢-٥): النص بعد تغيير نوع الخط



شكل (٩-٢-٥): النص بعد تغيير حجم الخط

ثانياً تغيير نوع خط النص:

لتغيير نوع الخط أتبع التالي:

- ١ أحدد الجزء من النص الذي أريد تغيير نوع الخط له.
- ٢ من شريط التسليق أنقر على السهم بجانب أيقونة نوع الخط، فتظهر قائمة الخطوط، كما في **شكل (٦-٢-٥)**.
- ٣ اختار أحد الخطوط، مثل الخط الأندلسي (andalus) بالنقر عليه. فيظهر النص كما في **شكل (٧-٢-٥)**.

ثالثاً تغيير حجم خط النص:

لتغيير حجم الخط أتبع التالي:

- ١ أحدد الجزء من النص الذي أريد تغيير حجمه.
- ٢ من شريط التسليق أنقر على السهم بجانب أيقونة حجم الخط، فتظهر قائمة بالأحجام، كما في **شكل (٨-٢-٥)**.
- ٣ اختار الحجم ٢٨ بالضغط عليه فيتغير حجم النص ليظهر كما في **شكل (٩-٢-٥)**.



شكل (٨-٢-٥): تحديد حجم الخط

جدول المهارات



العنوان: تغيير عرض قائمة سبق جدول لذوات بادرة معايدة
ملف: Andalus
من الشخص:

بيانات الإضافية

سيوري الذاتية

اسم الطالب: _____

عمر الطالب: 13 سنة

موبائلته: _____

البريد الإلكتروني: a@mail.com

المواد المقصد: _____

مهمة المستقبل: _____

المهارة/درجة الاتقان	لم يتقن	أتقن
① أن يدخل البيانات الإضافية كما في الشكل المجاور.		
② أن يغير لون الخط في البيانات الإضافية.		
③ أن يغير نوع الخط في البيانات الإضافية.		
④ أن يغير حجم الخط في البيانات الإضافية.		
⑤ أن يحفظ المستند بعد التغييرات.		
⑥ أن يغلق المستند.		

تمرينات



- ١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (ملحقات سجل الإنجاز)، ونفذ ما يلي:
- ١ نسق الصفحة الأولى (المهارات والهوايات)، والثانية (نماذج من أعمالي المميزة) بالتنسيقات التي تدربيت عليها في هذا التدريب لتصبح كالتالي:

نماذج من أعمالي المميزة في:

- مادة الرياضيات
- مادة العلوم
- مادة الحاسوب
- مادة الإنجليزي

المهارات والهوايات التي أتقنها:

- الرسم بالألوان
- الأعمال اليدوية
- التصوير وجمع الصور

- ٢ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.

جدول المهارات



المهارة/ درجة الاتقان	لم يتقن	اتقن
① أن يدخل البيانات الإضافية كما في الشكل المجاور.		
② أن يغير لون الخط في البيانات الإضافية.		
③ أن يغير نوع الخط في البيانات الإضافية.		
④ أن يغير حجم الخط في البيانات الإضافية.		
⑤ أن يحفظ المستند بعد التغييرات.		
⑥ أن يغلق المستند.		

تمرينات



- ١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (ملحقات سجل الإنجاز)، ونفذ ما يلي:
 ١ نسق الصفحة الأولى (المهارات والهوايات)، والثانية (نماذج من أعمالي المميزة) بالتنسيقات التي تدربيت عليها في هذا التدريب لتصبح كالتالي:

نماذج من أعمالي المميزة في:
 مادة الرياضيات
 مادة العلوم
 مادة الحاسب
 مادة الإنجليزي

المهارات والهوايات التي أتقنها:
 الرسم بالألوان
 الأعمال اليدوية
 التصوير وجمع الصور

- ١- أقوم بكتابة الفقرات المطلوبة، ثم أحدد العنوانين (المهارات والهوايات التي أتقنها) و (نماذج من أعمالي المميزة في).
- ٢- من شريط التنسيق أنقر على السهم بجانب أيقونة لون الخط فتظهر قائمة الألوان نقوم باختيار اللون الأحمر بالنقر عليه.



٢ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.

التدريب الرابع

تنسيق الفقرات

في هذا التدريب سأتعلم :

١. محاذاة الفقرة.

٢. التعداد النقطي والرقمي.

متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز).

مقدمة التدريب

الفقرة في برامج معالجة النصوص هي كل ما يكتب من نص إلى أن يتم النقر على المفتاح (Enter). ويمكن تطبيق العديد من التسبيقات على الفقرة بمجرد وضع المؤشر داخلها دون تحديدها بالكامل، ومنها محاذاتها إلى اليمين أو اليسار أو وضعها في المنتصف. كما يمكن تحويل الفقرات إلى قائمة نقطية أو رقمية. وفي هذا التدريب سنتعلم -بإذن الله تعالى- ذلك بالتفصيل وباستخدام أيقونات شريط أدوات التسبيق، الخاصة بتسييق الفقرات كما هو موضح **بالشكل (٤-٥-١)**، ومن خلال إنشاء صفحة (أهدافنا في الحياة)، ليتحول شكل النص من (أ) إلى (ب) في **الشكل (٤-٥-٢)**.



شكل (٤-٥-٢): إضافة التعداد التقطعي للنص

شكل (٤-٥-١): أدوات تسييق الفقرة في شريط التسبيق

خطوات التدريب



شكل (٤-٥-٣): كتابة أهدافي

- ١ أفتح مستند (سجل الإنجاز)، وأضيف صفحة جديدة كما تعلمت سابقاً.
- ٢ أكتب أهدافي، فتظهر في المستند كما في **الشكل (٤-٥-٤)**.

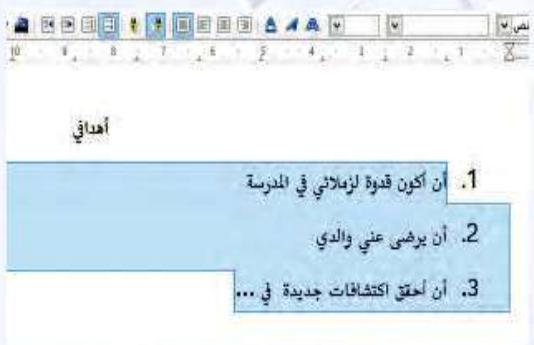
الجذب

أولاً معاذة الفقرة



شكل (٤-٤-٥): معاذة الفقرة إلى الوسط

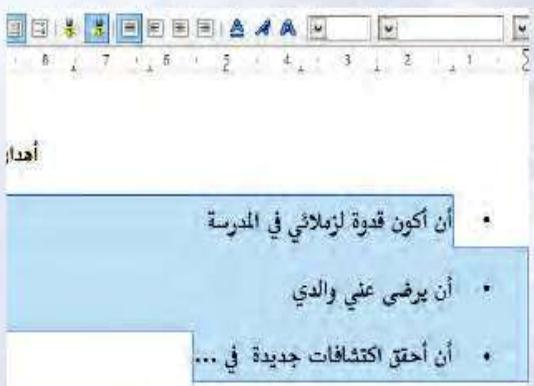
- لمعاذة كلمة (أهدافي) إلى الوسط أتبع التالي:
١. أنقل المؤشر إلى كلمة (أهدافي).
 ٢. من شريط التنسيق اختار (توسيط)، فستقل الكلمة وسط السطر كما في **الشكل (٤-٤-٤)**.



شكل (٤-٤-٥): تطبيق التعداد الرقمي على الفقرات المحددة

ثانياً التعداد الرقمي والنقطي

- لترقيم أهدافي التي تمثل عدة فقرات أتبع التالي:
١. أحدد الأسطر التي تمثل الأهداف.
 ٢. من شريط التنسيق اختار (تعداد رقمي)، وألاحظ أنه تم ترقيم الأهداف كما في **الشكل (٤-٤-٥)**.



شكل (٤-٤-٦): تطبيق التعداد النقطي على الفقرات المحددة

٣. ولتطبيق التعداد النقطي أكرر الخطوة السابقة مع تغيير الأيقونة إلى أيقونة (التعداد النقطي) وألاحظ الفرق كما في **الشكل (٤-٤-٦)**.

جدول المهام



أهدافي	
1.	أن تكون قدوة لزملائي في الدراسة
2.	أن يرضي عني والدي
3.	أن أحقق اكتشافات جديدة في ...
4.	أن أحصل على جائزة التميز.

البيانات الإضافية

لم يتقن	أتقن	المهارة/ درجة الاتقان
		❶ أن يطبق المحاذنة إلى اليمين على كلمة (أهدافي) كما في الشكل المجاور.
		❷ أن يطبق التعداد الرقمي لكافة الأهداف بعد كتابة الهدف الجديد .
		❸ أن يطبق التعداد النقطي على الفقرات.
		❹ أن يحفظ التغييرات على ملف سجل الإنجاز.

تمرينات



١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (ملحقات سجل الإنجاز)، ونفذ ما يلي، ثم أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه:

١ طبق التعداد النقطي على الصفحة الأولى (المهارات والهوايات) لتصبح كالتالي:

المهارات والهوايات التي أتقنها:

- الرسم بالألوان
- الاعمال اليدوية
- التصوير وجمع الصور



لعمل التعداد النقطي أحدد الأسطر المطلوبة ومن شريط التنسيق اختار أيقونة

٢ طبق التعداد الرقمي على الصفحة الثانية (نماذج من أعمالي المميزة في) لتصبح كالتالي:

نماذج من أعمالي المميزة في:

١. مادة الرياضيات
٢. مادة العلوم
٣. مادة الحاسوب
٤. مادة الإنجليزي



لعمل التعداد الرقمي أحدد الأسطر المطلوبة ومن شريط التنسيق اختار أيقونة

التدريب الخامس

إنشاء الجداول

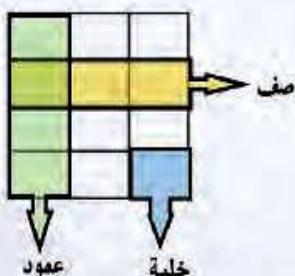
في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ كيفية إنشاء جدول في معالج النصوص.
- ٢ إدخال البيانات إلى الجدول.
- ٣ إضافة عمود أو صف في الجدول.
- ٤ حذف عمود أو صف من الجدول.
- ٥ تنسيق الجدول.

متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز).
- ٣ جدول الحصص الأسبوعي.

مقدمة التدريب



شكل (١-٥-٥): مكونات الجدول

تستخدم الجداول في برنامج معالجة النصوص كوسيلة لتنظيم المعلومات في شكل منسق. والجدول عبارة عن مجموعة من الخلايا تشكل معاً بما يسمى بالصفوف والأعمدة كما في **الشكل (١-٥-٥)**. ولأهمية الجداول وكثرة استخدامها في برامج معالجة النصوص، فإنها تخصص قائمة أوامر متكاملة للتعامل معها. وفي هذا التدريب ومن خلال إنشاء جدول الحصص الأسبوعي، سنتعلم -بإذن الله تعالى- كيفية إنشاء جدول وإدخال البيانات فيه.

خطوات التدريب



شكل (٢-٥-٥): تحديد عدد الصفوف والأعمدة في الجدول

أولاً إنشاء جدول:

لإنشاء جدول الحصص الأسبوعي في مستند (سجل الإنجاز)

أتبع التالي:

- ١ أفتح المستند وأنقل المؤشر إلى صفحة جديدة كما تعلمت سابقاً.
- ٢ من قائمة (جدول) اختار (إدراج) ثم أنقر على (جدول).
- ٣ أحدد عدد الصفوف (٣) وعدد الأعمدة (٤) كما في **الشكل (٢-٥-٥)**.

- ٤ كما يمكن إدراج الجدول مباشرة بالنقر على أيقونة (إدراج الجدول) □ الموجود في شريط الأدوات، وذلك بالنقر على السهم الموجود في يسار الأيقونة، فتظهر شاشة يتم التحرك فيها بالمؤشر لتحديد عدد الأعمدة والصفوف ثم النقر على زر الفأرة الأيسر لإتمام العملية.

شكل (٣-٥-٥): إدراج الجدول في المستند

- ٥ يظهر الجدول كما في **الشكل (٣-٥-٥)** في المكان المحدد وبهذا يكون جاهزاً لإدخال البيانات فيه.

ثانياً إدخال البيانات في الجدول:

لكتابة بيانات جدول الحصص أتبع التالي:

- ١ أضع المؤشر داخل الخلية الواقعة في تقاطع العمود الثاني والصف الأول، وذلك بنقل المؤشر إلى الخلية والنقر على زر الفأرة الأيسر.
- ٢ أكتب البيانات المطلوب كتابتها في الخلية، ثم أنتقل للخلية التالية باستخدام الفأرة أو مفاتيح الأسهم، كما يمكنني التقليل باستخدام مفتاح (TAB).

الحصة الثالثة	الحصة الثانية	الحصة الأولى	الأحد
حاسب	علوم	رياضيات	الاثنين
تقسّم	رياضيات	فران	

شكل (٤-٥-٤): كتابة البيانات في الجدول

- ٦ أكمل كتابة بيانات جدول الحصص في ظهر **الجدول** كما في **الشكل (٤-٥-٤)**.



ثالثاً إضافة عمود أو صف إلى الجدول:

لإضافة صف جديد و إدخال مواد الحصص الدراسية ليوم

الثلاثاء، أتبع التالي:

- ١ أنقل المؤشر للموضع الذي أريد إضافة عمود أو صف فيه.
- ٢ من قائمة (جدول) اختار (صفوف) أو (أعمدة) فتظهر نافذة، أحدد منها الموضع الذي أريد الإضافة فيه كما في **الشكل (٥-٥-٥)** ثم أنقر على (حسناً). وأكمل إضافة بيانات المواد.

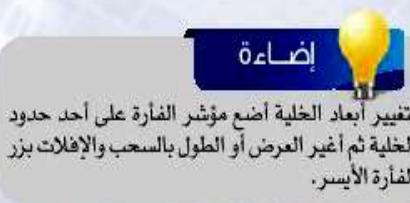


شكل (٦-٥-٥) حذف صف أو عمود من الجدول

رابعاً حذف عمود أو صف من الجدول:

لحذف صف أو عمود من الجدول أتبع التالي:

- ١ أنقل المؤشر للصف أو العمود الذي أريد حذفه.
- ٢ من قائمة (جدول) اختار الأمر (حذف)، ثم أحدد ما أريد حذفه (صفوف) أو (أعمدة) كما في **الشكل (٦-٥-٥)**.



شكل (٧-٥-٥) التنسيق التلقائي للجدول

خامساً تنسيق الجدول:

توفر معظم برامج معالجة النصوص عدداً من التسويقات الجاهزة للجداول التي يمكن تطبيقها بسهولة ويمكن استخدامها باتباع الخطوات التالية:

- ١ أنقل المؤشر داخل الجدول المراد تنسيقه.
- ٢ من قائمة (جدول) اختار الأمر (تنسيق تلقائي).
- ٣ اختر شكل التنسيق المناسب كما في **الشكل (٧-٥-٥)**.

جدول المهارات



لم يتقن	أتقن	المهارة/ درجة الاتقان
		١. أن ينشئ جدول الحصص .
		٢. أن يكتب المواد في الجدول.
		٣. أن يضيف صفاً أو عموداً للجدول.
		٤. أن يحذف صفاً أو عموداً من الجدول.
		٥. أن ينسق الجدول.

تمرينات



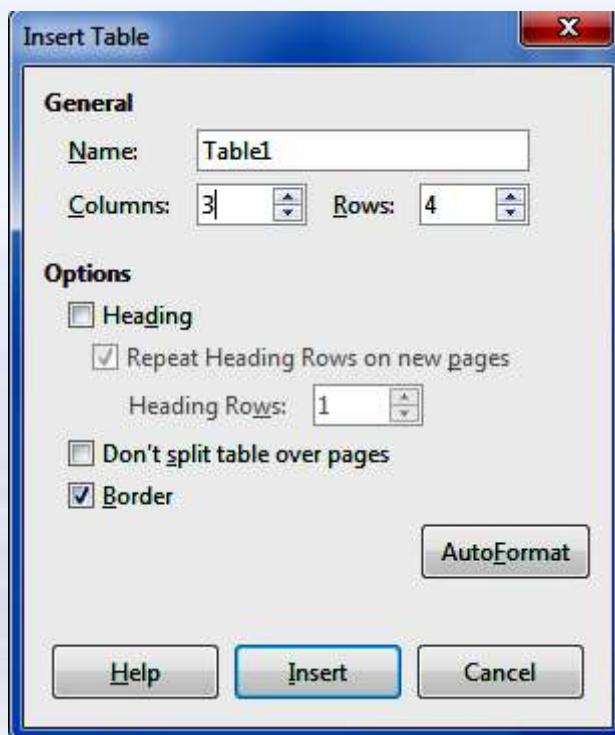
١. من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (ملحقات سجل الإنجاز)، ونفذ ما يلي:

١. أدرج صفحة جديدة.
٢. أدرج الجدول التالي:

قائمة بشهادات الشكر		
مهمات الفصل الأول	منجز	غير منجز
شهادة شكر		
إنجاز واجباتي المنزليّة كاملة		

٣. أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.

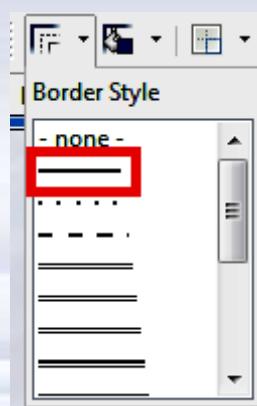
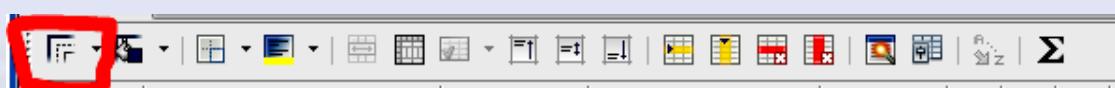
- ١- أقوم بإدراج صفحة جديدة كما في السابق.
- ٢- لإدراج جدول من قائمة جدول اختر إدراج ثم انقر على جدول.
- ٣- اختر عدد الصفوف (٤) وعدد الأعمدة (٣).



٤- أقوم بوضع المؤشر في الخلية المطلوبة وأبدأ بإدخال البيانات.

مهام الفصل الأول
شهادة شكرأ
إنجاز واجباتي المدرسية كاملة

٥- لتعديل تطبيق خطوط الجدول للنوع الثقيل اختيار الأداة **line style** وأختار نوع الخط.



التدريب السادس

التعامل مع الصور

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إضافة صورة للمستند.
- ٢ تكبير وتصغير الصورة.
- ٣ تغيير استدارة الصورة.
- ٤ تغيير لون الصورة.

متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز).

مقدمة التدريب

تُعد الصورة وسيلة فعالة في التعبير وإيصال المعنى بيسر وسهولة. وعند اختيار الصور لإضافتها لموضوع فلابد من مراعاة مناسبتها لهذا الموضوع، والتزامها بضوابط الدين والأخلاق، واحترام الملكية الفكرية بعدم التعدي على تصاميم الغير. وفي هذا التدريب سنتعلم -بإذن الله تعالى- كيفية إضافة الصور من خلال إنشاء صفحة (الفلافل لسجل الإنجاز)، كما تظهر في **الشكل** (١-٦-٥).

شكل (١-٦-٥): غلاف سجل الإنجاز

خطوات التدريب

أولاً إضافة الصور إلى المستند:

في جميع برامج معالجة النصوص، يمكن إضافة الصور إما من المعرض الذي يحتوي على صور جاهزة، وملحقة في برنامج معالج النصوص، أو من ملف مخزن على أحد وسائل التخزين، وفيما يلي توضيح للطريقتين:

١ ادراج صورة من المعرض:

- أفتح مستند (سجل الإنجاز)، ثم أضيف صفحة جديدة في بداية المستند كما تعلمت سابقاً.
- أنقل المؤشر للموضع الذي سأكتب فيه عنوان غلاف سجل الإنجاز، وأكتب النص وأنسقه بالطريقة التي تعلمتها في التدريبات السابقة.

أنقر على أمر (صورة من المعرض)  والموجودة في شريط أدوات البرنامج فتظهر مجموعة كبيرة من تصنيفات الصور الجاهزة وفي كل تصنيف مجموعة من الصور **الشكل (٢-٦-٥)**.



شكل (٢-٦-٥): إدراج صورة من معرض الصور

د أختار منها صورة مناسبة لغلاف سجل الإنجاز وأدرجها بالنقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيمن، ثم أختار الأمر (إدراج)، أو بسحبها وإفلاتها في المكان المحدد.



شكل (٢-٦-٥): إدراج صورة من ملف

إدراج صورة من ملف:

١ من قائمة (إدراج) أختار الأمر (صورة)، ثم أختار الأمر (من ملف)، فتظهر نافذة كما في **الشكل (٣-٦-٥)**.



شكل (٤-٦-٥): إدراج صورة في المستند

ب ثم أنقر على الأمر (فتح) والاحظ إدراج الصورة في المستند كما في **الشكل (٤-٦-٥)**.

إضاءة

عند إدراج الصورة نلاحظ ظهور شريط أدوات الصور تلقائياً، كما يمكن إظهاره عن طريق القائمة (عرض) ثم (أشرطة الأدوات).

الجذب



شكل (٥-٦-٥): تحديد الصورة

ثانياً تكبير وتصغير الصورة:

للتحكم في حجم الصورة سواءً بتكبيرها أو تصغيرها أتبع التالي:

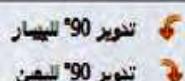
- أحدد الصورة المراد تغيير حجمها بوضع المؤشر عليها وأنقر زر الفأرة الأيسر.

- لاحظ ظهور مربعات صغيرة تحيط بالصورة كما في **الشكل (٥-٦-٥)**. أضع المؤشر على أحد هذه المربعات وأضغط على زر الفأرة الأيسر بشكل مستمر مع السحب إلى الخارج لتكبير الصورة أو إلى الداخل لتصغيرها.

إضافة

يمكنك حذف الصورة عن طريق تعديدها ثم الضغط على مفتاح الحذف من لوحة المفاتيح.

يمكن تدوير الصورة بالنقر على زر الفأرة الأيمن بعد تحديد الصورة تظهر قائمة اختار منها أمر تدوير.



شكل (٦-٥): تدوير الصورة

ثالثاً تغيير استدارة الصورة:

قد تحتاج أحياناً إلى تدوير الصورة التي تم إدراجها، ويمكن تنفيذ ذلك باتباع التالي:

- أحدد الصورة بالنقر عليها بزر الفأرة الأيسر.

- من قائمة (تنسيق) اختار (تدوير) ثم أحدد درجة واتجاه التدوير للصورة كما في **الشكل (٦-٥)**.

فألاحظ استدارة الصورة حسب اتجاه الاستدارة التي حددتها. كما يمكن تدوير الصورة باستخدام أوامر التدوير في شريط أدوات الصورة.

رابعاً تغيير لون الصورة:

- لتغيير لون الصورة أحدد الصورة، ثم من شريط أدوات الصورة أنقر على أيقونة (اللون) كما في **الشكل (٧-٦-٥)**. فتظهر قائمة بدرجات الألوان الأساسية ودرجات التباين والسطوع، وأحدد درجة اللون المناسب فألاحظ تطبيقه على الصورة.



شكل (٧-٦-٥): أمر (اللون) في شريط أدوات الصورة

جدول المهارات



لم يتقن	أتقن	المهارة/ درجة الاتقان
		١ أن يدرج صورة في المستند.
		٢ أن يكبر / يصغر الصورة.
		٣ أن يغير استدارة الصورة.
		٤ أن يغير لون الصورة.

تمرينات



س ① من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك السابق (ملحقات سجل الإنجاز)، ونفذ ما يلي:

١ أدرج صورة مناسبة لكل صفحة وطبق عليها التسبيقات الخاصة بالصور والتي تدرست عليها في هذا التدريب (تكبير/تصغير، استدارة، تغيير لون الصورة).

٢- من قائمة إدراج اختار رأس ثم النمط الافتراضي.

٣- يظهر مكان في أعلى الصفحة أكتب فيه (سجلي مرآتي).

سجلى مرآتى

نمادج من أعمالى المعمرة فى:

مادة الرياضيات

مادة العلوم

مادة الحاسوب

- ١- أقوم بإدراج تذيل للصفحة كما في الخطوات السابقة.
- ٢- أقوم بالضغط على أيقونة توسيط من شريط التنسيق.
- ٣- من قائمة إدراج أختار حقول ثم اختار الأمر رقم الصفحة.



- ١- من قائمة تنسيق أختار الأمر صفحة.
- ٢- من نافذة تنسيقات الصفحة الافتراضية أختار منها تبويب حدود.
- ٣- أقوم بتحديد تنظيم الخط وأحدد نمط الخط وعرضه ولونه ثم أضغط الزر حسناً.



١- من القائمة ملف أختار المر طباعة أو بالنقر على أيقونة الطباعة من شريط



الأدوات.

٢- تظهر نافذة الطباعة ونحدد فيها الصفحات المراد طباعتها وعدد النسخ وترتيبها
وأتاكد من توصيل الطابعة ثم أضغط الزر حسنا.



❷ أطلع معلمك على ما قمت بإنجازه.

التدريب السابع

تنسيق الصفحات وطباعتها

في هذا التدريب سأتعلم :

- ١ إضافة رأس وتنزيل للصفحات.
- ٢ ترقيم صفحات المستند.
- ٣ إضافة إطار للصفحات.
- ٤ طباعة المستند.

متطلبات التدريب

- ١ برنامج (Libre office Writer) أو أحد برامج معالجة النصوص المتوفرة في معمل المدرسة.
- ٢ مستند (سجل الإنجاز).

مقدمة التدريب

من خلال التدريبات السابقة استخدمنا برنامج معالجة النصوص في إنشاء سجل إنجاز خاص بنا، حيث تعلمنا كتابة وتنسيق النصوص وأيضاً تسيق الفقرات وإضافة الصور والجدوال، وفي هذا التدريب - إن شاء الله تعالى - سنتعلم كيف تنسق الصفحات، وذلك بإدراج رأس وتنزيل للصفحة وأرقام للصفحات، وأطار ليضفي شكلاً جميلاً، ثم تقوم بطباعة المستند، ويصبح بذلك جاهزاً للاستخدام.

خطوات التدريب

أولاً إضافة رأس وتنزيل للصفحات:

يمكن إضافة نصوص أو صور تتكرر في أعلى أو أسفل جميع صفحات المستند كما هو الحال في معظم الكتب، وذلك باستخدام خاصية الرأس والتنزيل للصفحات. ولتنفيذ ذلك على سجل الإنجاز أتبع التالي:

- ١ أفتح مستند (سجل الإنجاز)، ومن قائمة (إدراج) اختار (رأس)، ثم (النمط الافتراضي) كما في **شكل (١-٧-٥)**.



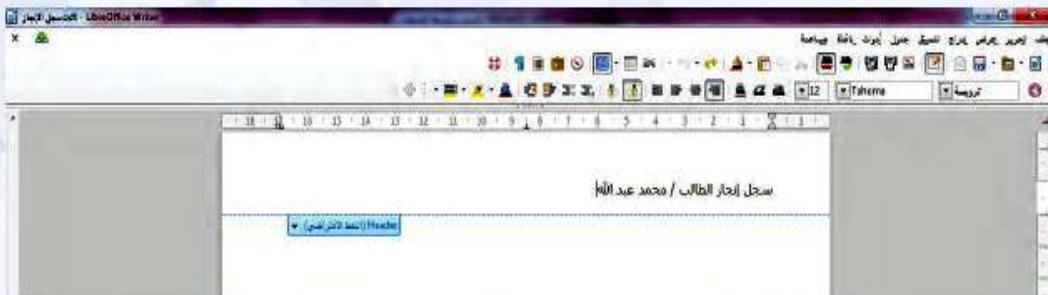
شكل (١-٧-٥): خيارات إضافة الرأس

إضافة

من الممكن تسيق النصوص في رأس وتنزيل الصفحة بنفس الطريقة التي تعلمناها سابقاً.

٢ وفي هذا التدريب، سأضيف اسمي في جميع الصفحات.

٣ الاحظ ظهور مكان في أعلى الصفحة، أكتب فيه (سجل إنجاز الطالب / محمد عبدالله). كما في الشكل (٢-٧-٥).



شكل (٢-٧-٥): كتابة نص في رأس الصفحة

٤ من قائمة (إدراج) أختار الأمر (تذييل)، ثم (نمط افتراضي) لإضافة اسم المدرسة في نهاية كل صفحة.



يمكن حذف جميع محتويات الرأس والتذييل عن طريق إعادة اختيار أمر (رأس) أو (تذييل) من القائمة (إدراج).

٥ الاحظ تحرير مكان في أسفل الصفحة أكتب فيه اسم المدرسة.

ثانياً ترقيم صفحات المستند

توفر جميع برامج معالجة النصوص خاصية إضافة رقم الصفحة بشكل تلقائي في رأس، أو تذييل الصفحة. وإضافة ترقيم الصفحة في منطقة التذييل. أتبع التالي:



١ أنقل المؤشر لمنطقة التذييل وأنقر نقرتين متاليتين بزر الفأرة اليسار ليتم تحرير المنطقة.

٢ أنقل المؤشر للموضع الذي أريد إضافة ترقيم الصفحات فيه داخل منطقة التذييل.

٣ من قائمة (إدراج) أختار الأمر (حقول) ثم أختار الأمر (رقم الصفحة) كما في الشكل (٣-٧-٥).

شكل (٣-٧-٥): إضافة رقم في تذييل الصفحة



شكل (٤-٧-٥): نافذة خيارات حدود الصفحة

ثالثاً إضافة إطار لصفحات:

- لإضافة إطار لصفحات سجلِي أتبع الخطوات التالية:
- ١ من قائمة (تنسيق) أختار الأمر (صفحة)، فتظهر نافذة تسييرات الصفحة الافتراضية أختار منها تبوب (حدود) كما في **الشكل (٤-٧-٥)**.

- ٢ أحدد منها تنظيم الخط، حيث أن الافتراضي بدون إطار، فأختار وضع الحدود الأربعة أو الحدين يمين ويسار وغيرها من خيارات الحدود.



شكل (٥-٧-٥): صفحة الفالاف بعد إضافة الإطار

رابعاً طباعة المستند:

الطباعة هي الخطوة الأخيرة للحصول على سجل الإنجاز والاستفادة منه. ولرؤية المستند بالشكل النهائي قبل طباعته نختار الأمر (معاينة الصفحة) من القائمة (ملف) أو بالنقر مباشرة على أيقونة من شريط الأدوات.



شكل (٦-٧-٥): نافذة خيارات طباعة المستند

ولطباعة المستند أتبع الخطوات التالية:

- ١ من القائمة (ملف) أختار الأمر (طباعة) أو بالنقر مباشرة على أيقونة من شريط الأدوات.

- ٢ تظهر نافذة الطباعة كما في **الشكل (٦-٧-٥)** والتي أحدد فيها الصفحات المراد طباعتها وعدد النسخ وترتيبها.

- ٣ أتأكد من توصيل الطابعة ثم أختار الأمر (حسناً).

جدول المهارات



لم يتقن	أتقن	المهارة/ درجة الاتقان
		١ أن يضيف جملة (سجل مرأتي) في رأس صفحات المستند.
		٢ أن يضيف ترقيمًا للصفحات في وسط منطقة تذيل الصفحة.
		٣ أن يضيف إطاراً للصفحات.
		٤ أن يطبع صفحات سجل إنجازي.

تمرينات



س ١ من جهازك الشخصي في المنزل افتح ملفك (ملحقات سجل الإنجاز)، ونفذ ما يلي:

- ١ أضف جملة (سجل مرأتي) في رأس صفحات المستند.
- ٢ أضف ترقيم للصفحات في وسط منطقة تذيل الصفحة.
- ٣ أضف إطار للصفحات.
- ٤ اطبع صفحات (ملحقات سجل الإنجاز) وسلّمها لمعلمك.

الوحدة السادسة

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.



بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تتحقق -بإذن الله تعالى- الأهداف التالية:

- ١ تُعرّف مفهوم حماية الأجهزة والبيانات .
- ٢ تذكر تأثيرات الطاقة الكهربائية على جهاز الحاسوب .
- ٣ تُعدد وسائل حماية جهاز الحاسوب من تأثيرات الطاقة الكهربائية .
- ٤ تذكر تأثيرات بيئة التشغيل على جهاز الحاسوب .
- ٥ تُعدد وسائل حماية جهاز الحاسوب من تأثيرات بيئة التشغيل .
- ٦ تُعرّف مفهوم الفيروسات .
- ٧ تُوضح كيف يصاب جهاز الحاسوب والهاتف الذكي بالفيروسات .
- ٨ تُعدد طرق الحماية من الفيروسات .
- ٩ تَتَعَرَّفُ على حلول بعض الأعطال البسيطة والشائعة التي قد يتعرض لها جهاز الحاسوب .

تمهيد:

عند انتقال أحمد من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة المتوسطة أهدأه والده جهاز حاسب مكافأة له على تفوقه، إلا أن قلة خبرته في التعامل مع جهاز الحاسوب جعلته يختار مكاناً غير مناسب لوضعه فيه، كما أنه لم يكن يهتم بنوعية المواقع التي يقوم بتحميل الملفات التي يحتاجها ولا مدى موثوقيتها، وأيضاً لاحظت أخته أنه لا يعتمد على برنامج حماية من الفيروسات، وقد نصحته بأن يختار برنامجاً جيداً للحماية، ويقوم بتحديثه دائماً إلا أنه تجاهل نصيحتها له.

ومع مرور الوقت بدأت تظهر لأحمد بعض المشاكل المزعجة، حيث أصبح جهازه بطيناً أكثر من المعتاد، كما لاحظ اختفاء بعض الملفات التي قام بحفظها عليه، وهكذا تباعاً إلى أن توقف جهازه فجأة عن العمل.

فأسرع به إلى أحد المتخصصين في الصيانة، والذي أخبره بأن جهازه أصيب بنوع من فيروسات الحاسوب هو ما تسبب بحذف ملفاته، وتوقف جهازه عن العمل وأنه بحاجة لإعادة تهيئة جهازه من جديد، وتبثيت جميع برامجها مرة أخرى، عندها تذكر نصيحة أخته التي لم يُعرّفها أي اهتمام.

مقدمة

١-٦

مع تطور التقنية في مجال الحاسوب وتعدد الأجهزة الملحةقة به ، وكذلك سهولة نقل البيانات بين أجهزة الحاسوب من خلال شبكة الإنترنٌت أو من خلال وسائل التخزين المختلفة ، وأيضاً توع الظروف المحيطة والتي قد تسبب تعطل الأجهزة، أو حدوث خلل في البيانات أصبح من المهم جداً تأمين الأجهزة والبيانات من المخاطر المحتملة ، وللحفاظ على الأجهزة والبيانات لابد من وسائل وأدوات تسهم في ذلك .

مفهوم حماية الأجهزة والبيانات

٢-٦

عبارة عن توفير الأدوات والوسائل اللازمة لحماية الأجهزة والبيانات من المخاطر التي تهددها سواء كانت داخلية أو خارجية.

العوامل المؤثرة على الأجهزة والبيانات

٣-٦



تتأثر أجهزة الحاسوب وما تحتويه من بيانات بعدة عوامل، وقد تسبب هذه العوامل أعطالاً لجهاز الحاسوب، أو فقداناً للبيانات المخزنة على وحدات التخزين المختلفة، ومن أهم العوامل المؤثرة على الأجهزة والبيانات ما يلي:

١. الطاقة الكهربائية (Electric power).
٢. بيئة التشغيل (Operating Environment).
٣. الفيروسات (Virus).

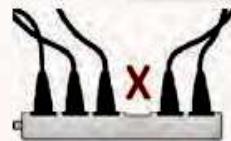
تأثير الطاقة الكهربائية على الحاسوب ووسائل الحماية

٤-٣-٦

تُعد الكهرباء من مصادر الطاقة التي لا يستغني عنها الإنسان في حياته اليومية كتشغيل أجهزة الحاسوب. وأي خلل في التيار الكهربائي (انقطاع التيار الكهربائي، انخفاض أو ارتفاع التيار الكهربائي) قد يعرض جهاز الحاسوب إلى عدة مشاكل، ومن أبرزها ما يلي :

١. تلف مكونات الحاسوب المادية.
٢. توقف جهاز الحاسوب عن العمل.
٣. فقدان البيانات المحفوظة على وحدات التخزين.

ولتجنب المشاكل المصاحبة للتيار الكهربائي ينصح باتباع التعليمات الآتية :



١ تجنب مشاركة أجهزة الحاسب مع أجهزة أخرى في مصدر كهربائي واحد؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى عدم ثبات الكهرباء، انظر الشكل (١-٦).



شكل (١-٦): مشاركة عدة أجهزة في مصدر واحد

٢ التأكد من توافق الكهرباء في مولد الحاسب مع مصدر الكهرباء (٢٣٠-٤٠٠ فولت) قبل التوصيل؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى تلف مولد كهرباء الحاسب، انظر الشكل (٢-٦).



شكل (٢-٦): مثبت الجهد

٣ استخدام أجهزة تثبيت التيار الكهربائي والتي تساعد على حماية الجهاز من انخفاض أو ارتفاع التيار، وبطريقها إليها أجهزة مثبت الجهد (Voltage Stabilizer)، انظر الشكل (٣-٦).



مزودات الطاقة الاحتياطية (UPS (Uninterruptible Power Supply))

وهي عبارة عن أجهزة تعمل على توفير مصدر للطاقة الكهربائية بديل عند انقطاعها من قبل شركات الكهرباء العامة وتتوفر العديد من الأنواع والشركات المتخصصة في إنتاجها وهي ذات قدرات متعددة تستطيع توفير احتياجات المستخدم المختلفة للطاقة الكهربائية.

وتصنف في ترتيبين رئيسين هما:
١) أجهزة (OFF-LINE) : تستخدم غالباً مع الحالات غير العرجة مثل أجهزة الحاسب الشخصية حيث تزودها بتيار منتظم مع استمرار التقنية عند انقطاع التيار الكهربائي من المصدر لفترة محددة تسمح بحفظ الأعمال المهمة وإغلاق جهاز الحاسب، وسهرها منخفض ومناسب.

٢) أجهزة (ON-LINE) : الأجهزة المصنفة تحت هذا النوع مرتفعة السعر نسبياً وهي مصممة للعمل مع الحالات العرجة مثل أجهزة خدمات الشبكات وغيرها، وذلك لقدرتها على توفير طاقة كهربائية تهدى لساعات حسب قدرة البطاريات المستخدمة فيها.

- ٤ عند انقطاع التيار الكهربائي أثناء العمل عليك القيام بفصل الحاسب من الكهرباء؛ لأن رجوع التيار بشكل مفاجئ قد يؤثر على الجهاز .
- ٥ عدم فصل التيار الكهربائي للحاسب أثناء عمله؛ لأنه قد يؤدي إلى فقدان البيانات الموجودة في ذاكرة الحاسب .
- ٦ إغلاق جهاز الحاسب بالطريقة الصحيحة.

٢-٣-٦ تأثير بيئة التشغيل على الحاسوب ووسائل الحماية

للبيئة والظروف المحيطة بالحاسوب تأثير سلبي على الأجهزة مما قد يعرضها إلى الخلل أو العطل، ومن أهم هذه العوامل المحيطة التي قد تؤدي إلى الأعطال :



شكل (٤-٦): الغبار وانتشاره على مكونات الحاسب



شكل (٥-٦): خطأ استخدام السوائل بالقرب من الحاسب



نشاط طلابي

كيف تحمي جهازك من تأثير الغبار؟

**باستعمال الأغطية
المضادة للأتربة، وتنظيف
الجهاز بشكل دوري.**

كيف تحمي جهازك من تأثير السوائل؟

**التأكد من عدم وجود أي
سوائل كالمشروبات
وغيرها قريباً من الجهاز.**

أولاً الغبار (Dust) والجسيمات الدقيقة:

الهواء من حولنا مليء بذرات الغبار والأجسام الصغيرة جداً، ومهما كنت حريصاً على منع دخول الغبار إلى المنزل إلا أنه سوف يصل إلى جهاز الكمبيوتر، وذلك لصغر حجم ذراته وانتشاره في كل مكان، ويسبب تراكم الغبار على مكونات الكمبيوتر في ارتفاع حرارة الكمبيوتر، وبالتالي تلف مكوناته المادية انظر [الشكل \(٤-٦\)](#).

ثانياً السوائل (Fluid):

يتأثر الكمبيوتر كغيره من الأجهزة الإلكترونية بانسكاب الماء عليه، مما قد يتسبب في تلف الكمبيوتر أو بعض أجزائه، وكذلك تأثير السوائل الأخرى ، سواء كانت ساخنة أو باردة لاحتوائها على مواد مثل السكر الذي قد يسبب في تلف بعض أجزاء الكمبيوتر كلوحة المفاتيح انظر [الشكل \(٥-٦\)](#).

ثالثاً الحرارة والبرودة العالية (High or Cold Temperature):

يتأثر جهاز الكمبيوتر بشكل كبير بارتفاع درجة الحرارة، مما قد يؤدي إلى تلف بعض مكوناته، ومن أسباب ارتفاع درجة حرارة الكمبيوتر تعطل مروحة التبريد للجهاز، أو وضعه في غرفة مرتفعة الحرارة، أو وضع الجهاز بطريقة تغلق فتحات التهوية لجهاز الكمبيوتر، وللبرودة العالية أيضاً تأثير على جهاز الكمبيوتر، حيث تؤدي إلى انكماش وتقلص أسلاك ودوائر التوصيل داخل جهاز الكمبيوتر، مما قد يتسبب بذلك في تلفها وتوقف الكمبيوتر عن العمل.

رابعاً الحوادث المفاجئة:

أجهزة الكمبيوتر حساسة جداً، ولذلك يجب الحذر عند التعامل معها والحرص على عدم تعرضاً لها للسقوط، أو للصدمات العنيفة التي قد تسبب تلف بعض مكونات الكمبيوتر المادية.

نشاط طلابي

كيف تحمي جهازك من تأثير الحرارة والبرودة العالية؟

بوضع الجهاز في مكان معتدل الجو وتأكد من سلامة عمل مراوح التبريد.

اذكر مجموعة من الإرشادات في التعامل مع الحاسوب.

- استخدم المؤشر ولا تلمس الشاشة بيديك.
- اتبع تعليمات الأمان في استخدام الإنترن特.
- اقرأ.. فكر.. ثم اقتبس...
- خزن معلوماتك في ملف خاص بك من (FILE --- SAVE AS)
- اترك غرفة الكمبيوتر أفضل مما وجدها.
- لا يسمح بدخول المأكولات أو المشروبات إلى مختبر الكمبيوتر.
- حافظ على الهدوء والنظام والنظافة وخاصة نظافة الأيدي وعدم لمس الشاشة بالأيدي.
- الجلوس جلسة صحيحة وحاول أن تكون شاشة الحاسوب بمستوى نظرك وحاول أن لا ترهق نفسك.
- افحص توصيل الكوابل الكهربائية وتأكد منها.
- قم بتشغيل الجهاز بالطريقة الصحيحة.
- عند حصول أي مشكلة أثناء العمل قم باستدعاء المعلم .
- وعند الانتهاء من العمل قم بإغلاق جميع النوافذ المفتوحة وقم بحفظها ثم أغلق جهاز الحاسوب.

الفيروسات (Virus) وطرق الحماية منها

لقد أصبحت الفيروسات أمراً واقعاً في عالم الحاسوب، حيث يوجد حالياً الآلاف من **فيروسات الحاسوب**، ويمكن تصنيفها إلى عدة فئات، لكنها جميعاً على العموم تخضع لتعريف مشترك هو أن الفيروسات هي: برامج حاسوبية ضارة مصممة للإضرار بالحاسوب وتنتقل بين أجهزة الحاسوب بعدة طرق وتتكاثر بالاعتماد على ملفات أخرى.

أسباب الاصابة

وتتنوع أسباب إصابة أجهزة الحاسوب والهواتف الذكية بالفيروسات ويمكن إجمال هذه الأسباب بالأتي :

- ١ تحميل برامج من الإنترنت دون التأكد من سلامتها.
- ٢ فتح الرسائل الواردة للبريد الإلكتروني دون التأكد من مصدرها.
- ٣ نقل البيانات من أجهزة أخرى عبر الشبكة، أو عبر وسائل تخزين قبل التأكد من سلامتها.

وسائل الحماية

وللحماية أجهزتنا من الفيروسات والحد من مخاطرها وأضرارها ينصح باتباع التعليمات الآتية :

- ١ تثبيت برنامج مكافحة الفيروسات (Antivirus Program) على جهازك.
- ٢ الحرص على تحديث برنامج مكافحة الفيروسات باستمرار.
- ٣ الفحص المستمر لجهاز الحاسوب من الفيروسات.
- ٤ فحص جميع أنواع وسائل التخزين من الفيروسات عند إيصالها بجهاز الحاسوب.
- ٥ من اثنين النواخذة عند تصفح الإنترنت.
- ٦ تأمين الشبكة اللاسلكية الخاصة بك برقم سري.
- ٧ تحديث البرامج ونظام التشغيل بشكل مستمر.

إنماء علمي

- توجد العديد من أنواع الفيروسات التي تصيب أجهزة الحاسوب ذكر منها:
- ١ **فيروسات التشغيل**: تشغط في منطقة نظام التشغيل وهي من أخطر الأنواع حيث تمنعك من تشغيل الحاسوب.
 - ٢ **فيروسات الماكرو**: تصيب برامج الأوفيس.
 - ٣ **فيروسات الملفات**: تنتشر في الملفات وعند فتح أي ملف يزيد انتشارها.
 - ٤ **فيروسات المخفية**: تحاول أن تخفي من البرامج المضادة للفيروسات.
 - ٥ **فيروسات المختولة**: يصعب اكتشافها وتتغير من جهاز إلى آخر.
 - ٦ **فيروسات متعددة الملفات**: تصيب ملفات قطاع التشغيل وسرعة الانتشار.
 - ٧ **فيروسات الدودة**: برنامج ينسخ نفسه على الحاسوب عدة مرات حتى يطيء الجهاز وهي مصممة لإبطاء الشبكات والحواسيب.

نشاط طلابي

- بالتعاون مع مجموعة من زملائك ابحث عن موقع موثوق في شبكة الانترنت مخصص لفحص الحاسوب من الفيروسات واعرضه في الصيف على زملائك مع طريقة استخدامه. **موقع**
- [http://www.eset.com/
us/online-scanner](http://www.eset.com/us/online-scanner)

- اذكر بعض البرامج شائعة الاستخدام لمكافحة الفيروسات.

Kaspersky
Norton, **AVG**

مشروع الوحدة



من خلال دراستك لهذه الوحدة ، أعدد بحثاً حول حماية الأجهزة مكون من خمس صفحات

ثم اعرضه على معلمك و زملائك في الصف :

ويمكن اختيار أحد الموضوعات التالية :

الطاقة الكهربائية .

بيئة التشغيل .

الفيروسات .

خارطة الوحدة



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



دليل الدراسة



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

تمرينات



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

- (✓) أجهزة تثبيت التيار الكهربائي تساعد على حماية الجهاز من انخفاض أو ارتفاع التيار.
- (✓) مشاركة أجهزة الحاسب مع أجهزة أخرى في مصدر كهربائي واحد يؤدي إلى عدم ثبات الكهرباء.
- (✓) 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 :

- جـ الفيروسات.
- بـ الكهرباء.
- أـ الغبار.

٢ هي برامج حاسوبية ضارة مصممة للإضرار بالحاسوب:

- جـ بيئة التشغيل.
- بـ الفيروسات.
- أـ البرامج.

٣ من المشاكل الناتجة من تأثيرات الطاقة الكهربائية:

- أـ توقف جهاز الحاسب عن العمل.
- بـ انكماش وتقلص الأسلاك ودوائر التوصيل.
- جـ نسخ الملفات بطريقة عشوائية.

س ٤ كيف تحمي جهازك من الإصابة بالفيروسات ؟

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

اختبار



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

س ١ تراكم الغبار على مكونات الحاسب يتسبب في :

- ب- ارتفاع حرارة الحاسب .
- د- عدم القدرة على تحميل برامج .

س ٢ عدم تواافق كهرباء الحاسب مع مصدر الكهرباء يؤدي إلى :

- ب- عمل الحاسب ببطء .
- د- تلف مولد كهرباء الحاسب.

س ٣ هو توفير الأدوات والوسائل اللازمة لحماية الأجهزة والبيانات من المخاطر التي تهددها سواء كانت

داخلية أو خارجية:

- ب- حماية الأجهزة والبيانات .
- د- بيئة التشغيل .

ج- الطاقة الكهربائية .

س ٤ فصل التيار الكهربائي للحاسوب أثناء عمله قد يؤدي إلى :

- ب- لا يسبب أي ضرر .
- د- تعطل الجهاز .

ج- فقدان البيانات الموجودة في ذاكرة الحاسوب.

س ٥ البرودة العالية لها تأثير على جهاز الحاسب حيث تؤدي إلى :

- ب- زيادة قوة التيار الكهربائي .
- د- توقف الجهاز عن العمل .

س ٦ من وسائل حماية الأجهزة والبيانات من الفيروسات :

- ب- تثبيت برنامج مكافحة فيروسات.
- د- فتح الرسائل الإلكترونية.

ج- نقل البيانات من أجهزة أخرى عبر الشبكة.

تدريب الوحدة السادسة

أحافظ على معلوماتي

(حماية الأجهزة والبرمجيات)

تدريب الوحدة:

حماية البيانات في جهاز الحاسوب.



تدريب

حماية البيانات في جهاز الحاسب

في هذا التدريب سأتعلم :

١ إنشاء نسخة احتياطية للملفات.

٢ استعادة نسخة احتياطية من الملفات.

٣ إلغاء تجزئة القرص الصلب.

٤ تشغيل أداة تنظيف القرص.

متطلبات التدريب

- جهاز حاسب يعمل بنظام تشغيل ويندوز.

مقدمة التدريب

يوفر نظام التشغيل ويندوز بجميع إصداراته أدوات سهلة الاستخدام تساعدك على حل بعض المشاكل التي قد تواجهك أثناء استخدامك لجهاز الكمبيوتر، وفي هذا التدريب سنتعلم بعض هذه الأدوات والتي من أهمها :

- التحزين الاحتياطي:** والذي يقوم بنسخ الملفات لكي تستطيع الاستفادة منها في حال فقدان الملفات الأصلية.
- إلغاء تجزئة القرص الصلب:** والذي يقوم بترتيب البيانات على القرص الثابت وإعادة جمع الملفات المجزأة لكي يتثنى للحاسوب أن يعمل بشكل أكثر كفاءة.
- تطهير القرص:** والذي يقوم بمسح الملفات المؤقتة والبرامج غير المهمة لتوفير مساحة إضافية على القرص .

خطوات التدريب

أولاً عمل نسخة احتياطية للملفات :



شكل (١-٦): نافذة لوحة التحكم

- أنقر على زر (ابدا).

- اختار (لوحة التحكم).

تظهر نافذة لوحة التحكم كما في **الشكل**

(١-٦)

ابداع علمي



يمكنك كتابة الأمر (sdclt.exe) في حقل البحث في قائمة ابدأ للوصول إلى نافذة لوحة التحكم بسرعة.

كتابة الأمر (sdclt.exe) في حقل البحث



شكل (٦-٢): نافذة النسخ الاحتياطي



شكل (٦-٣): نافذة النسخ الاحتياطي



شكل (٦-٤): اختيار مكان حفظ النسخ الاحتياطية

- ٤ انقر على أيقونة (النسخ الاحتياطي والاستعادة) لظهور نافذة النسخ الاحتياطي كما في [الشكل \(٦-٢\)](#).

- ٥ انقر على (إعداد النسخ الاحتياطي)، ستظهر نافذة إعداد النسخ الاحتياطي كما في [الشكل \(٦-٣\)](#).

- ٦ وعند انتهاء الخطوة السابقة ستظهر شاشة اختيار مكان حفظ النسخ الاحتياطية كما في [الشكل \(٦-٤\)](#)
٤-١ أختار قرص غير الذي سيتم نسخه ثم انقر على زر (التالي).

- ٧ بعد ذلك تظهر نافذة إعداد النسخ الاحتياطي كما في [الشكل \(٦-٥\)](#). أختار (السماح لي بالاختيار)، ثم انقر على زر (التالي).



شكل (٦-٥): نافذة تحديد الملفات المراد نسخها

احفظ على معلوماتي - التدريب



شكل (٦-١-٦): نافذة تحديد الأقراص والمجلدات المراد نسخها



شكل (٧-١-٦): نافذة مراجعة العملية قبل البدء في النسخ الاحتياطي



شكل (٨-١-٦): تقدم عملية النسخ الاحتياطي

٨ تليها نافذة كما في **الشكل (٦-١-٦)** أحد الأقراص والمجلدات المراد نسخها احتياطياً، ثم أنقر على زر (التالي) .

٩ تظهر نافذة مراجعة العملية قبل البدء بالنسخ الاحتياطي كما في **الشكل (٧-١-٦)**. أنقر على (حفظ الإعدادات وتشغيل النسخ الاحتياطي).

١٠ تبدأ عملية النسخ الاحتياطي مع شريط يدل على تقدم العملية كما في **الشكل (٨-١-٦)**.

عند النقر على (تغيير الجدول) تظهر نافذة، حيث تتأكد من إزالة إشارة (✓) بجانب الخيار الوحيد الموجود وذلك لتعطيل ميزة النسخ الثنائي ثم انقر على زر (موافق) للمتابعة.



جدولة زمن النسخ الاحتياطي

ثانية استعادة نسخة احتياطية من الملفات :

- ١) وعنده الانتهاء من عملية النسخ، نجد النسخة الاحتياطية محفوظة كما في **الشكل (٩-١-٦)**. ولفتح النسخة أنقر على الملف مررتين بزر الفأرة الأيسر.



شكل (٩-١-٦): اختيار الملفات المراد استعادتها



شكل (٩-١-٦): النسخة المحفوظة

- ٢) تظهر نافذة كما في **الشكل (١٠-١-٦)** ، أحدد الملف المراد استرجاعه ثم أنقر على زر (التالي).

- ٣) تظهر نافذة كما في **الشكل (١١-١-٦)** أحدد موقع استعادة النسخة ثم أنقر على زر (استعادة).

ثالثاً إلغاء تجزئة القرص الصلب:

- ١) أنقر على زر (ابدأ) - كافة البرامج - البرامج الملحقة - أدوات النظام أو أدوات إدارية- أداة إلغاء تجزئة القرص.



شكل (١١-١-٦): تحديد مكان الاستعادة



شكل (١٢-١-٦): تحديد القرص المراد إلغاء تجزئته



يمكن استرجاع ملف واحد فقط أو مجموعة ملفات حسب رغبة المستخدم.

أحفظ على معلوماتي - التدريب



شكل (١٢-٦): عملية إلغاء تجزئة القرص

- ٢ تظهر نافذة كما في **الشكل (١٢-٦)**، توضح عملية التقدم في إلغاء تجزئة القرص.



شكل (١٤-٦): تحديد القرص

رابعاً أداة تنظيف القرص

- ١ انقر على زر (ابداً) - كافة البرامج - البرامج الملحقة - أدوات النظام أو أدوات إدارية - تنظيف القرص.
٢ تظهر نافذة كما في **الشكل (١٤-٦)** اختار منها القرص المراد تنظيفه، ثم انقر على زر (موافق).



كتابه الأمر Cleanmgr.exe في حقل البحث



شكل (١٤-٦): حساب المساحة المزدوجة تجريفها

- ٢ تظهر نافذة كما في **الشكل (١٥-٦)** لحساب المساحة التي يمكن تفريغها.



شكل (١٦-١) : حساب المساحة المراد تحريرها

- ٤ بعد ذلك تظهر نافذة كما في **الشكل (١٦-١)**، أحدد المواقع المراد تنظيفها ثم أنقر على زر (موافق).



شكل (١٧-١) : شاشة تأكيد الحذف

- ٥ تظهر رسالة تبيه لتأكيد عملية الحذف، أنقر على زر (حذف الملفات) كما في **الشكل (١٧-١)**.



شكل (١٨-١) : نفذ عملية التنظيف

- ٦ خاتماً تظهر نافذة تقدم عملية الحذف كما في **الشكل (١٨-١)**، وبمجرد انتهائها تم عملية تنظيف القرص .

جدول المهارات



المهارة / درجة الاتقان	أتقن	لم يتقن
١. أن يقوم بالنسخ الاحتياطي للملفات .		
٢. أن يسترجع بعض الملفات المنسوخة احتياطياً .		
٣. أن يشغل أداة إلغاء تجزئة القرص .		
٤. أن يقوم بتنظيف الأقراص من الملفات غير المهمة .		

تمرينات



١. أنشئ مجلداً جديداً على سطح المكتب وسمّه (معلوماتي)، ثم أعمل نسخة احتياطية لهذا المجلد .

١- أقوم بعمل مجلد جديد على سطح المكتب بالضغط بزر الفأرة الأيمن على أي مكان فارغ على سطح المكتب وأختار الأمر جديد ومنه أختار ملف ثم أكتب الاسم معلوماتي.

٢- لعمل نسخة احتياطية للملف أنقر على زر ابدأ وأختار لوحة التحكم.



٣- انقر على أيقونة النسخ الاحتياطي والاستعادة لظهور نافذة النسخ الاحتياطي.



٤- أنقر على إعداد النسخ الاحتياطي فتظهر إعداد النسخ الاحتياطي.



٥- وعند الانتهاء ستظهر شاشة تطلب تحديد مكان حفظ النسخة الاحتياطية.



٦- تظهر نافذة إعداد النسخ الاحتياطي أختار السماح لي بالاختيار ثم أنقر التالي.



٧- تظهر نافذة لتحديد الأقراص والمجلدات المطلوب نسخها أختار مجلد معلوماتي ثم أنقر زر التالي.





٨- تبدأ عملية النسخ الاحتياطي وتظهر نافذة تحتوي على شريط يوضح تقدم العملية.



٢ قم بإلغاء تجزئة القرص الصلب .

- ١- من قائمة ابدأ نختار كافة البرامج ثم نختار البرامج الملحقة ثم أدوات النظام ثم نختار أداة إلغاء تجزئة القرص.
- ٢- تظهر نافذة تحتوي الأقراص الموجودة في الجهاز نختار القرص المطلوب.



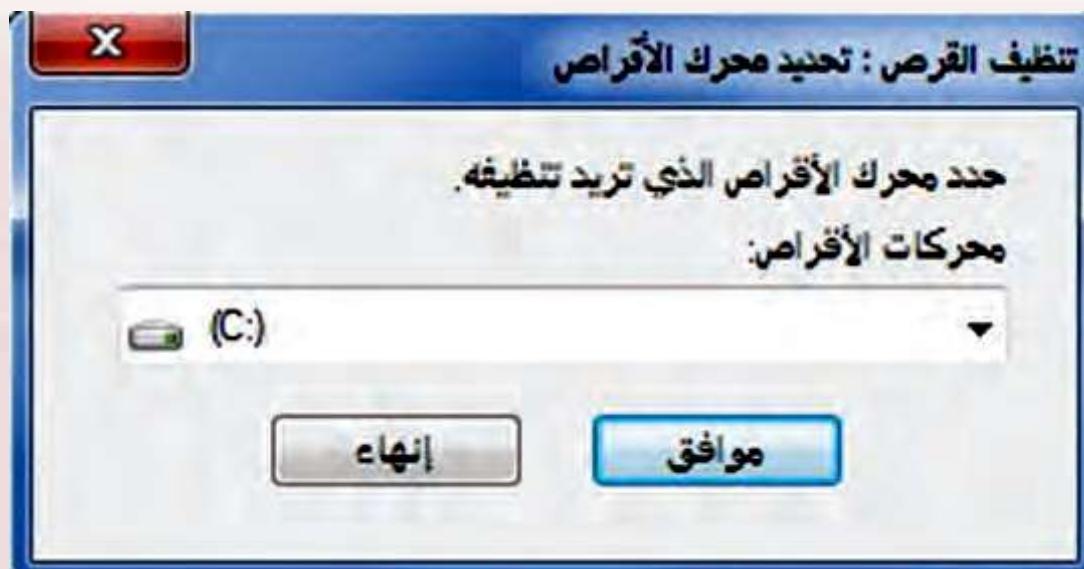
٣- تظهر نافذة توضح اسم القرص الجاري إلغاء تجزئته ومدى تقدم العملية.



٣

استخدم أداة تنظيف الأقراص في تنظيف سلة المحدوفات .

- ١ - من أدوات النظام أو أدوات إدارية اختار تنظيف القرص.
- ٢ - تظهر نافذة تطلب تحديد القرص المراد تنظيفه أقوم باختيار القرص C حيث أنه يحتوي على الملحقات الأساسية في النظام والتي منها سلة المحدوفات.



- ٣ - تظهر نافذة تقوم بحساب المساحة الممكн تفريغها.



٤- تظهر نافذة تطلب تحديد المواقع الموجودة في القرص والتي يمكن تنظيفها أقوم بالضغط بزر الفارة الأيسر أما سلة المحفوظات لتحديدها ثم أنقر موافق.



٥- تظهر رسالة تنبيه لتأكيد عملية الحذف، انقر على زر (حذف الملفات).



٦- تظهر نافذة توضح تقدم عملية الحذف وبهذا تكون عملية التنظيف قد تمت.



مصطلحات الوحدة الرابعة

الترجمة باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
أنواع البيانات	Data Types
النصوص	Texts
الأصوات	Sounds
الصور	Pictures
المقاطع المرئية	Videos
مفتاح صفحة لأعلى	Page Up
مفتاح صفحة لأسفل	Page Down
مفتاح البداية	Home
مفتاح النهاية	End
مفتاح الإضافة	Insert
مفتاح الحذف	Delete
مفتاح المسح للخلف	BackSpace
مفتاح الإدخال	Enter
مفتاح العالي	Shift
مفتاح التحكم	Ctrl
مفتاح التبديل	Alt
مفتاح المسافة	Space
مفتاح قفل الحروف	Caps Lock
مفتاح الجدولة	Tab
مفتاح الهروب	Esc
الطباعة باللمس	Touch typing
سماعات الرأس	Headphone

مصطلاحات الوحدة الخامسة

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Word Processing	معالجة النصوص
Microsoft Word	مايكروسوفت وورد
WordPerfect	وورد بيرفكت
Open Office Writer	أوبن أوفيس رايتير
Libre Office Writer	لير أوفيس رايتير
WordPad	وورد باد
GoogleDocs	جوجل دوكس

مصطلاحات الوحدة السادسة

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Electric power	طاقة الكهربائية
Operating Environment	بيئة التشغيل
Virus	الفيروسات
Voltage Stabilizer	مثبت الجهد
power supply	مولد الكهرباء
Programs	برامج
Antivirus	مكافحة فيروسات
Restart	إعادة تشغيل
Dust	الغبار
Heat	الحرارة
Cold	البرودة
Fluid	السوائل