م	الموضوع
1	أساسيات الحاسوب: مفهوم الحاسوب، أطوار ودورة حياة الحاسوب، تطور الأجيال *Computer Fundamentals*
2	مزايا الحاسوب ومجالات استخدامه، وتصنيف الحاسوب من حيث الغرض والحجم ونوع البيانات
3	مكونات الحاسوب: الأجزاء المادية للحاسوب، والكيانات البرمجية *Computer Components*
4	حاسوبك الشخصي: مفهوم أمن الحاسوب وتراخيص البرامج
5	أمان الحاسوب وتراخيص البرامج *Licenses – Computer Safety & Software*
6	أخلاق العالم الإلكتروني، أشكال التجاوزات، أمن الحاسوب، خصوصية الحاسوب
7	تراخيص برامج الحاسوب وأنواعها، الملكية الفكرية، الاختراق الإلكتروني، البرمجيات الخبيثة، أهم خطوات الحماية من عمليات الاختراق، وأضرار الحاسوب على الصحة
8	نظم التشغيل: تعريف نظام التشغيل، الوظائف، الأهداف، وتصنيف أمثلة لبعض نظم التشغيل *Operating Systems*
9	نظم التشغيل: نظام التشغيل ويندوز 7
10	مكونات سطح المكتب: قائمة ابدأ، شريط المهام
11	المجلدات والملفات والأيقونات
12	أشكال التعليم: الصفي، والمختلط، والاعتماد الكامل على الإنترنت
13	لوحة التحكم: لوحة تحكم ويندوز ومجموعات *Control Panel (Category)*
14	تنظيم لوحة التحكم للملفات داخل الحاسوب، تنصيب البرامج وحذفها *Defragment*
15	بعض الحالات والإعدادات الشائعة للحاسوب: إدارة الطابعة، ضبط الوقت والتاريخ، وصيانة الأقراص الأولية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الفرات الأوسط التقنية - المعهد التقني / النجف

الفئة المستهدفة: طلبة المرحلة الأولى في قسم تقنيات فحص البصر في المعهد التقني / النجف.

المادة: اساسيات الحاسوب

المرحلة: الأولى

تدريسي المادة: م.م إنعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي: ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الفئة المستهدفة: طلبة المرحلة الأولى في قسم تقنيات فحص البصر في المعهد التقني / النجف.

أولاً: الاختبار القبلي (Pre-Test) للفصل الأول

أجب عن الأسئلة التالية لقياس معلوماتك القبلية قبل البدء بدراسة الفصل:

س١: ما الفرق الأساسي بين البيانات (Data) والمعلومات (Information) في نظام الحاسوب؟

س٢: اختار الإجابة الصحيحة: تُعد ذاكرة الوصول العشوائي (RAM):

أ) ذاكرة دائمة لا تُمحى عند إطفاء الجهاز.

ب) ذاكرة مؤقتة تُمحى محتوياتها عند إطفاء الجهاز.

ج) ذاكرة قراءة فقط تُثبت في المصنع.

س٣: حدد أجهزة الإدخال من بين الأجهزة التالية: (الشاشة، الطابعة، الماسح الضوئي، الميكروفون، السماعات).

س٤: ما هي الوحدة المسؤولة عن إجراء العمليات الحسابية والمنطقية داخل المعالج؟

ثانياً: شرح المحاضرة الأولى (أساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية)

١. المفاهيم الأساسية (Basic Concepts)

تعريف الحاسوب (Computer): هو جهاز إلكتروني له القدرة على إجراء معالجة وتخزين واسترجاع البيانات بسرعة فائقة جداً، تبعاً لمجموعة من التعليمات والأوامر التي يمكن كتابتها بإحدى لغات الحاسوب (لغات البرمجة) والمتعارف عليها بالبرامج أو التطبيقات.

البيانات والمعلومات (Data & Information):

- **البيانات (Data):** هي مجموعة الحروف أو الرموز أو الأرقام التي تُقام عليها المعالجة بالحاسوب، إذ تدخل عن طريق أجهزة الإدخال وتُخزن على وسائط التخزين المختلفة.
- **المعالجة (Processing):** هي عملية تحويل البيانات من شكل إلى آخر.
- **المعلومات / إخراج البيانات (Data Output):** هي عملية إظهار البيانات التي تمت معالجتها بشكل ورقي أو سمعي أو بصري بحيث يتمكن مستخدم الحاسوب من فهمها واستخدامها. كما يمكن استخدام المعلومات الناتجة كبيانات في عملية معالجة أخرى.

> **أنواع البيانات:** يتعامل الحاسوب مع البيانات الرقمية فقط، ويمكن تحويل كافة البيانات بشكلها الفعلي إلى بيانات رقمية في أربعة صور هي:
>
> 1. **النصوص (Text):** معلومات على شكل نص مقروء (كلمات وأرقام).
> 2. **الصور والرسومات (Images).**
> 3. **الفيديو (Video):** رسوم وصور متحركة.
> 4. **الصوت (Sound).**

التخزين (Storage): هي عملية الاحتفاظ بالبيانات لاسترجاعها لاحقاً، وتسمى الذاكرة (Memory) في عالم الحاسوب.

٢. مكونات الحاسوب (Computer Components)

يتكون الحاسوب الآلي من جزأين رئيسيين يعملان بصورة توافقية يكمل بعضهما الآخر:

أ. المكونات المادية (Hardware):

هي الأجزاء الملموسة التي تشكل الحاسوب، وتتكون من الأجهزة التالية:

أجهزة الإدخال (Input Devices): تُستخدم لإدخال البيانات بأشكالها المختلفة إلى الحاسوب، ومنها:

- **لوحة المفاتيح (Keyboard):** جهاز الإدخال الأساسي، تُستخدم لإدخال البيانات الحرفية والرقمية والتحكم بالجهاز. تقسم مفاتيحها إلى:
  - مفاتيح الكتابة (الأبجدية والأرقام).
  - مفاتيح التحكم (مثل Ctrl، Alt): تُستخدم وحدها أو مع مفاتيح أخرى لإنجاز عمل معين.
  - مفاتيح الوظائف (F1 إلى F12): لإتمام مهام محددة.
  - مفاتيح التنقل (الأسهم، Home، End).
  - المفاتيح الرقمية: تأخذ شكل الحاسبة الاعتيادية على يمين لوحة المفاتيح.
  - مفاتيح خاصة: زر الخروج (Esc)، المسطرة (Spacebar)، تصوير الشاشة (Print Screen)، مفتاحي الإدخال (Enter)، مفاتيح الحذف (Backspace/Delete)، ومفاتيح تغيير اللغة.
- **الفأرة (Mouse):** جهاز صغير بحجم قبضة اليد يتصل بالحاسبة سلكياً أو لاسلكياً. وظيفتها تحويل حركة اليد إلى إشارات مفهومة للحاسوب تظهر كحركة للمؤشر على الشاشة، وتحتوي على مفتاحين رئيسيين للضغط المفرد أو المزدوج.
- **لوحة اللمس (Touchpad):** سطح حساس للمس يحل محل الفأرة، يوجد غالباً كجزء ثابت في الحواسيب المحمولة أو كجزء منفصل يربط عبر USB.
- **الشاشة الحساسة للمس (Touch Screen):** تتيح التحكم المباشر باللمس أو باستخدام قلم خاص.

- **الماسح الضوئي (Optical Scanner):** يُستخدم لإدخال الرسومات والمستندات المطبوعة أو المكتوبة وتحويلها إلى صور رقمية.
- **الكاميرات الرقمية (Digital Cameras):** لإدخال البيانات المرئية الثابتة (صور) أو المتحركة (فيديو).
- **الميكروفون (Microphone):** لإدخال البيانات الصوتية.
- **قارئ العلامات البصرية (OMR):** للإدخال السريع لبيانات محددة مثل تصحيح الأوراق الامتحانية وفرز أصوات الناخبين.
- **قارئ الشفرات المشفرة (Barcode Reader):** يُستخدم لقراءة معلومات المواد والسلع في المخازن.

أجهزة الإخراج (Output Devices): تسهم في عرض المعلومات من الحاسوب بصورة يفهمها المستخدم:

- **وحدة العرض / الشاشة (Monitor):** جهاز الإخراج الأساسي، تعرض الصور والمعلومات بصورة مرئية (مثل شاشات LCD, LED, Plasma).
- **عارض الفيديو (Video Projector) واللوحة الذكية (Smart Board):** لعرض النصوص والصور والأفلام على شاشة كبيرة، مع إمكانية الكتابة المباشرة في اللوح الذكي.
- **الطابعة (Printer):** لإخراج المعلومات على الورق (تسمى النسخة الورقية Hard Copy).
- **السماعات (Speakers / Headphones):** لإخراج البيانات الصوتية بشكل مسموع.

صندوق الحاسوب (Computer Case / Tower):

هو الجزء الرئيسي والجمعي للجهاز ("العقل الإلكتروني") ويضم أجزاء خارجية وداخلية:

- **الأجزاء الخارجية:** مفتاح التشغيل، مفتاح إعادة التشغيل، الغطاء المعدني للحماية، منافذ USB، ومشغل الأقراص (CD/DVD Drive).
- **الأجزاء الداخلية:**
  - **اللوحة الأم (Motherboard):** لوحة إلكترونية مؤلفة من عدة طبقات تضم المعالج والبطاقات الساندة ورقائق الذاكرة ومنافذ الاتصال.
  - **وحدة المعالجة المركزية (CPU):** تقوم بمعالجة البيانات وتنسيق العمل بين أجزاء الحاسوب، وتتكون من:
    1. وحدة الحساب والمنطق *(ALU)*: مسؤولة عن العمليات الحسابية (جمع، طرح، قسمة) والمنطقية (مقارنة، أكبر، أصغر).
    2. وحدة التحكم والسيطرة *(CU)*: مراقبة تنفيذ الأعمال، التحكم بعمليات الإدخال والإخراج، وتنسيق البيانات.
    3. وحدة الذاكرة الرئيسية *(MMU)*: تشمل ذاكرة ROM وذاكرة RAM.
  - **مجهز الطاقة (Power Supply):** تزويد المكونات بالكهرباء.
  - **القرص الصلب (Hard Disk):** وحدة التخزين الرئيسية الدائمة للبيانات والمعلومات والنظام.
  - **المروحة (Cooling Fan):** لتبريد المعالج الدقيق.
  - **بطاقة الفيديو (Video Card / GPU):** معالجة وعرض الصور والرسوم على الشاشة.
  - **ساعة النظام وبطاريتها:** تنظم الزمن وتزامن العمليات (تقاس بالهرتز Hz).

مقارنة بين ذاكرة RAM وذاكرة ROM:

وجه المقارنة	ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)	ذاكرة القراءة فقط (ROM)
التعريف	ذاكرة تسمح بالقراءة والكتابة عليها.	ذاكرة تُخزن فيها البيانات في مصنعها ولا يمكن للمستخدم تغييرها.
الاستخدام	تُستخدم كذاكرة رئيسية للمعالج لحفظ البيانات والبرامج المؤقتة أثناء العمل، وتُمحى البيانات عند إطفاء الجهاز.	تُستخدم لتخزين برامج الـ BIOS للوحة الأم، وتبقى البيانات مسجلة لفترة طويلة جداً.
نوع العمليات	قراءة وكتابة.	قراءة فقط.
السرعة	سريعة جداً.	بطيئة نسبياً مقارنة بـ RAM.

ب. المكونات البرمجية (Software):

هي مجموعة البرامج وأنظمة التشغيل التي تدير مكونات الحاسوب وتنفيذ المهام، وتقسم إلى:

1. **برامج المعالجة (Processing Programs):**
   - لغات البرمجة: مثل C++, Java, Fortran, BASIC.
   - التطبيقات الجاهزة *(Application Programs)*: البرامج المستخدمة لأغراض خاصة بعد تحميل نظام التشغيل مثل: حزمة Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)، متصفحات الإنترنت (Internet Explorer)، مشغلات الوسائط (Windows Media Player)، وبرامج التحميل.
2. **برامج السيطرة / أنظمة التشغيل (Operating Systems):** البرامج المسؤولة عن تشغيل الحاسوب والتنسيق بين مكوناته المادية وإدارة الذاكرة والتطبيقات واكتشاف الأعطال. من أمثلتها: Windows (7, 8, 10, 11), MS-DOS, Unix, Linux, Macintosh (Mac OS).

٣. أنواع الحاسب الآلي (حسب الحجم وطريقة الاستخدام)

- **الحاسوب الخارق (Super Computer):** آلات سريعة جداً مع قدرة على تشغيل عشرات البرامج المعقدة وتخزين بلايين الأحرف. تُربط بالمئات من الوحدات الطرفية وتصل تكلفتها لملايين الدولارات. تُستخدم في البحوث العلمية، مراكز الفضاء، والمؤسسات العسكرية.
- **الحاسوب الكبير (Mainframe Computer):** حاسوب كبير الحجم وغالي الثمن ذو قدرات وسعة تخزين هائلة، يُستخدم كجهاز مركزي في المؤسسات الحكومية والشركات الكبرى.
- **الحاسوب المتوسط (Mini Computer):** أصغر حجماً وأقل تكلفة من الحاسوب الكبير، يُستخدم في الشركات والمخازن متوسطة الحجم.
- **الحاسوب الصغير / الدقيق (Micro Computer):** ويشمل:
  - الحاسوب الشخصي *(Personal Computer - PC)*: ظهر عام 1981 عن طريق شركة IBM، ذو حجم مناسب وسعر اقتصادي للاستخدام الفردي.
  - الحاسوب المحمول *(Laptop)*: يمتلك نفس إمكانيات الحاسوب الشخصي ولكنه أصغر حجماً ويعمل ببطارية قابلة للشحن دون الحاجة للكهرباء المباشرة لبعض الوقت.

٤. مميزات الحاسوب ومجالات استخدامه

مميزات الحاسوب:

1. القدرة على تخزين المعلومات والبيانات الحرفية والرقمية والدقة العالية في استرجاعها بسرعة.
2. إجراء العمليات الحسابية والمعقدة بسرعة فائقة.
3. إمكانية التحكم والاتصال بالعديد من الأجهزة (التلفاز، الهاتف، الآلات).
4. إمكانية الاتصال بالشبكات العالمية مثل شبكة الإنترنت.
5. تقليص دور العنصر البشري خصوصاً في المصانع المؤتمتة.

مجالات استخدام الحاسوب:

- المجالات التجارية والاقتصادية والإدارية.
- المجالات العلمية والهندسية والأبحاث والتجارب.
- المجالات الطبية والعسكرية.
- الاستخدامات الشخصية والتعليمية المتنوعة.

ثالثاً: الاختبار البعدي (Post-Test) التفصيلي للمحاضرة

أجب عن جميع الأسئلة التالية بوضوح ودقة لتقييم مدى استيعابك للمادة العلمية:

س١: ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ:

1. يُعتبر الماسح الضوئي (Scanner) من أجهزة الإخراج الأساسية في الحاسوب. ( )
2. تُفقد البيانات المخزنة في ذاكرة القراءة فقط (ROM) بمجرد انقطاع التيار الكهربائي. ( )
3. وحدة التحكم والسيطرة (CU) هي المسؤولة عن تنفيذ العمليات الحسابية مثل الجمع والطرح. ( )
4. تُستخدم حواسيب Mainframe بشكل أساسي في المراكز الفضائية والبحوث العسكرية الخارقة. ( )

س٢: قارن بشكل مفصل جدولياً بين ذاكرة RAM وذاكرة ROM من حيث: (التعريف، إمكانية التعديل، التطاير بالكهرباء، والسرعة).

س٣: عدّد أنواع مفاتيح لوحة المفاتيح (Keyboard) مع ذكر وظيفة كل نوع.

س٤: اذكر أربعة من الأجزاء الداخلية لصندوق الحاسوب (Case) مع توضيح وظيفة كل جزء باختصار.

س٥: ما هي الوظائف الرئيسية لنظام التشغيل (Operating System) في جهاز الحاسوب؟

س٦: اشرح باختصار الفرق بين الحاسوب الشخصي (PC) والحاسوب المحمول (Laptop).

الفئة المستهدفة: طلبة المرحلة الاولى في قسم تقنيات فحص البصر في المعهد التقني / النجف.

المادة : اساسيات الحاسوب

المرحلة: الاولى

تدريسي المادة : م.م انعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي: ٢٠٢٥-٢٠٢٦

١. الاختبار القبلي (Pre-test):

عزيزي الطالب، قبل البدء بشرح المحاضرة، حاول الإجابة على الأسئلة التالية لمعرفة مدى إلمامك المسبق بالموضوع ولتحفيز التفكير:

1. ما هي الأداة أو العنصر الإلكتروني الذي تعتقد أنه كان أساساً في صنع الحواسيب القديمة جداً قبل اختراع الشرائح الحديثة؟
2. هل يمكنك تخمين سبب كبر حجم الحواسيب في أجيالها الأولى (بحجم غرف كاملة) مقارنة بحواسيب اليوم؟
3. ما هو مفهومك المبدئي عن مصطلح "الذكاء الاصطناعي" وكيف تعتقد أنه يختلف عن البرمجة التقليدية؟

٢. شرح المحاضرة (معلومات مفصلة):

مقدمة تاريخية: ظهر أول حاسوب إلكتروني عام 1946م باسم **ENIAC** (ElectronicNumerical Integrator Analyzer And Computer)، وكان ينجز عمليات رياضية فقط وليس له ذاكرة، وتم تصميمه من قبل بريسير إيكارت وجون موشلي. ونتيجة للسرعة العالية في تطور التقنيات الإلكترونية، ظهرت خمسة أجيال متتالية من الحواسيب.

1. الجيل الأول (1951 - 1958): جيل الصمامات المفرغة (Vacuum Tubes Generation)

الصمامات الزجاجية المفرغة: هي أنابيب إلكترونية بحجم المصباح تُستخدم كمفتاح إلكتروني. شهد هذا الجيل ظهور حواسيب UNIVAC واستخدمت لغة الآلة (النظام الثنائي 0 و 1).

العيوب والمساوئ:

- عرضة للاحتراق بسبب الحرارة العالية المنبعثة.
- كبر حجم ووزن الحاسوب لكثرة الصمامات المستخدمة فيه.
- انبعاث حرارة عالية جداً واستهلاك كبير للطاقة الكهربائية.
- بطء في تنفيذ التعليمات ومحدودية سعة الذاكرة.
- صعوبة استخدام لغة الآلة لتنفيذ الأوامر البسيطة، بالإضافة إلى كونها أجهزة قابلة للكسر وهشة (Fragile) ومكلفة جداً.

2. الجيل الثاني (1959 - 1964): جيل الترانزستور (Transistor Generation)

الترانزستور (Transistor): أداة تتألف من ثلاث طبقات من الأشباه الموصلات، وتُستخدم للتعامل مع الإشارات الإلكترونية كبديل للصمامات المفرغة.

المميزات:

- أصغر حجماً، وأطول عمراً، وأكثر كفاءة بكثير من جيل الصمامات المفرغة.
- عدم الحاجة لوقت للتسخين وتقليل استهلاك الطاقة الكهربائية والحرارة المنبعثة بشكل ملحوظ.
- زيادة سرعة تنفيذ التعليمات ومعالجة البيانات.
- استخدام لغة التجميع (Assembly Language) التي تعتمد على استخدام الحروف بدلاً من الأرقام الثنائية المعقدة، وظهور لغات المستوى العالي مثل Cobol و Fortran).
- استخدام الأشرطة الممغنطة كذاكرة مساندة، وبدء استخدام الأقراص المغناطيسية الصلبة في التخزين.

3. الجيل الثالث (1965 - 1970): جيل الدوائر المتكاملة (Integrated Circuit - IC Generation)

الدوائر المتكاملة (IC): شريحة بلورية صغيرة مصنعة من مادة السيليكون، تتمثل بدائرة إلكترونية كاملة بمدخلاتها ومخرجاتها، حلت محل الآلاف من الترانزستورات.

المميزات:

- خفة الوزن وصغر الحجم وانخفاض التكلفة المادية للأجهزة.
- ازدياد كبير جداً في سرعة تنفيذ التعليمات والعمليات الحسابية والمنطقية.
- ظهور حواسيب صغيرة جداً ورخيصة الثمن مثل سلسلة حواسيب (IBM 360).
- ظهور الحواسيب المتوسطة (Minicomputer Systems) التي تشترك فيها مجموعة طرفيات بحاسوب مركزي واحد (نظام المشاركة الزمنية).

4. الجيل الرابع (1971 - 1989): جيل المعالج الدقيق (Microprocessor Generation)

تمت في هذا الجيل الاستعانة برقائق **المعالج الدقيق (Microprocessor)** لبناء الحواسيب بمختلف أحجامها وأنواعها.

المميزات:

- صغر حجم الحواسيب وزيادة دقتها وسرعتها وموثوقيتها بشكل كبير وغير مسبوق.
- زيادة مساحة السعة التخزينية بشكل هائل مع تقليص ملحوظ في التكلفة.
- السمة الأبرز هي ظهور الحواسيب الشخصية (Personal Computers - PC) متعددة الأغراض مع نظم تشغيل متطورة ومتخصصة وسهلة الاستخدام.
- سهولة استخدام أجهزة الإدخال والإخراج، وتطور أجهزة التخزين مثل ظهور الأقراص الصلبة الصغيرة والأقراص المرنة، وظهور الراسمات (Plotters) لطباعة الصور والخرائط الكبيرة.

5. الجيل الخامس (1989 - حتى الآن): جيل الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence Generation)

الذكاء الاصطناعي (AI): هو محاكاة لقدرة الإنسان الذهنية والعقلية، مثل تمييز الحواسيب للأصوات والأشكال، أو قدرة الإنسان الآلي (الروبوت) على اتخاذ القرارات كالحركة والمشي وصعود السلم دون انزلاق.

المميزات:

- استخدام أساليب متقدمة جداً لمعالجة البيانات (مثل تمييز الأصوات، تمييز الأنماط والأشكال، وبرمجة الروبوتات الذكية).
- ازدياد هائل في السرعة وسعة التخزين والقدرة على معالجة البيانات الضخمة (Big Data).
- ظهور حواسيب عملاقة (Supercomputers) ذات قدرات حسابية فائقة ودقة متناهية تُستخدم في الأبحاث العلمية المتقدمة والفضاء.

جدول مقارنة شامل بين الأجيال

الجيل	العنصر الإلكتروني الأساسي	لغات البرمجة والتقنيات	أبرز الخصائص المميزة
الاول (1951-1958)	الصمامات المفرغة (Vacuum Tubes)	لغة الآلة (النظام الثنائي 0 و 1)	حجم ضخم، حرارة عالية جداً، أداء بطيء، ذاكرة محدودة (UNIVAC).
الثاني (1959-1964)	الترانزستور (Transistor)	لغة التجميع، لغات عالية المستوى (Fortran, Cobol)	أصغر حجماً، أسرع، استهلاك طاقة أقل، استخدام الأقراص الصلبة.
الثالث (1965-1970)	الدوائر المتكاملة (IC)	أنظمة مشاركة الزمن والطرفيات المتعددة	خفيف الوزن، تكلفة منخفضة، ظهور حواسيب IBM 360 والحواسيب المتوسطة.
الرابع (1971-1989)	المعالج الدقيق (Microprocessor)	أنظمة تشغيل متطورة، واجهات مستخدم رسومية	ظهور الحواسيب الشخصية (PC)، سعات تخزينية كبيرة، دقة عالية وموثوقية.
الخامس (1989-الآن)	تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI)	معالجة اللغات الطبيعية، تمييز الأصوات والأنماط	حواسيب عملاقة، معالجة فائقة السرعة، محاكاة القدرات الذهنية البشرية.

٣. الاختبار البعدي (Post-test):

بعد دراستك لشرح المحاضرة المفصل أعلاه، أجب عن الأسئلة التالية لتقييم مدى استيعابك للمادة العلمية:

1. **س1:** ما هو الفرق الأساسي بين جيل حواسيب الصمامات المفرغة وجيل الترانزستور من حيث استهلاك الطاقة والحرارة المنبعثة؟
2. **س2:** في أي جيل ظهرت الحواسيب الشخصية (PC) وما هو العنصر الإلكتروني التقني الذي مهد الطريق لظهورها؟
3. **س3:** اذكر اثنين من العيوب الرئيسية لاستخدام الصمامات المفرغة في بناء حواسيب الجيل الأول.
4. **س4:** وضح بإيجاز كيف أثرت تكنولوجيا الدوائر المتكاملة (IC) على حجم وتكلفة الحواسيب في الجيل الثالث مقارنة بالأجيال السابقة.
5. **س5:** اذكر مثالاً واحداً على الأقل يوضح تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الجيل الخامس للحواسيب.

ملاحظة للتدريسي (الإجابة النموذجية للسؤال الأول كعينة):

الجواب: الصمامات المفرغة تستهلك طاقة كهربائية عالية وتنبعث منها حرارة شديدة تجعلها عرضة للاحتراق المستمر، بينما الترانزستور يستهلك طاقة أقل بكثير ولا يولد حرارة عالية ولا يحتاج لوقت تسخين، مما جعله أكثر كفاءة وأطول عمراً.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي | جامعة الفرات الأوسط التقنية

المعهد التقني / النجف

محاضرة أساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية

المحاضرة الثالثة: التعامل مع لوحة المفاتيح والماوس

الفئة المستهدفة: طلبة المرحلة الأولى في قسم تقنيات فحص البصر في المعهد التقني / النجف.

المادة: اساسيات الحاسوب

المرحلة: الأولى

تدريسي المادة: م.م إنعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي:٢٠٢٥-٢٠٢٦

١. الاختبار القبلي (Pre-test):

عزيزي الطالب، قبل البدء بدراسة تفاصيل المحاضرة، أجب عن الأسئلة الاستكشافية التالية لتقييم معرفتك المسبقة:

1. هل تقتصر وظيفة لوحة المفاتيح (Keyboard) على إدخال النصوص والأرقام فقط، أم يمكن استخدامها للتحكم الكامل بنظام التشغيل؟ وضّح ذلك.
2. ما الفرق بين زر الماوس الرئيسي (الأيسر) والزر الثانوي (الأيمن) من حيث الاستخدام الشائع؟
3. تُستخدم مفاتيح اختصار مثل `Ctrl + C` و `Ctrl + V` بكثرة؛ ما الغرض الأساسي من استخدام الاختصارات مقارنة بالماوس؟

٢. شرح المحاضرة التفصيلي:

أولاً: التعامل مع لوحة المفاتيح (Keyboard)

سواء كنت تكتب حرفاً أو تقوم باحتساب بيانات رقمية، تعد لوحة المفاتيح هي الطريقة الرئيسية لإدخال المعلومات في الكمبيوتر. كما يمكنك استخدامها للتحكم في الكمبيوتر وإعطاء الأوامر المباشرة للعمل بشكل أكثر كفاءة وسرعة.

1. تقسيم المفاتيح استناداً إلى وظيفتها:

- **مفاتيح الكتابة (الأبجدية الرقمية):** تتضمن الأحرف والأرقام وعلامات الترقيم والرموز الموجودة في الآلات الكاتبة التقليدية.
- **مفاتيح التحكم (Control Keys):** تُستخدم بمفردها أو مع مفاتيح أخرى لأداء إجراءات معينة. ومن أكثرها استخداماً: `Ctrl` ، `Alt` ، مفتاح شعار Windows، ومفتاح الهروب `Esc` .
- **مفاتيح الوظائف (Function Keys):** تُستخدم لإجراء مهام محددة وتُرمز بـ (`F1` إلى `F12`)، وتختلف وظيفتها من برنامج إلى آخر.
- **مفاتيح التنقل (Navigation Keys):** تُستخدم للتنقل في المستندات وصفحات الويب وتحرير النصوص، وتتضمن: مفاتيح الأسهم، `Page Up` ، `Page Down` ، `Home` ، `End` ، `Delete` ، و `Insert` .
- **لوحة المفاتيح الرقمية (Numeric Keypad):** تُستخدم لإدخال الأرقام بسرعة ومجمعة بشكل يشبه الحاسبة التقليدية.

2. وظائف مفاتيح الكتابة الخاصة:

اسم المفتاح	كيفية استخدامه ووظيفته
Shift	الضغط عليه مع حرف يكتب الحرف كبيراً (Capital) في الإنجليزية، ويُدرج علامات التشكيل في العربية. كما يُستخدم لإدراج الرموز الموجودة أعلى الأرقام/المفاتيح.
Caps Lock	يؤدي ضغطه مرة واحدة إلى كتابة جميع الأحرف كبيراً في اللغة الإنجليزية، وضغطه مجدداً يوقف الوظيفة (يوجد مصباح إشعار عادة).
Tab	ينقل المؤشر عدة مسافات للأمام، أو ينتقل إلى مربع النص التالي في النماذج ومربعات الحوار.
Enter	ينقل المؤشر إلى بداية السطر التالي، أو لتأكيد وتحديد الزر المميز في مربعات الحوار.
Spacebar	مفتاح المسافة: ينقل رأس المؤشر مسافة واحدة للأمام بين الكلمات.
Backspace	لحذف الحرف أو النص الموجود قبل (يمين) رأس المؤشر.

3. كتابة النص ورأس المؤشر:

عند الكتابة في أي برنامج، يظهر خط عمودي وامض يُسمى **رأس المؤشر (Cursor)** Ž ¾ ؋ ‹ ، يحدد مكان بدء كتابة النص. يمكن تحريك رأس المؤشر بالنقر بالماوس في المكان المطلوب أو باستخدام مفاتيح التنقل. Z U _] ó U

4. اختصارات لوحة المفاتيح الشائعة (Keyboard Shortcuts):

رمز التشغيل (+): يعني الضغط مع الاستمرار على المفتاح الأول ثم ضغط المفتاح الثاني (مثال: `Ctrl + C`).

الضغط على هذا المفتاح (الاختصار)	الوظيفة والإنشاء
`Ctrl + C`	نسخ العبارة أو العنصر المظلل
`Ctrl + X`	قص العبارة أو العنصر المظلل
`Ctrl + V`	لصق النص أو العنصر المنسوخ/المقصوص
`Ctrl + A`	تحديد الكل (تحديد كامل النص أو الملفات)
`Ctrl + Z`	التراجع عن الإجراء الأخير (Undo)
`Ctrl + Y`	إعادة الإجراء المتراجع عنه (Redo)
`Ctrl + O`	فتح ملف مخزّن سابقاً على الجهاز
`Ctrl + S`	حفظ الملف الحالي
`Ctrl + N`	فتح ملف أو صفحة جديدة
`Ctrl + U`	وضع خط تحت النص المظلل (Underline)
`Ctrl + B`	جعل الخط عريضاً (Bold)
`Ctrl + I`	جعل الخط مائلاً (Italic)
`Ctrl + W` / `Ctrl + F4`	إغلاق الوثيقة أو النافذة النشطة
`Home` / `End`	الانتقال إلى بداية الصفحة/السطر أو نهايته
`Page Up` / `Page Down`	الانتقال شاشة كاملة للأعلى أو للاسفل
`Shift + Right/Left Arrow`	تظليل/تحديد حرف واحد لجهة اليمين أو اليسار
`Alt + Shift (gIo® ¡¯Ÿ®)`	تغيير لغة الكتابة (عربي / إنجليزي)
`Alt + F4`	إغلاق البرنامج أو النظام بالكامل

الضغط على هذا المفتاح (الاختصار)	الوظيفة والإنشاء
`F1`	إظهار تعليمات المساعدة (Help)
`F5`	تحديث النافذة النشطة (Refresh)
`F12`	حفظ باسم (Save As)
`Shift + E / Q / W / R / A / S / X`	إدراج التشكيل: الضمة، الفتحة، تنوين الفتح، تنوين الضم، الكسرة، تنوين الكسر، السكون
مفتاح شعار Windows	فتح قائمة ابدأ (Start Menu)

ثانياً: التعامل مع الماوس (الفأرة)

يُستخدم الماوس للتفاعل مع العناصر الموجودة على شاشة الكمبيوتر بالنقر والإشارة، مما يتيح فتح الأيقونات ونقل الكائنات وتحديدها.

1. الأجزاء الأساسية للماوس:

- **الزر الرئيسي:** عادة ما يكون الزر الأيسر، وهو الأهم والأكثر استخداماً لتحديد العناصر وفتحها.
- **الزر الثانوي:** عادة ما يكون الزر الأيمن، ويُستخدم لعرض القوائم السريعة (Context Menu).
- **عجلة التمرير (Scroll Wheel):** توجد بين الزرين للتمرير بسهولة في المستندات وصفحات الويب، وقد تُضغط كزر ثالث.

2. الإشارة والنقر والسحب:

- **الإشارة (Pointing):** تحريك الماوس بحيث يلامس المؤشر عنصراً على الشاشة. تظهر عادة رسالة وصفية تُسمى Tooltip تشرح وظيفة العنصر (مثال: عند الإشارة لسلة المحذوفات تظهر جملة: "تحتوي على الملفات والمجلدات التي قمت بحذفها"). قد يتغير شكل المؤشر من سهم إلى يد عند الإشارة لرابط شبكي.
- **النقر المفرد (Single Click):** الضغط على الزر الرئيسي (الأيسر) مرة واحدة وحسره، ويُستخدم لتحديد العنصر أو فتح القوائم.
- **النقر المزدوج (Double Click):** الضغط مرتين متتاليتين بسرعة على الزر الرئيسي. يُستخدم لفتح البرامج والمجلدات والملفات من سطح المكتب.
  Ž Â • ö Ý يمكن ضبط سرعة النقر المزدوج عبر (لوحة التحكم Control Panel -> الماوس Mouse -> علامة تبويب الأزرار Buttons).

- **النقر بالزر الأيمن (Right Click):** يعرض قائمة الخيارات والأوامر المرتبطة بالعنصر المحدد (مثل: فتح، تفريغ، حذف، خصائص).
- **السحب والإفلات (Drag and Drop):** الإشارة للعنصر، ثم الضغط على الزر الرئيسي مع الاستمرار بالضغط أثناء تحريك الماوس إلى موقع جديد، ثم تحرير الزر. يُستخدم لنقل الملفات وتكبير/تصغير النوافذ.

3. تخصيص إعدادات الماوس:

يمكن تغيير إعدادات الماوس لتلائم التفضيلات الشخصية من لوحة التحكم، مثل: تغيير سرعة حركة المؤشر، شكل المؤشر، أو تبديل وظائف الزر الأيسر والأيمن في حال كان المستخدم أعسراً (يستخدم اليد اليسرى).

٣. الاختبار البعدي (Post-test):

أجب عن الأسئلة التالية لقياس مدى فهمك واستيعابك لجميع موضوعات المحاضرة التفصيلية:

1. **س1:** قارن بين وظيفة المفتاح `Backspace` والمفتاح `Delete` عند التعامل مع النص والكلمات.
2. **س2:** ما هي الخطوات التفصيلية لإجراء عملية "السحب والإفلات" (Drag and Drop)؟ وما هي أبرز استخداماتها؟
3. **س3:** اذكر الاختصار المناسب من لوحة المفاتيح لكل إجراء من الإجراءات التالية:
   - أ- حفظ الملف بدلاً من استخدام الماوس.
   - ب- التراجع عن آخر عمل قمت به.
   - ج- تحديد جميع النصوص والملفات في الصفحة.
   - د- التبديل بين لغات الكتابة (العربية والإنجليزية).
4. **س4:** وضح كيف يمكنك التعديل على سرعة "النقر المزدوج" للماوس في نظام التشغيل Windows إذا كنت تواجه صعوبة في الاستجابة.
5. **س5:** ما الفرق بين النقر المفرد (Single Click) والنقر بالزر الأيمن (Right Click) من حيث النتيجة الظاهرة للمستخدم؟

ملاحظة للتدريسي (عينة من الإجابة النموذجية للسؤال الثالث):

الجواب: أ- `Ctrl + S` | ب- `Ctrl + Z` | ج- `Ctrl + A` | د- `Alt + Shift`.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي | جامعة الفرات الأوسط التقنية

محاضرة اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية

المحاضرة الرابعة: أساسيات أمن الحواسيب (Computer Security Fundamentals)

الفئة المستهدفة : طلبة المرحلة الأولى في قسم تقنيات فحص البصر

المادة: أساسيات الحاسوب
المرحلة: الأولى
الكادر التدريسي: م.م انعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي: 2025-2026

١. الاختبار القبلي (Pre-test):

عزيزي الطالب، قبل البدء بدراسة تفاصيل المحاضرة، أجب عن الأسئلة الاستكشافية التالية لتقييم معلوماتك المسبقة:

1. ما الفارق بين مفهوم **"نقطة الضعف / الهشاشة" (Vulnerability)** في الحاسوب ومفهوم **"التهديد" (Threat)**؟
2. كيف تفرّق بين المصطلحين المتداولين **"الهاكر" (Hacker)** و**"الكراكر" (Cracker)** من حيث الهدف والدافع؟
3. اذكر بعض الآثار أو العلامات التي قد تلاحظها على جهاز الحاسوب عند إصابته بفيروس برمجي.

٢. شرح المحاضرة التفصيلي:

مفهوم أمن الحاسوب (Computer Security)

يتضمن **الهدف الأساسي من أمن الحاسوب** حماية المعلومات والممتلكات الرقمية والمادية من السرقة، أو الفساد، أو الكوارث الطبيعية، في حين يسمح لهذه المعلومات والممتلكات أن تبقى منتجة وفي متناول مستخدميها المخولين والمستهدفين طوال الوقت.

أولاً: المصطلحات الهامة في أمن الحواسيب

- **نقطة الضعف أو الهشاشة (Vulnerability):** هي حالة أو نقطة ضعف في تصميم النظام أو تنفيذه أو في طريقة استثماره، وقد تكون في البرمجيات (Software) أو العتاد (Hardware) أو في طريقة إدارة النظام.
أمثلة عليها: غياب برنامج مضاد الفيروسات (Anti-Virus)، وجود أخطاء غير معلنة في البرامج، عدم حماية تسجيل الدخول (Login) بكلمة مرور، أو عدم توفر أخصائيين في تقنية المعلومات.
- **التهديد (Threat):** مجموعة من الظروف أو الأفعال أو الأحداث التي توفر القدرة على إحداث اختراق أمني من خلال استغلال نقطة ضعف النظام، أو أي شيء يمكن أن يلحق الضرر بالنظم الحاسوبية.
أمثلة: أي شخص لديه القدرة على إحداث عمل غير مرغوب به (مثل محو الملفات أو سرقتها)، الفيروسات والكود الخبيث، أو الحوادث الطبيعية (كالزلازل والفيضانات والحرائق).
- **الخطر (Risk):** هو إمكانية التعرض للضرر أو الخسارة. يعطي الخطر فكرة عن مقدار الضرر أو الأذى الذي يمكن أن يلحقه تهديد ما بنظام حاسوبي في حال نجاح هذا التهديد باستغلال نقاط ضعف النظام.
- **الهجوم (Attack):** هو التحقيق والتنفيذ الفعلي لتهديد ما، أي إلحاق الأذى بالنظام الضحية (Victim).
مثال: وجود الفيروس على الحاسب يعتبر تهديداً، أما عندما ينجح الفيروس بمحو الملفات فإنه يُعد قد نفّذ هجوماً.
- **المهاجم (Attacker):** هو الشخص أو الكيان (Entity) الذي يقوم بالهجوم واستغلال هشاشة النظام بدافع معين. مثل: الشخص الذي يسرق ملفاتك أو يعدل عليها، أو الفيروس الذي يمحو الملفات.
مرادفات المهاجم: العدو (Enemy)، الخصم (Adversary)، المتنصت (Eavesdropper)، والدخيل (Intruder).

ثانياً: الفرق بين المتسلل (Hacker) والمخرب (Cracker)

المصطلح	التعريف المفهومي والهدف
المتسلل (Hacker)	شخص لديه خبرة معمقة في أنظمة التشغيل والبرمجيات ولغات البرمجة، ويبذل جهداً كبيراً لاكتشاف نقاط الضعف في الأنظمة المعلوماتية وتطوير حمايتها ومشاركة معلوماته مع الآخرين بهدف الترقية والأمان.
المخرب (Cracker)	شخص يقوم بانتهاك الأنظمة والنفاذ إليها بشكل غير قانوني بسوء نية، من أجل تحقيق أهداف تخريبية مختلفة مثل محو المعلومات، سرقتها، أو تعديلها.

ثالثاً: تصنيف الهجمات بحسب الهدف وطريقة التنفيذ

- **المقاطعة (Interruption):** تأخير أو رفض أو حجب الخدمة ليصبح النظام خارج الاستخدام. مثل هجوم رفض الخدمة (DoS) على خادم الويب (Web Server) فيمنع الزبائن من الوصول إلى الصفحة أو يجعل المخدم بطيئاً جداً.
- **الاعتراض (Interception):** قراءة المعلومات أو التنصت عليها بطريقة غير شرعية، مثل التجسس على البيانات المرسلة عبر الشبكة.
- **التعديل (Modification):** تغيير وتعديل البيانات والمعلومات بطريقة غير شرعية دون علم صاحبها.
- **انتحال الشخصية (Spoofing / Masquerade):** إدخال أو تخزين معلومات وتزويرها لتظهر كأنها قادمة من مستخدم مخول (Authorized User)، مثل عملية IP Spoofing حيث يُوضع عنوان IP مزيف في طرد البيانات لإيهام الخادم.

رابعاً: فيروسات الحاسوب وأنوعها

فيروس الحاسوب: هو برنامج مكتوب بإحدى لغات البرمجة بواسطة المخربين ليدمر أو يشوه البيانات والبرامج المخزنة داخل الحاسوب. ينقل من حاسوب لآخر بواسطة وسائط التخزين الملوثة (مثل الأقراص و USB) أو عبر شبكة الإنترنت.

أنواع الفيروسات الأساسية:

1. **الفيروسات الدودية (Computer Worm):** برامج تعطي أوامر خاطئة أو مضللة للجهاز، وتتميز بتكرار نفسها واحتلال الذاكرة الرئيسية (RAM) والانتشار بسرعة فائقة عبر الشبكات.
2. **القنابل الموقوتة (Time Bombs):** برامج خبيثة تُصمم لتفجير نفسها وتدمير النظام في وقت محدد مسبقاً، أو بعد تنفيذها لعدد معين من المرات.
3. **أحصنة طروادة (Trojan Horse):** برامج تدخل الحاسوب بصورة متخفية ومفيدة ظاهرياً يصعب كشفها، وبعد تنصيبها تقوم بتدمير البيانات والتجسس، وغالباً ما تنتقل عبر البريد الإلكتروني.

تأثيرات وأعراض الإصابة بالفيروسات:

- زيادة ملحوظة في وقت تشغيل الحاسوب وإقلاعه.
- النقص الحاد والمستمر في سعة الذاكرة المؤقتة (RAM).
- تغير غير مبرر في حجم وعدد الملفات المخزنة.
- بطء شديد واستغراق وقت أطول عند تشغيل البرامج والحاسبة.

- ظهور رسائل خطأ وأشكال خطية أو نصوص غير معروفة وغريبة على الشاشة.

خامساً: طرق إجراءات حماية الحاسوب والوقاية من الفيروسات

1. تجهيز عدة نسخ احتياطية (Backup) من البرمجيات والبيانات وحفظها لاسترجاع نسخة نظيفة عند التعرض للإصابة.
2. الاحتفاظ بسجل كامل لكل عمليات التعديل في برامج التطبيقات ونقلها للبيئة الإنتاجية، وبخاصة البرامج المجلوبة من الخارج.
3. توعية المستخدمين بعدم تحميل أي برامج غير موثوقة من الخارج أو البرامج المجانية المتداولة بلا فحص دقيق.
4. فحص البرمجيات وتجربتها قبل نشرها في المؤسسة على جهاز مستقل تماماً وغير مرتبط بالشبكة للتأكد من سلوكها.
5. تركيب برامج مضادة للفيروسات (**Anti-Virus**) موثوقة ومحدثة باستمرار (مثل Kaspersky أو Norton)، ويفضل أن تكون دائمية التواجد في الذاكرة.
6. عدم إجازة أي برنامج للاستخدام المؤسسي العام إلا بعد اجتيازه كافة الفحوصات الأمنية بنجاح.
7. وضع واعتماد كلمات سر قوية وشديدة التعقيد (**Strong Passwords**) تدمج الأحرف والرموز والأرقام.

٣. الاختبار البعدي (Post-test):

أجب عن الأسئلة التالية لقياس مدى استيعابك للمفاهيم الأمنيّة الواردة في المحاضرة:

1. **س1:** وضح بمثال عملي كيف يمكن للـ **"فيروس"** أن يمر بجميع المراحل: (نقطة ضعف -> تهديد -> هجوم) داخل بيئة العمل.
2. **س2:** قارن بين آلية عمل **"الدودة" (Worm)** وآلية عمل **"حصان طروادة" (Trojan Horse)** من حيث طريقة الانتشار والانتهاك.
3. **س3:** ما هي خطورة عملية **انتحال الشخصية (IP Spoofing)** على أمان الشبكات وكيف تصنف ضمن أنواع الهجمات؟
4. **س4:** عدّد أربعاً من أهم الإجراءات الوقائية التي يجب على المؤسسات اتخاذها لحماية أنظمتها من الإصابة بالفيروسات وتلف البيانات.

عينة من الإجابة النموذجية للسؤال الثاني:

الجواب: الدودة تنتشر ذاتياً عبر الشبكات وتستهلك الذاكرة (RAM) دون الحاجة للتخفي في برنامج آخر، بينما حصان طروادة يدخل متخفياً داخل برنامج مفيد ظاهرياً وينقل غالباً عبر البريد الإلكتروني ليقوم بالتدمير بعد التنصيب.

المعهد التقني / النجف

المادة : أساسيات الحاسوب

المرحلة : الاولى

تدريسي المادة : م.م انعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي :٢٠٢٥-٢٠٢٦

الفئة المستهدفة: طلبة المرحلة الأولى في قسم تقنيات فحص البصر - المعهد التقني / النجف

المحاضرة الخامسة: سطح المكتب (Desktop) ومكوناته وتخصيصه

أولاً: الاختبار القبلي (Pre-Test)

عزيزي الطالب/الطالبة، يرجى الإجابة عن الأسئلة التالية قبل البدء بدراسة المحاضرة لمعرفة حصيلتك القبلية:

س1: ما هي الشاشة التي تظهر مباشرة بعد تشغيل جهاز الحاسوب بالضغط على مفتاح الطاقة (Power Button)؟

أ) نافذة لوحة السيطرة (Control Panel)
ب) سطح المكتب (Desktop)
ج) قائمة ابدأ (Start)
د) نافذة الاستكشاف (Navigation Window)

س2: العلامة المميزة لأيقونة الوصول المباشر (Shortcut) هي:

أ) وجود شكل مجلد أصفر
ب) وجود سهم صغير أسفل يسار الأيقونة
ج) ظهور الامتداد MP3
د) تغيير لون الأيقونة إلى الأزرق

س3: أي من الإيعازات التالية تُستخدم لتغيير خلفية الشاشة (Background) والوقت المؤقت للشاشة (Screen Saver)؟

أ) Refresh
ب) Screen Resolution

ج) Personalize
د) Sort by

ثانياً: شرح المحاضرة التفصيلي

1. مفهوم سطح المكتب (Desktop)

عند تشغيل الحاسبة بضغط مفتاح الطاقة (Power Button)، ستظهر الشاشة الرئيسية والمعروفة باسم **سطح المكتب (Desktop)**. وتتكون هذه الشاشة من العناصر الأساسية التالية:

- **الأيقونات (Icons):** الرموز المصغرة المنتشرة على الشاشة.
- **شريط المهام (Taskbar):** الشريط الممتد في أسفل الشاشة ويمتد ليشمل:
  - زر قائمة ابدأ (Start Button).
  - شريط الوصول السريع (Quick Launch).
  - شريط التطبيقات (Application Bar).
  - شريط الإشعارات والوقت والتاريخ واللغة (Time, Date, Language).

2. أنواع الأيقونات (Types of Icons)

تتنوع الأيقونات الموجودة على سطح المكتب بحسب طبيعتها ووظيفتها إلى:

- **الملف (File):** يؤدي الضغط على أيقونة الملف إلى بدء عملية ببرنامج معين (مثلاً عرض صورة، أو تشغيل أغنية/ملف صوتي). وللملف أشكال كثيرة تعتمد على البرنامج الذي يقوم بفتحه، مثل:
  - ملف صوتي من نوع Mp3.
  - ملف مستند من نوع وورد (Word).
  - ملف جداول من نوع أكسل (Excel).
- **السجل/المجلد (Folder):** عبارة عن حافظة تضم داخلها سجلات وملفات أخرى، ويؤدي الضغط عليه إلى الدخول فيه واستعراض محتوياته. شكله العام يكون على هيئة حافظة صفراء.
- **الوصول المباشر (Shortcut):** يؤدي الضغط عليها إلى الانتقال السريع إلى داخل حافظة بعيدة أو تشغيل برنامج معين. يختلف شكلها حسب البرنامج ولكن علامتها المميزة هو **وجود سهم صغير أسفل يسار الأيقونة**.

3. اختيارات قائمة سطح المكتب (Desktop Right-Click Menu)

عند وضع مؤشر الماوس في أي مكان فارغ على سطح المكتب وعمل نقرة بالزر الأيمن (Right Click)، تظهر قائمة الاختيارات التالية:

- **View (طريقة العرض):** يتم من خلالها اختيار حجم الأيقونات على سطح المكتب (كبير Large Icons، متوسط Medium Icons، أو صغير Small Icons). كما يمكن جعل تنظيم الأيقونات تلقائياً بواسطة اختيار **Auto arrange icons** (تنظيم الأيقونات تلقائياً).

- **Sort by (ترتيب حسب):** تُستخدم لترتيب الأيقونات حسب تسلسل معين، مثل: حسب الاسم (Name)، أو الحجم (Size)، أو نوع العنصر (Item type)، أو تاريخ التحديث (Date modified).
- **Refresh (تنشيط):** تقوم بإعادة توليد الصورة والبيانات على الشاشة لتحديث العرض.
- **New (جديد):** تُستخدم لخلق/إنشاء سجل جديد (New Folder) لحفظ الملفات بداخله، أو إنشاء ملفات تطبيقية جديدة.
- **Screen Resolution (دقة الشاشة):** تُستخدم لتغيير دقة عرض الشاشة بتغيير قيمة حقل الدقة (Resolution).
- **Gadgets (الأدوات الذكية):** تُستخدم لوضع تقويم، ساعة، مستعرض صور، حالة الطقس، وغيرها على الشاشة مباشرة.
- **Personalize (تخصيص):** تُستخدم لتغيير ثيمات النظام، خلفية الشاشة (Background)، شاشة التوقف المؤقتة (Screen Saver)، والأصوات.

تفاصيل خيارات التخصيص (Personalize):

- **تغيير خلفية الشاشة (Desktop Background):** انقر على أيقونة Desktop Background فتظهر نافذة اختيار الصور. يمكن تحديد موقع الصور، قياس الصورة بالنسبة للشاشة (Picture Position: Fill, Fit, Stretch, Tile, Center)، تحديد وقت تبديل صورة الخلفية (Change picture every)، ثم (Slide show) ويمكن اختيار أكثر من خلفية بتأشير علامة (✓) لعمل عرض شرائح، ننقر **Save Changes**.
- **تغيير الشاشة المؤقتة (Screen Saver):** انقر على أيقونة Screen Saver، فتظهر نافذة نحدد منها: نوع الشاشة المؤقتة (مثل 3D Text)، إعدادات الشاشة (Settings)، العرض التجريبي (Preview)، بعد تحديد الإعدادات ننقر (Wait: xx minutes). ووقت تشغيل الشاشة المؤقتة ثم **Apply** ثم **OK**.
- **تغيير أيقونات سطح المكتب الرئيسية (Change Desktop Icons):** انقر من النافذة الجانبية للتخصيص على Change Desktop Icons، فتظهر نافذة Desktop Icon Settings. نضع علامة (✓) أمام الأيقونات المطلوب ظهورها (Computer, User's Files, Network, Recycle Bin, Control Panel). كما يمكن تغيير شكل الأيقونة بالنقر على **Change Icon** أو الرجوع للإعدادات الأصلية عبر **Restore Default**.

4. قائمة إبدأ (Start Menu) وإطفاء الحاسبة

عند ضغط أيقونة Start تظهر قائمة "إبدأ" التي تُستخدم للوصول إلى جميع البرامج والألعاب المنصبة على الحاسبة، وتوفر إمكانية الوصول السريع لـ: المستندات (Documents)، الحاسبة (Computer)، ولوحة السيطرة (Control Panel).

- **إطفاء الحاسبة:** يتم عن طريق ضغط قائمة إبدأ ثم اختيار **Shut Down**.
- **إعادة التشغيل (Restart):** ننقر السهم المجاور لـ Shut Down ثم نختار **Restart**.
- **وضع الخمول (Sleep):** يعمل على تقليص استهلاك الطاقة الكهربائية دون إطفاء الحاسبة عند تركها لفترة زمنية.

- **وضع السبات (Hibernate):** يعمل على خزن النوافذ المفتوحة والتطبيقات على القرص الصلب ثم إطفاء الحاسبة تماماً.
- **تبديل المستخدم (Switch User):** يُستخدم للتنقل بين حسابات المستخدمين المختلفة على نفس الجهاز دون إغلاق البرامج الحالية.

ثالثاً: الاختبار البعدي (Post-Test)

أجب عن الأسئلة التفصيلية التالية لقياس مدى استيعابك للمادة العلمية في المحاضرة الخامس:

س1: قارن بين الأيقونات من نوع (File) و (Folder) و (Shortcut) من حيث الشكل والوظيفة؟

س2: اشرح الخطوات التفصيلية لتغيير خلفية سطح المكتب وجعلها تتغير تلقائياً كل 30 دقيقة مع اختيار أكثر من صورة؟

س3: ما الفرق بين خيار السبات (Hibernate) وخيار الخمول (Sleep) وخيار تبديل المستخدم في قائمة إبدأ؟ (Switch User)

س4: كيف يمكنك إظهار أيقونة (Control Panel) و (Computer) المفقودة من سطح المكتب؟

المحاضرة السادسة: الدخول إلى محتويات الحاسبة والعمليات الأساسية على الملفات والمجلدات

أولاً: الاختبار القبلي (Pre-Test)

عزيزي الطالب/الطالبة، يرجى الإجابة عن الأسئلة التالية قبل البدء بدراسة المحاضرة:

س1: ما هو الرمز الافتراضي للقسم (Partition) الذي تُنصب عليه ملفات نظام التشغيل Windows عادةً؟

أ) D:

ب) C:

ج) E:

د) F:

س2: لحذف ملف أو مجلد نهائياً دون إرساله إلى سلة المهملات (Recycle Bin)، نستخدم الاختصار:

أ) Ctrl + Delete

ب) Alt + Delete

ج) Shift + Delete

د) Tab + Delete

س3: الإيعاز المستخدم لعمل نسخة ثانية من ملف مع الاحتفاظ بالملف الأصلي في مكانه هو:

أ) Cut

ب) Copy

ج) Delete

د) Rename

ثانياً: شرح المحاضرة التفصيلي

1. أقسام القرص الصلب (Partitions) والدخول للمحتويات

عند النقر نقراً مزدوجاً على أيقونة الحاسبة (My Computer) الموجودة على سطح المكتب، تظهر أقسام القرص الصلب (Partitions)، وهي عادة تتكون من قسم واحد يرمز له (C:) لغاية أربعة أقسام (C, D, E, F) بالإضافة إلى محرك الأقراص المضغوطة (**CD/DVD Drive**).

- **طريقة الدخول:** يمكن الدخول لأي قسم بالنقر المزدوج عليه.

- **تنبيه هام:** يفضّل عدم العبث بالقسم (C:) لأنه مخصص لتنصيب ملفات نظام Windows والبرامج التطبيقية.
- **تشغيل الأقراص المضغوطة:** ضع القرص في المحرك وانقر مرتين على أيقونة CD Drive، وأحياناً يكون القرص ذو تشغيل تلقائي (Auto Run) فيعمل مباشرة.
- **نافذة الاستكشاف الجانبية (Navigation Window):** توفر وصلات سريعة لمختلف أقسام الحاسبة والمجلدات الشائعة، ويمكن الانتقال لأي قسم بالنقر عليه نقرة واحدة.

2. العمليات الرئيسية على الحافظات (المجلدات) والملفات

أ. التنقل بين السجلات (المجلدات):

- **الدخول:** نقرة مزدوجة على السجل المطلوبة.
- **الرجوع للخلف:** ننقر زر الرجوع **Back** أعلى يسار النافذة.
- **التقدم للأمام:** ننقر زر التقدم **Forward**.
- **التنقل المتعدد:** النقر على السهم المجاور لأيقونات الرجوع والتقدم لتظهر قائمة بكل السجلات التي تم الدخول إليها مؤخراً لاختيار الموقع المطلوب مباشرة.

ب. إنشاء سجل جديد (New Folder):

نضع المؤشر في أي مساحة فارغة في النافذة أو سطح المكتب ← نقرة يمين (Right Click) ← نختار **New** ← ثم **Folder** ← فيظهر سجل جديد نكتب اسمه ونضغط Enter.

ج. تغيير اسم سجل أو ملف (Rename):

نضع المؤشر فوق العنصر ← نقرة يمين ← نختار **Rename** ← نكتب الاسم الجديد. (ملاحظة: للتحويل بين العربي والانكليزي في لوحة المفاتيح نضغط Alt+Shift أو ننقر أيقونة EN/AR أسفل الشاشة).

د. نسخ ملف أو سجل (Copy):

تستعمل لعمل نسخة ثانية مع الاحتفاظ بالأصل. الخطوات: مؤشر الماوس على العنصر ← نقرة يمين ← **Copy** ← ننتقل إلى النافذة/المجلد المطلوب وضع النسخة فيه ← نقرة يمين ← **Paste**. (لنسخ أكثر من عنصر: نقوم برسم مستطيل حول العناصر بواسطة الضغط بالزر الأيسر والسحب).

هـ. نقل ملف أو سجل (Cut):

تستخدم لنقل العنصر من مكانه الأصلي إلى مكان آخر تماماً. الخطوات: مؤشر الماوس على العنصر ← نقرة يمين ← **Cut** ← ننتقل للموقع الجديد ← نقرة يمين ← **Paste**.

و. مسح سجل أو ملف (Delete):

يوجد أسلوبان لمسح العناصر:

1. **النقل إلى سلة المهملات (Recycle Bin)**تُستخدم لمسح العناصر التي قد نحتاجها لاحقاً. نضع المؤشر فوق العنصر ← نقرة يمين ← **Delete** ← نؤكد بـ Yes.
   Ì Ú Þ Ù U g ˆ ™ _ ó نفتح سلة المهملات مرتين ← نقرة يمين على الملف ← نختار **Restore** .
   t ˆ î … ˆ æ á Ž Ú ® Ù U È نقرة يمين على أيقونة سلة المهملات ← نختار **Empty Recycle Bin** .
2. **المسح النهائي المباشر (دون المرور بالسلة):**نحدد العنصر بنقرة واحدة ثم نضغط من لوحة المفاتيح الاختصار **Shift + Delete** معاً ← فتظهر رسالة تأكيد ونختار Yes.

ز. البحث عن عنصر معين (Search):

ندخل إلى القسم أو السجل المطلوب البحث بداخله ← نكتب جزءاً من اسم العنصر في حقل البحث العلوي **Search Computer** ← ستظهر نتائج البحث تلقائياً ويمكن فتح أي ملف بالنقر المزدوج عليه.

ثالثاً: الاختبار البعدي (Post-Test)

أجب عن الأسئلة التالية لمعاينة وفهم التطبيقات العملية للمحاضرة السادسة:

س1: وضح بالخطوات التفصيلية الفرق الإجرائي بين عمليتي نقل الملفات (Cut & Paste) ونسخ الملفات (Copy & Paste)؟

س2: اشرح كيفية استرجاع ملف تم حذفه بالخطأ إلى سلة المهملات، وكيف يمكنك تدمير محتويات السلة تماماً؟

س3: ما هي الخطوات المتبعة للبحث عن ملف صبيحة يوم الامتحان لا تذكر من اسمه سوى كلمة "Report"؟

س4: لماذا يُنصح تقنياً بعدم حفظ الملفات الشخصية الكبيرة داخل القسم (C:)؟

المحاضرة السابعة: البرامج الملحقة بنظام التشغيل (Windows Accessories)

أولاً: الاختبار القبلي (Pre-Test)

عزيزي الطالب/الطالبة، اختبر معرفتك السابقة بالبرامج الملحقة:

س1: أي من البرامج التالية يُستخدم بشكل رئيسي لتشغيل مقاطع الفيديو والملفات الصوتية في نظام وندوز؟

أ) Paint
ب) Calculator
ج) Windows Media Player
د) Snipping Tool

س2: للوصول إلى برنامج الرسام (Paint)، نتبع المسار:

أ) Start -> Control Panel -> Paint
ب) Start -> All Programs -> Accessories -> Paint
ج) My Computer -> Paint
د) Right Click -> New -> Paint

س3: يُصنف برنامج الحاسبة (Calculator) والرسام (Paint) ضمن مجلد:

أ) Games
ب) System Tools
ج) Accessories (المكملات/الملحقات)
د) Startup

ثانياً: شرح المحاضرة التفصيلي

تأتي مع نظام التشغيل Windows 7 مجموعة من البرامج المدمجة والملحقة المفيدة (Accessories) التي تمكن المستخدم من أداء المهام الأساسية دون الحاجة لتنصيب برمجيات خارجية.

1. مشغل وسائط الصوت والفيديو (Windows Media Player)

يعمل هذا البرنامج على تشغيل ملفات الصوت والصورة والفيديو بمختلف الصيغ.

- **طريقة التشغيل:** قائمة All Programs ← Start ← نختار **Windows Media Player**.

- **تشغيل ملف صوتي أو فيديو داخل البرنامج:** ضع المؤشر على الشريط العلوي للبرنامج ← نقرة يمين ← نختار **File** ← ثم **Open (Ctrl+O)** ← تظهر نافذة مستعرض الملفات حيث نحدد ملف الصوت/الفيديو المطلوب ← ننقر **Open**.

2. برنامج الرسام (Paint)

يُستخدم هذا البرنامج لإنشاء رسوم بسيطة أو لإضافة التعديلات والقص والتلوين على الصور المستوردة.

- **طريقة التشغيل:** قائمة Start ← All Programs ← Accessories (المكملات) ← نختار **Paint**.
- **أدوات البرنامج:** يحتوي الجزء العلوي من النافذة على أدوات الأشكال الهندسة، الفرشاة، القلم، ممحاة، تعبئة الألوان، والتحديد.
- **فتح صورة للتعديل عليها:** انقر السهم المجاور لزر Paint الرئيسي في أعلى اليسار ← نختار **Open** ← نحدد الصورة المطلوبة من الحاسبة ثم ننقر Open.

3. الحاسبة (Calculator)

تطابق حاسبة الجيب اليدوية وتُستخدم لإجراء العمليات الحسابية الرياضية والإحصائية والهندسية.

- **طريقة التشغيل:** قائمة Start ← All Programs ← Accessories ← نختار **Calculator**.
- **أنماط الحاسبة:** يمكن التبديل من قائمة View بين الحاسبة القياسية (Standard)، العلمية (Scientific)، البرمجية (Programmer)، والإحصائية (Statistics).

4. الألعاب (Games)

يضم نظام Windows 7 مجموعة ألعاب بسيطة مدمجة للترفيه.

- **طريقة الوصول:** قائمة Start ← All Programs ← نختار مجلد **Games** ثم ننقر على اللعبة المراد تشغيلها.

ثالثاً: الاختبار البعدي (Post-Test)

أجب عن الأسئلة التالية لاختبار مهاراتك في استخدام البرامج الملحقة:

س1: كيف يمكنك فتح صورة مخزنة على القرص D باستخدام برنامج الرسام Paint والتعديل على حجمها؟

س2: اذكر المسار الكامل للوصول إلى كل من: (أ) الحاسبة Calculator، (ب) مشغل الوسائط Windows Media Player؟

س3: ما هي الخيارات التي توفرها قائمة (File) في برنامج Windows Media Player عند النقر بالزر الأيمن على شريطه العلوي؟

المحاضرة الثامنة: لوحة السيطرة (Control Panel) وتنصيب البرامج وإعدادات النظام

أولاً: الاختبار القبلي (Pre-Test)

عزيزي الطالب/الطالبة، أجب عن الأسئلة القبلية التالية الخاصة بإعدادات لوحة السيطرة:

س1: الخيار المسؤول عن إلغاء تنصيب البرامج والتطبيقات من الحاسبة في Control Panel هو:

أ) Device Manager
ب) Programs and Features
ج) Folder Options
د) User Accounts

س2: في نافذة Device Manager، ظهور علامة تعجب (!) أمام قطعة معينة يعني:

أ) القطعة غير ملقمة بالكهرباء
ب) التعريف يحوي نقصاً أو مشكلة
ج) القطعة غير معرفة تماماً (مجهولة)
د) القطعة تعمل بكفاءة عالية

س3: أي نوع من حسابات المستخدمين يمتلك صلاحية كاملة لتنصيب وإلغاء تنصيب البرامج؟

أ) Standard User
ب) Guest (الضيف)
ج) Administrator (الإداري)
د) Limited Account

ثانياً: شرح المحاضرة التفصيلي

تُستخدم لوحة السيطرة (Control Panel) للتحكم الشامل في مظهر وإعدادات نظام Windows والملحقات والأجهزة الحسابية.

طريقة الوصول: قائمة Start ← نختار **Control Panel**.

1. الخيارات الأكثر استخداماً في لوحة السيطرة

أ. التاريخ والوقت (Date and Time):

تُستخدم لتغيير ضبط الساعة والتقويم والمنطقة الزمنية (Time Zone). ننقر أيقونة Date and Time ← ننقر زر **Change date and time...** ← نعدل التاريخ والوقت من النافذة الظاهرة ثم ننقر OK.

ب. أدوات سطح المكتب (Desktop Gadgets):

تُستخدم لإظهار أدوات مفيدة مباشرة على سطح المكتب مثل: التقويم (Calendar)، الساعة (Clock)، مقياس المعالج (CPU Meter)، وحالة الطقس (Weather).

ج. مدير الأجهزة (Device Manager):

يُستخدم لمعاينة حالة تعريف كل مكونات الحاسبة وملحقاتها الداخليين والخارجيين:

- علامة استفهام (**؟**) أمام القطعة تعني أن القطعة غير معرّفة.
- علامة تعجب (**!**) أمام القطعة تعني أن تعريف القطعة فيه مشكلة أو نقص.

د. الأجهزة والطابعات (Devices and Printers):

تعرض جميع الأجهزة الطرفية المربوطة بالحاسوب (طابعة، ماوس، لوحة مفاتيح). ولتحديد طابعة معينة كطابعة رئيسية افتراضية: نضع المؤشر على الطابعة المطلوب ← نقرة يمين ← نختار **Set as default printer**(تعيين كطابعة رئيسية).

هـ. خيارات المجلد (Folder Options) والملفات المخفية:

- **جعل ملف/مجلد مخفياً (Hidden):**لحمايته، ننقر يمين فوق الملف ← نختار **Properties** ← نضع علامة (✓) أمام خيار **Hidden** ← نضغط OK.
- **إظهار الملفات المخفية:** نفتح Control Panel ← نفتح **Folder Options** ← ننتقل لصفحة العرض **View** ← نختار **Show hidden files, folders, and drives** فتظهر الملفات المخفية بشكل ضبابي شفاف.
- **إلغاء الإخفاء:** أظهر الملفات المخفية أولاً ← نقرة يمين على الملف المخفي ← Properties ← أزل علامة (✓) من أمام كلمة Hidden.

و. البرامج والصفات (Programs and Features) والتنصيب:

تُستخدم لإدارة البرامج والتطبيقات:

- **تنصيب البرامج (Install):**لا يمكن تشغيل البرامج بواسطة النسخ واللصق، بل يجب إجراء عملية التنصيب. يتم أدخال قرص البرنامج (CD/DVD) في المحرك، وتعمل صفحة التشغيل التلقائي (Auto Run)، ننقر Setup.exe أو Install ثم نتابع ضغط زر **Next** حتى اكتمال التنصيب.

- **إلغاء تنصيب البرامج (Uninstall):** لحذف برنامج من جذوره: نفتح Control Panel ← نفتح **Programs and Features** ← ننقر نقرة واحدة على البرنامج المراد حذفه من القائمة ← ننقر زر **Uninstall** الظاهر في الأعلى ونتبع التعليمات.

ز. المنطقة واللغة (Region and Language):

- **تغيير صيغة التاريخ والتقويم:** نفتح أيقونة Region and Language ← من تبويب Formats نختار الدولة أو التقويم (مثل التحويل للتقويم الهجري بإختيار Arabic - Saudi Arabia).
- **إضافة لغة جديدة للوحة المفاتيح:** من تبويب **Keyboards and Languages** ← ننقر **Change Keyboards...** ← ننقر زر **Add** ← نختار اللغة المطلوب إضافتها (مثلاً French) ← ننقر OK. ستظهر اللغة الجديدة في شريط المهام أسفل الشاشة.

ح. حسابات المستخدمين (User Accounts):

تُستخدم لإدارة الحسابات على الحاسوب وتحديد الصلاحيات وكلمات السر. توجد ثلاثة أنواع للحسابات:

1. **إداري (Administrator):** يمتلك كافة الصلاحيات (تنصيب/إلغاء البرامج، تعديل الإعدادات، والوصول لكافة الملفات).
2. **مستخدم قياسي (Standard User):** له حق استخدام أغلب البرامج والطباعة وتغيير إعداداته الخاصة، ولكن لا يمكنه تنصيب أو إلغاء تنصيب البرامج.
3. **ضيف (Guest):** له حق استخدام البرامج دون تعديل الإعدادات أو الطباعة أو التنصيب.

V ˆ ® ž Ù U Ø ¡ U] Ž • ˆ ' Þ Ù U X U إنشاء كلمة سر (Create a password)، تغيير صورة الحساب (Change your picture)، تغيير اسم الحساب (Change your account name)، تغيير نوع الحساب (Change your account type)، وإنشاء حساب جديد (Manage another account).

2. مختصرات لوحة المفاتيح الرئيسية (Keyboard Shortcuts)

تساعد الاختصارات على إنجاز الأعمال بسرعة بدلاً من الماوس، ومن أهمها:

المفتاح / الاختصار	الوظيفة والأثر العملي
Enter	تكافئ النقرة المزدوجة، تأكيد الاختيار، أو النزول سطراً عند الطباعة.
Delete	تكافئ أمر المسح أو حذف الكلمات المظللة.
مفتاح Windows	فتح/إغلاق قائمة ابدأ (Start).
مفتاح القوائم (Context)	يكافئ نقرة الزر الأيمن للماوس (Right Click).
Shift	طباعة الحرف الكبير (Capital) أو الرموز العلوية.
Caps Lock	تثبيت طباعة الحروف الإنجليزية بالصيغة الكبيرة.

Home	نقل المؤشر إلى بداية السطر/الصفحة.
Num Lock	تفعيل/إلغاء تفعيل لوحة الأرقام الجانبية.
Alt + Shift	التحويل بين لغات الكتابة (عربي / إنجليزي).
Right Ctrl + Shift	نقل اتجاه الكتابة إلى اليمين.
Left Ctrl + Shift	نقل اتجاه الكتابة إلى اليسار.
Ctrl + A	تحديد جميع العناصر في الصفحة (Select All).
Ctrl + C	نسخ العناصر المحددة (Copy).
Ctrl + X	قص العناصر المحددة (Cut).
Ctrl + V	لصق العناصر المنسوخة أو المقصوصة (Paste).
Ctrl + S	خزن وحفظ التغييرات على الملف (Save).
Ctrl + P	طباعة المستند المفتوح (Print).
F1	فتح صفحة التعليمات والمساعدة (Help).
F2	تعديل اسم ملف أو سجل محدد (Rename).
F5	تحديث وتنشيط الشاشة (Refresh).

ثالثاً: الاختبار البعدي (Post-Test)

أجب عن الأسئلة الشاملة التالية لاختبار مهاراتك في إعدادات لوحة السيطرة والمختصرات:

س1: قارن في جدول بين صلاحيات حساب (Administrator) وحساب (Standard User) وحساب (Guest)؟

س2: وضح خطوات إخفاء مجلد شخصي مهم على القرص D، ثم كيفية إظهاره وإلغاء إخفائه نهائياً؟

س3: ما هي الخطوات المتبعة لإضافة اللغة الفرنسية (French) إلى لوحة المفاتيح في Windows 7؟

س4: اكتب الاختصار المناسب من لوحة المفاتيح لكل وظيفة مما يلي:
أ) تحديد كافة عناصر الصفحة.
ب) طباعة ملف.

ج) إعادة تسمية مجلد.
د) التبديل بين العربي والانكليزي.

01

المادة : أساسيات الحاسوب

المرحلة : الأولى

تدريسي المادة : م.م انعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الفئة المستهدفة

طلبة المرحلة الأولى في قسم تقنيات فحص البصر
في المعهد التقني النجف.



بلي الموحد

للفصلين الأول والثاني الصفحة 1 من 2

1 ما المقصود ببرنامج مايكروسوفت وورد 2010، وما الغرض الأساسي منه؟

2 إلى أي حزمة برمجية ينتمي برنامج مايكروسوفت وورد 2010؟

3 ما الذي يمكن إدراجه داخل المستند إلى جانب الكلمات؟

4 اذكر بعض الإمكانات التي يوفرها البرنامج للتعامل مع المستندات والبيانات.

5 ما المقصود بالمستند □□□□□□□□ في سياق برنامج وورد 2010؟

6 ما خصائص صفحات المستند من حيث الطباعة والتنضيد والتحديث؟

7 ما وظيفة البحث □□□□، وما المقصود بإنشاء روابط □□□□□□□□□□؟

8 كيف يتم تشغيل برنامج مايكروسوفت وورد 2010 وفق خطوات المحاضرة؟

بلي الموحد

للفصلين الأول والثاني الصفحة 2 من 2

9 ماذا يلاحظ المستخدم عند الانتقال من أوفيس 2003 إلى واجهة وورد 2010؟

10 ما المقصود بشريط الأوامر ؟ اذكر مثالين على مهامه.

11 كيف يمكن إظهار المزيد من الأوامر في شريط الأوامر؟

12 ما المقصود بالأشرطة ؟ وكيف يتم التنقل بينها؟

13 ما المقصود بالأدوات ؟ وما علاقتها بالأشرطة؟

14 ما اسم ملف العمل الافتراضي عند فتح ملف جديد؟

15 كيف يمكن تغيير اسم ملف العمل وحفظه باسم جديد؟

16 كيف يمكن حفظ التعديلات لاحقًا تحت الاسم نفسه؟

تعلّم مايكروسوفت وورد 2010

الفهرست:

رقم الفصل	الموضوع	رقم الصفحة
1	مقدمة	1
2	الواجهة الرئيسية	2
3	النص الرئيسي Word Art	4
4	إعدادات عامة	7
5	النصوص Text	11
6	مختصرات لوحة المفاتيح الاساسية Keyboard Shortcuts	19
7	الرسوم Graphics	20
8	الجداول Tables	31

الفصل الأول

مُقدمة

برنامج مايكروسوفت وورد 2010 هو أحد برامج حزمة اوفس 2010 وهو مخصص لمعالجة الكلمات، حيث يتيح إدخال الكلمات بصورة الكترونية على صفحات إفتراضية ضمن ملف تحت اسم "مُستند Document" مع امكانية إدراج الجداول والصور والمخططات الأحصائية. هذه الصفحات تكون قابلة للطباعة، للتنضيد، وللتحديث مع امكانية الاحتفاظ بالملف الاصلي دون تأثير.

كذلك يوفر البرنامج امكانية ترتيب البيانات Sorting / البحث Find / إنشاء روابط Hyperlink داخل المستند الواحد أو ربط نص فعّال بملف خارجي من نوع اخر.

الفصل الثاني

الواجهة الرئيسية

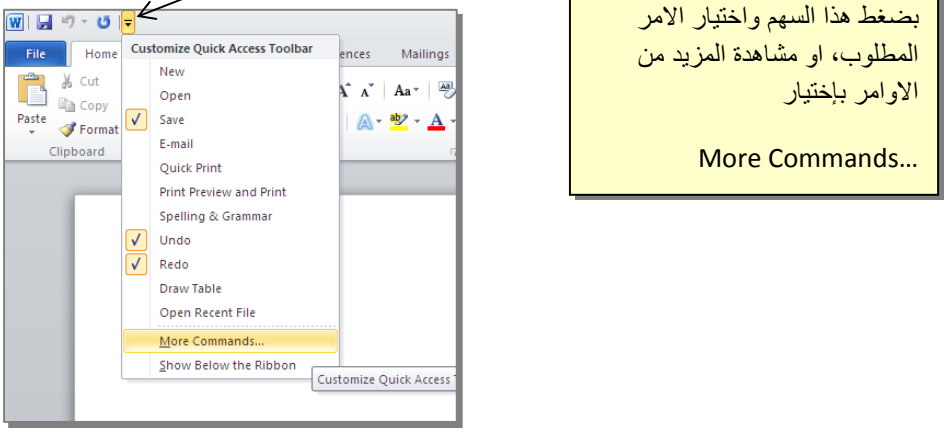
لتشغيل برنامج مايكروسوفت وورد 2010 أنقر Start < All Programs < Microsoft Office < Microsoft Word 2010 ، ستظهر النافذة التالية:



إن كنت معتادا على العمل مع برنامج أوفس 2003، ستلاحظ غياب القوائم المنسدلة Flow down menus، لكن لا ترتبك فالأشرطة ستقوم بتسهيل العمل بكفاءة أكثر من القوائم المنسدلة.

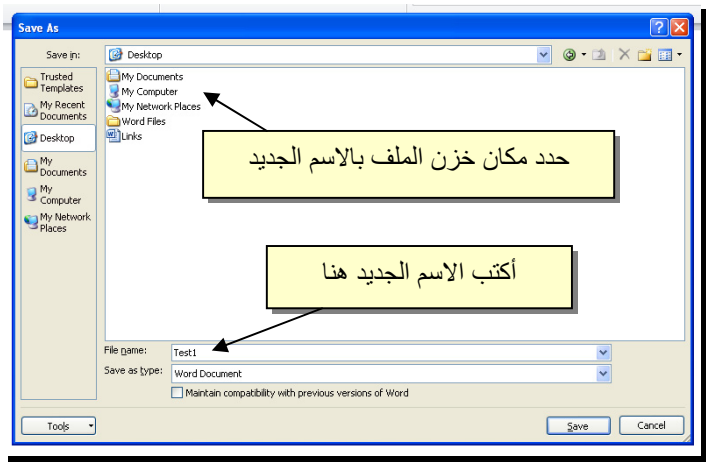
عناصر الواجهة الرئيسية هي:

- شريط الاوامر Command Bar: هو مجموعة من الايكونات لتنفيذ المهمام الرئيسية (مثل الخزن Save، العودة خطوة الى الوراء Back)، ويمكن رؤية المزيد من الاوامر بضغط السهم الاسود الصغير يسار الايكونات. يمكن اضافة المزيد من الاوامر بضغط السهم الاسود يسار الايكونات واختيار More Commands:



- <u>الأشرطة Ribbons:</u> هي صفحات مصنّفة حسب وظيفة الادوات التي تحويها. يمكن التنقل بين الأشرطة بالضغط على اسم الشريط.
- <u>الادوات Tools:</u> كل شريط من الأشرطة يحوي مجموعة من الادوات التي تؤدّي الوظائف المصنّفة حسب اسم الشريط.
- <u>إسم ملف العمل الافتراضي:</u> عند فتح ملف جديد، يكون اسم الملف الافتراضي Document 1.

إذا اردنا تغيير اسم الملف: انقر شريط File > Save as > ستظهر النافذة التالية:



والان يمكن خزن التعديلات كل مرة تحت نفس الاسم بضغط شريط File > Save ، أو النقر على ايكونة الموجودة في شريط الاوامر.

عدي الموحد

للفصلين الأول والثاني الصفحة 1 من 2

1 ما المقصود ببرنامج مايكروسوفت وورد 2010، وما الغرض الأساسي منه؟

2 إلى أي حزمة برمجية ينتمي برنامج مايكروسوفت وورد 2010؟

3 ما الذي يمكن إدراجه داخل المستند إلى جانب الكلمات؟

4 اذكر بعض الإمكانات التي يوفرها البرنامج للتعامل مع المستندات والبيانات.

5 ما المقصود بالمستند □□□□□□□□ في سياق برنامج وورد 2010؟

6 ما خصائص صفحات المستند من حيث الطباعة والتنضيد والتحديث؟

7 ما وظيفة البحث □□□□، وما المقصود بإنشاء روابط □□□□□□□□□□؟

8 كيف يتم تشغيل برنامج مايكروسوفت وورد 2010 وفق خطوات المحاضرة؟

9 ماذا يلاحظ المستخدم عند الانتقال من أوفيس 2003 إلى واجهة وورد 2010؟

10 ما المقصود بشريط الأوامر □□□ □□□□□□□؟ اذكر مثالين على مهامه.

11 كيف يمكن إظهار المزيد من الأوامر في شريط الأوامر؟

12 ما المقصود بالأشرطة □□□□□□□؟ وكيف يتم التنقل بينها؟

13 ما المقصود بالأدوات □□□□□؟ وما علاقتها بالأشرطة؟

14 ما اسم ملف العمل الافتراضي عند فتح ملف جديد؟

15 كيف يمكن تغيير اسم ملف العمل وحفظه باسم جديد؟

16 كيف يمكن حفظ التعديلات لاحقًا تحت الاسم نفسه؟

المادة : أساسيات الحاسوب

المرحلة : الأولى

تدريسي المادة : م.م إنعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الفئة المستهدفة

طلبة المرحلة الأولى في قسم تقنيات فحص البصر
في المعهد التقني / النجف

الفصلان الثالث والرابع

Word Art وإعدادات عامة

الاختبار القبلي الموحد

للفصلين الثالث والرابع

1. ما الغرض الأساسي من Word Art؟

a) حذف الصفحات b) إنشاء نص بمؤثرات خاصة c) طباعة المستند فقط d) تغيير لغة النظام

2. أي من الآتي يُعد مؤثراً يمكن تطبيقه على Word Art؟

a) Ruler b) Save As c) Print d) Glow

3. من المؤثرات المذكورة في الملف:

a) Landscape b) Footer c) Shadow d) Centimeters

4. لإدراج نص رئيسي Word Art نبدأ من شريط:

a) View b) File c) Insert d) Print

5. بعد اختيار الشكل المطلوب في Word Art يظهر:

a) نافذة الطباعة b) المسطرة فقط c) صفحة فارغة d) مربع نص لكتابة النص

6. لتغيير النص داخل Word Art يجب:

a) إغلاق الملف b) اختيار Print c) النقر داخل النص وكتابة النص الجديد d) تغيير Orientation

7. عند النقر داخل النص لتدويره تظهر:

a) نافذة Save As b) المسطرة c) أرقام الصفحات d) دائرة خضراء أعلى المربع

8. لتغيير حجم الخط في Word Art نستخدم شريط:

a) File b) View c) Insert d) Home

9. لفتح أدوات إضافية لتأثيرات النص ننقر:

a) زر Esc b) نقرة مزدوجة على إطار النص c) Page Number d) Print Preview

10. شريط الأدوات الجديد الذي يظهر لتأثيرات النص يحمل اسم:

a) Orientation b) Advanced c) Format d) Display

الاختبار القبلي الموحد

للفصلين الثالث والرابع

11. لتغيير لون النص نستخدم الأداة الخاصة بـ:

a) أرقام الصفحات b) اتجاه الصفحة c) لون النص d) لون إطار الصفحة

12. لتغيير مسار الحروف وجعلها مثلاً بشكل متموج نستخدم:

a) Save b) Footer c) Ruler d) Transform

13. بعد اختيار شكل Transform تظهر حول الشكل:

a) أرقام صفحات b) نقطتان ورديتان c) دائرتان خضراوان d) نافذتان للطباعة

14. يمكن تغيير ميلان الحروف في Transform عن طريق:

a) الضغط على Print b) تغيير Page Size c) فتح Footer d) سحب النقطتين الورديتين

15. لحفظ ملف جديد لأول مرة نستخدم:

a) View > Ruler b) Insert > Header c) File > Save as d) Print > Preview

16. بعد حفظ الملف لأول مرة يمكن حفظ التعديلات بالضغط على:

a) File > Print b) View > Ruler c) Insert > Page Number d) File > Save

17. عند فتح ملف موجود في Office 2010 قد يظهر تنبيه بسبب:

a) أرقام الصفحات b) Macro وActive X وإعدادات أخرى c) اتجاه الورقة d) حجم الخط فقط

18. لإظهار المسطرة Ruler نذهب إلى:

a) File > Save b) Insert > Footer c) View > Ruler d) Print > Copies

19. لتحويل وحدة قياس المسطرة من Inches إلى Centimeters نصل إلى:

a) Insert > Word Art b) File > Print c) View > Footer d) File > Options > Advanced > Display

20. لإضافة أرقام الصفحات نستخدم:

a) File > Save as b) View > Ruler c) Format > Transform d) Insert > Page Number

بداية المحاضرة

المادة : أساسيات الحاسوب

المرحلة : الأولى

تدريسي المادة : م.م إنعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الفصل الثالث

النص الرئيسي Word Art

شرح المحاضرة

الفصل الثالث

النص الرئيسي Word Art

يستخدم النص الرئيسي لأنشاء نص يمتلك مؤثرات خاصة مثل (وهج Glow، ظل Shadow، تدرج لوني Gradient، إنعكاس Reflection، وغيرها). يمكن استخدام هذه النصوص في تصميم الصفحة الاولى من كتاب، او عمل إعلان.

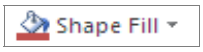
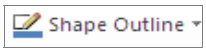
لإدراج نص رئيسي: انقر شريط Insert > انقر ايكونة  > إختر احد الشكل المرغوب من القائمة، علما انه يمكن التعديل على الشكل بعد ذلك > سيظهر لك مربع نص لكتابة النص المطلوب بداخله:





- لتغيير النص، انقر داخل النص وأكتب النص الجديد.
- لتدوير النص، انقر داخل النص، ستظهر دائرة خضراء أعلى المربع، انقر عليها ودوّر الشكل.
- لتغيير حجم الخط: انقر شريط Home > انقر  للتصغير والتكبير.

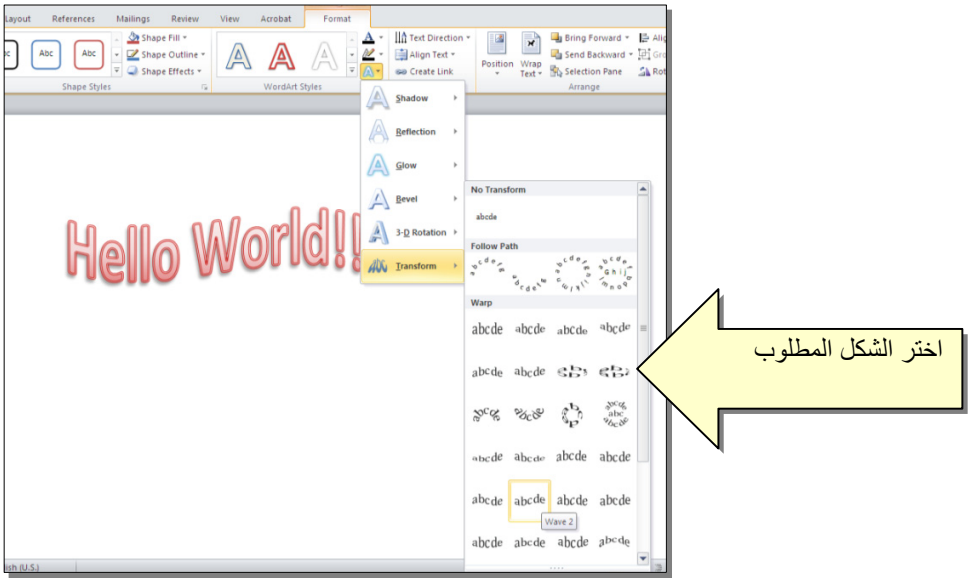
- لمزيد من التأثيرات، انقر نقرة مزدوجة على إطار النص، سيظهر شريط جديد بعنوان Format، حيث يحوي ادوات لإضافة التأثيرات التالية:

*  : لتغيير لون النص.
*  : لتغير لون إطار النص، أو تغيير نمط الخط (مثلا جعله مُـنَـقـّطاً).
*  : لتغيير لون ملئ مربع النص.
*  : لتغيير لون إطار مربع النص، أو تغيير نمط الاطار.
*  : لإضافة تأثيرات على النص، إنقر السهم الصغير على يمين الايكونة وأختر أحد التأثيرات من القائمة:



ظل	إنعكاس	وهج
Hello World!!	Hello World!!	Hello World!!

* لتغيير مسار الحروف (مثلا جعلها بشكل متموج)، انقر ايكونة  > Transform > إختر الشكل المطلوب من القائمة:



وستظهر نقطتان ذات لون وردي حول الشكل، يمكن تغيير ميلان الحروف بسحب هذه النقاط.

بداية المحاضرة

المادة : أساسيات الحاسوب

المرحلة : الأولى

تدريسي المادة : م.م إنعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الفصل الرابع

إعدادات عامة

شرح المحاضرة

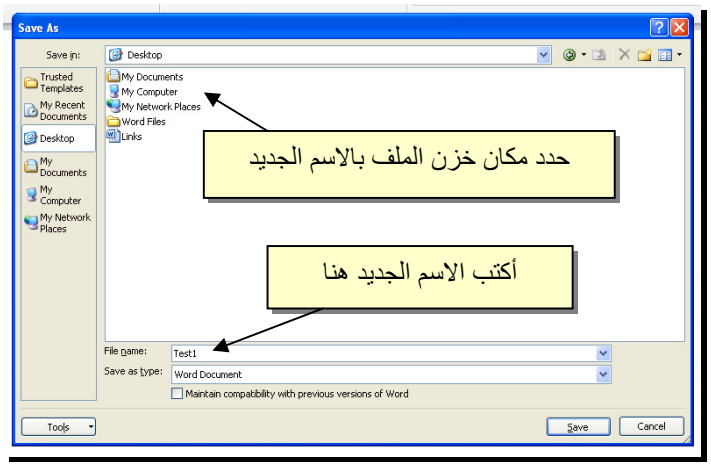
تبدأ صفحات الشرح الأصلية مباشرة بعد هذه الصفحة.

تم الإبقاء على الصور والتنسيق الأصلي للشرح دون حذف أو تغيير.

الفصل الرابع

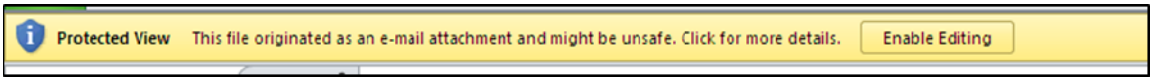
إعدادات عامة

❖ لخزن ملف جديد لأول مرّة: انقر شريط File < Save as < ستظهر النافذة التالية:



والان يمكن خزن التعديلات كل مرة تحت نفس الاسم بضغط شريط File < Save ، أو النقر على ايكونة  الموجودة في شريط الاوامر.

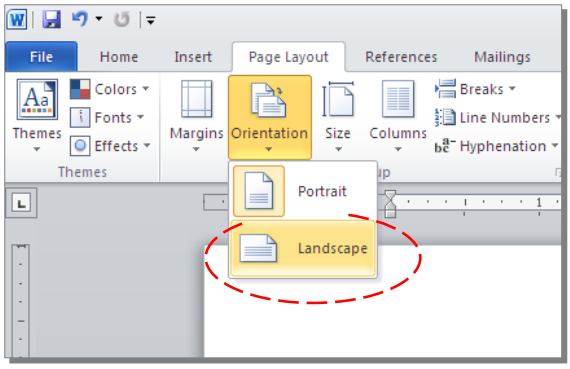
❖ عند فتح ملف موجود في الحاسبة في حزمة أوفس 2010، قد يظهر شريط التنبيه التالي والذي يدل يطلب تأكيد الموافقة على فتح هذا الملف أو التحديث عليه (لأحتوائه على روتين Macro، إعدادات Active X، ....):



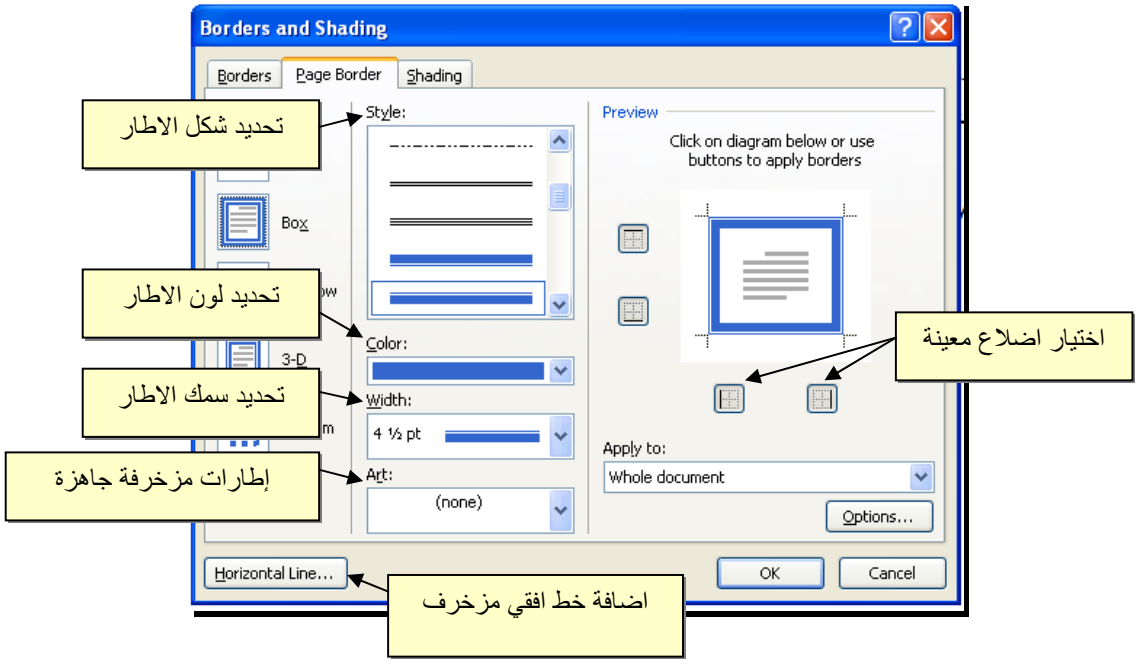
يمكن الضغط على زر Enable Editing والمباشرة بتحديث الملف.

لإطفاء هذا التنبيه تماما: انقر شريط File < Options < Trust Center < Trust Center Setting < ضع الاشارة على إختيار Never Show the information about blocked content < Ok .

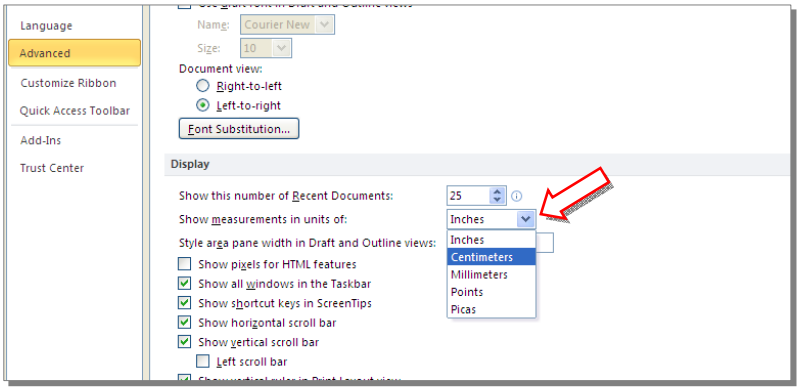
❖ لقلب الصفحة من الوضع العمودي Portrait الى الوضع الافقي Landscape : انقر شريط Page Layout < Orientation < Landscape ، كما موضح:



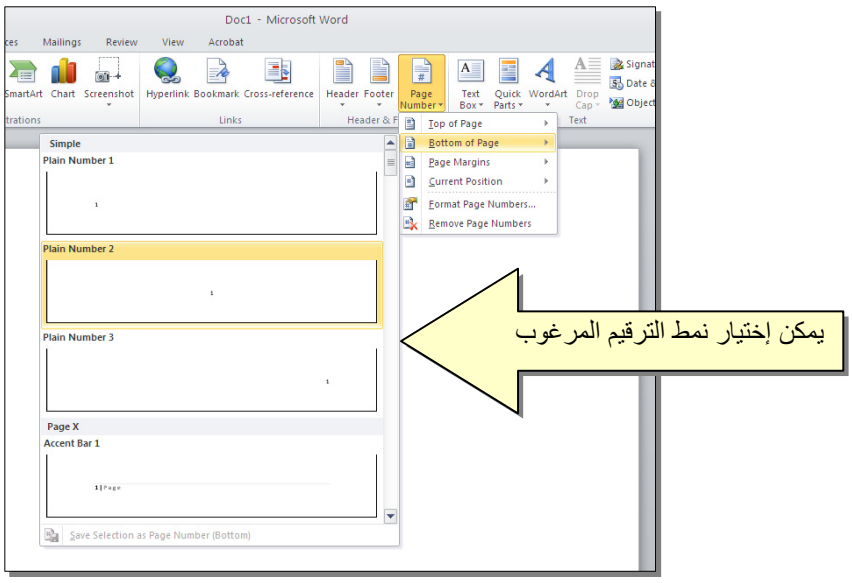
❖ لعمل إطار للصفحة: انقر شريط Page Layout < Page Boarders < ستظهر النافذة التالية:



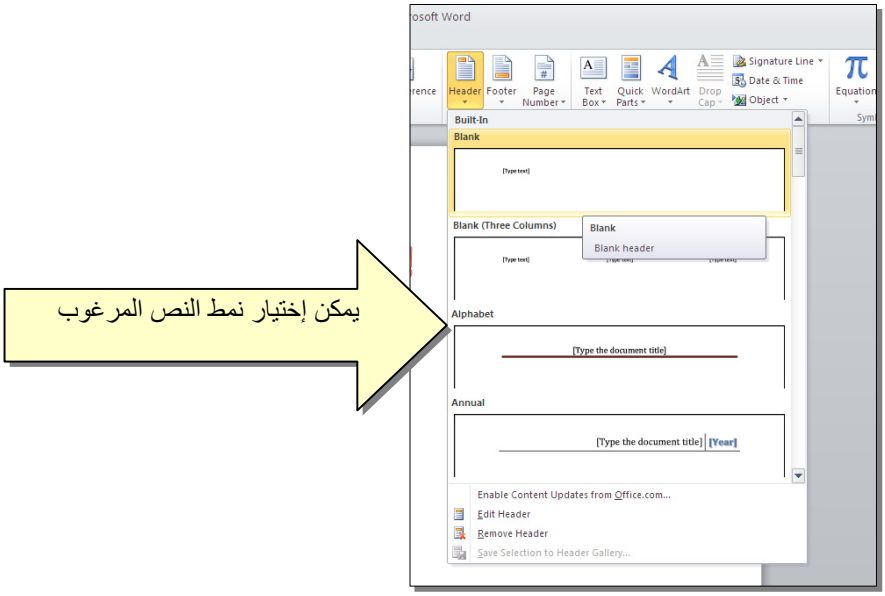
❖ لإظهار المسطرة Ruler : أنقر شريط View > ضع علامة √ داخل مربع Ruler، ولتحويل وحدة قياس المسطرة من إنـچ الى سنتيميتر: انقر شريط File > Options > Advanced > حرك المسطرة العمودية للنزول الى اسفل النافذة لغاية الوصول الى حقل Display > غيّر وحدة القياس من Inches الى Centimeters:



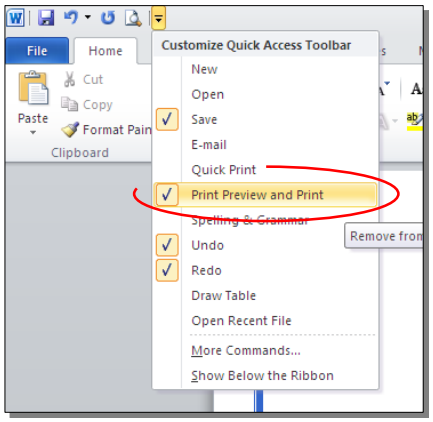
❖ لإضافة أرقام صفحات: انقر شريط Insert > Page Number > انقر Top of Page لطبع أرقام الصفحات في أعلى الصفحة، أو انقر Bottom of Page لطبع أرقام الصفحات في أسفل الصفحة. أرقام الصفحات ستظهر على كل الصفحات تلقائياً.



❖ لإضافة نص في أعلى وأسفل كل الصفحات (مثلا أسم الكتاب، أو عنوان الفصل): انقر شريط Insert > انقر Header لإضافة نص في أعلى الصفحات، أو انقر Footer لإضافة نص في أسفل الصفحات. النصوص ستظهر على كل الصفحات تلقائياً.

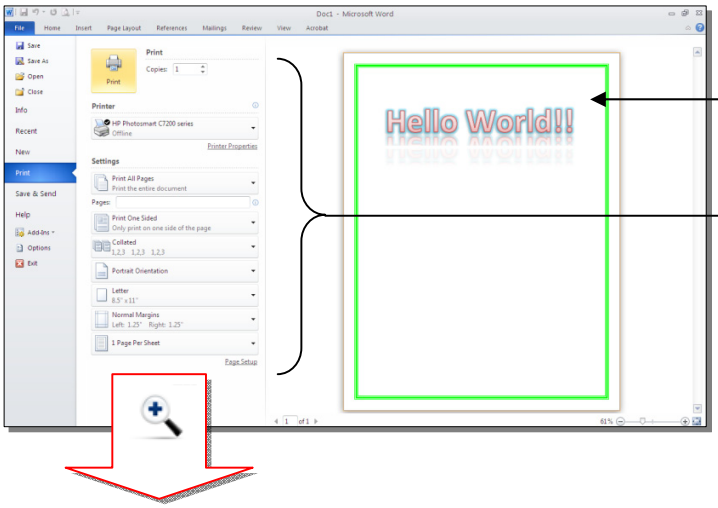


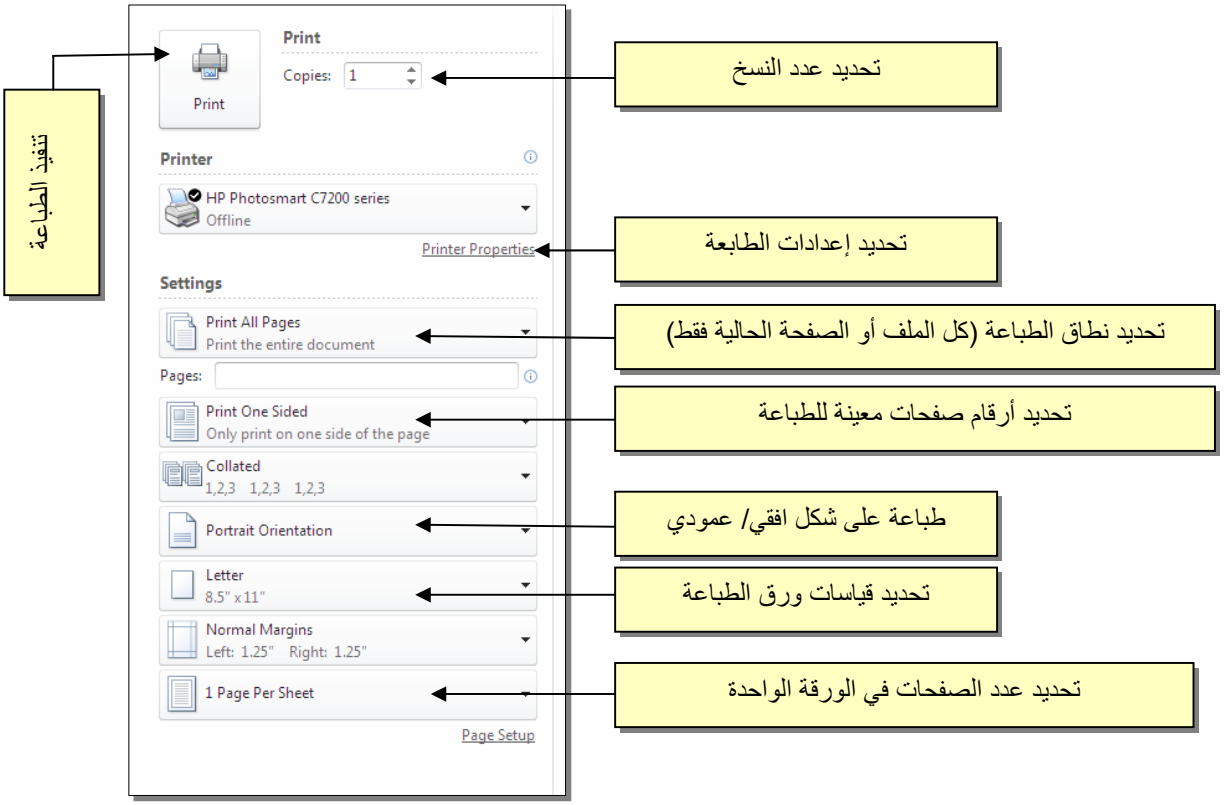
❖ لمعاينة شكل الصفحة قبل الطباعة Print Preview: أنقر ايكونة  من شريط الاوامر Command Bar ، إن لم تجد هذه الايكنة هناك، إضغط على السهم الاسود في نهاية شريط الاوامر لعرض خيارات أكثر وأختر Print Preview and print :



للعودة الى واجهة العمل: انقر شريط File مرة أخرى، أو اضغط زر Esc من لوحة المفاتيح.

للطباعة: انقر شريط File > انقر Print > حدد الاعدادات في النافذة أدناه > انقر زر إطبع Print:





الاختبار البعدي الموحد

للفصلين الثالث والرابع

1. ما الغرض الأساسي من Word Art؟

a) حذف الصفحات b) إنشاء نص بمؤثرات خاصة c) طباعة المستند فقط d) تغيير لغة النظام

2. أي من الآتي يُعد مؤثراً يمكن تطبيقه على Word Art؟

a) Ruler b) Save As c) Print d) Glow

3. من المؤثرات المذكورة في الملف:

a) Landscape b) Footer c) Shadow d) Centimeters

4. لإدراج نص رئيسي Word Art نبدأ من شريط:

a) View b) File c) Insert d) Print

5. بعد اختيار الشكل المطلوب في Word Art يظهر:

a) نافذة الطباعة b) المسطرة فقط c) صفحة فارغة d) مربع نص لكتابة النص

6. لتغيير النص داخل Word Art يجب:

a) إغلاق الملف b) اختيار Print c) النقر داخل النص وكتابة النص الجديد d) تغيير Orientation

7. عند النقر داخل النص لتدويره تظهر:

a) نافذة Save As b) المسطرة c) أرقام الصفحات d) دائرة خضراء أعلى المربع

8. لتغيير حجم الخط في Word Art نستخدم شريط:

a) File b) View c) Insert d) Home

9. لفتح أدوات إضافية لتأثيرات النص ننقر:

a) زر Esc b) نقرة مزدوجة على إطار النص c) Page Number d) Print Preview

10. شريط الأدوات الجديد الذي يظهر لتأثيرات النص يحمل اسم:

a) Orientation b) Advanced c) Format d) Display

الاختبار البعدي الموحد

للفصلين الثالث والرابع

11. لتغيير لون النص نستخدم الأداة الخاصة بـ:

a) أرقام الصفحات b) اتجاه الصفحة c) لون النص d) لون إطار الصفحة

12. لتغيير مسار الحروف وجعلها مثلاً بشكل متموج نستخدم:

a) Save b) Footer c) Ruler d) Transform

13. بعد اختيار شكل Transform تظهر حول الشكل:

a) أرقام صفحات b) نقطتان ورديتان c) دائرتان خضراوان d) نافذتان للطباعة

14. يمكن تغيير ميلان الحروف في Transform عن طريق:

a) الضغط على Print b) تغيير Page Size c) فتح Footer d) سحب النقطتين الورديتين

15. لحفظ ملف جديد لأول مرة نستخدم:

a) View > Ruler b) Insert > Header c) File > Save as d) Print > Preview

16. بعد حفظ الملف لأول مرة يمكن حفظ التعديلات بالضغط على:

a) File > Print b) View > Ruler c) Insert > Page Number d) File > Save

17. عند فتح ملف موجود في Office 2010 قد يظهر تنبيه بسبب:

a) أرقام الصفحات b) Macro وActive X وإعدادات أخرى c) اتجاه الورقة d) حجم الخط فقط

18. لإظهار المسطرة Ruler نذهب إلى:

a) File > Save b) Insert > Footer c) View > Ruler d) Print > Copies

19. لتحويل وحدة قياس المسطرة من Inches إلى Centimeters نصل إلى:

a) Insert > Word Art b) File > Print c) View > Footer d) File > Options > Advanced > Display

20. لإضافة أرقام الصفحات نستخدم:

a) File > Save as b) View > Ruler c) Format > Transform d) Insert > Page Number

المادة : اساسيات الحاسوب

المرحلة : الاولى

تدريسي المادة : م.م انعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي : ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦

الفئة المستهدفة:

طلبة المرحلة الاولى في قسم تقنيات فحص البصر في المعهد التقني / النجف.

عنوان المحاضرة: الفصل الخامس (النصوص *Text*) والفصل السادس (مختصرات لوحة المفاتيح)

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار القبلي (Pre-Test)

التعليمات: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يأتي (سؤال واحد بدرجة واحدة).

١. عند استخدام "صندوق النص" (**Text Box**) بدلاً من "النص المباشر" (**Plane Text**)، فإن ذلك يسمح بـ:

أ. كتابة النص فقط في بداية المستند

ب. كتابة نص في موقع مستقل وقابل للتحريك في أي مكان بالصفحة

ج. منع تغيير لون الخط نهائياً

د. حذف كل الصور من المستند

٢. لجعل النص المظلل سميكاً (**Bold**) باستخدام لوحة المفاتيح نستخدم:

أ. Ctrl + U

ب. Ctrl + I

ج. Ctrl + B

د. Ctrl + P

٣. أداة (**Format Painter**) تُستخدم من أجل:

أ. حذف كل تنسيقات النص

ب. نسخ إعدادات التنسيق فقط (اللون، نوع الخط...) من نص إلى آخر

ج. طباعة المستند

د. إدخال معادلة رياضية

٤. لكتابة رمز أُسّي مثل (س+ص)٢ نستخدم أيقونة:

أ. Subscript (الصيغة الفرعية)

ب. Superscript (الصيغة الأُسّية)

ج. Text Highlight Color

د. Clear Formatting

٥. للبحث عن كلمة معينة داخل المستند نضغط:

أ. Ctrl + F

ب. Ctrl + N

ج. Ctrl + O

د. Ctrl + W

٦. لاستبدال كل كلمة "مائة" في المستند بكلمة "مئة" دفعة واحدة، نستخدم زر:

أ. Replace All

ب. Find Next

ج. Cancel

د. Copy

٧. لإضافة تأثيرات مثل الانعكاس **Reflection** والوهج **Glow** والظل **Shadow** على النص نستخدم أيقونة:

أ. Bold

ب. Text Effects

ج. Font Size

د. Bullets

٨. لإدراج رمز خاص مثل (**µ** ، ∞ ، ©) في المستند نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Symbol > More Symbols

ب. شريط Home > Font

ج. شريط References

د. شريط Review

٩. لعمل رابط انتقال (**Hyperlink**) داخل المستند نفسه إلى موقع محدد سبق تحديده، نحتاج أولاً إلى إنشاء:

أ. Footnote

ب. Bookmark

ج. Equation

د. Text Box

١٠. لإضافة ملاحظة أو مرجع في نهاية الصفحة (**Foot Note**) نستخدم شريط:

أ. Insert

ب. References

ج. Page Layout

د. Mailings

١١. عند تفعيل مفتاح (**Insert**) على لوحة المفاتيح أثناء الكتابة بين حروف موجودة سابقاً، فإن الكتابة تتم:

أ. مع دفع الحروف المتبقية للأمام

ب. فوق الحروف الموجودة (الكتابة الفوقية)

ج. بحذف كل السطر

د. لا يحدث شيء

١٢. للتراجع عن آخر عملية قام بها المستخدم (**Undo**) نستخدم:

أ. Ctrl + Y

ب. Ctrl + Z

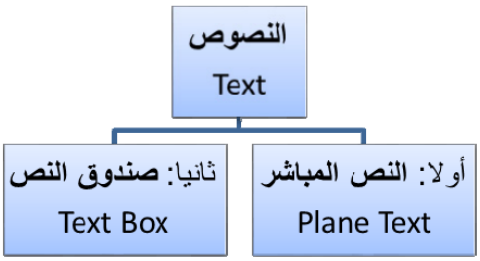
ج. Ctrl + S

د. Ctrl + A

الفصل الخامس

النصوص Text

يمكن إستخدام النصوص في الوورد بصيغتين:



أولا: **النص المباشر**:

يمكن نقر المؤشر في أي مكان فارغ من الصفحة والبدء بالطباعة.

لتغيير إعدادات النص (نوع الخط، لون الخط، المؤثرات،...): ظلل النص المطلوب تغيير إعداداته > انقر شريط Home > تتوفر الخيارات التالية:

* : إضافة خط تحت النص Underlined، جعل النص مائل *Italic*، و جعل النص سميك **Bold**.
* : تغيير نوع الخط (Arial ، Times New Roman، Andalus، ...).
* : تغيير حجم الخط Font Size .
* : تغيير لون الخط Font Color.
* : تظليل النص بلون Text Highlight Color.
* : تحديد شكل المحاذاة Alignment.
* : إضافة أرقام للفقرات.
* : إضافة علامات نقطيّة للفقرات.

*  : تحويل الكتابة الى الصيغة الأسيّة ، مثال: $(س+ص)^2$.

*  : تحويل الكتابة الى الصيغة الفرعية ، مثال: $س_ن = س_1 + س_2 + س_3 + ...$

*  : لإضافة تأثيرات على النص، مثل الانعكاس Reflection، والوهج Glow، الظل Shadow وغيرها:



*  : عمل نسخة من النص المظلل (مع إبقاء ألاصل).

*  : قص النص المظلل.

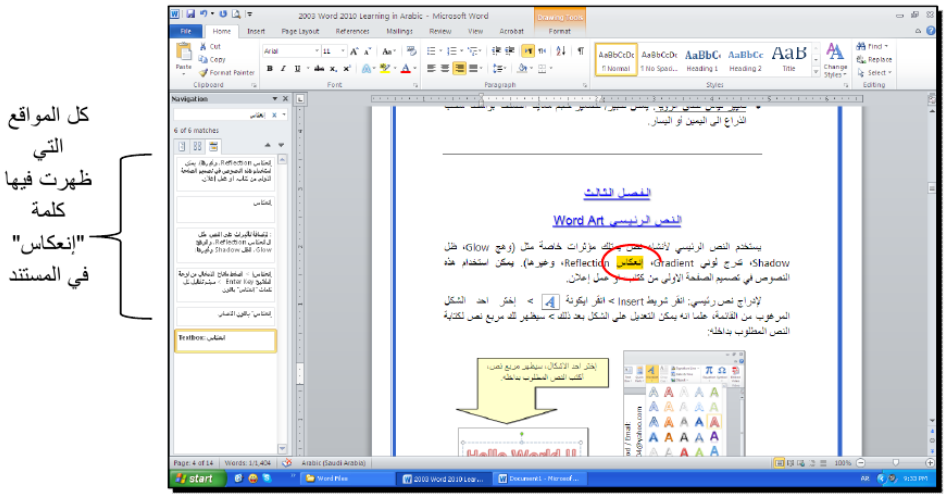
*  : لصق النص المنسوخ (بـ Copy) أو المقطوع (بـ Cut).

*  : تقوم هذه الاداة بنسخ الإعدادات فقط (مثل اللون، نوع الخط، تأثيرات،...) من نص معين الى نص أخر بالخطوات التالية:

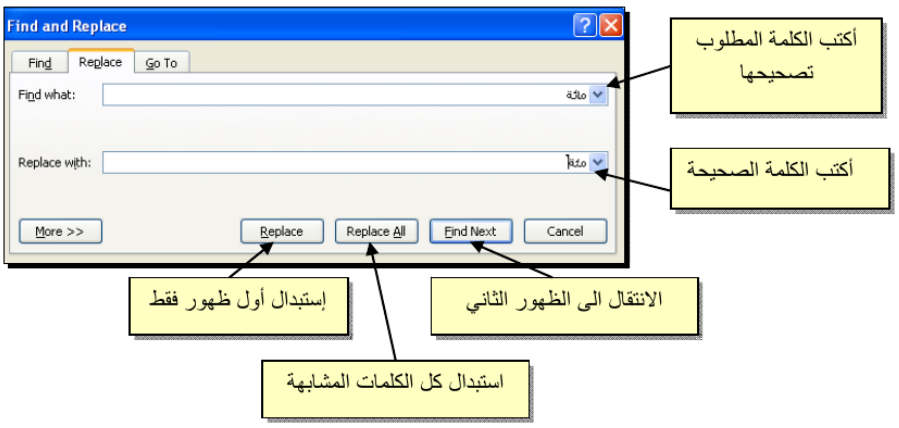
1) ظـلّل النص المصدر (المطلوب أخذ اعداداته).
2) انقر الاداة  .
3) ظـلّل النص المطلوب نقل الاعدادات اليه.

*  : إزالة كل الاعدادت للنص المُظلل Clear Formatting.

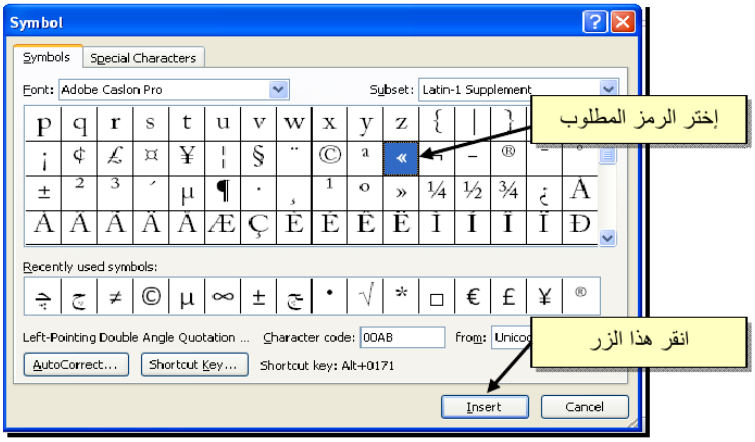
* للبحث عن كلمة في المستند: انقر ايكونة  > ستنفتح نافذة يسار ورقة العمل، اكتب الكلمة المطلوب البحث عنها في حقل Search Document (مثلاً كلمة إنعكاس) > اضغط مفتاح الادخال من لوحة المفاتيح Enter Key > سيتم تظليل كل كلمات "إنعكاس" باللون الاصفر، كما موضح:



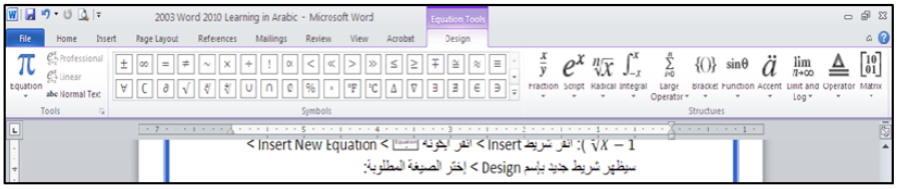
* لإستبدال كلمة بكلمة أخرى في المستند (لمرة واحدة أو لجميع الكلمات المُشابهة)، مثلا تصحيح كل كلمات "مائة" في مستند معين الى كلمة "مئة" : انقر شريط Home > انقر ايكونة Replace > ستظهر النافذة التالية:



* لطباعة رمز خاص (مثل: ± ، ∞ ، µ ، © ، ≠ ، چ ،...): انقر شريط Insert > انقر ايكونة Symbol > More Symbols > ستظهر النافذة التالية:



* لإدخال معادلة رياضية Equation (جذر،كسر،مصفوفة أو أي معادلة علمية مثل $\sqrt[3]{X-1}$):
انقر شريط Insert > انقر ايكونة Equation > Insert New Equation > سيظهر شريط جديد بإسم Design > إختر الصيغة المطلوبة:



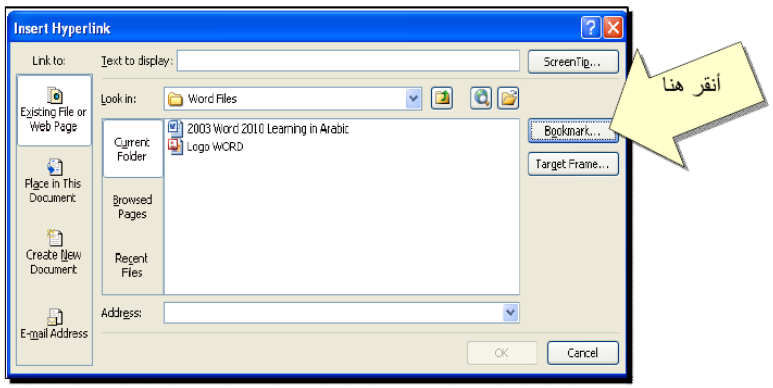
سنأخذ مثال لمعادلة كسرية بسيطة: انقر ايكونة Fraction > انقر ايكونة > سيظهر كسر داخل حدود زرقاء، ننقر المؤشر على البسط ونكتب معادلة البسط، ثم ننقر على المقام ونكتب معادلة المقام: $\frac{x+1}{y-1}$.

* لعمل رابط إنتقال Hyperlink بين نص ونص أخر (مثلا من جملة "الفصل الثالث" في فهرست كتاب معين الى بداية الفصل الثالث من الكتاب):

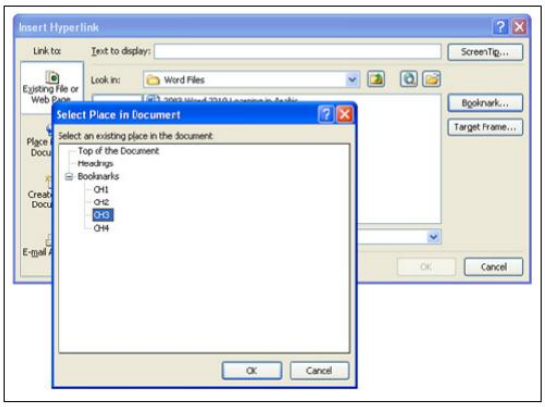
1) نبدأ بتعليم الموقع المطلوب القفز اليه بواسطة اداة التأشير Bookmark كما يلي:
أنقر على المكان المطلوب القفز اليه (اي بداية لفصل الثالث في الكتاب) > انقر شريط Insert > انقر ايكونة  > ستظهر النافذة التالية:

بإغلاق النافذة أعلاه، تم تحديد إشارة خفيّة (في بداية الفصل الثالث من الكتاب) للقفز اليها.

2) ظلل جملة "الفصل الثالث" من الفهرست > انقر شريط Insert > انقر ايكونة  > ستظهر النافذة التالية:



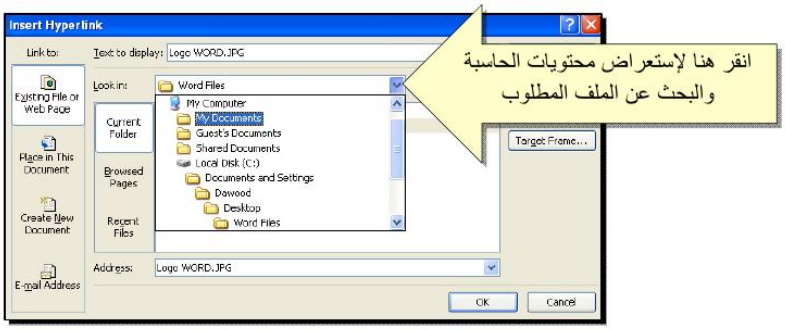
3) ستظهر النافذة التالية، إختر الاشارة التي وضعتها للفصل الثالث > Ok :



ستتحول عبارة "الفصل الثالث" في الفهرست الى الشكل "الفصل الثالث" ، وعند النقر على هذه العبارة مع ضغط مفتاح Ctrl في لوحة المفاتيح بنفس الوقت سيتم الانتقال الى الفصل الثالث من الكتاب.

* لعمل رابط إنتقال Hyperlink بين نص و ملف خارجي من أي نوع (ملف صورة أو أوفس أو ميديا)، مثلاً عند النقر على كلمة "شجرة" معينة في صفحة الوورد تقوم الحاسبة بفتح ملف صورة شجرة:

1) ظلل العبارة المطلوب تحويلها الى رابط انتقال (مثلا كلمة "شجرة") > انقر شريط Insert > انقر ايكونة Hyperlink > ستظهر النافذة التالية:

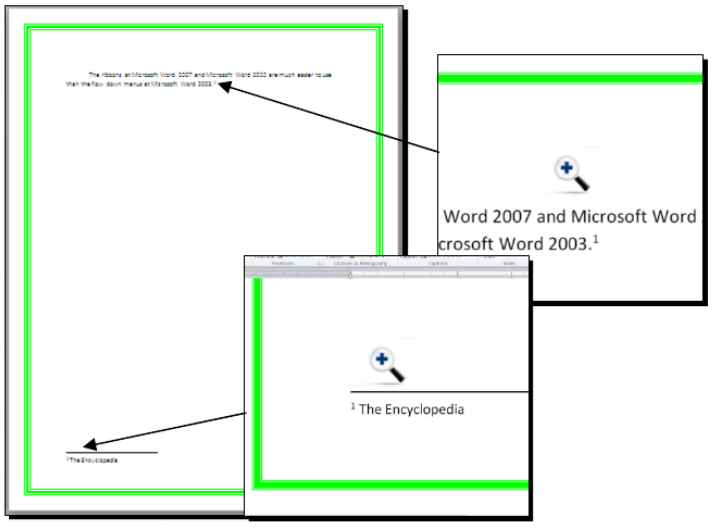


2) عند الوصول الى الملف المطلوب، انقر OK :



بعد إغلاق النافذة أعلاه ستتحول كلمة "شجرة" الى "شجرة"، وعند النقر عليها مع الضغط على مفتاح Ctrl بنفس الوقت، يتم فتح الصورة المختارة.

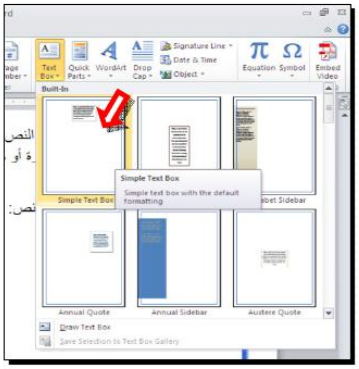
* لإضافة مرجع في نهاية الصفحة Note Foot: انقر في المكان المطلوب وضع المرجع فيه ضمن النص > انقر شريط References > انقر ايكونة Insert Footnote > سينتقل المؤشر تلقائيا الى اسفل الصفحة لكتابة اسم المرجع أو الملاحظة، مع وضع رقم للمرجع:

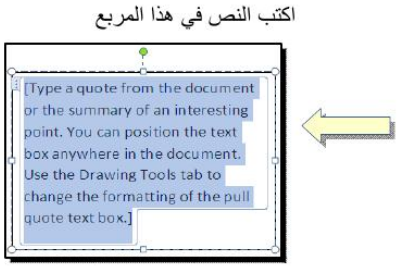


ثانياً: **صندوق النص**:

* يستخدم صندوق النص لكتابة نص في موقع مستقل في الصفحة (كأن يكون كتابة موقع الكتروني فوق صورة أو كتابة تعليقات عليها).

* لإدخال صندوق نص: انقر شريط Insert > انقر ايكونة Text Box > إختر الشكل الاول من النافذة:

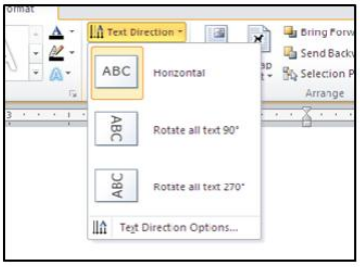




نلاحظ إحتواء صندوق النص على مقابض، أي انه يمكن تحريكه، تغيير أبعاده، تدويره.

* بالنقر نقرة مزدوجة على إطار صندوق النص، سيظهر شريط Format، وهو نفس الشريط المستخدم في تغيير إعدادات النص الرئيسي Word Art.

* لتغيير إتجاه الكتابة في مربع النص: انقر ايكونة Text Direction وأختر الاتجاه المطلوب:



* لجعل الصندوق خفي وإبقاء النص وحده: ضع صندوق النص في الموقع المطلوب > انقر نقرة مزدوجة لتفعيل شريط Format > من ايكونة لون الملئ Shape Fill أختر No Fill > من ايكونة لون الإطار Shape Outline إختر No outline.

الفصل السادس

مُختصرات لوحة المفاتيح الأساسية Keyboard Shortcut

المفاتيح	الفعّالية
← ↑ → ↓	تحريك المؤشر في المستند.
Home	نقل المؤشر الى بداية السطر.
End	نقل المؤشر الى نهاية السطر.
Insert	عند تفعيل هذا المفتاح، يمكن الكتابة بين الحروف مع دفع الحروف المتبقية، وعند عدم تفعيله يتم الكتابة فوق الحروف.
Shift +(← ↑ → ↓)	تظليل النص من موقع المؤشر بإتجاه السهم.
Shift + Home	تظليل النص من موقع المؤشر الى بداية السطر.
Shift + End	تظليل النص من موقع المؤشر الى نهاية السطر.
Ctrl + A	تظليل كل المستند.
caps lock	عند تفعيل هذا الزر، يتم الطباعة بحروف انكليزية كبيرة.
Shift + أي حرف	طباعة الحرف الانكليزي بالشكل الكبير.
Delete	مسح حرف من أمام المؤشر.
backspace	مسح حرف من وراء المؤشر.
Ctrl + C	نسخ النص المظلل Copy.
Ctrl + X	قص النص المظلل Cut.
Ctrl + V	لصق النص المنسوخ أو المقطوع Paste.
Ctrl + B	تحويل النص المظلل الى نص سميك Bold.
Ctrl + I	تحويل النص المظلل الى نص مائل Italic.
Ctrl + U	رسم خط تحت النص المظلل.
Ctrl + Z	الرجوع بالعمل خطوة الى الوراء Undo.
Ctrl + Y	ألغاء الرجوع الاخير، عكس عمل (Ctrl + Z).
Ctrl + S	خزن Save.
Ctrl + P	طباعة (بالطابعة) Print.
Ctrl +]	تكبير حجم الخط درجة واحدة.
Ctrl + [	تصغير حجم الخط درجة واحدة.
Ctrl + F	بحث عن كلمة معينة Find.
Ctrl + N	فتح مستند جديد New.
Ctrl + O	فتح نافذة المستعرض Windows Explorer لفتح ملف موجود Open.
Ctrl + W	غلق المستند Close.

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار البعدي ((Post-Test

التعليمات: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يأتي (سؤال واحد بدرجة واحدة).

١. عند استخدام "صندوق النص" (**Text Box**) بدلاً من "النص المباشر" (**Plane Text**)، فإن ذلك يسمح بـ:

أ. كتابة النص فقط في بداية المستند

ب. كتابة نص في موقع مستقل وقابل للتحريك في أي مكان بالصفحة

ج. منع تغيير لون الخط نهائياً

د. حذف كل الصور من المستند

٢. لجعل النص المظلل سميكاً (**Bold**) باستخدام لوحة المفاتيح نستخدم:

أ. Ctrl + U

ب. Ctrl + I

ج. Ctrl + B

د. Ctrl + P

٣. أداة (**Format Painter**) تُستخدم من أجل:

أ. حذف كل تنسيقات النص

ب. نسخ إعدادات التنسيق فقط (اللون، نوع الخط...) من نص إلى آخر

ج. طباعة المستند

د. إدخال معادلة رياضية

٤. لكتابة رمز أُسّي مثل (س+ص)٢ نستخدم أيقونة:

أ. Subscript (الصيغة الفرعية)

ب. Superscript (الصيغة الأُسّية)

ج. Text Highlight Color

د. Clear Formatting

٥. للبحث عن كلمة معينة داخل المستند نضغط:

أ. Ctrl + F

ب. Ctrl + N

ج. Ctrl + O

د. Ctrl + W

٦. لاستبدال كل كلمة "مائة" في المستند بكلمة "مئة" دفعة واحدة، نستخدم زر:

أ. Replace All

ب. Find Next

ج. Cancel

د. Copy

٧. لإضافة تأثيرات مثل الانعكاس **Reflection** والوهج **Glow** والظل **Shadow** على النص نستخدم أيقونة:

أ. Bold

ب. Text Effects

ج. Font Size

د. Bullets

٨. لإدراج رمز خاص مثل (**µ** ، ∞ ، ©) في المستند نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Symbol > More Symbols

ب. شريط Home > Font

ج. شريط References

د. شريط Review

٩. لعمل رابط انتقال (**Hyperlink**) داخل المستند نفسه إلى موقع محدد سبق تحديده، نحتاج أولاً إلى إنشاء:

أ. Footnote

ب. Bookmark

ج. Equation

د. Text Box

١٠. لإضافة ملاحظة أو مرجع في نهاية الصفحة (**Foot Note**) نستخدم شريط:

أ. Insert

ب. References

ج. Page Layout

د. Mailings

١١. عند تفعيل مفتاح (**Insert**) على لوحة المفاتيح أثناء الكتابة بين حروف موجودة سابقاً، فإن الكتابة تتم:

أ. مع دفع الحروف المتبقية للأمام

ب. فوق الحروف الموجودة (الكتابة الفوقية)

ج. بحذف كل السطر

د. لا يحدث شيء

١٢. للتراجع عن آخر عملية قام بها المستخدم (**Undo**) نستخدم:

أ. Ctrl + Y

ب. Ctrl + Z

ج. Ctrl + S

د. Ctrl + A

نموذج الإجابة (للتدريسي) - الاختبار القبلي والبعدي

1) ب 2) ج 3) ب 4) ب 5) أ 6) أ 7) ب 8) أ 9) ب 10) ب 11) ب 12) ب

المعهد التقني / النجف
قسم تقنيات فحص البصر

المادة : اساسيات الحاسوب

المرحلة : الاولى

تدريسي المادة : م.م انعام عبد المحسن سلمان

العام الدراسي : ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦

الفئة المستهدفة:

طلبة المرحلة الاولى في قسم تقنيات فحص البصر في المعهد التقني / النجف.

عنوان المحاضرة: الفصل السابع (الرسوم *Graphics*) والفصل الثامن (الجداول *Tables*)

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار القبلي (Pre-Test)

التعليمات: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يأتي (سؤال واحد بدرجة واحدة).

١. لإضافة شكل أساسي (**Shape**) مثل مربع أو دائرة إلى صفحة العمل نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Shapes
ب. شريط References > Shapes
ج. شريط Mailings > Shapes
د. شريط View > Shapes

٢. لكتابة نص داخل شكل أساسي (**Shape**) بعد رسمه، ننقر نقرة يمين فوق الشكل ونختار:

أ. Group
ب. Add Text
ج. Crop to Shape
د. Reset Picture

٣. لدفع شكل معين إلى الأمام فوق باقي الأشكال المتراكبة نستخدم أمر:

أ. Send to Back
ب. Bring to Front
ج. Ungroup
د. Edit Points

٤. لدمج مجموعة من الأشكال وجعلها قطعة واحدة نضغط مفتاح **Ctrl** لاختيارها ثم ننقر نقرة يمين ونختار:

أ. Group
ب. Ungroup
ج. Delete
د. Add Text

٥. لإضافة ملف صورة إلى صفحة العمل نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Picture
ب. شريط Page Layout > Picture
ج. شريط Review > Picture
د. شريط Design > Picture

٦. لتحويل صورة إلى لون واحد (تدرج لوني) نستخدم أيقونة:

أ. Corrections
ب. Color
ج. Compress Pictures
د. Reset Picture

٧. لإرجاع الصورة إلى حالتها الأصلية بعد إجراء تعديلات عليها نستخدم أيقونة:

أ. Reset Picture
ب. Artistic Effects
ج. Picture Border

د. Change Picture

٨. لجعل صورة ثابتة في مكانها حرّة الحركة بحيث يمكن نقلها بحرية فوق النص، نستخدم:

أ. Picture Effects
ب. Wrap Text > Square
ج. Picture Styles
د. Change Chart Type

٩. تحتوي مكتبة الرسوم الكارتونية الجاهزة في الوورد على:

أ. SmartArt
ب. Clip Art
ج. Chart
د. Table

١٠. المخططات التوضيحية التي تُستخدم لعرض شكل هرمي أو دورة حياة تُسمى:

أ. SmartArt
ب. Statistical Charts
ج. Shapes
د. Text Box

١١. عند إضافة مخطط إحصائي (**Chart**) يظهر بجانبه جدول بيانات قابل للتعديل في برنامج:

أ. PowerPoint
ب. Excel
ج. Access
د. Publisher

١٢. عند تحديث قيم الجدول المرتبط بمخطط إحصائي، فإن شكل المخطط:

أ. يبقى كما هو دون تغيير
ب. يتحدث تلقائياً بما يطابق القيم الجديدة
ج. يُحذف نهائياً
د. يتحول إلى صورة ثابتة

١٣. لإنشاء جدول جديد وتحديد عدد أعمدته وسطوره نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Table > Insert Table
ب. شريط Insert > Shapes
ج. شريط References > Table
د. شريط Home > Table

١٤. لدمج عدة خلايا داخل جدول في خلية واحدة نستخدم أمر:

أ. Split Cells
ب. Merge Cells
ج. Delete Cells
د. Insert Cells

١٥. لتقسيم خلية واحدة إلى عدة خلايا داخل الجدول نستخدم أمر:

أ. Merge Cells
ب. Split Cells

ج. Sort
د. AutoFit

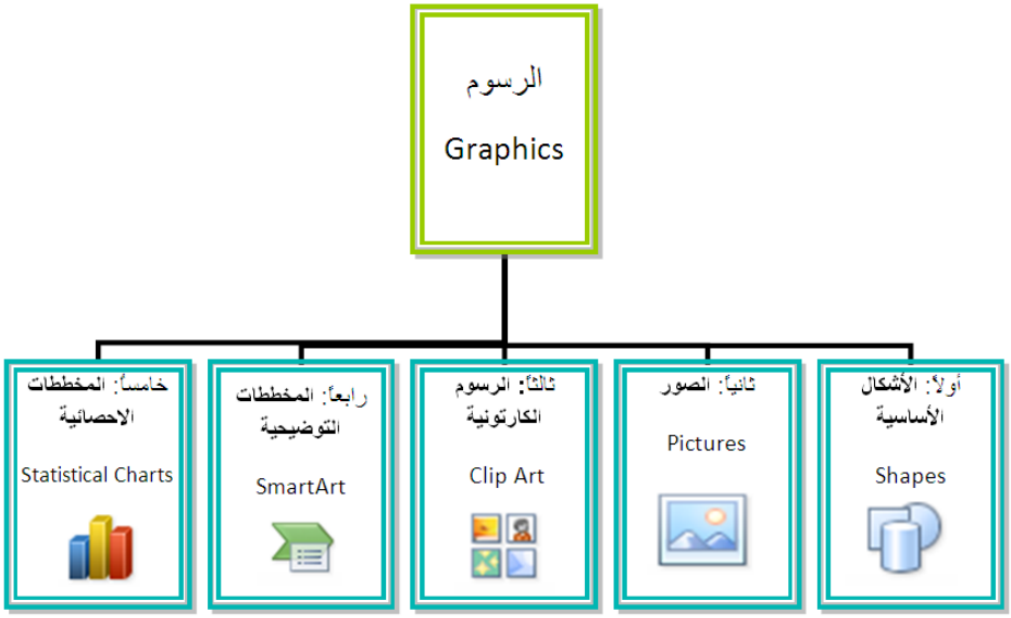
١٦. لترتيب سطور الجدول تصاعدياً أو تنازلياً اعتماداً على عمود معين نستخدم أيقونة:
أ. Sort
ب. Merge Cells
ج. Borders
د. Cell Alignment

١٧. لإيجاد مجموع عناصر عمود معين في نهاية الجدول نستخدم من شريط **Layout** أيقونة:
أ. Formula
ب. Sort
ج. Split Cells
د. Draw Table

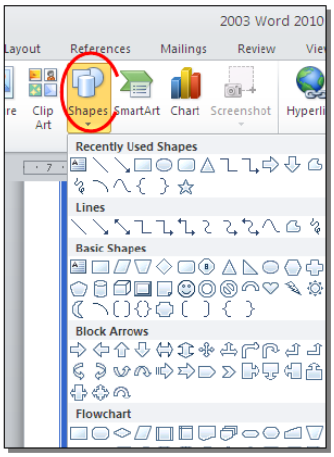
١٨. لحذف جدول كامل من المستند، نظلل الجدول وننقر نقرة يمين ثم نختار:
أ. Delete Cells
ب. Delete Table
ج. Merge Cells
د. Split Cells

الفصل السابع

الرسوم Graphics



أولا: **الأشكال الأساسية Shapes**:



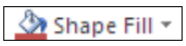
وهي مجموعة من أشكال هندسية اساسية (مربع، دائرة، شُعاع.....) إضافة الى أشكال كثيرة الاستخدام مثل الاسهم بأشكال وانواع مختلفة، نجوم، لافتات، وفقاعات حوار.

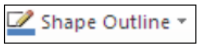
كل هذه الاشكال تكون قابلة للتعديل من ناحية القياسات، اللون، الظل، الدوران، الانعكاس، وغيرها.

لإضافة شكل أساسي: انقر شريط Insert > Shapes ، ستظهر القائمة المجاورة، يمكن النقر على الشكل المطلوب فيتحول شكل المؤشر الى الشكل + حيث يمكن انذاك البدء برسم الشكل على المكان المطلوب من الصفحة.

لكتابة نص داخل الشكل: انقر نقرة يمين فوق الشكل > Add Text.

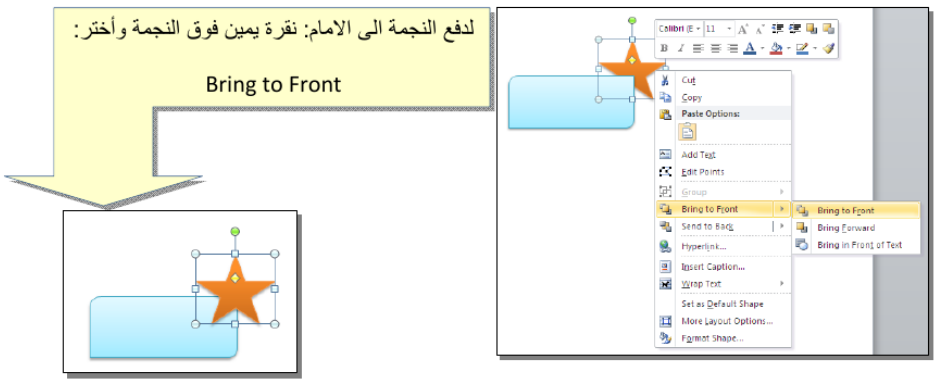
لإمكانية تحديث الشكل، انقر نقرة مزدوجة بداخله، فيظهر شريط جديد بإسم Format، يمكن من خلاله:

* تغيير لون الشكل (من ايكونة 

).
* تغيير لون الاطار (من ايكونة 

).
* إضافة تأثيرات على الشكل (من ايكونة 

)،
* تغيير الشكل الى شكل اساسي أخر (من ايكونة  وإختيار Change Shape).
* تحوير نقاط الشكل (من ايكونة  وإختيار Edit Points).
* تغيير لون النص بداخل الشكل الاساسي (من ايكونة 
).
* تغيير لون إطار النص بداخل الشكل الاساسي (من ايكونة 
).
* تغيير نمط النص المكتوب بداخله (من خلال ايكونة  وإختيار Transform).
* لتغيير ترتيب أشكال أساسية فوق بعضها: نقر يمين فوق الشكل المطلوب تغيير ترتيبه > Order > إختر Bring To Front لدفع الشكل الى الامام، أو Send to Back لإرسال الشكل الى الخلف.



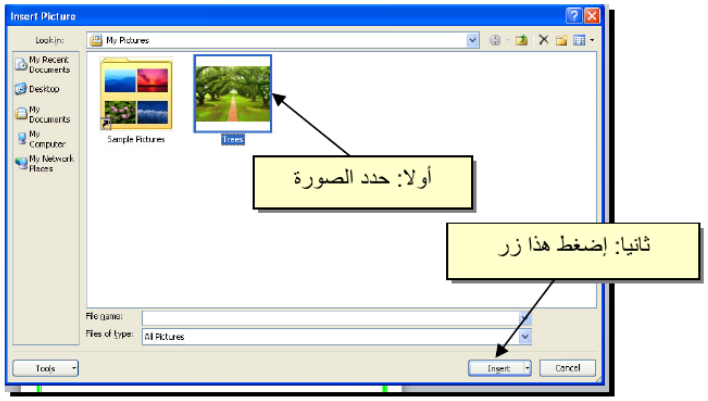
* أغلب الاشكال تحوي معين صغير أصفر (أو أكثر)، تستخدم هذه كمقابض لتغيير تنظيم الشكل:



* إختيار نمط ملئ جاهز (من ايكونة ).
* لمسح شكل أساسي، انقر فوق الشكل > اضغط Delete من لوحة المفاتيح.
* لدمج مجموعة من الاشكال وجعلها قطعة واحدة: انقر على حدود الاشكال مع ضغط مفتاح Ctrl من لوحة المفاتيح > نقرة يمين فوق أحد الاشكال التي تم اختيارها > Group. لفصل العناصر كرر العملية مع إختيار Ungroup.

ثانياً: **الصور Pictures**:

لإضافة ملف صورة الى صفحة العمل: انقر شريط Insert >  Picture > من نافذة Insert Picture إذهب الى موقع الصورة > إضغط زر Insert:

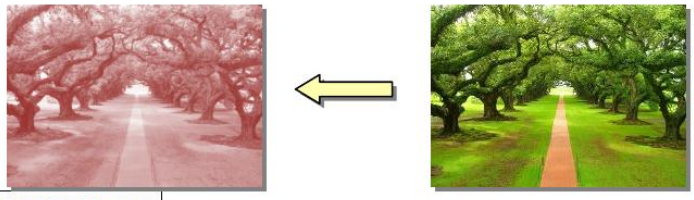


للتعديل على الصورة، انقر نقرة مزدوجة فوقها، سيظهر شريط جديد بإسم Format، ويمكن التعديل على الصورة كما يلي:

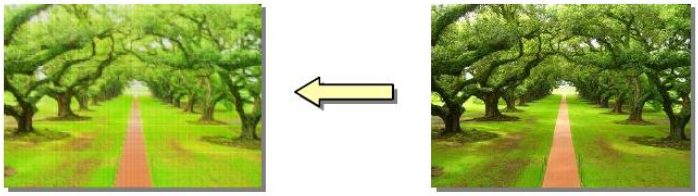
* تستخدم المقابض البيضاء حول الصورة للتكبير\ التصغير، ويستخدم المقبض الأخضر للتدوير.

* لتعديل إضاءة الصورة: انقر ايكونة Corrections .

* لتحويل الصورة الى لون واحد: انقر ايكونة Color وأختر اللون المطلوب.

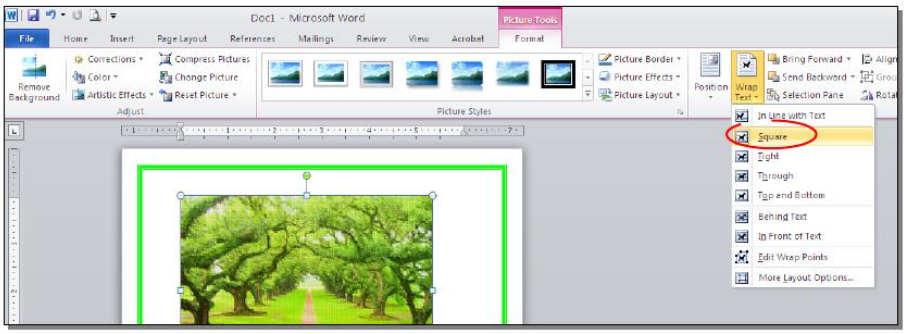


* لإضافة تأثيرات فلاتر الفوتوشوب على الصورة: انقر ايكونة Artistic Effects وأختر الفلتر المطلوب.

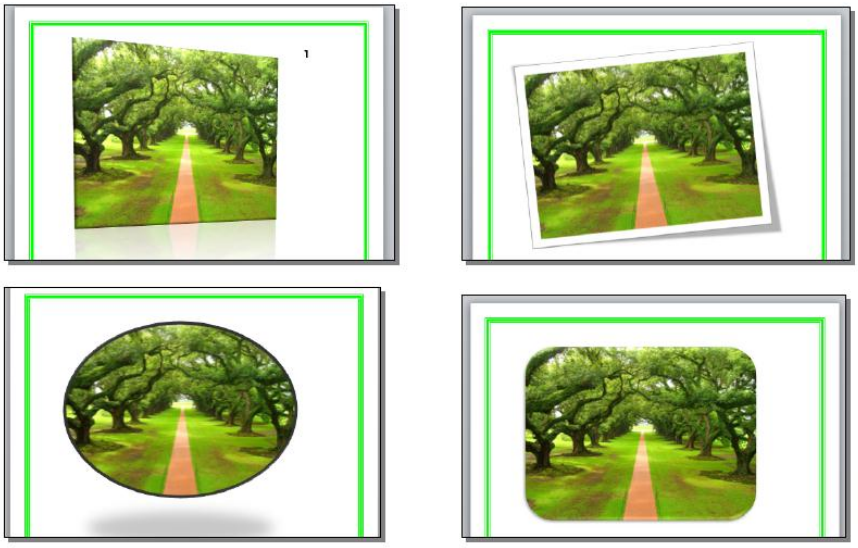


* لإرجاع الصورة الى حالتها الاصلية: انقر ايكونة Reset Picture .

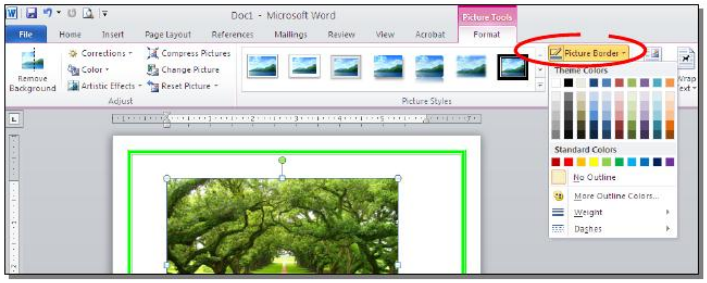
* إن الصورة ستكون ثابتة في موقعها الذي تم اضافتها فيه، لجعلها حرّة الحركة: انقر ايكونة Wrap Text > Square :

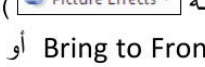


* لإضافة إعدادات جاهزة للصورة، انقر المقطع  وأختر الإعداد المناسب:



* لإضافة إطار للصورة، انقر ايكونة  وحدد لون وسمك ونمط الاطار:

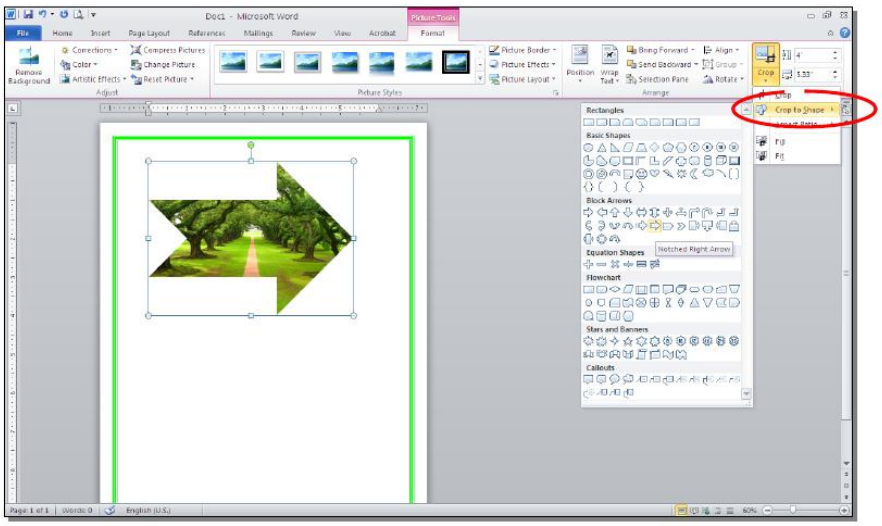


* كذلك ينطبق على الصور نفس التأثيرات الاخرى الموجودة في "النص الرئيسي Word Art" مثل الانعكاس، الوهج، إضافة ظل (كلها من خلال ايكونة )، وتغيير تسلسل الصور المتكدسة فوق بعض من خلال نقرة يمين > Bring to Front أو Send to Back.

* لقطع جزء من الصورة: تأكد ان الصورة في الوضع القابل للحركة (أي اختيار Wrap Text > Square) > انقر ايكونة  > قم بتحريك الزوايا السوداء حول الصورة لإبقاء المقطع المرغوب > إضغط زر الادخال Enter Key :

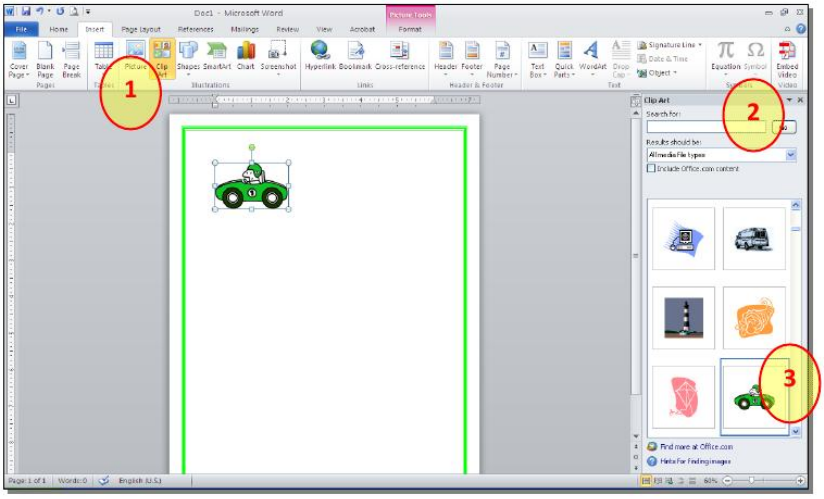


كما يمكن قطع الصورة حسب قالب معين من ضمن الاشكال الأساسية كما يلي: تأكد ان الصورة في الوضع القابل للحركة (أي اختيار Wrap Text > Square) > انقر السهم الصغير قرب الأيكونة  > إختر Crop to Shape > إختر الشكل المطلوب:

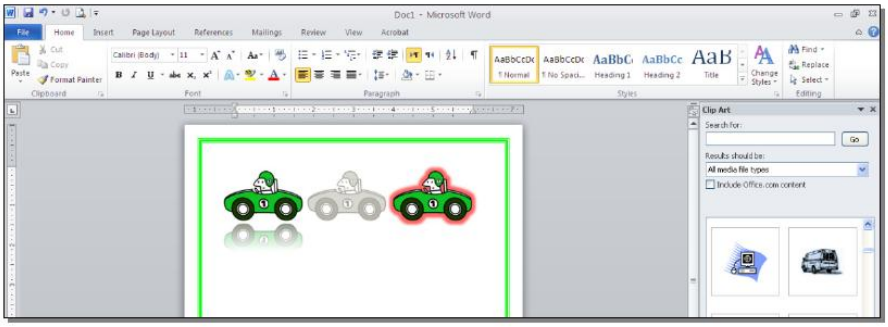


ثالثاً: **الرسوم الكارتونية Clip Art**:

يحتوي الوورد على مجموعة جاهزة من الرسوم الكارتونية Clip Arts، وهي رسوم بسيطة رمزية يمكن ادراجها في ورقة العمل بالنقر على شريط Insert < Clip Art > ستنفتح نافذة يمين صفحة العمل بإسم Clip Art > إنقر زر Go > ستظهر جميع الرسوم الكارتونية في تلك النافذة الجانبية > انقر على الرسم المطلوب إضافته لورقة العمل.



* يمكن تطبيق كل التأثيرات الموجودة في موضوع الصور Pictures على الرسوم الكارتونية Clip Art:



رابعاً: **المخططات التوضيحية Smart Art :**

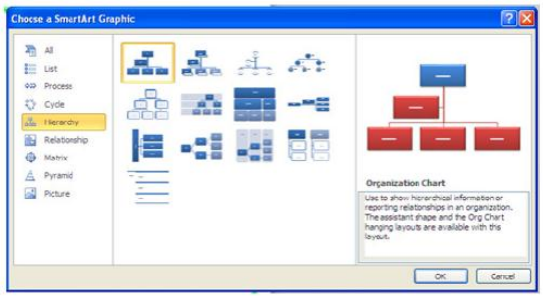
وهي المخططات التي تستخدم في العروض العلمية (كالشكل الهرمي، المقطع العرضي، دورة حياة،.....).

لإضافة مخطط توضويحي: انقر شريط Insert > انقر ايكونة 

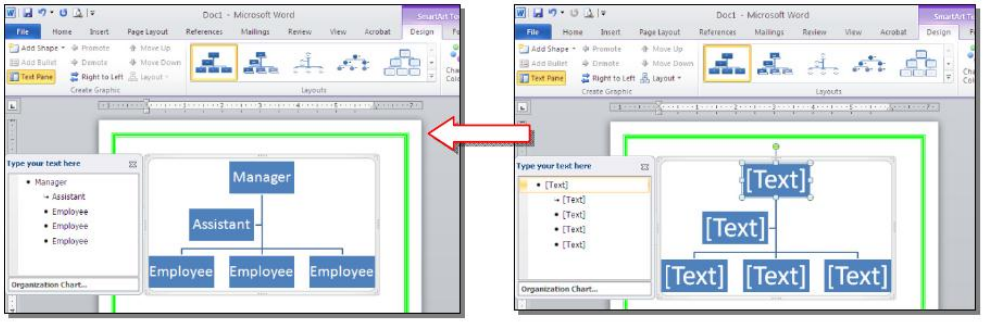
> ستظهر النافذة التالية، إختر المخطط المطلوب:



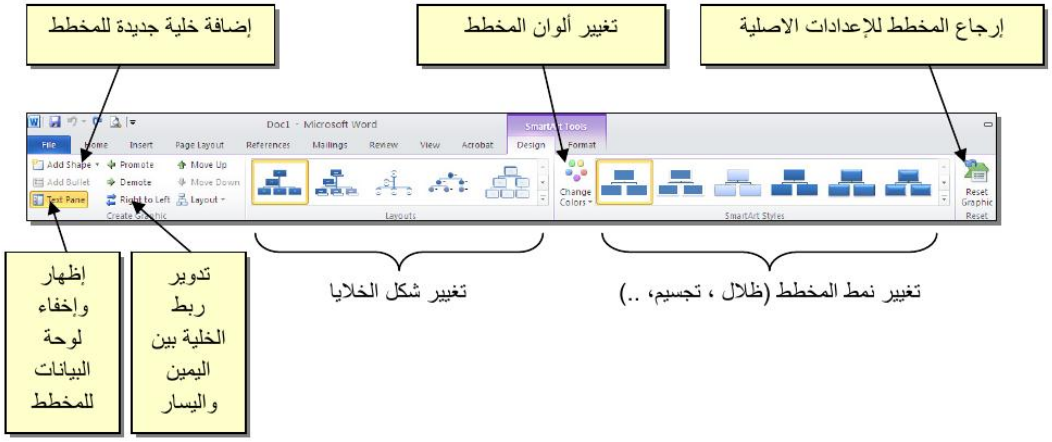
من الصنف Hierarchy سنختار الشكل  كمثال للشرح:



عند إختيار الشكل والضغط على زر OK، سيتم رسم المخطط داخل صفحة العمل دون اعدادات حيث يمكن الكتابة داخل الخلايا بواسطة النقر بداخلها وطباعة البيانات كما موضح:



عند النقر نقرة مزدوجة على اطار المخطط، سيظهر إطار جديد بإسم Design، يحوي كافة الاعدادات الممكن تطبيقها على المخطط الذي تم اختياره:

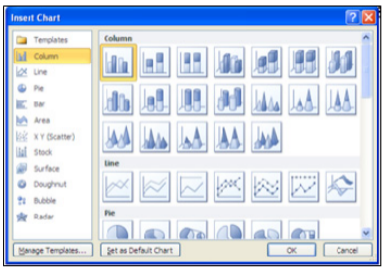


توجد إعدادات مشابهة لكل المخططات الاخرى في قائمة المخططات التوضيحية.

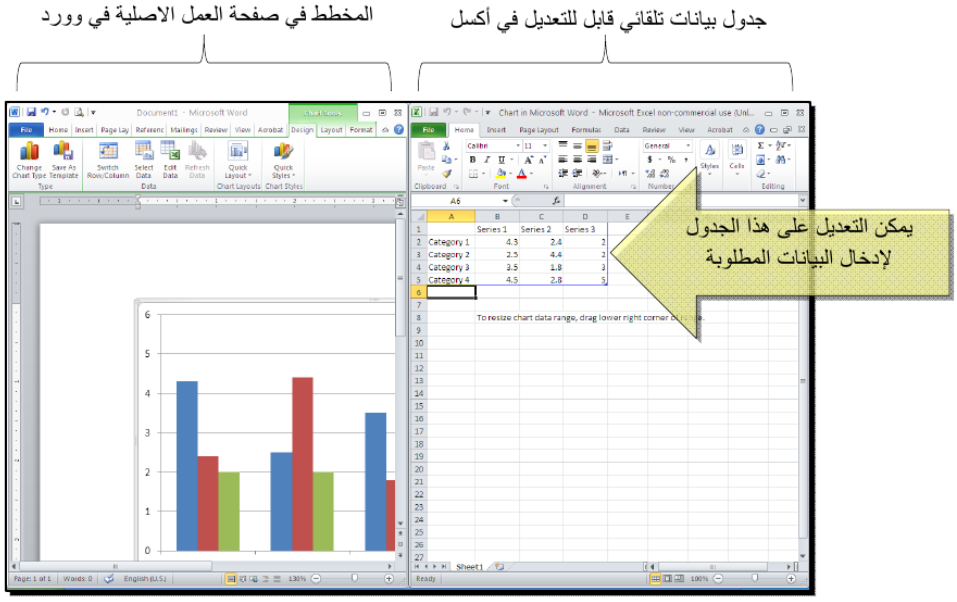
خامساً: **المخططات الإحصائية Statistical Charts :**

يمكن إضافة مخطط احصائي يمثل جدول بيانات معين بحيث يتم تحديث المخطط تلقائيا في حالة تحديث قيم الجدول. لإضافة مخطط إحصائي في وورد: انقر شريط Insert > انقر ايكونة 

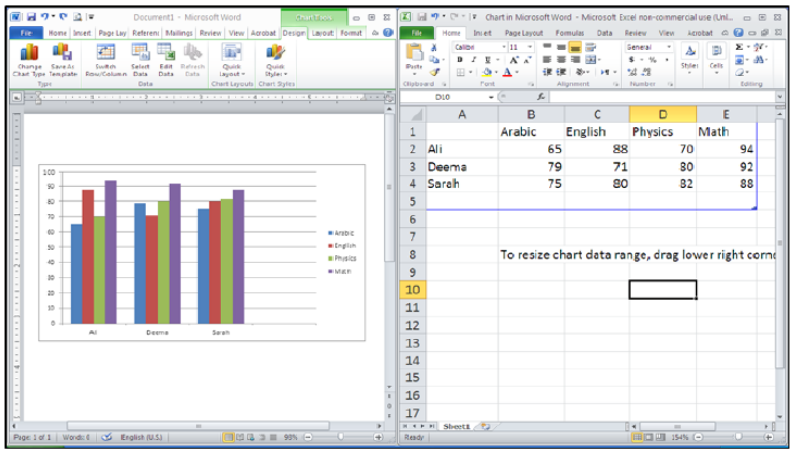
> ستظهر النافذة التالية لإختيار صيغة المخطط المطلوب:



بإختيار احد الصيغ (الاولى مثلا) سيتم فصل الشاشة الى نصفين، يمكن مشاهدة شكل المخطط الاحصائي في نافذة وورد يسار الشاشة، أما يمين الشاشة فيحوي نافذة برنامج أكسل بداخلها قيم إفتراضية قابلة للتعديل:



لنفرض تغيير بيانات الجدول الى بيانات ثلاث طلاب ودرجاتهم الامتحانية في اربع مواد، نلاحظ تحديث المخطط تلقائيا بعد طباعة الدرجة والانتقال الى خلية اخرى:



بعد الانتهاء من ادخال القيم، إغلق نافذة الاكسل فتعود الى نافذة الوورد التي كنت تعمل عليها وستجد المخطط الاحصائي في مكانه المحدد. لفتح نافذة أكسل مرة اخرى في المستقبل لغرض تحديث بيانات الجدول: انقر فوق مساحة المخطط فتظهر ثلاث أشرطة جديدة > انقر شريط Design > انقر ايكونة 

> ستظهر صفحة الاكسل في الجزء الايمن حيث يمكن إجراء التعديلات المطلوبة.

لإستعراض بعض الاعدادات الاساسية الممكن تطبيقها على المخطط:

* لتغيير لون أي عنصر من المخطط (خلفية، لون سلسلة اعمدة، مفتاح المخطط): انقر مرة واحدة على العنصر المطلوب تغييره > انقر شريط Format > انقر ايكونة 

واختر اللون الجديد.

* لتغيير صيغة الكتابة على المحاور، انقر فوق الكتابة > غير إعدادات الخط بشكل عادي من شريط Home.

* لتغيير نوع المخطط (دون مسح النخطط الاصلي وإعادة بناء مخطط جديد): انقر على مساحة المخطط > انقر شريط Design > انقر ايكونة 

وأختر الشكل الجديد.

الفصل الثامن

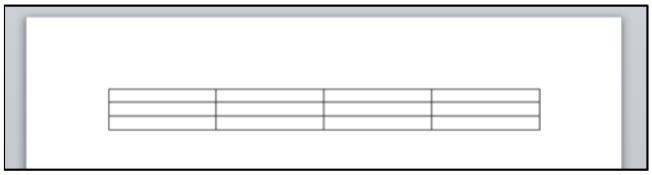
الجداول Tables

يوفر برنامج وورد امكانية إنشاء جدول بطريقة سهلة، ويمكن التحكّم بنوع الإطار، الالوان ،الخطوط، وإمكانية ترتيب المحتوى ابجدياً. يوجد عدة طرق لرسم جدول، أكثرها كفاءة هي: انقر شريط Insert > انقر ايكونة 

> انقر Insert Table > ستظهر النافذة التالية:



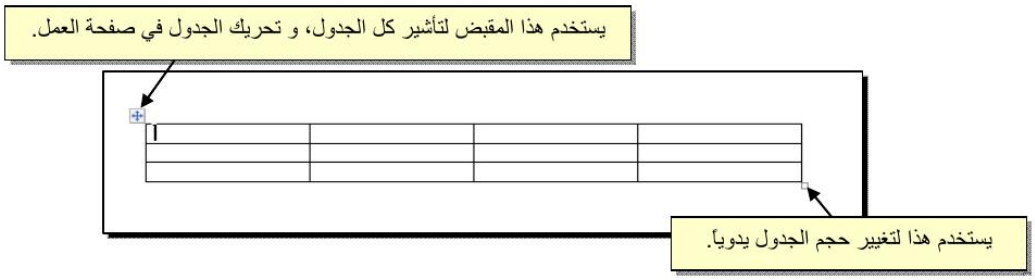
سيتم رسم الجدول المطلوب على عرض الصفحة. مثلا عند إختيار جدول متكون من اربع اعمدة وثلاث سطور:



* لأختيار كل خلايا الجدول: ضع المؤشر فوق الجدول > سيظهر الشكل  في الزاوية العليا اليسرى من الجدول، انقر عليها لإختيار كل خلايا الجدول.

يُستخدم نفس المقبض لتحريك الجدول في صفحة العمل.

* لتغيير قياسات الجدول يدوياً: ضع المؤشر فوق الجدول > انقر على الشكل □ الذي سيظهر في الزاوية السفلى اليمنى > اسحب الجدول الى الحجم المطلوب:



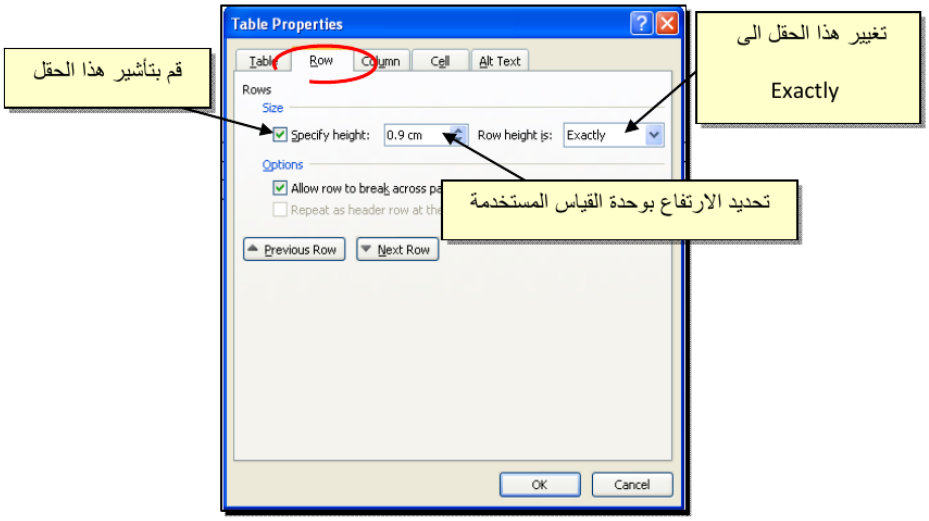
ولتغيير عرض عمود معين: ضع المؤشر على الإطار الفاصل بين ذلك العمود والعمود المجاور فيتحول شكل المؤشر الى ╫ > انقر مع السحب الى العرض المطلوب.

ولتغيير إرتفاع سطر معين: ضع المؤشر على الإطار الفاصل بين ذلك السطر والسطر المجاور فيتحول شكل المؤشر الى ╪ > انقر مع السحب الى الإرتفاع المطلوب.

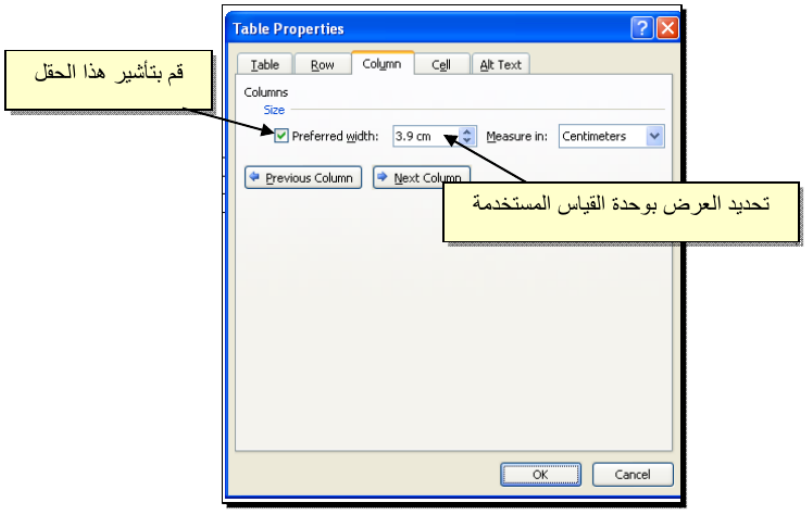
* أما لتغيير حجم الجدول بشكل دقيق (بوحدات القياس): ظلل كل الجدول (أو سطر معين أو عمود معين) > انقر نقرة يمين فوق المنطقة المظللة > Table Properties > ستظهر النافذة المجاورة:



يمكن تحديد ارتفاع الخلايا من صفحة Row كما موضح:



ويمكن تحديد عرض الخلايا من صفحة Column كما موضح:



* لأختيار عمود: ضع المؤشر خارج الجدول أعلى العمود المطلوب إختياره، سيتحول شكل المؤشر الى الشكل ⬇ > انقر نقرة واحدة وسيتم إختيار كل العمود.

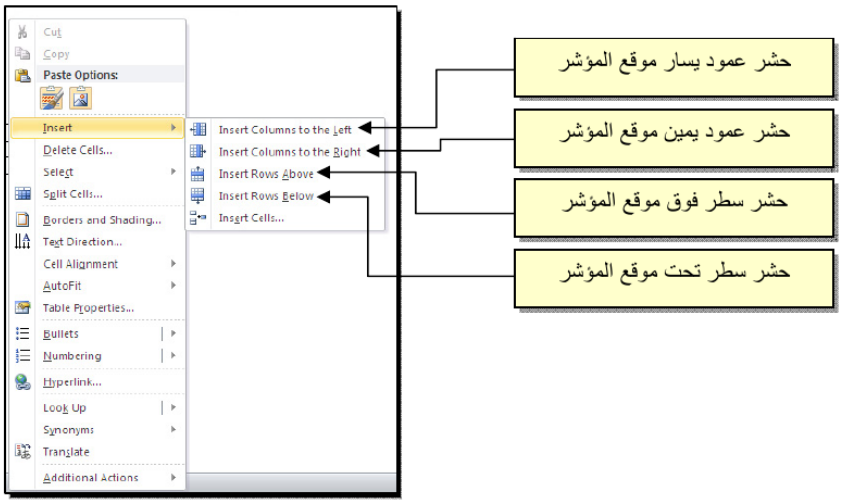
* لأختيار سطر: ضع المؤشر قرب السطر المطلوب إختياره، سيتحول شكل المؤشر الى الشكل ➡ > انقر نقرة مزدوجة وسيتم إختيار كل السطر.

* لملئ بيانات الجدول، انقر داخل الخلية المطلوبة وإبدأ بالكتابة. يمكن تغيير إعدادات خط الكتابة داخل الجدول كما في النص العادي:

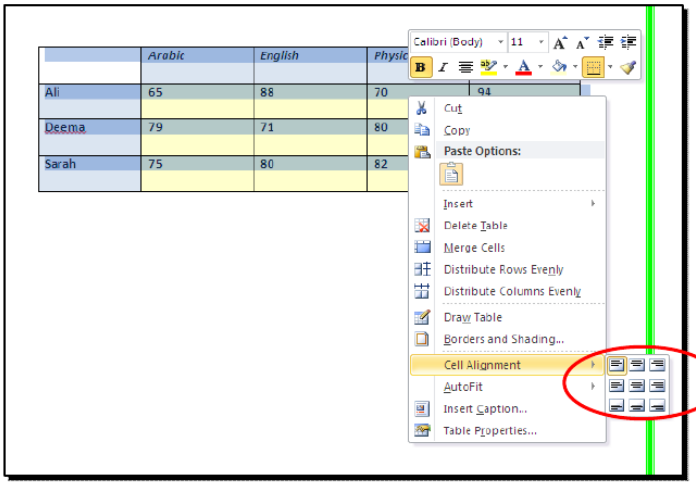
	Arabic	*English*	*Physics*	*Math*
Ali	65	88	70	94
Deema	79	71	80	92
Sarah	75	80	82	88

* عند إمتلاء الجدول فيمكن اضافة اسطر جديدة بتكرار الضغط على مفتاح tab من لوحة المفاتيح.

* لحشر سطر داخل الجدول: نقرة يمين داخل الجدول حول المكان المطلوب حشر سطر أو عمود فيه > اختر الخيار المناسب:



* عند تكبير الجدول، ستتكدس الكتابات في زوايا الخلايا، لتوسيط الكتابة في الخلايا: ظلل الجدول > نقرة يمين > Cell Alignment > إختر الشكل المطلوب:



* لتغيير لون إطار الجدول، أو تغيير نمط الإطار: > ظلل الجدول > انقر شريط Design > حدد الاعدادات المناسبة:

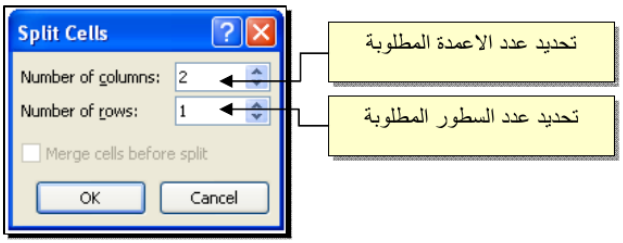




* لتغيير إتجاه الكتابة: إختر الخلايا المطلوبة > نقرة يمين > Text Direction > إختر الاتجاه المطلوب من النافذة:

* لدمج عدة خلايا: ظلل الخلايا المطلوب دمجها > نقرة يمين > Merge Cells.

* لتقسيم خلية الى عدة خلايا: انقر داخل الخلية المطلوب تقسيمها > نقرة يمين > Split Cells > ستظهر النافذة التالية:



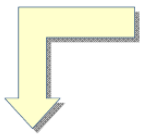
* لترتيب سطور الجدول (تصاعدياً Ascending أو تنازلياً Descending وحسب محتوى عمود معين إعتماداً على قيم عددية Number أو نص Text): انقر داخل الجدول > انقر شريط Layout > انقر ايكونة 

> ستظهر النافذة التالية:



فمثلا لترتيب الجدول تنازلياً إعتمادا على قيم الطلبة في مادة الفيزياء Physics:

	Arabic	English	Physics	Math
Ali	65	88	70	94
Deema	79	71	80	92
Sarah	75	80	82	88



	Arabic	English	Physics	Math
Sarah	75	80	82	88
Deema	79	71	80	92
Ali	65	88	70	94

* لإيجاد مجموع عناصر عمود، أضف سطراً في نهاية الجدول > انقر في الخلية الفارغة تحت العمود المطلوب ايجاد مجموع عناصره > انقر شريط Layout > انقر ايكونة  > ستظهر نافذة انقر فيها زر Ok، وسيظهر المجموع في الخلية الفارغة تحت الجدول.

	Arabic	English	Physics	Math
Ali	65	88	70	94
Deema	79	71	80	92
Sarah	75	80	82	88
	219			

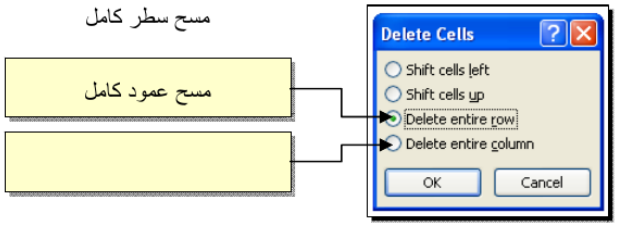
* لإيجاد مجموع عناصر سطر، أضف عموداً في نهاية الجدول > انقر في الخلية الفارغة بعد السطر المطلوب ايجاد مجموع عناصره > انقر شريط Layout > انقر ايكونة  > ستظهر نافذة انقر فيها زر Ok، وسيظهر المجموع في الخلية الفارغة بعد الجدول.

	Arabic	English	Physics	Math	
Ali	65	88	70	94	317
Deema	79	71	80	92	
Sarah	75	80	82	88	

* لمسح إطار خلية معينة: انقر داخل الجدول > انقر شريط Design > انقر الايكونة 

> انقر فوق الأجزاء المطلوب مسحها، وعند الإنتهاء إضغط زر esc من لوحة المفاتيح.

* لمسح سطر كامل (أو عمود كامل): انقر داخل اي خلية من السطر (أو العمود) المطلوب مسحه > نقرة يمين > Delete > ستظهر النافذة التالية:



* لمسح كل الجدول: ظلل الجدول > نقرة يمين > Delete Table.

بسم الله الرحمن الرحيم

الاختبار البعدي ((Post-Test

التعليمات: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يأتي (سؤال واحد بدرجة واحدة).

١. لإضافة شكل أساسي (**Shape**) مثل مربع أو دائرة إلى صفحة العمل نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Shapes

ب. شريط References > Shapes

ج. شريط Mailings > Shapes

د. شريط View > Shapes

٢. لكتابة نص داخل شكل أساسي (**Shape**) بعد رسمه، ننقر نقرة يمين فوق الشكل ونختار:

أ. Group

ب. Add Text

ج. Crop to Shape

د. Reset Picture

٣. لدفع شكل معين إلى الأمام فوق باقي الأشكال المتراكبة نستخدم أمر:

أ. Send to Back

ب. Bring to Front

ج. Ungroup

د. Edit Points

٤. لدمج مجموعة من الأشكال وجعلها قطعة واحدة نضغط مفتاح **Ctrl** لاختيارها ثم ننقر نقرة يمين ونختار:

أ. Group

ب. Ungroup

ج. Delete

د. Add Text

٥. لإضافة ملف صورة إلى صفحة العمل نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Picture

ب. شريط Page Layout > Picture

ج. شريط Review > Picture

د. شريط Design > Picture

٦. لتحويل صورة إلى لون واحد (تدرج لوني) نستخدم أيقونة:

أ. Corrections

ب. Color

ج. Compress Pictures

د. Reset Picture

٧. لإرجاع الصورة إلى حالتها الأصلية بعد إجراء تعديلات عليها نستخدم أيقونة:

أ. Reset Picture

ب. Artistic Effects

ج. Picture Border

د. Change Picture

٨. لجعل صورة ثابتة في مكانها حرّة الحركة بحيث يمكن نقلها بحرية فوق النص، نستخدم:

أ. Picture Effects

ب. Wrap Text > Square

ج. Picture Styles

د. Change Chart Type

٩. تحتوي مكتبة الرسوم الكارتونية الجاهزة في الوورد على:

أ. SmartArt

ب. Clip Art

ج. Chart

د. Table

١٠. المخططات التوضيحية التي تُستخدم لعرض شكل هرمي أو دورة حياة تُسمى:

أ. SmartArt

ب. Statistical Charts

ج. Shapes

د. Text Box

١١. عند إضافة مخطط إحصائي (**Chart**) يظهر بجانبه جدول بيانات قابل للتعديل في برنامج:

أ. PowerPoint

ب. Excel

ج. Access

د. Publisher

١٢. عند تحديث قيم الجدول المرتبط بمخطط إحصائي، فإن شكل المخطط:

أ. يبقى كما هو دون تغيير

ب. يتحدث تلقائياً بما يطابق القيم الجديدة

ج. يُحذف نهائياً

د. يتحول إلى صورة ثابتة

١٣. لإنشاء جدول جديد وتحديد عدد أعمدته وسطوره نذهب إلى:

أ. شريط Insert > Table > Insert Table

ب. شريط Insert > Shapes

ج. شريط References > Table

د. شريط Home > Table

١٤. لدمج عدة خلايا داخل جدول في خلية واحدة نستخدم أمر:

أ. Split Cells

ب. Merge Cells

ج. Delete Cells

د. Insert Cells

١٥. لتقسيم خلية واحدة إلى عدة خلايا داخل الجدول نستخدم أمر:

أ. Merge Cells

ب. Split Cells

ج. Sort

د. AutoFit

١٦. لترتيب سطور الجدول تصاعدياً أو تنازلياً اعتماداً على عمود معين نستخدم أيقونة:

أ. Sort

ب. Merge Cells

ج. Borders

د. Cell Alignment

١٧. لإيجاد مجموع عناصر عمود معين في نهاية الجدول نستخدم من شريط **Layout** أيقونة:

أ. Formula

ب. Sort

ج. Split Cells

د. Draw Table

١٨. لحذف جدول كامل من المستند، نظلل الجدول وننقر نقرة يمين ثم نختار:

أ. Delete Cells

ب. Delete Table

ج. Merge Cells

د. Split Cells