

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كراسة مهارات وتمارين عن الأستخدام المتقدم لـ

برمجيات الحاسب المكتبية

في مقرر

مقدمة في الحاسب الآلي

لطلاب الفرقة الأولى

إعداد

د. مدحت محمد فؤاد

أولاً: دليل التمارين الوحدة الأولى: الاستخدام المتقدم لنظام التشغيل WINDOWS

مقدمة: مراجعة عامة للوحة التحكم (تغيير الوقت والتاريخ- الفأرة - شاشة العرض)

1 - الاستخدام المتقدم للوحة التحكم

1-1 إضافة برامج جديدة Add or Remove Programs

2-1 إضافة أجهزة ومكونات جديدة (Add New Hardware)

2 - التعرف على مزايا الشبكة (Networks)

الوحدة الثانية: الاستخدام المتقدم لبرنامج معالجة الكلمات (Microsoft Word)

1 - 2 الارتباط التشعبي.

2 - 2 إدراج كائن معين.

3 - 2 استخدام الأمر تخصيص.

4 - 2 استخدام نموذج لقالب، والتعامل معه.

الوحدة الثالثة: الاستخدام المتقدم لبرنامج الجداول الإلكترونية (Microsoft Excel)

1 - 3 التعامل مع أكثر من ورقة في مصنف.

2 - 3 التعامل مع شروط الإدخال والمعايير المختلفة.

3 - 3 الاستخدام المتقدم للداول من خلال الشروط المركبة.

4 - 3 التخطيط وتنسيقاته.

الوحدة الرابعة: تكنولوجيا عرض المعلومات (Microsoft PowerPoint)

1- 4 استخدام معالج المحتوى التلقائي والتنسيق

2-4 التحكم بالتصميم والأدوات (أنواع الشرائح، إدراج شريحة، تنسيق الشرائح، فرز الشرائح)

3-4 التحكم بالعرض والمؤثرات (الانتقال بين الشرائح، استخدام تأثيرات العرض، إظهار وإخفاء الشرائح، تسجيل سرد)

4-4 استخدام الكاميرا الرقمية والماسح

5-4 القوالب الجاهزة

الوحدة الخامسة: الانترنت والوسائط المتعددة (Internet & Multimedia)

1-5 أهم مزايا الانترنت

2-5 أهم متصفحات الإنترنت وأهم محركات البحث

3-5 البريد الإلكتروني

4-5 فكرة عن كيفية التعامل مع الوسائط المتعددة عبر الانترنت

5-5 فكرة عن كيفية تصميم صفحات الانترنت باستخدام FrontPage

الوحدة السادسة: استخدام قواعد البيانات Microsoft Access

1 - 6 إنشاء قاعدة بيانات .

2 - 6 إنشاء جداول في طريقة عرض التصميم

3 - 6 إنشاء جداول في طريقة معالج الجداول

4 - 6 إدخال البيانات

5 - 6 تعديل البنية التصميمية للجدول

6 - 6 تعديل خصائص حقول الجدول

7-6 تصميم نموذج باستخدام المعالج

8-6 إضافة أزرار لنموذج

9-6 إنشاء نموذج امتحان بطريقة العرض التصميمي

10 - 6 تصميم استعلام

11-6 الربط بين جدولين

12 - 6 تصميم استعلام من جدولين

13 - 6 تصميم استعلام من إستعلام

14-6 إنشاء تقرير باستخدام المعالج

15-6 (تمرين عام على شكل ورقة بحثيه صغيره)

ثانياً: التمارين الوحدة الأولى: الاستخدام المتقدم لنظام التشغيل WINDOWS

مقدمة: مراجعة عامة للوحة التحكم (تغيير الوقت والتاريخ- الفأرة - شاشة العرض)

1. غير التاريخ والوقت من على سطح المكتب / لوحة التحكم (Control Panel).
2. غير خصائص الفأرة (الأزرار، المؤشر، والسرعة) من لوحة التحكم.
3. غير خلفية سطح المكتب.
4. غير ألوان الشاشة ودقة الشاشة Resolution.

1.1. الاستخدام المتقدم للوحة التحكم:

1.1.1. غير نظام الأرقام، بحيث تتمكن من الكتابة بالأرقام العربية والهندية وذلك من Regional and Language Options.

1.1.2. أضف لغة إلى قائمة اللغات المتاحة، وتأكد من الكتابة بها، وذلك من Regional and Language Options.

1.1.3. احذف اللغة التي أضفتها.

1.1.4. باستخدام الأيقونة System تأكد من التالي ودونه على دفترتك:

أ- مواصفات جهازك (الذاكرة - المعالج - نظام التشغيل...)

ب- اسم جهاز الكمبيوتر Computer name على الشبكة

ت- تأكد من المكونات المادية المؤلفة لجهازك Device Manager

ث- هل تعمل هذه المكونات بشكل صحيح، ولماذا؟

1.1.5. ما هي إعدادات الانترنت على جهازك؟

1.1.6. غير اسم المخدم (Proxy Server) ورقم المنفذ (Port). من خلال الأيقونة Internet Options.

1.2. إضافة برامج جديدة Add or Remove Programs

1.2.1. يأتي الملف Setup.exe أو الملف Install.exe مع معظم البرامج الموجودة على الأقراص من أجل التركيب والمطلوب:

ج- عدد الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها تحميل البرنامج.

ح- ما وظيفة الملف Setup؟

خ- إذا وجدت الأمر Uninstall في مجموعة (Group) ضمن القائمة أبدأ (Start) فما وظيفته بالتحديد؟

1.2.2. حمل (Install) برنامج ما على جهازك (من CD-ROM أو من قرص مرن أو من الشبكة...) إذا سمحت لك صلاحيات الشبكة بذلك.

1.2.3. بعد عملية تحميل البرنامج، صف التغييرات التي حصلت على القرص الصلب وفي قائمة البرامج (Programs) وسجل ذلك على دفترتك.

1.2.4. أزل (Remove) البرنامج الذي قمت بتحميله، ماذا حصل للملاحظات التي شاهدتها؟

1.2.5. عدد المشاكل التي تحصل لنا عند الحذف المباشر (Delete أي بشكل غير نظامي) للبرامج المحملة على حاسوبنا.

1.2.6. كيف نستطيع إضافة مكون من مكونات Windows وماذا نحتاج لذلك؟

1.2.7. ماذا يعني الخيار Windows Update.

1.3. إضافة أجهزة ومكونات جديدة (Add New Hardware)

1.3.1. استعرض أسماء الطابعات المعروفة على جهازك من لوحة التحكم ومن القائمة ابدأ (Start) ← الطابعات (Printers and Faxes).

- 1.3.2. أي طابعة من الطابعات المعرّفة هي الطابعة الافتراضية Default printer؟ أي طابعة من الطابعات المعرّفة هي الطابعة المشتركة Shared printer؟
- 1.3.3. أضف طابعة جديدة (محلية Local).
- 1.3.4. ثمّ عيّنها طابعة افتراضية.
- 1.3.5. أضف طابعة جديدة (شبكية Network printer).
- 1.3.6. اجعل إحدى الطابعات مشتركة.
- 1.3.7. احذف الطابعات التي أضفتها.
- 1.3.8. أضف (كاميرا – سكانر - فلاش ديسك...) إلى جهازك.
- (ملاحظة: يطبق هذا التمرين أحد الطلاب على جهاز المدرس وذلك حسب المتوفر من التجهيزات، ينفذ التمرين تعاونياً بين الطلاب)

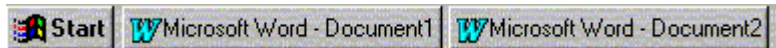
4-1 التعرف على مزايا الشبكة (Networks)

1. عدد مزايا استخدام الشبكات.
2. ما هي تصنيفات الشبكات اعتماداً على المساحة الجغرافية؟
3. ما هي تصنيفات الشبكات اعتماداً على نوع التوصيلات بين مكونات الشبكة؟
4. قارن بين الشبكة من النوع Peer-to-peer و الشبكة من النوع Server-based-network.
5. عدد مكونات التوصيل في الشبكة (المعدات).
6. ما مهمة (مدير الشبكة Administrator – مخدّم الملفات File Server – مكرّر الإشارة Repeater – المجمع Hub)؟
7. استعرض الأجهزة الموصولة على الشبكة في الكلية.
8. انسخ بعض الملفات من جهاز ما على الشبكة إلى جهازك.
9. اجعل مجلد معين على جهازك مجلداً مشتركاً Shared Folder.
10. اطلب من أحد زملائك الوصول إلى هذا المجلد ثم غير مستوى السماحية (للقراءة فقط – الدخول بكلمة مرور..)
11. ماذا يحصل؟ (ملاحظة: ينفذ التمرين تعاونياً بين الطلاب)
11. كيف يتحكّم مدير الشبكة بالصلاحيات Permission ولماذا؟

الوحدة الثانية: الاستخدام المتقدم لبرنامج معالجة الكلمات (Microsoft Word)

تمرين 1-2 :-

- قم بتشغيل برنامج معالج النصوص ثم قم بتصغير إطار البرنامج
- قم بتشغيل برنامج معالج النصوص مرة أخرى بطريقة مختلفة عن تلك التي استخدمتها في "1" وقم بتصغير إطار البرنامج
- شريط المهام سيبدو لك كما بالشكل التالي

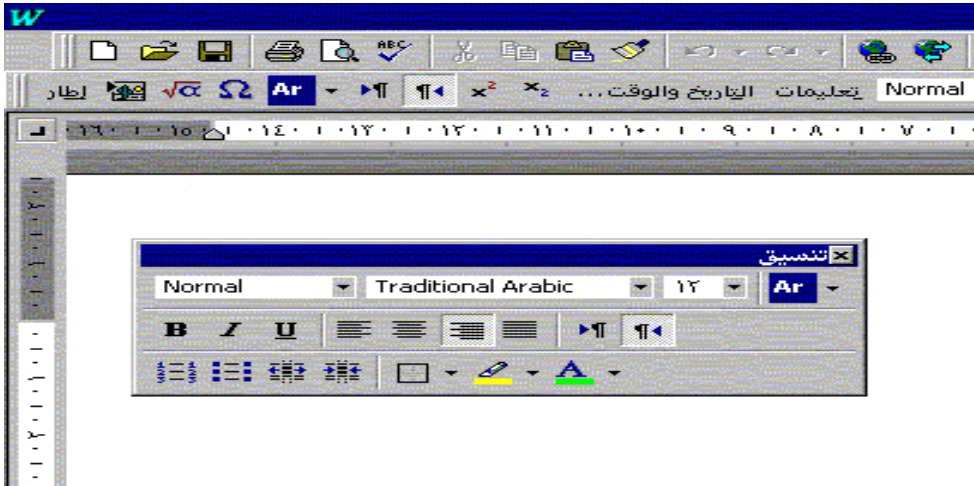


قم بتنشيط أحد البرنامجين السابقين ثم قم بإنهاء العمل معه

قم بتنشيط البرنامج الثاني وقم بإنهاء العمل معه بطريقة تختلف عن الطريقة التي استخدمتها في "3"

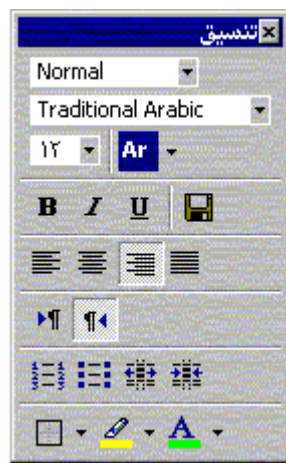
تمرين 2-2:-

قم بتشغيل برنامج معالج النصوص ثم قم بإخفاء جميع أشرطة الأدوات الموجودة أمامك
أظهر شريط أدوات "قياسي" وشريط أدوات "تنسيق"
اجعل شريط أدوات "قياسي" أعلى شريط القوائم واجعل شريط أدوات "تنسيق" على يسار نافذة البرنامج كما

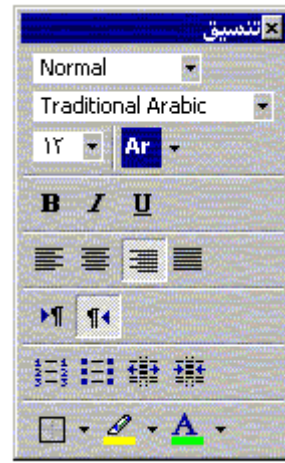


بالشكل التالي

قم بتغيير حجم شريط أدوات "تنسيق" حتى يصبح كما بالجزء "أ" من الشكل التالي



جزء "ب"



جزء "أ"

أضف علامة التخزين إلى شريط أدوات "تنسيق" ليصبح كما بالجزء "ب" من الشكل التالي ، ثم احذف علامة التوسيط منه

تمرين 2-3 :-

لغة واجهة التطبيق في السؤال الثاني هي اللغة العربية ، قم بتغييرها إلى اللغة الإنجليزية
في مستند جديد اكتب "تكون وحدة المعالجة المركزية من 3 وحدات فرعية " ، غير طريقة ظهور الرقم "3"
في العبارة السابقة

تأكد أن وحدة القياس التي يستخدمها البرنامج هي السنتيمتر (يمكنك متابعة ذلك من خلال المسطرة)
اجعل التاريخ الذي يستخدمه البرنامج هو التاريخ الهجري بحيث يكون على الصورة 10/رمضان/1420

احفظ المستند على القرص الصلب باسم مناسب
أضف إلى المستند السابق الفقرة التالية "The storage capacity of the floppy disk is 1.44 MB" وراقب كيفية ظهور الرقم "1.44"
اجعل الأرقام الموجودة في سياق الكلام العربي عربية والأرقام الموجودة في سياق الكلام اللاتيني لاتينية
قم بحفظ المستند بنفس الاسم وفي نفس المكان
ظلل الفقرة التي كتبتها في "6" باستخدام لوحة المفاتيح ثم احذفها
احفظ المستند مرة أخرى بنفس اسمه ولكن على القرص المرن، أغلق المستند
هل يوجد فرق بين المستند الموجود على القرص الصلب والمستند الموجود على القرص المرن؟ (قم بعرض
المستندين أمامك على الشاشة حتى تتأكد من إجابة السؤال السابق
قم بإنهاء البرنامج

تمرين 4-2 :-

قم بتشغيل برنامج معالج الكلمات وافتح مستند جديد واكتب فيه عبارة " المستند الأول" ثم قم بتصغير إطار
المستند ثم اكتب عبارة " المستند الثاني" في مستند جديد وصغر إطار المستند ثم اكتب عبارة " المستند الثالث"
في مستند جديد وصغر إطار المستند
نشط المستند الأول واحفظه على القرص المرن
احفظ أحد المستندين الآخرين على القرص الصلب والآخر على القرص المرن ثم أغلق المستندات الثلاثة
افتح المستندات الثلاثة بالترتيب (الأول ثم الثاني ثم الثالث) دون استخدام أمر "فتح" من قائمة "ملف" أو
استخدام عنصر الفتح من شريط الأدوات
في سطر جديد أضف عبارة "الإصدار الجديد" إلى المستند الثاني ثم احفظ هذه الإضافات
حدد العبارة التي أضفتها في "5" باستخدام الفأرة
انسخ العبارة التي حددتها إلى المستند الأول بحيث تكون في السطر الأول
انسخ العبارة التي حددتها إلى المستند الثالث بحيث تكون في صفحة جديدة
احفظ المستندين الأول بنفس هيئته والثالث بهيئة HTML والثاني على هيئة MS-DOS TXT

تمرين 5-2 :-

أكتب موضوع باللغة العربية يحتوي على عنوان و فقرتين على الأقل ، وإحدى الفقرتين تحتوي على كلمات لاتينية
في سياق النص العربي كما في رقم "9" من السؤال الرابع واحفظ ما كتبت على القرص المرن
دقق الموضوع إملائياً
اجعل العنوان بالخط الأزرق الكوفي بحجم 18 مع التوسيط أما خط الفقرة الأولى فاختر له النوع المناسب بالحجم
14 واجعل الكلمات اللاتينية في الفقرة الثانية باللون الأحمر والحجم 16
اجعل الفقرة الأولى تبعد عن العنوان بمقدار 24 نقطة واجعل محاذاة الفقرة "ضبط" والتباعد بين الأسطر مزدوج
والمسافة البادئة اليمنى 2 سم ، اجعل الفقرة الثانية تبعد عن الأولى 36 نقطة والتباعد بين الأسطر "سطر ونصف"
والمحاذاة "كشيدة كبيرة"
انسخ الفقرة الأولى بعد الفقرة الثانية وانقل الفقرة الثانية في آخر المستند واحفظ المستند باسم آخر
الآن الفقرة الأولى مكتوبة أمامك مرتين ، احذف إحدى هاتين المرتين ثم احفظ المستند باسم جديد
اجعل اسمك وعنوان المستند في رأس الصفحة وتاريخ اليوم ورقم الصفحة في تذييل الصفحة
أضف حدا علويًا وآخر سفليًا للفقرة الأولى وحدا أيمن وآخر أيسر للفقرة الثانية
تراجع عما قمت به في "8" واحفظ الملف باسم جديد ثم أعد ما تراجعت عنه واحفظ الملف باسم جديد
أكتب فقرة ثالثة في هذا الموضوع و دققها إملائياً على أن تكون في صفحة جديدة واختر لها التنسيق
المناسب(الخط والفقرة) وحددها من جميع الجوانب واجعل خلفيتها مختلفة عن باقي خلفية المستند واحفظ المستند
باسم جديد

تمرين 2-6:-

أكتب موضوع باللغة الإنجليزية يحتوي على عنوان وفقرتين على الأقل ، وإحدى الفقرتين تحتوي على كلمات عربية في سياق النص الإنجليزي واحفظ ما كتبته على القرص المرن ثم أجب عن جزئيات السؤال الخامس بما تراه مناسباً من تنسيق الخطوط والفقرات والحدود والتظليل وكذلك التدقيق الإملائي وتدقيق القواعد ، استخدم حفظ الإصدار عند جميع عمليات الحفظ الواردة في السؤال الخامس، (ما هو الفرق بين حفظ باسم وحفظ إصدار)
أدرج الجدول التالي بنفس التنسيق (حجم الخط 14)

العمود الأول	العمود الثاني	العمود الثالث
1	2	3
4	5	6
7	8	9

احفظ الجدول كأصدار أول

اضبط عرض الأعمدة إلى 2.5 سم وارتفاع الصفوف إلى 30 نقطة

أدرج عموداً بين العمودين الثاني والثالث وأدرج صفاً بين الصفين الأول والثاني

اجعل حدود الخلية رقم 7 مزدوجة وامسح الحدين العلوي والسفلي للخلية رقم 5 ، قم بتظليل الخلية رقم 8 باللون الرمادي الخفيف (15%)

انقل محتويات العمود الثالث إلى العمود الجديد ثم انسخ محتويات الصف الثالث إلى الصف الجديد

أدمج الخلية رقم 1 مع الخلية رقم 2 وقسم الخلية رقم 6 إلى صفين وثلاثة أعمدة ، سيظهر أمامك الجدول كما بالشكل فقم بحفظ هذه الإصدار من الجدول

العمود الأول	العمود الثاني	العمود الثالث
1 2	3	
7	8	9
4	5	6
7	8	9

احذف العمود والصف الذين قمت بإدراجهما في "4"

باستخدام رسم الجدول قم بتقسيم الخلية الموجودة في الصف الثاني والعمود الثالث كما بالشكل ثم احفظ هذا الإصدار من الجدول

العمود الأول	العمود الثاني	العمود الثالث
1 2		
4	5	
7	8	

تمرين 2-7 :-

أدرج جدولك الدراسي في مستند جديد بحيث يظهر اسمك والعام الجامعي والفصل الدراسي فوق الجدول ويجب أن تراعي ما يأتي :-

- أ- اتجاه الصفحة يكون أفقيا
- ب- دمج الساعات المتتالية للمقرر الواحد
- ج- كل مقرر يجب أن يكون له تنسيق خط يختلف عن المقررات الأخرى
- د- تظليل وحدود خلية كل مقرر يختلفان عن تظليل وحدود خلايا المقررات الأخرى
- هـ تقسم خلية كل مقرر إلى 3 صفوف، يكتب في الصف الأول اسم المقرر وفي الثاني اسم المحاضر وفي الثالث رقم القاعة ويراعى عدم ظهور الحدود التي تفصل الصفوف الثلاثة
- و- حفظ هذا الإصدار من الجدول

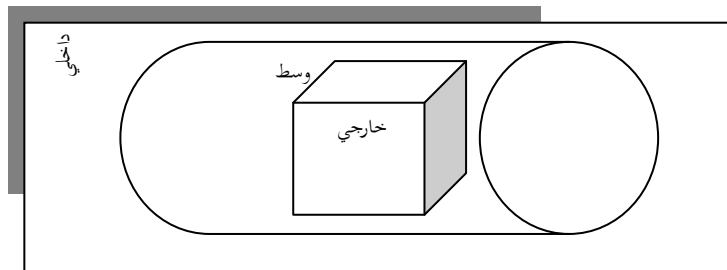
اجعل الهامش الأيمن للصفحة مساويا للهامش الأيسر مساويا 3.5 سم واجعل الهامشين العلوي والسفلي متساويين وكل منهما يساوي 1 سم
قم بتشغيل المعاينة قبل الطباعة واجعلها ملئ الشاشة
احفظ الجدول واطبع نسختين منه

تمرين 2-8 :-

قم بفتح مستند جديد وأدرج صورة الشهادة الموجودة في ال **Clipart**
أضبط حجم الصورة حتى يكون مناسباً داخل الصفحة واضبط حدود وتظليل وتعبئة الصورة بما تراه مناسباً
أكتب في وسط الشهادة عبارة مناسبة من عندك ثم احفظ هذا الإصدار من المستند
انسخ صورة الشهادة إلى مكان آخر بالصفحة مع تغيير الحدود والتعبئة والتظليل
أكتب في وسط الشهادة نفس العبارة السابقة ولكن باستخدام ال **Word Art** ثم احفظ هذا الإصدار من المستند
في صفحة جديدة أدرج صورة من أحد الملفات الموجودة على أي من وحدات التخزين الثانوية واضبط حجمها وخصائصها بحيث يمكنك أن تكتب تعليقا مكونا من أكثر من سطر بحيث تنحصر الكتابة على يمين الصورة ، احفظ هذا الإصدار من المستند

تمرين 2-9 :-

ارسم الشكل الآتي واجمع العناصر كلها ثم احفظ المستند



تمرين 2-10 :-

اكتب ما يأتي كما تراه واحفظ المستند

إذا كان لدينا الأرقام X_1, X_2, \dots, X_n فإن المتوسط الحسابي لهذه الأرقام يعطى بالعلاقة :-

$$\mu = \bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

أما الانحراف المعياري لها فهو

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

تمرين 2-11 :-

قم بتشغيل مساعد برنامج معالج الكلمات واستخدم المحتويات (Contents) في معرفة الموضوعات الموجودة تحت "تغيير مظهر الصفحة" (Changing the appearance of your page) ، اكتب رؤوس هذه الموضوعات في مستند جديد وقم بحفظه
قم بتشغيل مساعد برنامج معالج الكلمات واستخدم الفهرس في معرفة العمليات على "الرموز" (Symbols) ، اكتب هذه العمليات في مستند جديد وقم بحفظه

تمرين 2-12

الارتباط التشعبي.

أنشئ وثيقة يوجد فيها عناوين لبعض المواقع في شبكة الانترنت بحيث تقوم بالنقر على اسم الموقع في الوثيقة، فيتم فتح مستكشف الانترنت على هذا الموقع.
أنشئ وثيقة يوجد فيها عدة مواضيع ثم أنشئ صفحة أولى للمحتويات واربط كل عنوان في المحتويات مع الموضوع نفسه في الوثيقة.
أنشئ وثيقة تحتوي أسماء أنشطة الطلبة في الأسبوع الثقافي مثل أسماء المجلات, النشرات، والمطويات المصممة على برنامج Word، وأسماء العروض المصممة على برنامج PowerPoint، ثم أضف إمكانية عرض هذه الأنشطة من خلال النقر على أسماءها في الوثيقة.
أنشئ وثيقة تحتوي عناوين البريد الإلكتروني لبعض أصدقائك وتأكد من توفر إمكانية إرسال رسالة من خلال النقر على العنوان.

2-13 إدراج كائن معين.

أنشئ وثيقة تحتوي سورة الفلق كما يلي:

♣ بسم الله الرحمن الرحيم f

قل أعوذ برب الفلق & من شر ما خلق & من شر غاسق إذا وقب & ومن شر النفاثات في العقد & ومن شر حاسد إذا حسد &

اكتب المعادلة التالية باستخدام الرموز، وبعد كتابتها قم بتغيير حجم الخط:

$$\beta = \delta + \Omega$$

قم بإدخال المعادلة التالية بدون استخدام محرر المعادلات:

$$y = x^2 + z_2 - (x + z)^3$$

أضف المعادلة التالية باستخدام محرر المعادلات:

$$y = \sqrt{x + y}$$

قم بتعديل المعادلة التالية لتصبح:

$$y = \sqrt{x^3 + y}$$

قم بتعديل المعادلة لتصبح:

$$y = \sqrt{x^3 + y} + z^2$$

قم بزيادة رفع الأس للمتغير X ليصبح بالشكل التالي:

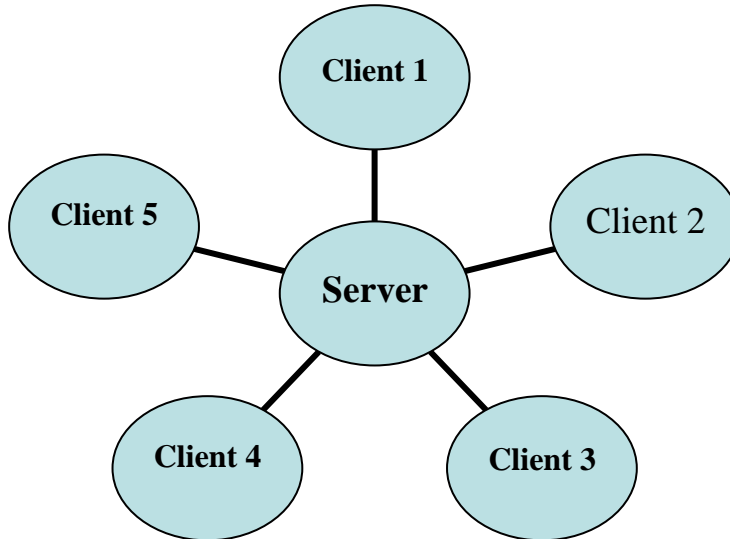
$$y = \sqrt{x^3 + y} + z^2$$

قم بإضافة المعادلة التالية:

$$y = \lim_{0 \rightarrow \infty} X^2 \sin x$$

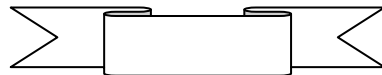
قم بإضافة المصفوفة التالية:

$$A = \begin{bmatrix} 5 & \frac{1}{2} & 4.5 \\ \cos x & \int x^2 dx & 3 \\ 9 & 23 & 12 \end{bmatrix}$$

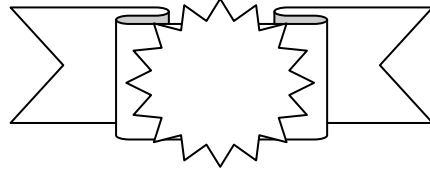


أنشئ وثيقة واضف لها المخطط التالي:

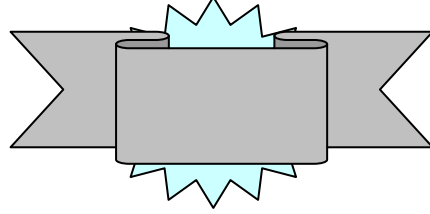
قم بتصغير حجم المخطط، ما هو الأمر الذي ينبغي أن تستخدمه قبل إنجاز عملية تغيير الحجم.
أضف صورة باستخدام Clip Art عن موضوع الإتصالات، استخدم أماكن البحث في Clip Art عن موضوع الاتصالات باللغة العربية واللغة الإنكليزية.
أضف صورة من ملف File من مصادر مختلفة.
أضف الرسم التالي:



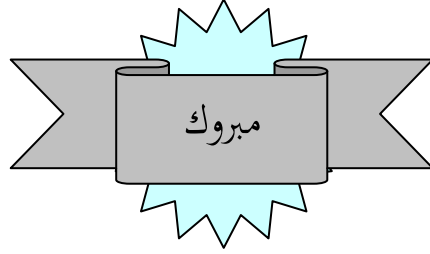
ثم أضف إليه شكل النجمة حتى يظهر بالشكل التالي:



عدّل الرسم حتى يظهر بالشكل التالي



اكتب على الرسم حتى يصبح بالشكل التالي:



قم بتجميع الشكل حتى يظهر وكأنه شكل واحد.

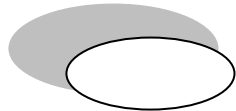
قم باستخدام Word Art بكتابة ما يلي:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

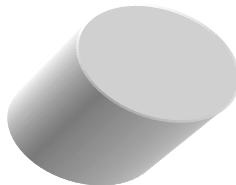
قم بتعديل الشكل السابق حتى يصبح بالشكل:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ارسم دائرة ثم أضف لها الظل حتى تصبح بالشكل التالي:



ارسم دائرة ثم حولها إلى شكل اسطوانة كما في الشكل التالي:



قم بفتح وثيقة وإضافة النص كما يلي:
يتكون الحاسب الآلي من :-
1-وحدات مادية¹ وهي :-

ا. وحدة الإدخال² ومن أمثلتها

◆ لوحة المفاتيح

◆ الفأرة

ii. وحدة الإخراج³ مثل

□ الطابعة

□ الراسمات

iii. وحدة المعالجة المركزية* والتي تتكون من

i. وحدة الحساب والمنطق

ii. وحدة التحكم

iii. وحدة الذاكرة المركزية

iv. وحدة الذاكرة المساعدة أو الثانوية⁴ ومن أمثلتها

◀ الأقراص المغناطيسية

◀ الأقراص المدمجة

2- برمجيات ☼ وتنقسم إلى :-

نظم تشغيل

برمجيات جاهزة

لغات البرمجة

Hardware¹

Input Unit²


Output Unit³

* Central Processing Unit

Auxiliary Memory⁴

☼ Software

2 - 14 استخدام الأمر تخصيص.

قم بفتح برنامج Word ثم غير موقع شريط الأدوات (تنسيق) ليكون على يمين نافذة برنامج Word.
قم بإخفاء شريط الأدوات (رسم).
قم بإظهار شريط الأدوات (جداول وحدود).
قم بإضافة أيقونة  إلى شريط الأدوات قياسي يمثل محرر المعادلات.
قم بإعادة تعيين شريط الأدوات قياسي Restore default.
صمّم شريط أدوات جديد خاص بك وسمه إدراج أو أي اسم آخر وأضف إليه أيقونات تمثل الأوامر التالية:

□ محرر المعادلات.

□ إدراج رمز.

□ إدراج تعليق

□ إدراج إشارة مرجعية.

افتراض أن صديقك ضعيف البصر فقم بتكبير حجم الأيقونات في أشرطة الأدوات كي يتمكن من العمل على الحاسوب.

2 - 15 استخدام نموذج ل قالب، والتعامل معه.

افتح وثيقة جديدة واكتب فاكس وذلك باستخدام قالب Elegant Fax.
صمّم قالب لطلب تقديم إجازة مرضية ثم احفظ القالب.
استخدم القالب المصمم في 2 سابقاً.

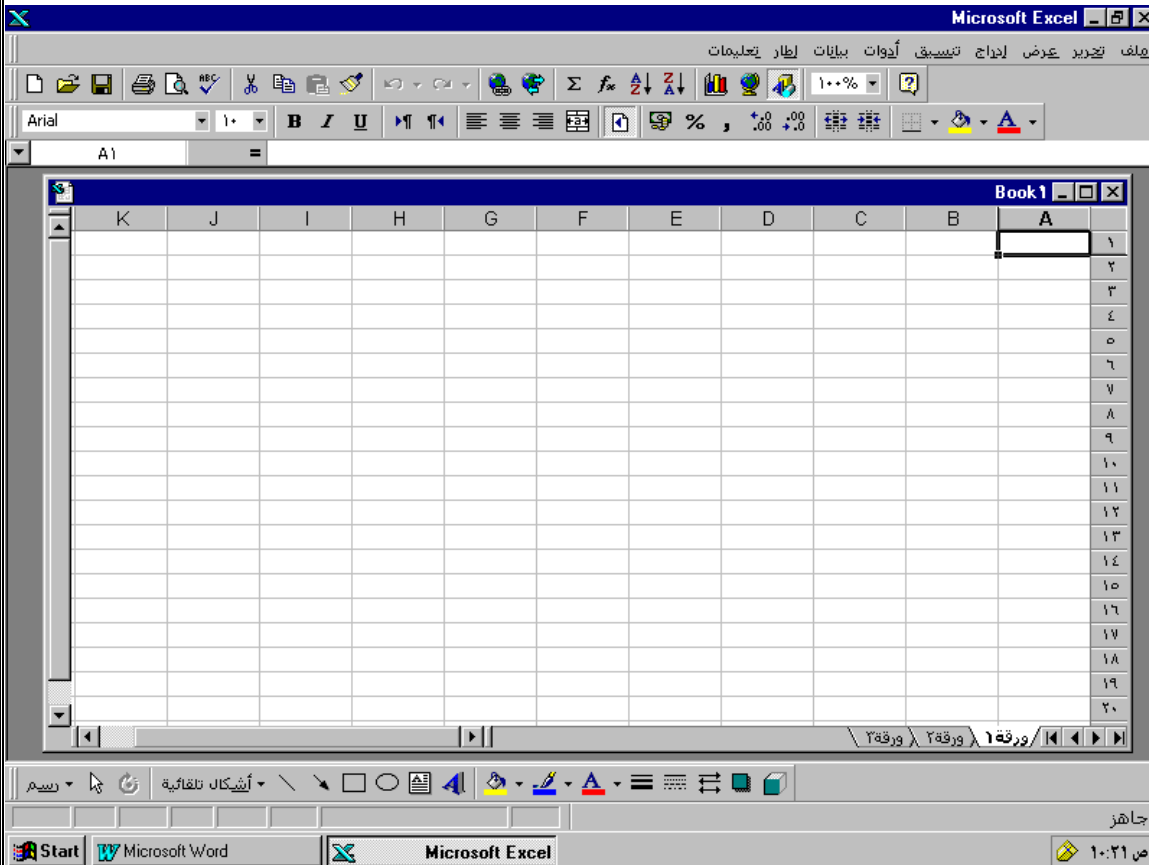
16-2 :-

في نهاية هذا الجزء من المقرر اكتب أهم المزايا التي أضافها استخدام الحاسب في عملية معالجة الكلمات من وجهة نظرك

الوحدة الثالثة: الاستخدام المتقدم لبرنامج الجداول الإلكترونية (Microsoft Excel)

تمرين 1-3 :-

1- الشكل التالي يوضح الشاشة التي تظهر عند تشغيل برنامج اكسل ، أكتب أسماء جميع أجزاء هذا الشكل



- 2- عرف الخلية وبين كيف تتم تسميتها واحسب عدد الخلايا في ورقة العمل
- 3- أعد تسمية ورقة العمل الأولى بحيث تصبح "أسماء الطلاب" ثم احفظ هذا المصنف
- 4- أدرج ورقة عمل جديدة قبل الورقة السابقة وسمها "التخصصات"
- 5- احذف ورقة العمل (أسماء الطلاب) ثم احفظ هذا المصنف باسم جديد

تمرين 2-3 :-

أذكر أنواع البيانات التي تدخل لورقة العمل
اكتب في الخلايا من A1 إلى E1 "اسم الطالب" ، "درجة العملي" ، "درجة النظري" ، "المجموع" ، "النهاية العظمى" على الترتيب ثم اكتب في الخلية G1 "اسم الكلية"
اكتب أسماء سبعة طلاب
بفرض أن كل الطلاب الذين كتبت أسماءهم في "3" من طلاب كلية التربية فأدخل "كلية التربية" في الخلايا من G2 وحتى G8 دون تكرار الكتابة لكل خلية
بفرض أن درجة العملي للطلاب أرقام 1، 3، 5، 7 هي 20 فأدخل هذه القيمة لهؤلاء الطلاب دون تكرار الكتابة لكل طالب
إذا علمت أن درجة الطالب رقم 1 في النظري هي 42 فأدخل هذه القيمة في الخلية المناسبة وأن النهاية العظمى هي 100 فاكتب هذه القيمة في الخلية E2
انسخ محتويات الخلية C2 للطلاب رقم 5 ثم للطلاب أرقام 2 ، 6 ، 4 ثم انسخ محتويات الخلية E2 لباقي الطلاب بأكثر من طريقة

سيظهر الجدول كما بالشكل التالي

اسم الطالب	درجة العملي	درجة النظري	المجموع	النهاية العظمى	اسم الكلية
	٢٠	٤٢		١٠٠	كلية التربية
		٤٢		١٠٠	كلية التربية
	٢٠			١٠٠	كلية التربية
		٤٢		١٠٠	كلية التربية
	٢٠	٤٢		١٠٠	كلية التربية
		٤٢		١٠٠	كلية التربية
	٢٠			١٠٠	كلية التربية

أكمل عملية إدخال درجات باقي الطلاب في النظري والعملي
اكتب الصيغة التي تجمع درجات العملي والنظري لكل الطلاب مرة واحدة
عدّل درجة العملي للطلاب رقم 1 إلى 22 ثم عدّل درجة النظري للطلاب أرقام 4 ، 5 ، 6 معا لتكون 45 ثم قم بتعديل درجة العملي للطلاب أرقام 3 ، 5 معا إلى 21
ثم احفظ المصنف باسم جديد
انسخ بيانات الخلايا الموجودة في العمود A إلى العمود H
انقل بيانات الخلايا الموجودة في العمود G إلى العمود F
امسح بيانات الخلية H1 ثم امسح بيانات الخلايا H2 و H4 معا ثم امسح بيانات الخلايا من H5 حتى H7
معا ثم احفظ المصنف باسم جديد

تمرين 3-3 :-

أدخل البيانات التالية : اسم الطالب و درجة الرياضيات و درجة الفيزياء ودرجة مقدمة الحاسب لعشرة طلاب في ورقم عمل جديدة من آخر مصنف قمت بحفظه في التمرين السابق
غير عرض العمود "اسم الطالب" بحيث يناسب المعلومات الموجودة فيه

قلل عرض العمود "درجة الفيزياء" حتى 80% من العرض الحالي
زد ارتفاع الصف الأول إلى مرة ونصف من الارتفاع الحالي
قم بإخفاء عمود "درجة الرياضيات" ثم احفظ المصنف
أدرج عموداً باسم "العنوان" قبل عمود "اسم الطالب" وعموداً باسم "المجموع" بعد عمود "اسم الطالب"
استخدم الجمع التلقائي لحساب مجموع درجات كل طالب في الرياضيات والفيزياء و مقدمة الحاسب .
أظهر عمود "درجة الرياضيات"
احذف عمود "درجة الرياضيات" ، ما هو الفرق بين إخفاء و حذف عمود ؟
جمد الصف الأول ثم جمد عمود "اسم الطالب" ، ما فائدة التجميد ؟

تمرين 3-4:-

قم بإنشاء الجدول الآتي باستخدام اكسل واستخدم الصيغ المناسبة لحساب المجموع والربح أو الخسارة

المجموع	الشهر الثالث	الشهر الثاني	الشهر الأول	
	3456.876	78765.8765	5768.234	المشتريات
	3455.222	79000.987	4999.234	المبيعات
				الربح أو الخسارة

اجعل

أرقام المجموع لها فاصلة عشرية بعد رقمين (15.34) واجعل الخسارة تظهر باللون الأحمر واجعل أرقام المشتريات تظهر فيها فواصل الآلاف
اضبط عناوين الأعمدة بحيث تظهر في وسط الخلية
اختر الخط الكوفي بالحجم 16 لعناوين الصفوف
ضع حدا مزدوجا حول كل خلية من خلايا عمود "المجموع"
كرر ما فعلته في "5" مع خلايا عمود "الشهر الثاني" ولكن بطريقة مختلفة
اختر نقشا مناسباً وقم بتطبيقه على كل خلية من خلايا عمود "الشهر الأول"
انسخ الجدول في مكان آخر من ورقة العمل وطبق تنسيق تلقائي على الجدول الموجود في المكان الجديد ثم احفظ المصنف

تمرين 3-5:-

أدخل البيانات التالية لعشرين طالبا :- "اسم الطالب" ، "درجة الامتحان الفتري" ، "درجة الامتحان العملي" ، "درجة الامتحان النهائي" ، "المجموع" في مصنف جديد
استخدم الاقترانات المناسبة لحساب ما يأتي :-

- مجموع درجات كل طالب
- متوسط درجات الامتحان الفتري والعملي والنهائي وكذلك متوسط المجموع ، كل متوسط من هذه المتوسطات يكون في الخلية الأخيرة من العمود المناظر
- قيمة أكبر درجة وأقل درجة لكل عمود من الأعمدة ، القيمة العظمى تكون في الخلية أسفل خلية المتوسط والقيمة الصغرى تكون في الخلية التي تليها

أضف درجات طالبين آخرين وعدل الاقترانات السابقة حتى تتضمن هذين الطالبين
إذا أريد طرح محتويات الخلية K5 من مجموع كل طالب فاستخدم فكرة العنوان المطلق لتنفيذ ذلك
استبدل عملية الطرح في "4" بعملية جمع
قم بإنشاء جدول تكراري لمجموع درجات الطلاب ومثل بيانات هذا الجدول بعدة طرق مختلفة (أعمدة ، دائري ، خطي) ، ثم احفظ المصنف واذكر متى يمكن استخدام كل طريقة من الطرق السابقة في تمثيل البيانات

تمرين 3-6 :-

افتح مصنفين جديدين (Two Work Books) في وقت واحد
ادخل البيانات التالية في المصنف الأول:

الربع الأول	الربع الثاني	
15	20	أحمد
25	30	فاطمة
35	40	محمود

ادخل البيانات التالية في المصنف الثاني (لا تدخل بيانات الربع الأول والربع الثاني)

الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	المجموع
		25	30	
		35	40	
		45	50	

اربط عمودي "الربع الأول" و "الربع الثاني" من المصنف الثاني مع نظيريهما من المصنف الأول
غير البيانات في المصنف الأول ولاحظ التغيير على المصنف الثاني

تمرين 3-7 :-

أعد التمرين السابق باستخدام ورقتي عمل (Two Work Sheets) في نفس المصنف

تمرين 3-8 :-

من قائمة "أدوات" اختر "خيارات" ثم "القوائم المخصصة" ثم قم بإضافة القائمتين التاليتين "1،4،7،10"
و"يناير ، فبراير ، مارس ، إبريل ، ... ، ديسمبر"
استخدم هذه القوائم في إدخال البيانات في ورقة العمل

تمرين 3-9 :-

التعامل مع أكثر من ورقة في مصنف.
افترض وجود شعبة من عشر طلاب تدرس عدة مواد (مقدمة حاسب، جبر خطي، فيزياء)، ينبغي تصميم ثلاثة أوراق بحيث يكون ورقة لكل مادة أنجز ذلك بالخطوات التالية:
أ - صمم الورقة الأولى بالشكل التالي:

الاسم	درجة النظري	درجة العملي	الامتحان النهائي	المجموع	الحالة

بحيث يكون عمود المجموع تمثيلاً للدرجة النهائية للمادة، أما الخلية في عمود الحالة فعبارة عن صيغة يكون نتیجتها إما كلمة ناجح أو راسب وذلك حسب الخلية في عمود المجموع.

ب- استخدم التنسيق الشرطي بحيث يكون لون الخلية أحمر في حالة الطالب الراسب وذلك في عمود المجموع وعمود الحالة.

ج- باستخدام الدالات أضف صيغة لحساب عدد الناجحين، وصيغة أخرى لعدد الراسبين.

د- غير اسم الورقة بحيث تأخذ اسم أحد المواد مثل حاسوب (1).

هـ- انسخ الورقة مقدمة حاسب ثم غير اسمها لتأخذ الاسم (جبر خطي).

و- غير الدرجات في الورقة جبر خطي لتأخذ درجات هذه المادة، ماذا تلاحظ على الخلايا التي تحتوي الصيغ في عمود المجموع وعمود الحالة والخلايا التي تعد عدد الراسبين وعدد الناجحين.

ز- قم بإعادة الخطوتين السابقتين (د، و) لإضافة ورقة تخص مادة الفيزياء.

ح- قم بإضافة ورقة جديدة واطلق عليها اسم "ملخص" بحيث تكون بالشكل التالي:

اسم المادة	عدد الناجحين	عدد الراسبين
مقدمة حاسب		
جبر خطي		
فيزياء		

ينبغي أن يكون عدد الناجحين أو الراسبين لكل مادة مرتبط مع الورقة الخاصة للمادة بحيث إذا تم تعديل الدرجات للطلاب وتاثر بذلك أعداد الطلاب الناجحين والراسبين فينبغي أن يكون التعديل تلقائي في ورقة الملخص.

1- احسب مجموع عدد الناجحين للمواد الثلاثة وكذلك عدد الراسبين.

2- افترض وجود ثلاث كليات فقم بتصميم كتاب (Work Book) لكل كلية.

3- صمم كتاب يحتوي ملخص لمجموع الناجحين والراسبين في كل كلية.

تمرين 3-10:-

التعامل مع شروط الإدخال والمعايير المختلفة.

اعتماداً على إحدى الأوراق المصممة سابقاً:

أضف شروط إدخال إلى الخلايا بحيث تكون الخلايا في عمود درجة النظري بين القيمة صفر والقيمة 30 وكذلك في خلايا العمود درجة العملي بين القيمة صفر والقيمة 20 وفي عمود الامتحان النهائي بين القيمة صفر والقيمة 50 مع إظهار رسالة خطأ واضحة في حال الإخلال بالشروط عند إدخال الدرجات.

ادخل الحماية على الخلايا لكل الورقة بحيث لا يمكن تعديل أي قيمة ما عدا الأسماء.

أضف كلمة مرور بحيث لا يمكن إلغاء الحماية إلا باستخدامها.

قم بإخفاء الصيغة لكل من خلايا عمود الحالة، وعدد الناجحين وعدد الراسبين.

تمرين 3-11:-

التخطيط وتنسيقاته.

صمم ورقة كما يلي:

اسم المادة	سعر الشراء	سعر البيع	الربح
قلم	50	60	10
مسطرة	20	23	3

أدرج مخططاً عمودياً يمثل كل الأعمدة في الورقة السابقة.
 عدّل نوع التخطيط إلى شريطي.
 عدّل موضع وسيلة الإيضاح بحيث يظهر في أسفل التخطيط.
 عدّل عنوان التخطيط.
 قم بإظهار الشبكة الثانوية لمحور الفئة س.
 قم بإظهار القيمة أمام كل شريط في المخطط.
 أدرج مخططاً عمودياً في ورقة جديدة يمثل فقط العمودين اسم المادة والربح.
 أظهر جدول البيانات مع التخطيط في 8.
 صمّم ورقة جديدة تحتوي أرباح شركة حسب الشهر:

الأرباح	المبيعات	المشتريات	الشهر
	16723	15345	يناير
	30512	25930	فبراير
			مارس

أدرج مخطط خطي يمثل تغير المشتريات والمبيعات والأرباح للشركة حسب الشهر.
 صمّم ورقة تحتوي عدد الطلاب في الأقسام:

عدد الطلاب	اسم القسم
56	الفيزياء
43	الكيمياء
120	الرياضيات والحاسب

أدرج مخططاً دائرياً يبيّن نسبة طلاب كل قسم بالنسبة للعدد الكلي لطلاب الكلية.
 تمرين 12-3 :-

في نهاية هذا الجزء من المقرر اكتب أهم المزايا التي أضافها استخدام الحاسب في عملية الجداول من وجهة نظرك.

الوحدة الرابعة: تكنولوجيا عرض المعلومات (PowerPoint)

- 4-1 استخدام معالج المحتوى التلقائي والتنسيق باستخدام معالج المحتوى التلقائي (Auto Content Wizard) صمّم عرضاً ونفّذ فيه ما يلي:
1. اختر تصميم مناسب للموضوع.
 2. أدرج صور مناسبة له من ملف (From File) أو من Clip Art

3. نسق عنوان الموضوع كما يلي:

اللون: احمر, الخط: حجم 18 كوفي.

نسق باقي الخطوط (Font) بلون وحجم مناسبين.

4. أضف شريحة New Slide إلى العرض وأدخل معلومات حول الموضوع.

5. خزن العرض باسم "عرض 1" في دليل المستندات.

2-4 التحكم بالتصميم والأدوات (أنواع الشرائح، إدراج شريحة، تنسيق الشرائح، فرز الشرائح)

باستخدام معالج المحتوى التلقائي (Auto Content Wizard) صمم عرضاً لدرس تعليمي لمادة ما كما يلي:

1. اختار التصميم المناسب للدرس.

2. أدرج الصور اللازمة للدرس ووزعها على الشرائح.

3. أضف شرائح جديدة وانسخ إليها بعض العناصر.

4. كرر الشريحة الأولى.

5. احفظ الملف باسم درس تعليمي.

3-4 التحكم بالعرض والمؤثرات (الانتقال بين الشرائح، استخدام تأثيرات العرض، إظهار وإخفاء الشرائح، تسجيل

سرد)

افتح العرض الذي تم إعداده في التمرين السابق ونفذ ما يلي

1. استخدم فارز الشرائح لعرض جميع الشرائح التي قمت بتصميمها.

2. أدرج في شرائح العرض ما يلي:

• رقم الشريحة.

• التاريخ والوقت.

• تعليق مناسب.

3. -أدرج الحركة والأصوات المناسبة لكل عنصر على الشرائح.

4. اختر التوقيت المناسب لظهور كل شريحة حسب الحاجة لذلك.

5. تحكم بأشكال عرض الكائنات وترتيبها.

6. اجعل توقيت ظهور كل شريحة 30 ثانية.

7. اختر صوت مناسب للظهور أثناء العرض بشكل مستمر.

8. اربط أي عنصر من الشريحة الأولى تشعبياً مع عنصر مناسب من الشريحة الأخيرة.

9. استخدم أزرار التحكم لربط بعض الشرائح بأخرى داخل نفس الملف أو للانتقال من شريحة إلى أخرى مباشرة سواء بعدها أو قبلها.

10. جهز العرض ليعمل كعرض مستمر.

11. جهز العرض بحيث تستطيع عرضه على أي جهاز آخر وبدعم وجود البرنامج POWER POINT.

5-4 القوالب الجاهزة

باستخدام التصميمات الجاهزة (القوالب) نفذ ما يلي:

1. اختر قالب مناسب لموضوع العرض.

2. باستخدام الكاميرا الرقمية والماصح أدرج ما يلزم العرض من صور.

3. ادخل النصوص المناسبة للموضوع.

4. نسق النصوص والصور باللون و الحجم المناسبين.

5. غير خلفية الشريحة الأولى بلون مناسب.

6. باستخدام نسخ التنسيق قم بتنسيق جميع الشرائح الفردية بنفس التنسيق.

الوحدة الخامسة: الانترنت والوسائط المتعددة (Internet & Multimedia)

1-5 أهم مزايا الانترنت

1. ما الفرق بين الشبكة انترنت والشبكة انترانت (Internet & Intranet)
2. من يملك الانترنت؟
3. ما هي أهم أدبيات التعامل مع الانترنت؟
4. ماذا تعني لك المصطلحات التالية (TCP/IP, URL, ISP, WEB, Domain)؟
5. ماذا تفهم من العناوين التي تنتهي بـ (.gov, .om, .net, .org.com)؟
6. وضح معاني الاختصارات http, www
7. ما أهمية الارتباط التشعبي في الإنترنت؟
8. عدد أربع لغات تُصمَّم بواسطتها صفحات الانترنت.

2-5 أهم متصفحات الإنترنت وأهم محركات البحث

1. ما وظيفة برنامج متصفح الإنترنت. Internet Explorer؟ وهل يوجد متصفحات أخرى؟
2. ابدأ تشغيل برنامج متصفح الإنترنت. Internet Explorer
3. وضح مهام الأيقونات, Back, Forward, Refresh, Home, Favorites, top
4. استعرض عناوين الصفحات التي تم استخدامها مؤخراً في شريط العنوان.
5. اختر أحد العناوين عن طريق الفأرة واستعرض محتوياته.
6. استعرض موقع بكتابة اسمه على المكان المخصص للعنوان؟ www.hotmail(.com).
7. استعرض مواقع أخرى ثم ارجع إلى الصفحة السابقة.
8. ما هي محركات البحث (Search Engines)؟
9. ابحث عن موضوع محدد باستخدام محركات بحث مختلفة (google, AltaVista, Yahoo).
10. قم بعملية بحث عن موضوع محدد في محركات بحث عربية (نسيج – مكتوب – أين...).
11. استعرض موضوع ما بصفحة محددة ثم أحفظه بملف بأنواع مختلفة؟
12. استعرض موضوع ما ثم أطبعه؟

3-5 البريد الإلكتروني

1. ما هو البريد الإلكتروني؟
2. ما الفرق بينه وبين الموقع؟
3. قم بإنشاء عنوان بريد إلكتروني على إحدى المتصفحات مثلاً (www.yahoo.com, hotmail.com)
4. لماذا نستخدم الأدوات Compose, Inbox؟
5. ما هو استخدام الأدوات To, CC, BCC؟
6. ما هو استخدام الأداة Attachment؟
7. اكتب رسالة ثم أرسلها إلى صديق وأرفق معها أكثر من ملف.
8. اطلب من زميلك فتح هذه الرسالة وقراءتها من خلال بريده. (تمرين تعاوني بين الطلبة)
9. ما هو استخدام الأدوات Reply, Forward؟
10. استعرض محتوى رسالة ثم احفظ محتواها بملف مع تحديد نوعه؟
11. افتح ملف مرفق مع رسالة (View Attachment)؟
12. كيف نحذف الرسائل؟
13. عرّف دليل العناوين (Address Book).
14. استعرض محتوى دليل العناوين.

4-5 فكرة عن كيفية التعامل مع الوسائط المتعددة عبر الانترنت

1. ماذا يعني لك مفهوم الوسائط المتعددة؟
2. ما هي المحادثة عبر الانترنت CHAT؟
3. لماذا نسمع أصواتاً أو موسيقى معينة عند عرض بعض المواقع؟
4. ما هو المؤتمر الفيديوي Video Conference؟

5. قم بإجراء محادثة (صوت + صورة + كتابة) مع شخص آخر (يُنْفَذ التمرين على جهاز المدرس وحسب الإمكانية).

5-5 فكرة عن كيفية تصميم صفحات الانترنت باستخدام FrontPage

1. صمّم صفحة باستخدام FrontPage تحوي معلومات شخصية عنك وفيها على الأقل:
 1. خمسة أسطر ومربعات نص تحتوي معلومات متنوعة عن نشاطاتك وهواياتك
 2. صورة وخلفية مناسبة
 3. رابط على بريد إلكتروني
 4. روابط على عناوين تفضلها
2. اعرض محتويات الصفحة بواسطة HTML وبالشكل العادي ولاحظ الفرق.
3. خزّن الصفحة وافتحها باستخدام Internet Explorer. وشغل الارتباطات.
4. ماذا نحتاج لنشر الصفحة على شبكة الانترنت؟

الوحدة السادسة : استخدام قواعد البيانات (Microsoft Access)

تمرين 6-1 _ إنشاء قاعدة بيانات

أنشئ قاعدة بيانات فارغة باسم "الطلاب" واحفظها على القرص. استعن بالخطوات التالية:

- شغل Microsoft Access
- اختر "قاعدة بيانات فارغة" وضع لها الاسم "الطلاب".

تمرين 6-2 _ إنشاء جداول في طريقة عرض التصميم

أنشئ جدولاً في قاعدة البيانات السابقة "الطلاب" باستخدام طريقة العرض التصميمي واختر له الاسم "معلومات طالب" على أن يحوي الحقول التالية:

- ❖ الاسم الثلاثي: نص
- ❖ تاريخ الميلاد: تاريخ
- ❖ مكان الميلاد: نص
- ❖ سنة الانتساب: رقم
- ❖ السنة الدراسية: نص
- ❖ المعدل الدراسي: رقم

ثم أنشئ جدولاً في قاعدة البيانات السابقة "الطلاب" باستخدام طريقة العرض التصميمي واختر له الاسم "امتحان طالب" على أن يحوي الحقول التالية:

- ❖ اسم الطالب: نص
- ❖ اسم المقرر: نص
- ❖ درجة الامتحان: نص
- ❖ ملاحظات: مذكرة

استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة البيانات "الطلاب" انقر التبويب "جداول" ثم اختر "جديد"
- اختر طريقة لإنشاء "معالج الجداول"
- اكتب في عمود "اسم الحقل" أسماء الحقول وفي عمود "نوع البيانات" أنواع الحقول حسب نص التمرين.
- أعد التمرين من أجل الجدول السابق
- لاحظ أن قاعدة البيانات يمكن أن تحتوي على أكثر من جدول.

تمرين 6-3 _ إنشاء جداول في طريقة معالج الجداول
أنشئ جدولاً في قاعدة البيانات "الطلاب" باستخدام طريقة معالج الجداول واختر له الاسم "موظف" على أن يحوي الحقول التالية: الاسم الأول، الاسم الأخير، اسم الشركة، المدينة، الرمز البريدي، رقم الهاتف، ملاحظات.
استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة البيانات اختر "جداول" ثم "جديد"
- اختر طريقة "معالج الجداول"
- من نماذج الجداول اختر الجدول "عملاء" واختر منه الحقول المطلوبة.
- بعد اختيار كل حقل انقر علامة التبويب " لينتقل إلى جدولك "

تمرين 6-4 _ إدخال البيانات

أفتح جدول "معلومات طالب" وادخل عشرة سجلات لطلاب من زملائك.
استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة البيانات السابقة انقر علامة التبويب "جداول" ثم حدد جدول "معلومات طالب" وانقر الخيار فتح.
- اكتب السجلات من بيانات أسماء زملائك
- حاول التعديل في البيانات المدخلة
- يجب أن تلتزم بنوع البيانات كما وردت في تصميم حقول الجدول. لماذا؟.

تمرين 6-5 _ تعديل البنية التصميمية للجدول

(عدل البنية التصميمية للجدول "معلومات طالب") أضف إلى جدول "معلومات طالب" الحقول التالية:

- العنوان: نص
- الهاتف: رقم
- الحالة العائلية: نعم - لا
- المرتب الشهري: عملة

استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة البيانات انقر "جداول" ثم اختر الجدول "طالب" ثم اختر الخيار "تصميم"
- أضف الحقول الجديدة في نهاية الحقول السابقة.
- لاحظ أن عدد الحقول قد تغير ونحتاج إلى حفظ التعديلات.

تمرين 6-6 _ تعديل خصائص حقول الجدول

عدل خصائص حقول الجدول "طالب" على الشكل التالي:

- الاسم الثلاثي: نص طوله 60 حرفاً
 - تاريخ الميلاد: تاريخ مختصر
 - مكان الميلاد: نص طوله 25 حرفاً
 - سنة الانتساب: عدد صحيح
 - السنة الدراسية: معالج بحث له أحد القيم التالية: أولى، ثانية، ثالثة، رابعة
 - العنوان: نص طوله 60 حرفاً
 - الهاتف: عدد صحيح طويل
 - الحالة العائلية: لها القيمة الافتراضية نعم - لا
- استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة البيانات اختر "جداول" ثم حدد الجدول "طالب" ثم الخيار "تصميم"

- من نافذة "خصائص الحقل" حدد لكل حقل الخصائص المطلوبة.

تمرين 6-7_ تصميم نموذج باستخدام المعالج

صمم نموذج أدخل بيانات مرتبط بجدول "طالب" مستخدماً معالج النماذج. استعن بالخطوات التالية :

- من إطار قاعدة البيانات اختر علامة التبويب "نماذج" ثم "جديد"
- اختر طريقة "معالج النماذج" ثم اختر الجدول "طالب" من حقل "اختر جدول" استعلام
- حدد الحقول التي تريد أن تنقلها إلى النموذج الجديد وانقر علامة التبويب لنقلها
- انقر التالي ثم اختر الخيار "ضبط" ثم التالي
- اختر تنسيق لخلية من الخلفيات الظاهرة في العرض
- حدد عنوان للنموذج وليكن "بيانات طالب" ثم انقر "إنهاء"

تمرين 6-8_ إضافة أزرار لنموذج

أضف للنموذج السابق أزرار أوامر من مربع الأدوات للقيام بالأعمال التالية:

- الانتقال إلى سجل جديد
- الانتقال إلى السجل
- الانتقال إلى السجل السابق
- العودة إلى السجل الأول
- البحث في حقل من خلال كامل المعلومات في الحقل أو أي جزء منها
- حفظ السجلات
- استعن بالخطوات التالية:

- اظهر مربع الأدوات من القائمة "عرض"
- انقر على الزر المناسب من قائمة الأدوات
- حدد وظيفة الزر من معالج البحث المساعد

تمرين 6-9_ إنشاء نموذج امتحان بطريقة العرض التصميمي

أنشئ نموذج امتحان بطريقة العرض التصميمي (أنشئ جدول باسم امتحان). استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة بيانات انقر التبويب "نماذج" ثم "جديد"
- من مربع حوار "نموذج جديد" اختر "طريقة عرض التصميم"
- افتح القائمة المنسدلة الموجودة أسفل المربع الحوار
- أمام "اختر جدول أو استعلام" ثم اختر الجدول "امتحان" ثم "موافق"
- تأكد أن قائمة الحقول ظاهرة في النموذج وإن لم تظهر انقر زر "قائمة الحقول"
- اسحب حقلًا من قائمة الحقول إلى قسم "تفصيل" من النموذج
- كرر ذلك على جميع الحقول

تمرين 6-10_ تصميم استعلام

صمم استعلام للجدول "امتحان" يظهر اسم الطالب والدرجة فقط. استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة بيانات نشط التبويب "استعلامات" ثم "أنشئ استعلام في طريقة عرض المجموعة" ثم "جديد"
- اختر "معالج الاستعلامات البسيطة" ثم "موافق"
- من قائمة "جداول-استعلامات" اختر الجدول "امتحان"

- من قائمة الحقول المتاحة حدد "اسم الطالب" ثم حدد "الدرجة" ثم "التالي"
- حدد اسم الاستعلام وليكن "قائمة درجات الطلاب"

تمرين 6-11_ الربط بين جدولين

اربط بين الجدولين "طالب" و "امتحان" من خلال حقل "اسم الطالب" استعن بالخطوات التالية:

- من مربع قاعدة البيانات ومن القائمة "أدوات" اختر "علاقات"
- من مربع "اظهار جدول" اختر الأمر "اظهار" من القائمة "علاقات"
- اختر جدول "طالب" ثم انقر زر "إضافة" ثم اختر جدول "امتحان"
- من نافذة "علاقات" اسحب الحقل "اسم الطالب" من الجدول "طالب" الحقل ذاته في جدول "امتحان"
- من مربع "تحرير علاقات" انقر أنشئ " فيظهر خط يصل بين الحقلين
- انقر زر "إغلاق" واحفظ العلاقة.

تمرين 6-12_ تصميم استعلام من جدولين

صمم استعلام من الجدولين "طالب" و "امتحان" يظهر الحقول التالية:
(المفتاح الأساسي في الجدولين هو رقم الطالب).

- ❖ اسم الطالب،
- ❖ السنة الدراسية،
- ❖ اسم المقرر،
- ❖ الدرجة.

استعن بالخطوات التالية:

- من إطار قاعدة بيانات انقر التبويب "استعلامات" ثم " اختر اسم "قائمة درجة الطلاب"
- انقر الخيار "تصميم" فيظهر الاستعلام السابق
- من نافذة اسم الجدول في العمود الثالث حدد الجدول "طالب" والحقل "السنة الدراسية"
- كرر العمل في العمود الرابع وحدد الجدول "امتحان" والحقل "اسم المقرر"
- احفظ الاستعلام باسم "امتحان الطلاب"

تمرين 6-13_ تصميم استعلام من استعلام

صمم استعلام من الاستعلام السابق يرتب أسماء الناجحين فقط أبجدياً.
استعن بالخطوات التالية :

- افتح الاستعلام السابق للتصميم
- من الخاصية " إظهار " اجعل الحقول التالية ظاهرة : اسم الطالب , اسم المقرر , الدرجة.
- من الخاصية " معايير " وفي حقل " الدرجة " اكتب العبارة " < 50 "
- احفظ الاستعلام باسم " الناجحون " .

تمرين رقم 6-14_ إنشاء تقرير باستخدام المعالج

أنشئ تقرير باستخدام المعالج التلقائي معتمداً على حجم تقرير يمثل شهادة نجاح يعتمد على الاستعلام السابق استعن بالخطوات التالية :

- من إطار قاعدة البيانات تشط التبويب " تقارير " ثم انقر " جديد "
- من مربع " تقرير جديد " انقر تقرير تلقائي " ثم انقر تلقائي : جدولي "

تمرين :6-15 (تمرين عام على شكل ورقة بحثيه صغيره)

طالب منك قسمك تصميم قاعدة بيانات صغيره للقسم تحوي ما يلي :
- معلومات شخصيه عن الطلبة

- اسم الطلاب، مكان الميلاد، تاريخ الميلاد، الصف، رقم الهاتف، ملاحظات
- معلومات عن أعضاء هيئة التدريس
 - اسم المدرس، مكان الميلاد، الجنس، الاختصاص، تاريخ التعيين، النصاب التدريسي، المرتب الشهري.
 - المقررات الدراسية
 - اسم المقرر، عدد الساعات، الصف

وا لمطلوب

1-تصميم الجداول

2- تصميم الاستعلامات المتوقعة لخدمة المدرسة من الجداول السابقة

3- تصميم نموذجين لإدخال البيانات .

4- تصميم شكلين من التقارير بحيث توزع الأساتذة على الصفوف وتطبع أسماء الطلاب في كل صف.

5- فرز المدرسين حسب الأسماء تصاعديا.

1- صمم نموذج بداية مناسب لقاعدة البيانات يعمل تلقائيا عند تشغيل قاعدة البيانات ويحتوي على أزرار أوامر تمثل كل ما سبق.