ملخص حاسب آلي أول ثانوي فصل أول

 **ملخص حاسب آلي .. للصف الأول الثانوي .. الفصل الدراسي الأول .. إعداد الطالب / أحمد الفرا
\* الباب الأول :مقدمة في الحاسب والمعلومات .
س1/ ما هي مميزات وخواص الحاسب الآلي ؟
1- القدرة على تخزين واسترجاع البيانات . 2- إمكانية معالجة البيانات وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها .
3- إمكانية برمجة الحاسب , أي " إعطاء تعليمات وأوامر للحاسب لكي يقوم بتنفيذ أعمال محددة " .
س2/ مثِّل للعمليات الحسابية , العمليات المنطقية : -
العمليات الحسابية : كالجمع والطرح والضرب والقسمة , العمليات المنطقية : كالمقارنة ( < , > , = ) .
س3/ عرف الحاسب الآلي : -
هو آلة إلكترونية , يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها .
س4/ هل : أجهزة الصرف الآلي , السيارات والطيارات , وسائل الاتصال , تعتبر حواسيب آلية ؟ ولماذا ؟
نعم . لتوفر مميزات وخواص الحاسب فيها .
س5/ اذكر أنواع أجهزة الحاسب الآلي : -
1- الحاسب الشخصي . 2- الحاسب الخادم . 3- الحاسب المركزي . 4- محطة العمل . 5- حاسب التحكم .
س6/ ماذا يطلق على جهاز الحاسب الشخصي ــ أحياناً ــ ؟
الحاسب الدقيق , الحاسب الصغير , Microcomputer (الميكروكمبيوتر)
س7/ اذكر أهم مميزات الحاسب الشخصي : -
(1) له قدرة محدودة على المعالجة نسبياً . (2) يعد غالباً أحادي الاستخدام والمهام .
س8/ اذكر أهم أشكال الحاسب الشخصي :
1- الحاسب المكتبي . 2- الحاسب المحمول . 3- الحاسب المنزلي . 4- الحاسب المساعد ( الحاسب الكفي ) .
س9/ علل : يطلق على الحاسب المكتبي هذا الاسم (المكتبي) :
السبب : لإمكانية وضعه على سطح المكتب .
س10/ بم يتميز الحاسب المحمول عن الحاسب المكتبي ؟
1- خفة وزنه . 2- إمكانية حمله . 3- اندماج شاشة العرض ولوحة المفاتيح في داخل الجهاز .
4- يمكن تشغيله باستخدام البطاريات الجافة بدلا من التيار الكهربائي .
س11/ بم يتميز الحاسب المنزلي ؟
1- عادة لا تتوفر له شاشة عرض خاصة . 2- يمكن ربطه بشاشة التلفاز .
3- يحتوي على مجموعة كبيرة من برمجيات التسلية والترفيه والألعاب مدمجة داخل الجهاز أو يتم إدخالها بواسطة(أقراص ضوئية).
س12/ اذكر مميزات الحاسب الكفي (المساعد) : -
1- يمكن حمله باليد . 2- يمكن وضعه بالجيب . 3- له لوحة مفاتيح وشاشة صغيرة . 4- كان يستخدم في السابق لتسجيل وتخزين معلومات فردية مثل : دليل الهاتف الشخصي , المفكرة , جدول المواعيد , آلة حاسبة متعددة الأغراض .
س13/ اذكر مميزات الحاسب الخادم : -
1- له قدرة متوسطة على المعالجة والتخزين . 2- متعدد المهام والمستخدمين يسمح لعدد من 10 إلى 200 مستخدم بأن يشغلوا برمجياتهم في وقت واحد . 3- غالبا يكون لكل مستخدم حاسب شخصي يطلق عليه "حاسب المستخدم" يرتبط بجهاز الحاسب الخادم بواسطة كيبل توصيل يمتد من موقع المستخدم إلى موقع الخادم .
س14/ اذكر مثالا على حاسب خادم : -
الحاسب المستخدم في الجامعات والشركات .
س15/ ماذا يطلق على الحاسب المركزي ــ أحيانا ــ ؟
الحاسب الكبير .
س16/ اذكر مميزات الحاسب المركزي : -
1- له قدرة كبيرة على المعالجة والتخزين . 2- ذو تكلفة عالية للغاية . 3- متعدد المهام والمستخدمين يسمح لأكثر من 1000 مستخدم يرتبطون بالجهاز بواسطة وحدة طرفية خاصة لكل مستخدم تتكون من شاشة ولوحة مفاتيح .
س17/ اذكر واحدا من أشكال الحاسب المركزي : -
الحاسب الفائق القدرة .
س18/ اذكر مثالا على الحاسب المركزي : -
الحاسب المستخدم لقواعد بيانات الأحوال المدنية والجوازات .
س19/ اذكر مميزات محطة العمل : -
1- تشبه الحاسب الشخصي في أنها لمستخدم واحد غالباً. 2- تشبه الحاسب الخادم في القدرة ,قدرتها على المعالجة والتخزين كبيرة.
3- متعدد المهام . 4- إمكانية عرض الرسوم والألوان بدقة عالية .
س20/ اذكر مثالا على محطة العمل : -
الحاسب المستخدم من قبل المهندسين والعلماء في المصانع والمختبرات .**

**1

س21/ فيم يستخدم حاسب التحكم ؟ اذكر مثالين له : -
يستخدم لمهام خاصة كالمراقبة والتحكم . مثل : جهاز حاسب الطيار الآلي , حاسب التحكم داخل السيارات الحديثة .
س22/ اذكر الفرق بين " المعلومة " , و " البيانات " : -
المعلومة : المعاني التي يدركها الإنسان . البيانات : الشكل الخارجي الظاهري الذي تمثل به تلك المعاني والحقائق والمفاهيم .
س23/ ماذا يقصد بعبارة " إن المعلومات هي القوة " ؟
نظراً لما يترتب من الحصول عليها من قدرات هائلة ومفيدة .
س24/ بم تتميز المعلومات المستخلصة من الحاسب الآلي ؟
1- الدقة الهائلة في المعلومات . 2- السرعة الفائقة لاسترجاع المعلومات . 3- إمكانية الحصول على المعلومات في الوقت المناسب عند طلبها 4- إمكانية التخزين الهائل للبيانات التي تمثل المعلومات داخل الحاسب .
س25/ ما أقسام البيانات ؟ عرفها , ومثل لها : -
1- " بيانات رقمية " : وهي البيانات التي تأخذ قيماً محددة لا تخرج عنها . مثل : حروف الهجاء , الأرقام العشرية (صفر – 9) .
2- " بيانات تمثيلية " : وهي البيانات التي تأخذ قيماً عديدة جداًّ . مثل : شدة الصوت , درجة الحرارة .
س26/ على أي شكل تخزن وتمثل البيانات والمعلومات داخل الحاسب الآلي ؟
على شكل إشارات نبضات كهربائية . وهي على حالتين 1- إما وجود الإشارة وإما عدم وجودها 2- إما وجودها ( + ) أو ( ــ ) .
س27/ بيانات الحاسب رقمية أم تمثيلية ؟ وبم تمثل ؟
بيانات رقمية ثنائية . تمثل بقيمتين فقط , يطلق على كل منهما رقم ثنائي أو كلمة " بت BIT " وهما : ( 1 , صفر ) .
س28/ ما الرمزان اللذان يستخدمان بدلا من + , ــ ؟ وماذا يسميا ؟
( 1 , صفر ) . حيث ( 1 ) يمثل حالة وجود الإشارة أو وجودها موجبة , حيث (صفر) يمثل عدم وجود الإشارة أو وجودها سالبة . ويسميا أرقام ثنائية (بتات) .

الباب الثاني : مكونات الحاسب وإدخال البيانات .
29/ ما أكثر الحواسيب استخداماً ؟؟
الحاسبات الشخصية .
30/ مم يتكون الحاسب الآلي ؟؟
(1) العتاد ( Hardware ) (2) البرمجيات ( Software )
31/ عرف العتاد ( ما المقصود بالعتاد ) ؟؟
كل ما يمكن لمسه أو رؤيته من مجموعة الأجهزة داخل أو خارج صندوق النظام .
32/ ما أقسام العتاد ( مم يتكون العتاد ) ؟؟
(1) لوحة النظام . (2) ملاحق نظام الحاسب .
33/ بم تسمى لوحة النظام ؟؟ ولماذا ؟؟
تسمى ( لوحة الأم ) Motherboard ؛ وتسمى باللوحة الأم لأنها اللوحة الأساسية , فهي تتكون من مجموعة كبيرة من القطع الإلكترونية المثبتة عليها يتصل بها جميع أجزاء الحاسب .
34/ فيم يستخدم ( Power supply ) ؟؟
يستخدم في تزويد وتغذية اللوحة الأم ( لوحة النظام ) بالطاقة الكهربائية , فهو مزود الطاقة الكهربائية .
35/ بم تغذى لوحة النظام بالطاقة الكهربائية ؟؟
عن طريق مزود الطاقة الكهربائية ( Power supply ) .
36/ مم تتكون لوحة النظام ( اللوحة الأم ) ؟؟
(1) وحدة المعالجة المركزية . (2) وحدة الذاكرة . (3) وحدة المواجهة .
37/ ما أهم مكونات الحاسب ؟؟ ولماذا ؟؟
المعالج ؛ لأنه يعد عقل الحاسب لكونه مركز عمله , فبواسطته يتم تحليل البيانات وتنفيذ التعليمات .
38/ ما المعالج ؟؟
عبارة عن شريحة ( Chip ) تتكون من عدد كبير من الدوائر الإلكترونية الصغيرة جداً والتي تصنع غالباً من مادة السيلكون .
39/ ما أقسام المعالج ( وحدة المعالجة المركزية ) ؟؟
(1) وحدة التحكم . (2) وحدة الحساب والمنطق .
40/ بم تُقاس سرعة المعالج ؟؟
تقاس سرعة المعالج بعدد العمليات في الثانية بوحدة تسمى ( الميجاهرتز ) ( MHZ ) أي : مليون عملية في الثانية لكل ميجاهرتز واحد .
41/ ما أشهر المعالجات ؟؟ وكم سرعتها ؟؟
(1) إنتل ( Intel ) . (2) AMD ,,, وهي ذات سرعات تزيد عن 3000 ميجاهرتز .
42/ ما الذاكرة ؟؟ وما وظيفتها ؟؟
عبارة عن شرائح إلكترونية مختلفة في الحجم والسعة , ووظيفتها : الاحتفاظ بالبيانات والأوامر التي يحتاجها المعالج عند إجراء العمليات المختلفة.
43/ ما أقسام وحدة الذاكرة ؟؟ ( ما أنواعها ) مع ذكر تعريف كل منها ؟؟**

**2

1) ذاكرة القراءة فقط ( ROM ) : ذاكرة مثبتة على لوحة النظام , تخزن فيها المعلومات اللازمة لتشغيل الحاسب , ولا يمكن مسح ما بداخلها أو الإضافة إليها .
2) ذاكرة القراءة العشوائية ( RAM ) : هي ذاكرة تستخدمها وحدة المعالجة المركزية للاحتفاظ بالبيانات والتعليمات قبل وبعد تحليلها ,
ويكون الاحتفاظ بها مؤقتاً , وتفقد ما بداخلها عند إغلاق الجهاز , لها عدة أحجام .
44/ ما وظيفة وحدة المواجهة ؟؟ و أين توجد ؟؟
وظيفتها : تنظيم عملية تبادل البيانات بين وحدة المعالجة ووحدة الذاكرة وبين الوحدات الأخرى , توجد على لوحة النظام ( اللوحة الأم ).
45/ ماذا تشمل وحدة المواجهة ؟؟
(1) معبر نقل البيانات ( Data BUS ) . (2) ثقوب وبطاقات التوسعة . (3) بوابات الحاسب ( المنافذ Parts ) .
46/ مم يتكون معبر نقل البيانات ؟؟
من مجموعة من الدوائر والأسلاك الإلكترونية التي تربط بين الدارات المختلفة .
47/ عرف ثقوب التوسعة ؟؟
هي فتحات مستطيلة الشكل , موجودة على لوحة النظام , يتم توصيل بطاقات التوسعة عليها .
48/ عرف بطاقات التوسعة ؟؟
هي بطاقات يتم تثبيتها في ثقوب التوسعة , يتم توصيل بعض الملحقات بها .
49/ اذكر خمس من بطاقات التوسعة ( مع ذكر استخدام ووظيفة كل منها ) ؟؟
(1) بطاقات الصوت : تستخدم في توصيل السماعات والميكروفون .
(2) بطاقات الرسوم : تستخدم في توصيل الشاشة , من أشهرها 3dfx . Geforce
(3) بطاقات التلفزيون : عن طريقها يمكن استقبال الإرسال التلفازي .
(4) بطـــــاقة الشبــــــكة : تستخدم لربط الحاسب بالحاسبات الأخرى القريبة .
(5) بطاقة فاكس , مودم : تستخدم لربط الحاسب بالحاسبات الأخرى البعيدة , عبر خط الهاتف .
50/ ما بوابات الحاسب ؟؟ ( عرفها ) ::
هي فتحات خلف صندوق النظام تسمح بتوصيل ملحقات الحاسب بلوحة النظام .
51/ اذكر بعضاً من أنواع بوابات الحاسب ( المنافذ ) ؟؟
(1) المنفذ المتسلسل . (2) منفذ ( Ps/2 ) . (3) المنفذ المتوازي . (4) المنفذ المتوالي ( الناقل التسلسلي العام ) ( USB ) .
(5) منفذ ( USB2 ) . (6) منفذ الأسكازي ( SCSI ) . (7) منفذ ( ( IrDA (8) المنفذ الناري. (9) منفذ توصيل الشاشة .
52/ ما وظيفة المنفذ المتسلسل ؟؟
يرسل الإشارات الكهربائية ( البيانات ) بالتسلسل واحدة تلو الأخرى , كان في السابق يستخدم لتوصيل الفأرة ولوحة المفاتيح , أما الآن فأصبح يستخدم لتوصيل بعض الملحقات مثل : عصا التحكم بالألعاب والمودم الخارجي .
53/ ما الشركة التي طورت منفذ Ps/2 ؟؟ ولماذا ؟؟
هي شركة ( IBM ) ؛ ليحل محل المنفذ المتسلسل , فهو مخصص لتوصيل الفأرة ولوحة المفاتيح .
54/ ما وظيفة المنفذ المتوازي ؟؟ وما الأسرع : هو أم المنفذ المتسلسل ؟؟ وفيم يستخدم ؟؟
يرسل الإشارات الكهربائية ( البيانات ) في حزم متوازية من ثمانية إشارات مجتمعة . وهو أسرع من المتسلسل , يستخدم لتوصيل : الطابعة وبعض الماسحات الضوئية.
55/ ماذا يسمى المنفذ المتوالي ؟؟ وما ميزته ؟؟ ثم اذكر بعض الملحقات التي يدعمها ؟؟
يسمى الناقل التسلسلي العام ( USB ) . ميزته : يمكن توصيل عدد كبير من الملحقات من خلال منفذ واحد دون الحاجة لتعريف مسبق لهذه الملحقات .
ومن الملحقات التي يدعهما وتوصل به : ( الفأرة , لوحة المفاتيح , الطابعة , الماسح الضوئي , وحدات التخزين ) .
56/ ما وجه الشبه والاختلاف بين منفذي USB و USB2 ؟؟
الشبه : أنهما يؤديا نفس الوظيفة . والفارق : أن منفذ USB2 ينقل البيانات أسرع من USB بحوالي 40 مرة .
57/ كيف يتواجد منفذ الأسكازي ؟؟ وفيم يستخدم ؟؟
يتواجد بعدد قليل , ويستخدم في توصيل أقراص صلبة خارجية وماسحات ضوئية .
58/ ما وظيفة منفذ IrDA ؟؟ وأين يستخدم بكثرة ؟؟
يستخدم لنقل البيانات من خلال الموجات الضوئية تحت الحمراء , ويستخدم بكثرة في : الهواتف المحمولة , الحواسيب المحمولة , الحاسب الكفي.
59/ عرف المنفذ الناري ؟؟ وفيم يستخدم ؟؟ وماذا يتطلب لتثبيته ؟؟ وهل هو علي التكلفة أم ضئيل التكلفة ؟؟
هو أحد المنافذ الحديثة السريعة جداً , يستخدم لتوصيل : الكاميرا الرقمية , الماسح الضوئي . ويتطلب تركيب موصلات Fire Wire . وهو عالي التكلفة .
60/ عرف منفذ توصيل الشاشة ؟؟ وفيم يستخدم ؟؟
هو منفذ سريع جداً , مجهز لدعم الإرسال السريع و للصور والرسومات والفيديو . يستخدم لتوصيل شاشة العرض .

61/ ما المقصود من بـ ( ملاحق نظام الحسب ) ؟؟
هي عبارة عن أجهزة يتم ربطها بجهاز الحاسب عبر بطاقات التوسعة وبوابات الحاسب .
62/ ما الوحدات التي تشملها ملاحق نظام الحاسب ؟؟
\* وحدات الإدخال . \* وحدات الإخراج . \* وحدات التخزين .
63/ ما المقصود بكل من : وحدات الإدخال , وحدات الإخراج ؟؟**

* **وحدات الإدخال : هي الوحدات التي يتم عن طريقها إدخال البيانات إلى جهاز الحاسب .**
* **وحدات الإخراج : هي الوحدات التي يتم عن طريقها إخراج البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها .**

**64/ اذكر وحدات الإدخال الأكثر شيوعاً ؟؟
(1) لوحة المفاتيح . (2) جهاز الفأرة . (3) الماسح الضوئي . (4) الكاميرا الرقمية . (5) جهاز القلم الضوئي .
(6) شاشة اللمس .(7) السبورة الإلكترونية .(8) عصا التحكم بالألعاب. (9) جهاز اللاقط (الميكروفون). (10) جهاز قارئ الأعمدة.

65/ اذكر أبرز وحدات الإخراج ؟؟
(1) جهاز شاشة العرض . (2) الطابعة . (3) أجهزة الرسم البياني . (4) السماعات الصوتية .
66/ اذكر بعض الوحدات التي تعد وحدة إدخال ووحدة إخراج في نفس الوقت ؟؟
الكاميرا الرقمية ,, الطابعة متعددة المهام ,, شاشة اللمس ..
67/ اذكر بعض وحدات التخزين ؟؟
(1) محرك الأقراص المرنة. (2) جهاز القرص الصلب. (3) محرك الأقراص المدمجة.
(3) محرك أقراص الفيديو الرقمية. (5) الشريط الممغنط. (6) جهاز قلم التخزين.
68/ فيم يستخدم كل من : لوحة المفاتيح , الفأرة , الماسح الضوئي , الكاميرا الرقمية , السبورة الإلكترونية , عصا التحكم بالألعاب , الميكروفون, قارئ الأعمدة ؟؟
\* لوحة المفاتيح : في إدخال الأرقام والرموز والحروف( البيانات النصية) \* الفأرة : في إعطاء الأوامر من خلال السهم .
\* الماسح الضوئي: في إدخال الصور والرسومات (البيانات الرسمية) وحروف والأرقام والرموز ( البيانات النصية ) .
\* الكاميرا الرقمية: تخزين الصور بداخلها أو إرسالها إلى الحاسب أو الطابعة . \*السبورة الإلكترونية: نقل كل ما يكتبه المعلم أو المدرب على السبورة إلى جهاز الحاسب باستخدام قلم خاص. \* عصا التحكم بالألعاب: للتعامل مع برمجيات الألعاب . \* الميكروفون: يستقبل الموجة الصوتية ويحولها إلى إشارات رقمية (إدخال البيانات الصوتية) . \* قارئ الأعمدة: لقراء الأعمدة السوداء المتفاوتة الطول والعرض الموجودة على المنتجات التجارية عن طريق تمرير حزمة ضوئية وتحويلها لرقم ليسهل التعرف عليها.
69/ بم تختلف أجهزة الفأرة ؟؟
\* منفذ التوصيل : بعضها يوصل بالمتسلسل وبعضها بـ USB . \* تقنية الموصل : بواسطة كيبل (سلكية) أو عن بعد (لا سلكية) .
\* نوع المحرك : بواسطة كرة متحركة أو بصري ضوئي .
70/ بم تختلف الماسحات الضوئية ؟؟
\* النوع : يدوية أو مسطحة . \* الدقة : تقاس بعدد النقاط في البوصة المربعة . \* السرعة : عدد الصفحات المقروءة في الدقيقة الواحدة.
\* التوصيل : المنفذ المتوازي ,, المنفذ الأسكازي ,, منفذ USB .
71/ تقاس دقة الماسح الضوئي بـ .................. وتقاس سرعته بـ ................. :
الدقة تقاس بـ عدد النقاط في البوصة المربعة . , . السرعة تقاس بـ عدد الصفحات المقروءة في الدقيقة الواحدة .
72/ بم تختلف أجهزة الكاميرا الرقمية ؟؟
\* نوع الصورة الملتقطة : ثابتة أم متحركة ( فيديو ) . \* نوع التخزين : ذاكرة خارجية أم في قرص . \* حجم الذاكرة الداخلية: عدد الصور التي يمكن تخزينها بدون وجود ذاكرة خارجية أو قرص. \* دقة التصوير: عدد النقاط الضوئية لكل صورة .
73/ كيف يتم إدخال البيانات بواسطة جهاز القلم الضوئي ؟؟
عن طريق لوحة خاصة أو شاشة حاسب بواسطة إشارات كهروضوئية .
74/ اذكر أمثلة على شاشات اللمس ؟
\* شاشات اللمس المستخدمة في معظم أجهزة الصرف الآلي . الحاسب الكفي ؟
75/ ماذا تعرض شاشات العرض ؟؟ وبم تختلف ؟؟
تعرض البيانات النصية , والبيانات الرسمية , والبيانات الفيديوية . وتختلف بحسب :
\* نوع التقنية : أنبوب الكاثود , مسطحة , بلورية . \* مساحة شاشة العرض: يقاس قطرها بالبوصة ( 14 , 15 , 17 , 19, 21... ).
\* دقة العرض : تقاس بعدد النقاط الضوئية .
76/ كلما زادت عدد النقاط الضوئية كلما ................................. .
زادت الدقة والوضوح .
77/ شاشات الحاسبات المحمولة دائما .................................. .
بلورية ( LCD ) .
78/ فيم تستخدم الطابعة ؟؟ وبم تختلف ؟؟
تستخدم للحصول على بيانات نصية وبيانات رسمية مطبوعة على أوراق .. وتختلف بحسب : \* لون الطابعة : ملونة أم غير ملونة (أسود فقط) .
\* نوع التقنية : طابعة نقطية . طابعة حبرية , طابعة ليزرية . \* سرعة الطابعة : النقطية: تقاس بعدد الحروف والكلمات المطبوعة في الدقيقة ,
الحبرية و الليزرية : تقاس بعدد الصفحات في الدقيقة . \* دقة الطباعة : تقاس بعدد النقاط الحبرية التي تطبع في كل بوصة . \* المهام : آلة طابعة تقوم بالطباعة فقط . آلة طابعة متعددة المهام ( طابعة , ماسح ضوئي , نسخ الورق , فاكس ) .
79/ تعتبر الطابعة ............... أسرع وأدق الطابعات ثم الطابعة ............... ثم الطابعة ................... :
الليزرية ثم الحبرية ثم النقطية .
80/ بم تقوم أجهزة الرسم البياني ؟؟ ومن الذي يستخدمها غالباً ؟؟
تقوم بطباعة الرسومات والتصميمات والخرائط . وتستخدم غالباً من قبل المهندسين والمعماريين .
81/ فيم تستخدم السماعات الصوتية ؟؟
في تحويل الإشارات الرقمية إلى موجات صوتية .
82/ يقوم جهاز الحاسب بتخزين البيانات في موضعين . اذكرهما ؟ مع ذكر مكانيهما :
1- البيانات التي تستخدم فوريا من قبل وحدة المعالجة يتم الاحتفاظ بها في وحدة الذاكرة العشوائية RAM الموجودة على لوحة النظام .
2- البيانات التي لا تطلبها وحدة المعالجة فورياً يتم تخزينها في وحدة التخزين الثانوية توجد داخل صندوق النظام أو خارجه أو تربط بــه .
83/ يطلق على الذاكرة العشوائية ..................... بينما يطلق على أجهزة التخزين ..................... .
الذاكرة العشوائية >> وحدة التخزين الرئيسة . أجهزة التخزين >> وحدات التخزين الثانوية .

84/ يمكن قياس القدرة التخزينية لوحدات التخزين وكذلك حجم البيانات بداخله بواسطة وحدات القياس . اذكرها ؟؟
\* البت : يمثل نبضة كهربائية واحدة ( رقم ثنائي واحد ) . \* البايت : يمثل ثمانية أرقام ثنائية ( 8 بت ) ( جرف هجائي واحد ) .
\* الكيلوبايت : يمثل 1024 بايت . \* الميجابايت : يمثل 1024 كيلوبايت . \* الجيجابايت : يمثل1024 ميجابايت . التيرابايت :تمثل1024جيجابايت.
÷1024

÷1024

÷1024

÷8

÷1024

x1024

x1024

x1024

البت البايت الكيلوبايت الميجابايت الجيجابايت التيرابايت

85/ اكتب جدول التحويل بين هذه الوحدات .

x1024

x1024

X8

86/ كم كيلو بايت في 2097152 بايت ؟؟
209715 بايت ÷ 1024 = 2048 كيلوبايت .
87/ قرص يحتوي على 2 ميجابايت من البيانات فكم حرف هجائي فيه ؟؟
الحرف الهجائي = بايت . نحول أولا إلى كيلو بايت :2 ميجابايت X 1024 = 2048 كيلوبايت . ثم لبايت 2048X1024= 2097152حرف هجائي.
88/ أين موقع كل من : محرك الأقراص المرنة , جهاز القرص الصلب , الشريط الممغنط , جهاز قلم التخزين ؟؟
محرك الأقراص المرنة : مثبت في صندوق النظام .. جهاز القرص الصلب : إما مثبت داخل صندوق النظام أو خارجه عبر (USB)..
الشريط الممغنط: غالبا خارجي يوصل بالحاسب ..
جهاز قلم التخزين: خارجي يتم توصيله منفذ USB .
89/ محرك الأقراص المرنة . كم قطره ؟؟ كم تخزينه ؟؟
قطره 3.5 بوصات .. تخزين لا يتعدى 1.44 ميجابايت ...

/ جهاز القرص الصلب : بم يسمى ؟؟ بم يتميز عن محرك الأقراص المرنة ؟؟
يسمى بالقرص الثابت .. يتميز بـ 1- سرعة قراءة البيانات . 2- إمكانية تخزين كبيرة جدا تزيد عن 120 جيجابايت .
91/ بم تختلف أجهزة القرص الصلب ؟؟
• موضعها : داخل صندوق الحاسب(ثابتة) أو خارج صندوق الحاسب (متحركة) عن طريق منفذUSB .
• سعة التخزين : 40 جيجابايت ,80 جيجابايت , 120 جيجابايت , 200جيجابايت وهي في تزايد مستمر .
92/ كم قدرة تخزين الأقراص المدمجة التي تدخل في محرك الأقراص المدمجة ؟؟
بين 200 - 700 ميجابايت .
93/ ما أنواع محركات الأقراص المدمجة ؟؟
1- يقرأ الأقراص ولا يسمح بالكتابة عليها قارئ الأقراص الضوئية (CD – ROM ) .
2- يقرأ ويسمح بالكتابة عليه كاتب الأقراص الضوئية ( CD – Writter) .
94/ ما أنوع الأقراص المستخدمة للكتابة عليها ؟؟
1- تسمح بالكتابة مرة واحدة ( CD – R ) 2- تسمح بالكتابة عدة مرا ت( CD-RW)
95/ محرك أقراص الفيديو الرقمي DVD ROM . ماذا يشبه؟؟ ما التقنية التي يستخدمها ؟؟ كم سعته التخزينية ؟؟ فيم يستخدم ؟؟
\* شبيه بالأقراص المدمجة . \* يستخدم تقنية ضوئية (الليزر) . \* سعته تصل إلى 4.7 جيجابايت (أكثر من 6أضعاف المدمج)
\* يستخدم لتسجيل شرائط الفيديو , يستخدم في أجهزة الألعاب الكمبيوترية .
96/ ماذا تعرف عن الشريط الممغنط ؟؟ ماذا يشبه ؟؟ فيم يستخدم ؟؟ أين بوجد ؟؟ بم تختلف ؟؟
شبيه بشريط التسجيل الاعتيادي , يستخدم غالبا لعمل نسخ احتياطية , غالبا يكون خارجي يوصل بالحاسب , تختلف من حيث الشكل وسعة التخزين .
97/ ما المقصود بجهاز قلم التخزين ؟؟
عبارة عن جهاز صغير الحجم يشبه القلم يعمل كقرص تخزين قابل للإزالة .
98/ أين يوجد جهاز قلم التخزين وكم سعة التخزين فيه ؟؟
يوصل بجهاز الحاسب بمنفذ USB ,, وسعة تخزينه بين 32 ميجابايت إلى 1 جيجابايت أو أكثر .
99/ حدد فيما يلي وحدة ( إدخال / إخراج / تخزين / إدخال وإخراج )
الوحدة نوعها الوحدة نوعها الوحدة نوعها
أجهزة الرسم البياني إخراج الطابعة إخراج الطابعة متعددة المهام إدخال وإخراج
شاشة العرض إخراج شاشة اللمس إدخال وإخراج محرك أقراص الفيديو تخزين
الشريط الممغنط
تخزين
جهاز القلم الضوئي إدخال
الكاميرا الرقمية
إدخال وإخراج

السبورة الإلكتروني

100/ عرف البرمجيات ؟؟
هي مجموعة من الأوامر المرتبة منطقياً , يتم تنفيذها بواسطة وحدة المعالجة المركزية للحاسب , وتكون مخزنة على هيئة ما يسمى بالملف في وحدات التخزين الثانوية .
101/ أذكر أربعة من أنواع البرمجيات ؟؟
\*1 أنظمة التشغيل , \*2 لغات البرمجة , \*3 برمجيات التشغيل المساعدة , \*4 البرمجيات التطبيقية .
102/ لماذا كانت أنظمة التشغيل من أهم البرمجيات ؟؟
لأسباب منها : (1) لا يعمل الحاسب إلا بها , (2) أنها المحرك الرئيس للحاسب , (3) أنها تتحكم بمكونات الحاسب المادية , (4) لا يمكن تشغيل البرمجيات الأخرى إلا بها .
103/ عرف برمجيات التشغيل المساعدة ؟؟
برمجيات تقوم بإجراء الكثير من الوظائف والعمليات لمستخدم الحاسب مثل : التحكم بالحاسب وصيانته وأداء الكثير من الوظائف التي لا يقدمها نظام التشغيل مباشرة .
104/ اذكر بعض الأعمال التي تقوم بها برمجيات التشغيل المساعدة ؟؟
(1) تشخيص مشاكل الأقراص وحلها. (2) خدمة إصلاح القرص. (3) إعادة بناء القرص . (4) ضغط الملفات لتقليل حجمها في القرص.
(5) تسريع الجهاز. (6) تكوين النسخ الاحتياطية للأقراص بسرعة وسهولة. (7) حفظ وتأمين الملفات بضغطها أو إخفائها أو حمايتها بكلمة مرور.
105/ ما المسؤول عن اكتشاف الأعطال والأخطاء ؟؟ وما المسؤول عن إصلاح وصيانة هذه الأخطاء والأعطال في الحاسب ؟؟
اكتشاف الأخطاء والأعطال >>> عن طريق نظام التشغيل ,,, إصلاح وصيانة الأخطاء و الأعطال >>> عن طريق برمجيات التشغيل المساعدة .
106/ ما فائدة ( وظيفة ) البرمجيات التطبيقية ؟؟ ثم عرف البرنامج التطبيقي ؟؟؟؟
فائدتها: تساعد الفرد على أداء الأعمال اليومية بكل يسر وسهولة ,, والبرنامج التطبيقي هو: " برنامج يسمح لمستخدم الحاسب بتحقيق غرض معين مهما كان تخصصه "
107/ ما أنواع البرمجيات التطبيقية ؟؟
(1) البرمجيات التطبيقية الجاهزة . (2) برمجيات مجهزة حسب طلب المستخدم .
108/ اذكر بعض أنواع البرمجيات التطبيقية الجاهزة ؟؟
(1) برمجيات معالجة النصوص (2) برمجيات الجداول الإلكترونية. (3) برمجيات العروض التوضيحية. (4) برمجيات قواعد البيانات.
(5) برمجيات التطبيقات الرسومية. (6) برمجيات النشر المكتبي. (7) برمجيات الاتصالات. (8) البرمجيات المتكاملة. (9) البرمجيات التعليمية. (10) برمجيات التسلية.
109/ اذكر أمثلة لكل من البرمجيات التطبيقية الجاهزة التالية: برمجيات معالجة النصوص, برمجيات الجداول الإلكترونية , برمجيات العروض التوضيحية.
برمجيات قواعد البيانات, برمجيات التطبيقات الرسومية, برمجيات النشر المكتبي. البرمجيات المتكاملة
\* برمجيات معالجة النصوص : مايكروسوفت وورد , وورد بيرفكت. \* برمجيات الجداول الإلكترونية : مايكروسوفت إكسل , برنامج لوتس .
\* برمجيات العروض التوضيحية : مايكروسوفت باوربوينت , ماكروميديا فلاش. \* برمجيات قواعد البيانات : مايكروسوفت آكسس , برنامج أوراكل , برنامج أبل ووركس الخاص بأجهزة أبل ماكنتوش . \* برمجيات التطبيقات الرسومية : فوتوشوب , كورال درو , ثري دي أستوديو .
\* برمجيات النشر المكتبي : ناشر مايكروسوفت , أدوبي إنديزين . \* البرمجيات المتكاملة : مجموعة مايكروسوفت أوفيس .
110/ بم يسمى معالج النصوص؟؟
يسمى معالج النصوص أيضاً بمعالج الكلمات .
111/ بم تتميز برمجيات قواعد البيانات ؟؟
إمكانية إدارة وتخزين مجموعة هائلة من البيانات في وسائط تخزينية لمعالجة تلك البيانات . وأيضا ترتيب البيانات والبحث فيها .
112/ فيم تستخدم برمجيات النشر المكتبي؟؟
تجمع بين الخطوط واستخدام الرسوم في صفحة واحدة . وإضافة مؤثرات جمالية عليها مثل : المجلات ,الصحف اليومية , النشرات المدرسية.
113/ فيم تستخدم برمجيات الاتصالات ؟؟
(1) عملية اتصال الحواسيب عبر خط الهاتف لتبادل البيانات , (2) تخزين الرسائل الصوتية في الحاسب , (3) إرسال واستقبال رسائل الفاكس .
114/ عرف البرمجيات المتكاملة ؟؟ وماذا تشمل ؟؟
عبارة عن مجموعة برمجيات تتكامل مع بعضها في حزمة واحدة . تشمل مجموعة من التطبيقات مثل : معالج النصوص , قاعدة البيانات , جداول إلكترونية , برمجيات اتصالات.
115/ ماذا يطلق على البرمجيات التعليمية ؟؟ وفيم تستخدم ؟؟
( التعليم بمساعدة الحاسب CAI ) ,, تساعد الطالب والمعلم على تعليم المناهج الدراسية .
116/ ما أكثر البرمجيات التطبيقية انتشاراً وتطوراً ؟؟
برمجيات الألعاب .
117/ من أنواع البرمجيات التطبيقية : برمجيات مجهزة حسب طلب المستخدم . لماذا تصمم وتطور ؟؟ مثل لها ؟؟
تصمم وتطور لخدمة احتياج معين ,, مثل : 1/ البرنامج المستخدم لإدخال درجات الطلاب في المدرسة. 2/ برنامج تسجيل مقتنيات المكتبة.

الباب الثالث : نظم تشغيل الحاسب .

118/ ماذا يطلق على نظام التشغيل أحياناً ؟؟
( برمجيات النظام ) .
119/ عرف نظام التشغيل ؟؟
" هو مجموعة من البرمجيات الأساسية التي تقوم بإدارة جهاز الحاسب , وتتحكم في كافة الأعمال والمهام التي يقوم بها " .
120/ " يعد نظام التشغيل عصب الحياة بالنسبة للحاسب " .. لماذا ؟؟؟
لأسباب منها : (1) لا يعمل الحاسب إلا به , (2) أنه المحرك الرئيس للحاسب , (3) أنه يتحكم بمكونات الحاسب المادية , (4) لا يمكن تشغيل البرمجيات الأخرى إلا به .
121/ تقوم الشركات الكبرى المصنعة لأجهزة الحاسب بعمل أنظمة التشغيل المتوافقة مع ............. بحسب ...................... أكمل :
أجهزتها ... نوع المعالج .
122/ الشركات الصغرى تقوم بتصنيع أجهزتها لتكون متوافقة مع ...................... . أكمل :
منتجات إحدى الشركات الكبرى .
123/ ماذا يطلق على المبرمجين الذين يقومون بتطوير وكتابة وصيانة نظم التشغيل ؟؟
مبرمجي النظم .
124/ ما أعلى مستوى في تصنيف المبرمجين ؟؟
مبرمجي النظام .
125/ تختلف مهام نظم التشغيل باختلاف ............... , أكمل ثم فسر ؟؟
أحجام الحاسبات ,,,, الحاسبات الكبيرة تحتاج إلى نظم تشغيل عالية الكفاءة , أما في الحاسبات الشخصية (الصغيرة) فإن نظم التشغيل تكون أقل تعقيداً.
126/ ما مهام نظام التشغيل ؟؟
(1) التحكم في مسار البيانات. (2) التحكم في وحدة الذاكرة الرئيسة . (3) التحكم في وحدات الإدخال والإخراج. (4) تحميل البرمجيات التطبيقية.
(5) الاتصال مع المستخدم. (6) اكتشاف الأعطال .
127/ ما المقصود بعملية ( تحميل البرمجيات ) ؟؟ ( كيف تتم عملية تحميل البرمجيات التطبيقية ) ؟؟؟؟
المقصود : نقلها من وسائط التخزين إلى الذاكرة الرئيسة , ثم إلى وحدة المعالجة تمهيداً لتنفيذها , وبعد تنفيذها يقوم نظام التشغيل بإزالة البرنامج من الذاكرة الرئيسة ــ إذا لم يكن من البرامج المقيمة دوماً ــ وذلك لإفساح المجال لتحميل وتنفيذ برمجيات تطبيقية أخرى .
128/ متى يقوم نظام التشغيل بإزالة البرنامج من الذاكرة الرئيسة ؟؟ ولماذا ؟؟
بعد تنفيذ البرنامج ــ إذا لم يكن من البرامج المقيمة دوماً ــ وذلك لإفساح المجال لتحميل وتنفيذ برمجيات تطبيقية أخرى .
129/ عند تشغيل الحاسب فإن نظام التشغيل يعمر بعدة خطوات حتى يصبح جاهزاً .. ما هذه الخطوات ؟؟ ( كيف يعمل نظام تشغيل الحاسب) ؟؟
(1) قراءة وتنفيذ التعليمات والأوامر من ذاكرة القراءة الثابتة (ROM) . (2) فحص وحدات الحاسب للتأكد من سلامتها.
(3) تحميل نظام التشغيل من الأقراص اللينة أو الضوئية أو من القرص الثابت. (4) استلام أوامر مستخدم الجهاز .
(5) تحميل البرمجيات التطبيقية وتنفيذ تعليماتها . (6) العودة لنظام التشغيل وانتظار أوامر المستخدم .
130/ ما أشكال المواجهة لنظم التشغيل ؟؟
(1) المواجهة الخطية. (2) المواجهة الرسمية. (3) المواجهة بالقوائم.
131/ ما المقصود بالمواجهة الخطية ؟؟ ومتى بدأ هذا الأسلوب؟؟
استخدام لوحة المفاتيح في إدخال الأوامر والتعليمات للحاسب. ( وهذه الأوامر عبارة عن نصوص مكتوبة ) , بدأ من بداية عصر الحاسب واستمر حتى وقتنا .
132/ معظم نظم التشغيل تستخدم أسلوب ......................... .
المواجهة الخطية .
133/ ما وظيفة المواجهة ؟؟
تربط المستخدم بنظام التشغيل .
134/ لماذا يُعاب أسلوب المواجهة الخطية ؟؟
لأنه من الضروري تدريب المستخدم على حفظ أوامر نظم التشغيل, كما يجب عليه معرفة بعض المصطلحات الإنجليزية .
135/ كيف يعمل أسلوب المواجهة الرسمية ؟؟
تستخدم فيه الفأرة في معظم الأحيان لإعطاء الأوامر بدلا من لوحة المفاتيح, وعند تشغيل الحاسب يجب الانتظار حتى يتم تحميل نظام التشغيل.
136/ ماذا يطلق على الأشكال التي تظهر على الشاشة ( في وحدة المواجهة الرسمية ) ؟؟
تسمى ( الرموز الصورية ) ( الأيقونات Icons )
137/ علل / تبنت العديد من الشركات الصانعة لأجهزة الحاسب أسلوب المواجهة الرسمية ورحب به المستخدمون : ـ
السبب : لسهولة استخدامه , وإمكانية التدرب عليه دون الاعتماد على لغة معينة أو حفظ صيغ الأوامر .
138/ ماذا يستخدم أسلوب المواجهة بالقوائم ؟؟ وكيف تعرض فيه الخيارات ؟؟ وهل تستخدم فيه الفأرة ؟؟
يستخدم مفاتيح الأسهم لحركة المؤشر على لوحة المفاتيح . وتعرض فيه الخيارات على شكل قائمة .. ولا تستخدم فيه الفأرة .
139/ يستخدم أسلوب المواجهة بالقوائم عادة من قبَل أجهزة ............................................... مثل ........ أكمل :
الحاسبات المتوسطة أو المركزية . مثل : أجهزة الوحدات المستخدمة في شركات الطيران وإدارة الجوازات والأحوال المدنية .
140/ علل : تعد المواجهة الرسمية والمواجهة بالقوائم أفضل من المواجهة الخطية وخاصة لدى المبتدئين ؟؟؟
السبب : (1) سهولة بيئة العمل لبساطتها , حيث تظهر فيها نوافذ أو قوائم.(2) سهولة استخدام الفأرة أو الأسهم على لوحة المفاتيح لاختيار.
(3) سهولة تبادل المعلومات أو استخدام أكثر من برنامج في وقت واحد . (4) توحد القواعد العامة للاستخدام بشكل كبير .

141/ اذكر أنواع أنظمة التشغيل من حيث : قدرتها على تشغيل أكثر من برنامج لنفس المستخدم في نفس الوقت ؟؟
(1) أنظمة تسمح بهذه الإمكانية ( متعددة المهام ) . (2) أنظمة لا تسمح بهذه الإمكانية ( وحيدة المهام ) .
142/ اذكر أقسام أنظمة التشغيل من حيث : قدرتها على السماح لأكثر من مستخدم بتشغيل برمجياتهم في نفس الوقت ؟؟
(1) أنظمة تسمح بهذه الإمكانية ( متعددة المستخدمين ) . (2) أنظمة لا تسمح بهذه الإمكانية ( وحيدة المستخدم ) .
143/ أذكر أنظمة التشغيل الأربع مع ذكر مثال لكل نوع ؟؟
(1) نظام وحيد المستخدم وحيد المهام , مثل : الحاسب الشخصي,(التحكم). (2) نظام متعدد المستخدم وحيد المهام , مثل : الحاسب الخادم.
(3) نظام وحيد المستخدم متعدد المهام , مثل : محطة العمل . (4) نظام متعدد المستخدم متعدد المهام , مثل : الحاسب المركزي.
144/ ما أقل أنظمة التشغيل قوة وما أكبرها قوة ؟؟
أقلها قوة : نظام وحيد المستخدم وحيد المهام ,, وأكبرها قوة : متعدد المستخدم متعدد المهام .

145/ اذكر بعض الأمثلة لنظم التشغيل الشائعة ؟؟
(1) نظام التشغيل دوس (DOS) للحاسب الشخصي . (2) نظام التشغيل نوافذ (ويندوز) (Windows) .
(3) نظام التشغيل آبل ماكنتوش (MAC OS) . (4) نظام يونكس للتشغيل (UNIX) . (5) أنظمة تشغيل الشبكات .

146/ علام يطلق مصطلح (DOS) ؟؟ وما أسلوب المواجهة الذي يستخدمه ؟؟ وهل هو متعدد المهام أم وحيد المهام؟؟
يطلق على نظام تشغيل الحاسب الشخصي , معناه ( نظام تشغيل الأقراص ) . أسلوب المواجهة الخطية . وهو من الأنظمة وحيدة المهام.
147/ متى ظهر نظام التشغيل دوس DOS ؟؟ وما الشركة المنتجة له ؟؟ وما الشركة المطورة له ؟؟
عام 1981 مع الأجيال الأولى من الحاسبات الشخصية , أنتجتها شركة ( آي بي إم IBM ) , طورتها شركة برمجيات مايكروسوفت الأمريكية باسم(MS- DOS).
148/ يتطلب نظام التشغيل دوس DOS أن يكون المعالج من إنتاج شركة .......................... .
أنتل الأمريكية أو متوافقاً معه .
149/ ما الشركة التي أنتجت نظام النوافذ Windows ؟؟ وما نوع أسلوب المواجهة المستخدمة فيه ؟؟
شركة ميكروسوفت الأمريكية . يستخدم أسلوب المواجهة الرسمية التي تستخدم الفأرة والرموز الصورية.
150/ ما أهم الإصدارات الصادرة عن نظام التشغيل نوافذ ( Windows ) ؟؟
(1) نظام النوافذ 3.1 والنوافذ 3.11 : كان يعتمد على نظام دوس (DOS) في تشغيله .
(2) نظام النوافذ 95 كنظام تشغيل متكامل : وقد جرى تطويره للاستغناء عن نظام DOS و ويندوز 3.11 معاً .
(3) نظام النوافذ 98 : هو تحديث لنظام النوافذ 95 مع إضافة بعض المميزات .
(4) نظام النوافذ مي Me : أطلق بعد 98 عام 2000م , طور ليصبح متخصصاً للاستخدام المنزلي والشخصي .
أما 2000 طور ليستخدم في الإدارة والشبكات .
(5) نظام النوافذ إكس بي XP : هو أحدث نظم التشغيل .
151/ اذكر بعض مميزات نظام النوافذ 95 ؟؟
(1) إمكانية تسمية الملفات باللغة العربية ويصل طول الاسم إلى 255حرفاً. (2) الكشف عن الأخطاء ومحاولة تصليحها قدر الإمكان .
(3) إمكانية إضافة الأجهزة الجديدة دون الحاجة لتعريف , باستخدام خاصية (شبك واعمل) .
(4) إمكانية تبادل الرسائل الإلكترونية والفاكس عبر برنامج Microsoft Exchange .
(5)إدارة الملفات أصبح أسهل وأفضل باستخدام برنامج المستكشف Explorer .
(6) إمكانية تغيير شكل الشاشة والألوان والوقت والتاريخ واللغة بسرعة وسهولة .
(7) إمكانية نقل البيانات بسهولة بين الحاسب الشخصي المكتبي والحاسب الشخصي المحمول عن طريق برنامج حقيبة الملفات .
152/ ما مميزات نظام النوافذ 98 ؟؟
(1) إضافة برنامج متصفح الإنترنت.(2) إضافة خاصية التحكم في المجلدات.(3) إضافة خاصية البحث عن المجلدات والملفات والأشخاص.
(4) إضافة خاصية تحديث نظام التشغيل تلقائياً عن طريق الإنترنت. (5) إمكانية فتح الأيقونات بنقرة واحدة بدلا من اثنتين .
153/ ما مميزات وخصائص نظام النوافذ مي و 2000 ؟؟؟
(1) إمكانية استعادة النظام في حالة وجود أية أخطاء أو مشاكل . (2) حماية ملفات النظام من الكتابة عليها أو تعديلها .
(3) التحديث التلقائي لنظام التشغيل عن طريق موقع شركة ميكروسوفت عبر الإنترنت .
(4) إضافة برنامج قارئ الوسائط لإدارة الوسائط الرقمية مثل ملفات الفيديو والصوت ..
(5) إمكانية التعرف مباشرة على الأجهزة الموصلة بـ USB .
(6) تطوير خاصية شبك واعمل .
154/ ما مميزات نظام النوافذ إكس بي ( Windows XP ) ؟؟
(1) سهولة نقل الملفات من حاسب إلى آخر . (2) إمكانية توفير حسابات لمستخدمي الحاسب .
(3) إضافة برنامج لإدارة المهام , لإغلاق البرمجيات التي لا تستجيب بدلا من إعادة التشغيل .
(4) يدعم هذا النظام جميع لغات العالم بما فيها اللغة العربية دون الحاجة لشراء نسخة خاصة .
(5) نظام الأمان فيه متطور .
(6) الواجهة الرسمية أصبحت أفضل وأجمل .
155/ ما أول شركة بدأت بالواجهة الرسومية بالسبة للحاسبات الشخصية ؟؟ ومتى ذلك ؟؟
شركة ( آبل ) . حينما قدمت حواسيب ماكنتوش ( ماك )1984م .
156/ أين أصبحت أجهزة ماكنتوش الأجهزة المفضلة ؟؟
في المكاتب التي تكون غالبية أعمالها تحرير النصوص ومعالجة الملفات .
157/ علل : أصبحت أجهزة ماكنتوش الأجهزة المفضلة في المكاتب التي تكون غالبية أعمالها تحرير النصوص ومعالجة الملفات ؟؟
(1) سهولة التعامل مع النظام الذي لا يحتاج إلى كتابة الأوامر . (2) مواءمة النظام للعديد من التطبيقات الشائعة الاستخدام .
(3) أن نظام ماكنتوش يتميز بوجود تعريب متكامل للنظام منذ بدء إنتاجه . (4) يتيح نظام ماكنتوش مداولات تسمح بربط أكثر من جهاز معاً
(4) أنه يسمح بتعدد المهام لمستخدم واحد.(5) له قدرة عالية في التعامل مع الصور والرسومات.(6) سهولة إضافة أجهزة جديدة على الحاسب.
158/ أجهزة ماكنتوش ,, قليلة الانتشار أم كثيرة الانتشار ؟؟ ولماذا ؟؟
أقل انتشاراً من الأجهزة المتوافقة مع الحاسب الشخصي من إنتاج شركة ( آي بي إم ) ؛ نظراًَ لخصوصية نظام تشغيل ماكنتوش, فلا يستطيع مستخدم جهاز ماكنتوش تشغيل برمجياته على أجهزة تستخدم نظام دوس أو نوافذ , والعكس صحيح .
159/ هل من الممكن لأجهزة الماكنتوش قراءة أقراص الأجهزة المتوافقة مع نظام دوس أو النوافذ ؟؟
نعم , وذلك منذ ظهور الإصدار رقم 7.5 مروراً بـ8 و 9 وحالياً 10 المسمى بـ(Panther) أي : النمر .
160/ أين تم إنتاج نظام اليونكس ؟؟ ومتى ؟؟ ولماذا ؟؟
في معامل الهاتف للشركة الأمريكية . عام 1969م ؛ لاستخدامه في تشغيل الحاسبات الخادمة .
161/ بم يتميز نظام التشغيل ( يونكس للتشغيل ) عن أنظمة التشغيل الأخرى ؟؟
(1) يمكن استخدامه مع جميع أنواع الحاسبات الآلية . (2) هو أول نظام يقدم للحاسبات الشخصية إمكانية البرمجة متعددة المهام .
(3) توفر نظام أمني لحماية المستندات لمنع الآخرين من الاطلاع عليها .
162/ ما أسلوب المواجهة في نظام يونكس للتشغيل ؟؟ وما أبرز الأنظمة التي نتجت من نظام يونكس ؟؟
له أسلوبان : أسلوب المواجهة الخطية (وهو الشائع) ,, أسلوب المواجهة الرسمية . ,, وأبرز الأنظمة التي نتجت عن نظام يونكس هي نظام لينكس.
163/ ما أهم العوامل التي ساعدت على إيجاد ما يعرف بـ(شبكة الحاسب) ؟؟
\* التطور السريع في تقنية الحاسبات الشخصية. \* التطور في تقنية الاتصالات وخطوط الهاتف. \* تطور قواعد البيانات وتزايد الحاجة لها.
164/ ما أبرز أنواع الشبكات؟؟ وما الأنظمة التي تشغلها ؟؟
\* الشبكة المحلية : تشغل بنظام النوافذ إن تي . من إنتاج شركة ميكروسوفت. وبعده الإصدار Windows 2000 , والآن
Windows 2003 ,, وهناك أيضاً نظام Net – Ware من إنتاج شركة نوفل .
165/ هل هناك فرق بين نظام تشغيل الشبكات وبين الأنظمة الأخرى ؟؟
لا ,, إلا أنها مهيأة بسماحها لأجهزة الحاسب المتصلة بالشبكة بتبادل المعلومات . بالإضافة بأن لها قدرات أمنية لمنع التسلل والعبث .**