أسئلة استرشادية لنهاية الفصل الدراسي الأول في مادة الحاسوب
للصف الثامن للعام الدراسي 2013 - 2014

س1- ما هو الهدف من تطوير الحاسوب؟

ج/ 1- زيادة سرعة تنفيذ العمليات الحسابية.
2- زيادة المساحة التخزينية.
3 - تصغير الحجم.
4- تقليل التكلفة.

س2- ما هي طرق حفظ الصورة الممسوحة في برنامج ماسح الصور؟

ج/ 1- النقر على زر حفظ من شريط الأدوات.
2- اختيار الأمر حفظ من قائمة ملف File .

س3- ما هي عيوب نظام العدّ عند قدماء المصريين؟

ج/ 1- لا يوجد رمز للتعبير عن الصفر.
2- الحاجة إلى عدد كبير من الرموز للتعبير عن قيمة لا تتجاوز بضع ألاف.

س4- ما هي عيوب الجيل الأول للحواسيب؟

1- ضخمة الحجم.
2- غالية الثمن.
3- بطيئة السرعة.
4- انبعاث حرارة عالية.

س5- ما هي الأشياء الأساسية التي يرتكز عليها أي نظام عد؟

ج/ 1- أساس النظام.
2- موضع أو مرتبة كل خانة.

س6- عرف الماسح الضوئي؟

ج/ هو جهاز الكتروني يتم بواسطته مسح الصور عن طريق قراءة البيانات بطريقة تصويرية وإدخالها للحاسوب وتخزينها بملف.

س7- ما هي العناصر المشتركة بين نظام العدّ العشري ونظام العدّ الثنائي؟

ج/ العنصران المشتركان [1،0].

س8- ما هو جهاز أبا كوس؟

ج/ هو جهاز حاسب يدوي.

س9- ما هي خطوات تشغيل برنامج ماسح الصور؟

ج/ 1- الضغط على زر ابدأ.
2- من قائمة ابدأ اختر البرامج programs.
3- من قائمة البرامج اختر Microsoft office tools
4- اختيار Microsoft photo Editor

س10- ما الفرق بين نظام العدّ العشري ونظام العدّ الثنائي؟

ج/

نظام العدّ العشري	نظام العدّ الثنائي
أساس النظام العشري هو [0،1]	أساس النظام الثنائي هو [2].
يتكون من عشرة عناصر لتمثيل الأعداد	يتكون من رمزان فقط لتمثيل الأعداد.
يستخدم لتمثيل الأعداد في حياتنا اليومية	يستخدم لتمثيل البيانات في الحاسوب.

س11- ضع (√) أو (×) أمام العبارات الآتية :

1- عدد الرموز في أي نظام عدّ يسمى الأس(خطأ).
2- ظهرت حواسيب الجيل الثالث في الفترة من 1959- 1964(خطأ).
3- يمكن إدراج الصورة من برنامج الماسح الضوئي لأي برنامج أخر(صح).
4- ظهرت الحواسيب الشخصية في عصر الدوائر المتكاملة (خطأ).
5- موضع 6 في العدد 3672 هو 3 (خطأ).
6- هناك طريقة واحدة للتعامل مع الصورة الممسوحة داخل أي برنامج(خطأ).
7- يسمى الجيل الثالث من الحواسيب عصر المعالج الدقيق(خطأ).
8- العدد $(1100)_2$ في نظام نظيره العشري هو $(12)_{10}$ (صح).
9- من أهداف تطوير الحواسيب التقليل من تكلفة الحاسوب (صح).
10- تم اكتشاف جهاز أباكوس عن طريق العالم بسكال (خطأ).
11- يستخدم النظام العشري لتمثيل الأعداد داخل الحاسوب (خطأ).
12- لمعاينة الصورة قبل مسحها نستخدم الأمر{scan} (خطأ) .
13- هناك أكثر من طريقة لنقل الصورة داخل برنامج ماسح الصور (صح).
14- في عصر الأنابيب المفرغة كانت الحواسيب ضخمة الحجم (صح).
15- تم اختراع أول آلة ميكانيكية حاسبة من قبل العالم ليبنز (خطأ).
16- حواسيب الجيل الخامس تتميز بالدقة المتناهية والسرعة الفائقة (صح).
17- يمكن نقل الصورة من برنامج ماسح الصور إلى برنامج آخر عن طريق إدراج صورة(صح).
18- يوجد أربع أجيال للحواسيب (خطأ).
19- لمسح الصورة في برنامج ماسح الصور يجب أن تتوفر خدمة اتصال الحاسوب بالطابعة (خطأ).
20- يمكن الوصول إلى برنامج ماسح الصور باختيار Microsoft office tools (صح).
21- يمكن إدراج صورة من الماسحة الضوئية مباشرةً داخل برنامج معالج النصوص (صح).
22- يمكن نسخ ونقل الصورة من برنامج ماسح الصور إلى برنامج آخر قبل مسحها وتخزينها(خطأ).

س12- حول العدد $(140)_{10}$ إلى نظيره الثنائي بطريقة القسمة الصحيحة المتكررة؟

ج/

		الباقي
2	140	0
2	70	0
2	35	1
2	17	1
2	8	0
2	4	0
2	2	0
2	1	1
	0	1

النتيجة $(140)_{10} = (10001100)_2$

س13- ما هي المشكلة لدى قدماء العرب في تمثيل الرقم صفر قبل اختراعه؟

ج/ عدم إمكانية تقدير المساحات التي يجب تركها بطريقة صحيحة ودقيقة لتمثيل الصفر.

س14- كيف يتم تحديد الصورة الممسوحة بشكل كلي في برنامج ماسح الصور؟

ج/ بطريقتين:-

1- من قائمة تحرير اختيار الأمر تحديد الكل .

2- الضغط على المفتاحين (ctrl+A) من لوحة المفاتيح .

س15- ما هي مميزات الجيل الخامس من الحواسيب ؟

ج/ 1- السرعة العالية. 2- الدقة المتناهية. 3- الزيادة الكبيرة في السعة التخزينية.

س16- ما هو شكل العدد 345 في صورة المفكوك؟

	المئات		العشرات		الآحاد
	$3 \times 10^{(2)}$	+	$4 \times 10^{(4)}$	+	$5 \times 10^{(10)}$
	3×100	+	4×10	+	5×1
المجموع = 345	300	+	40	+	5

س17- متى تم اختراع أول حاسوب الكتروني متعدد الأغراض وما هو اسمه؟

ج/ تم اختراع أول حاسوب متعدد الأغراض في الفترة من 1940 إلى 1946 اسمه "إنياك".

س18- ما هي عناصر النظام العشري؟

ج/ رموز النظام العشري هي [9,8,7,6,5,4,3,2,1,0].

س19- في أي جيل من أجيال الحاسوب استخدم الترانزستور في تصنيع الحاسوب ؟ وماذا يسمى هذا الجيل ؟

ج/ استخدم الترانزستور في تصنيع حواسيب الجيل الثاني واسم هذا الجيل " عصر الترانزستور".

س20/ ما هو مفهوم الصفر عند العرب القدماء ؟

ج/ كان مفهوم الصفر عند العرب " المكان الفارغ أو المكان الخالي".

س21/ حول الرقم الثنائي $(1001011)_2$ إلى نظيره العشري بطريقة جدول المواضع والقيم المناظرة؟

ج/ 1- إيجاد المواضع $(1^6 1^5 0^4 0^3 1^2 0^1 1^0)_2$

2- أساس النظام الثنائي هو [2].

3-

الأساس والموضع	2^0	2^1	2^2	2^3	2^4	2^5	2^6
النظير العشري	1	2	4	8	16	32	64
النظير الثنائي	1	1	0	1	0	0	1

4- يتم ضرب كل قيمة في النظير العشري بما يقابلها في النظير الثنائي (أي يتم ضرب الصف الثاني من الجدول في الصف الثالث من الجدول مع الجمع .

$75= 64+0+0+8+0+2+1=$

النتيجة أن العدد $(1001011)_2 = (75)_{10}$

س22/ أكمل ما يلي :

1- برنامج ماسح الصور هو جزء من رزمة برمجيات micro soft .
2- تم تطوير حواسيب الجيل الأول في الفترة 1946 – 1958 .
3- النظام المشترك لترقيم الأعداد في أكثر أجزاء العالم هو النظام العشري .
4- يصنع الترانزستور من مادة السليكون .
5- يجب أن تتوفر خدمة اتصال الحاسوب بالماسحة الضوئية قبل البدء في عملية مسح الصور .
6- استخدم الإغريق والعرب قديماً الحروف الهجائية في تمثيل الأعداد .
7- تم اختراع البطاقات المثقبة عن طريق العالم هيرمان هوليرث .
8- يمكنك معاينة الصورة قبل عملية المسح في برنامج ماسح الصور بالضغط على زر عرض الصورة
9- من مميزات الجيل الثالث للحواسيب تقليص حجم الحاسوب , تقليل تكلفة الحاسوب.
10- ظهرت الحواسيب الشخصية في العصر الرابع .
11- يتم نسخ الصورة من برنامج ماسح الصور داخل أي برنامج أخر عن طريق شريط الأدوات أو عن طريق الإدراج .
12- لتشغيل الماسح الضوئي يجب أن يكون متصل بالحاسوب واستخدام برنامج ماسح الصور .
13- مرتبة الرقم 5 في العدد 8352 هي مئات .
14- عصر الترانزستور هو عصر بداية التصغير .
15- يتم نسخ الصورة الممسوحة عن طريق الأمر نسخ من قائمة تحرير .
16- قيمة العدد العشري $(9)_{10}$ هي $(1001)_2$ في النظام الثنائي .
17- استخدم النظام المصري الرموز لتمثيل الأعداد .
18- عصر الأنابيب المفرغة هو الجيل الأول من الحواسيب .
19- عند وضع الصورة المراد مسحها على سطح الماسحة الضوئية يتم تحديد مصدر الصورة ونوع الأصل .
20- يمكن مسح الصورة داخل برنامج ماسح الصور إما من شريط الأدوات أو من شريط القوائم .

س23/ اختر الإجابة الصحيحة :

1- يتم نسخ الصورة الممسوحة في برنامج ماسح الصور بالضغط على المفتاحين
[ctrl+C - ctrl+X - ctrl +A]
2- ظهرت حواسيب الجيل الرابع في الفترة [1959 – 1964 , 1989 – حتى الآن , 1971 - 1989]
3- استُخدم نظام العد الروماني لتمثيل الأعداد [الرموز – الأشكال – الحروف الهجائية]
4- قبل لصق الصورة المراد نسخها في برنامج ماسح الصور يجب [تحديدها وقصها – تحديدها فقط – تحديدها ونسخها]
5- الرقم الثنائي $(11001)_2$ قيمته في النظام العشري هي [$(45)_{10}$ – $(66)_{10}$ – $(25)_{10}$]
6- يتم نسخ الصورة أو نقلها في برنامج ماسح الصور عن طريق [شريط الأدوات – شريط المهام – الشريطين معاً]
7- ظهر المعالج الدقيق في الجيل [الأول من الحواسيب – الجيل الثاني من الحواسيب – الجيل الرابع من الحواسيب]
8- يتم مسح الصورة في برنامج ماسح الصور عن طريق الزر[save – scan – preview]

س24/ علل مع ذكر السبب :

حواسيب الترانزستور أصغر بكثير من حواسيب الأنابيب المفرغة .
لأن حجم الترانزستور أصغر بكثير من حجم الأنابيب المفرغة فالترانزستور الواحد حل محل حوالي 40 أنبوبة مفرغة .

س25/ حول العدد $(110011)_2$ إلى نظيره العشري بطريقة الضرب والجمع ؟

ج/ أ- إيجاد المواضع $(1^5\ 1^4\ 1^3\ 0^2\ 0^1\ 1^0)_2$

ب- أساس النظام الثنائي هو (2)

ج- $(110011)_2 = 2\times1+^0\ 2\times1+^1\ 2\times0+^2\ 2\times0+^3\ 2\times1+^4\ 2\times1+^5$

$= 1\times1+2\times1+4\times0+8\times0+16\times1+32\times1$

$= 1+2+0+0+16+32$

$= 51$

النتيجة $(110011)_2 = (51)_{10}$

س26/ عدّد الطرق التى يمكن بها قص الصورة في برنامج ماسح الصور؟

1- من شريط الأدوات بالنقر على الزر

2 -من شريط القوائم من قائمة تحرير واختيار الأمر قص .

3- الضغط على المفتاحين ctrl+x من لوحة المفاتيح .

س27/ لماذا سمي النظام الثنائي بهذا الاسم ؟

ج/ لأنه يتكون من رمزان فقط هما الواحد والصفر .

س28/ ما الفرق بين الأمر save والأمر save as ؟

ج/ 1- الأمر save يستخدم لتخزين صورة جديدة في ملف

2- الأمر save as يستخدم لتخزين نسخة من صورة موجودة باسم جديد .

س29/ كيف يتم نسخ الصورة بعد مسحها من برنامج ماسح الصور إلى برنامج معالج النصوص ؟

ج/ الخطوات هي :-

1- يتم تحديد الصورة تحديداً كلياً من شريط الأدوات أو شريط القوائم .

2- يتم نسخ الصورة من شريط الأدوات أو شريط القوائم .

3- الانتقال إلى برنامج معالج النصوص .

4- تحديد الموقع المراد نسخ الصورة فيه .

5- تطبيق الأمر لصق باختيار لصق من قائمة تحرير

س30/ ما هي مميزات الجيل الثالث من الحواسيب ؟

ج/ 1- تقليص حجم الحاسوب .

2- تخفيض تكلفة الحاسوب .

3- (زيادة سرعة العمليات)

حواسيب هذا الجيل يمكنها تنفيذ التعليمات في زمن قياسي يقدر بمليار تعليمة في الثانية .

س31- عرف المعالج الدقيق ؟

ج/ هو عبارة عن رقاقة واحدة مكونة من ملايين الترانزستورات لها القدرة على أن تعمل عمل جميع المعالجات التى يقوم بها حاسوب متكامل .

س32/ حواسيب الجيل الأول تحتاج إلى مكيفات تبريد عملاقة ؟

ج/ لأنه في هذا الجيل استخدمت الآلاف من الأنابيب المفرغة لتصنيع جهاز الحاسوب والأنابيب المفرغة تنبعث منها حرارة عالية مثل مصابيح الإنارة .

س33/ ما هي عناصر النظام الثنائي وما هو أساس نظام العد الثنائي ؟

ج/ ☆ عناصر النظام الثنائي هي (1,0) . ☆ أساس النظام هو (2).

س34/ متى تم استحداث الحواسيب الشخصية وفي أي جيل ظهرت ؟

ج/ تم استحداث الحواسيب الشخصية سنة 1977 , ظهرت الحواسيب الشخصية في الجيل الرابع

س35/ ضع العدد 49.256 في صورة الأساس والموضع (المفكوك)؟

الأساس والموضع	10^{-3}	10^{-2}	10^{-1}		10^{0}	10^{1}	المجموع
	6×10^{-3}	5×10^{-2}	2×10^{-1}		9×10^{0}	4×10^{1}	
	6×0.001	5×0.01	2×0.1		9×1	4×10	
القيمة	0.006	0.05	0.2		9	40	49.256

س36/ متى تم اختراع أول آلة ميكانيكية حاسبة ومن اخترع هذه الآلة ؟

ج/ تم اختراع أول آلة ميكانيكية حاسبة سنة 1642م , وتم اختراعها من قبل العالم بلايس بسكال

س37/ صل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب) :

أ	ب
جديد	Ctrl+V
لصق	Ctrl+A
قص	Ctrl+X
حفظ	Ctrl+N
تحديد الكل	Ctrl+S

س38/ بماذا يسمى كل جيل من أجيال الحاسوب ؟

ج/ 1- الجيل الأول ← عصر الأنابيب المفرغة .

2- الجيل الثاني ← عصر الترانزستور .

3- الجيل الثالث ← عصر الدوائر المتكاملة .

4- الجيل الرابع ← عصر المعالج الدقيق .

5- الجيل الخامس ← عصر الذكاء الاصطناعي .

س39/ ما الفرق بين المرتبات المختلفة في نظام العد العشري ؟

ج/ الفرق بين كل مرتبة والمرتبة التى تليها في نظام العد العشري هو مضروب عشرة أي مضروب الأساس .

س40/ كيف يمكن تحديد جزء من الصورة الممسوحة في برنامج ماسح الصور ؟

ج/ عن طريق شريط الأدوات بالنقر على الزر تم تحديد الصورة بالتحكم بالفأرة والنقر على زر الفأرة الأيسر والاستمرار بالضغط وتحديد الجزء المرغوب فيه .

س41/ ما هي خطوات فتح صفحة جديدة من شريط القوائم في برنامج ماسح الصور ؟

ج/ 1- فتح قائمة ملف .

2- اختيار الأمر جديد (New) .

انتهت الأسئلة ... مع تمنياتي للجميع بالنجاح ... معلم المادة