

مذكرة الأول

فج الكمبيوتر



للصف الأول الإعدادي
الفصل الدراسي الأول

مذكرة امراجعة النهائية

وتتضمن جزئين

الجزء الأول :- ملخص مبسط لكل فصل

الجزء الثاني :- أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية

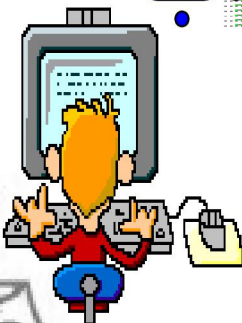


مستر ناصر عبد النواب

شعارنا الثقة والتميز

فنحن نخلف عن الآخرين

٢٠٢٣



تعرف على معلمك

مستر ناصر عبدالنواب عبدالعزيز معلم أول حاسب آلي بمحافظة المنيا

المؤهلات

- (١) بكالوريوس تربية نوعية شعبة معلم حاسب آلي بتقدير عام جيد جداً
- (٢) الدبلوم المهني قسم طرق تدريس الحاسب الآلي بتقدير عام جيد جداً
- (٣) الدبلوم الخاص قسم طرق تدريس الحاسب الآلي بتقدير عام جيد جداً
- (٤) تمهيدى ماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الآلي بتقدير عام جيد جداً
- (٥) باحث بالماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الآلي

فيس بوك Facebook

اسم الصفحة (مستر ناصر عبدالنواب)

<https://www.facebook.com/DrNasser.abdo.169>

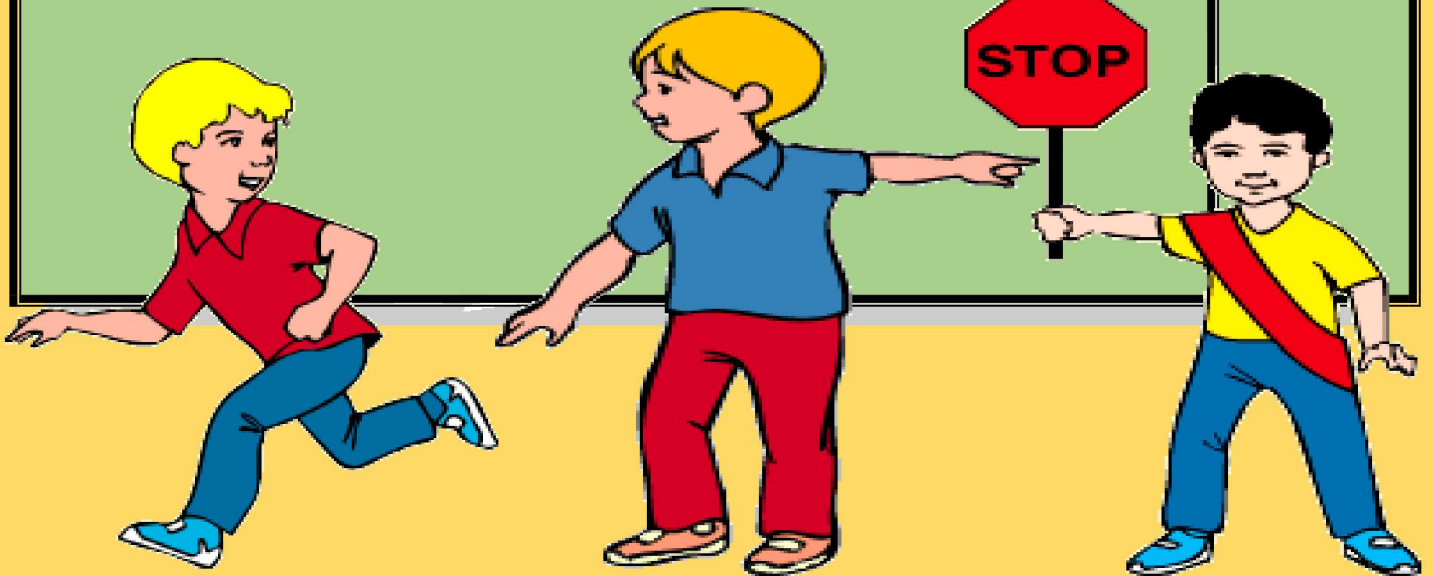
وانس آب WhatsApp

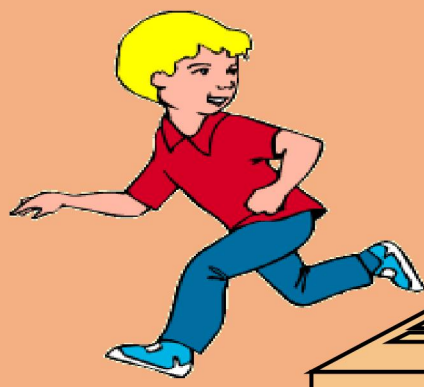
.١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

قناة اليوتيوب

<https://www.youtube.com/channel/UCjuilqBgS3L7K5lGr1LWZew>

التواصل





رقم الصفحة	الموضوع	الجزء
١	ملخص مبسط لكل فصل	الأول
١	الوحدة الأولى أساسيات الكمبيوتر ونظم التشغيل	
١	<u>الموضوع الأول</u> : أساسيات نظام الكمبيوتر	
٣	<u>الموضوع الثاني</u> : أنظمة تشغيل الكمبيوتر	
٣	<u>الموضوع الثالث</u> : التعامل مع الملفات والمجلدات	
٤	<u>الموضوع الرابع</u> : شبكات الكمبيوتر	
٦	الوحدة الثانية إنشاء ومعالجة الصور	
٦	<u>الموضوع الأول</u> : مقدمة	
٧	<u>الموضوع الثاني</u> : تصميم وإنشاء رسومات جديدة.	
٨	<u>الموضوع الثالث</u> : أدوات الرسم	
٩	<u>الموضوع الرابع</u> : أدوات النقل والتحجيم	
١٠	<u>الموضوع الخامس</u> : طبقات الصورة	
١٠	<u>الموضوع السادس</u> : تعديل في مظهر الصور.	
١٠	<u>الموضوع السابع</u> : أنواع الصور	
١٢	أهـ الأسئلة المنوقعة وإجاباتها النموذجية	
١٢	<u>السؤال الأول</u> : الصواب والخطأ	
١٤	<u>السؤال الثاني</u> : الإختيار من متعدد	
١٦	<u>السؤال الثالث</u> : التكملة بكلمة من بين الأقواس	
١٧	<u>السؤال الرابع</u> : ترتيب الخطوات	
١٨	<u>السؤال الخامس</u> : المصطلح العلمي	
١٨	<u>السؤال السادس</u> : التكملة الاجبارية	
١٩	<u>السؤال السابع</u> : أسئلة أخرى	
١٩	<u>السؤال الثامن</u> : الشاشات	



إقرأ أولاً

لعظة من فضلك

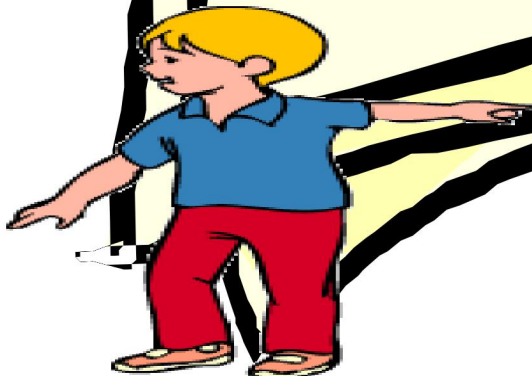
إلى زملائي وأساتذتى من المعلمين الأفاضل شرف لى أن تنال مذكراتى إعجابكم والأكثر من ذلك أن يستخدمها البعض ويعطيها لطلابيه وأنا سعيد بهذا

لكن أود أن ألفت نظر حضراتكم إلى أمر ضرورى وهو

أنتى غير مسامح أى زميل فى أن يقوم بإزالة اسمى وبياناتى من المذكرة فهذا مجهودى وتعبى

ويعلم الله كم أبذل فيها من مشقه ليست المشقة فى التنسيق فحسب ولكن فى تبسيط المعلومة المقدمة **فمن فضلكم لا يقوم أحد منكم بمسح وحذف اسمى وبياناتى لأنتى غير مسامح احد فى هذا التصرف وسأشتكيه الى الله**

ولا يزعل أحد من الزملاء منى حيث أختى المعلم أعتبرها كتاب خارجى فهناك اخرون يعملون من الكتب الخارجية وطلابهم يعرفون انها من اعداد مدرس اخر



لعظة من فضلك : إقرأ أولاً

الوحدة الأولى

الجزء الأول ملخص مبسط لكل فصل

أساسيات الكمبيوتر ونظم التشغيل

الموضوع الأول : أساسيات نظام الكمبيوتر

الكمبيوتر جهاز إلكتروني يدخل البيانات ويخزنها ويعالجها للوصول للمعلومات

أشكال الكمبيوتر (١) المكتبي (٢) المحمول (٣) الأجهزة الذكية (مثل التابلت والموبايل)

استخدامات الكمبيوتر فى التعليم (١) حفظ البيانات (٢) طباعة التقارير (٣) حساب الرواتب و المبيعات

العناصر الأساسية لنظام الكمبيوتر (١) المكونات المادية (٢) البرامج (٣) البيانات والمعلومات (٤) العنصر البشرى

البيانات (١) المادة الخام للمعلومات (٢) مجموعة من الحقائق يحصل عليها عن طريق المشاهدة أو الملاحظة

أشكال البيانات : نصوص - أرقام - صور - فيديو - أصوات المعالجة عملية تحدث على البيانات

المعلومات (١) ناتج معالجة البيانات (٢) بيانات تم معالجتها ليصبح لها معنى لتحقيق هدف معين

أشكال المعلومات : تقارير - جداول - رسوم بيانية

العنصر البشرى له عدة أنواع مثل (١) محلل نظم (٢) مصمم (٣) مبرمج (٤) مستخدم

المكونات المادية مكونات يمكن رؤيتها بالعين ولمسها باليد

أنواع المكونات المادية (١) وحدات الإدخال (٢) وحدة النظام (٣) وحدات التخزين (٤) وحدات الإخراج

وحدات الإدخال أجهزة مسؤولة عن إدخال البيانات مثل (لوحة المفاتيح - لوحة الرسم - لوحة اللمس - شاشة اللمس -

الفأرة - الكرة الدوارة - عصا التحكم - المساح الضوئي - القلم الضوئي - الميكروفون - الكاميرا الرقمية - كاميرا الويب)

وحدة النظام مكون أساسي لمعالجة البيانات مثل (الذاكرة الرئيسية - المعالج - اللوحة الأم)

الذاكرة الرئيسية نوعان (١) Ram الذاكرة المؤقتة (٢) Rom الذاكرة الدائمة

الذاكرة المؤقتة RAM تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار الكهربى ويمكن التعديل فى محتوياتها

الذاكرة الدائمة ROM لا تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار ولا يمكن التعديل فى محتوياتها

ملاحظة مهمة Rom ذاكرة تحتوي على البرامج الأساسية اللازمة لتشغيل الجهاز BIOS ونظام التشغيل

وحدة المعالجة المركزية CPU مسؤولة عن معالجة البيانات بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها

مكونات المعالج وحدتين رئيسيتين (١) وحدة الحساب والمنطق (٢) وحدة التحكم

وحدات الإخراج: أجهزة مسئولة عن اخراج المعلومات مثل (الشاشة-السماعات-الطابعة)

وحدات التخزين: أجهزة مسئولة عن تخزين البيانات ولا تفقد محتوياتها بانقطاع التيار

مثل (القرص الصلب-القرص المدمج -بطاقات الذاكرة Flash Desk -الفلاشات USB)

ملاحظة: هناك وحدات يمكن استخدامها للإدخال وللإخراج معاً مثل شاشة اللمس Touch Screen

وحدات القياس (١) وحدة قياس وحدات التخزين والبيانات وهي البايت (Byte) ومضاعفاتها كالتالى

(١) البايت (٢) كيلوبايت = ١٠٢٤ بايت (٣) ميغا بايت = ١٠٢٤ كيلوبايت

(٤) جيجا بايت = ١٠٢٤ ميغا بايت (٥) تيرا بايت = ١٠٢٤ جيجا بايت

ملاحظات هامة يستخدم البايت لتمثيل حرف أو رمز والبايت يتكون من ٨ بت Bit وقيمة البت واحد أو

صفر حيث يمثل ١ مرور التيار ويمثل ٠ عدم مرور التيار

(٢) وحدة قياس سرعة المعالج وهي الهيرتز (Hz) ومضاعفاتها كالتالى

(١) الهيرتز (٢) كيلو هيرتز = 1000 هيرتز (٣) ميغا هيرتز = 1000 كيلو هيرتز

(٤) جيجا هيرتز = 1000 ميغا هيرتز (٥) تيرا هيرتز = 1000 جيجا هيرتز

البرامج برامج مستخدمة في تشغيل الكمبيوتر وتوظيفه لأداء المهام وأنواعها هي

أولاً حسب الاستخدام والوظيفة (١) نظم تشغيل مثل الوندوز واللينكس (٢) خدمة مثل الانترنت فيروس

(٣) لغات برمجة مثل الفيچول بيزيك (٤) تطبيقات مثل الورد

ثانياً حسب كود المصدر (١) مغلقة المصدر (٢) مفتوحة المصدر

<u>مغلقة المصدر</u>	<u>مفتوحة المصدر</u>
برامج لا يمكن مشاهدة كودها فهو متاح فقط لمبرمجي الشركة المصنعة	برامج يمكن مشاهدة كودها لأغراض التعديل والتطوير والتوزيع
متاحة غالباً بتكلفة مادية	متاحة غالباً بصورة مجانية
غير مصرح باستخدامها إلا برخصة	مصرح باستخدامها وتوزيعها بدون رخصة
مثل الفوتوشوب والادوب ريدير ومجموعة الاوفيس	مثل الجمب وليبر اوفيس واوبين شوت

الموضوع الثاني: أنظمة تشغيل الكمبيوتر

نظام التشغيل: برامج مسؤولة عن تشغيل وإدارة المكونات المادية و التطبيقات البرمجية

ملاحظة نظام التشغيل هو الوسيط بين المستخدم وبرامجه وبين المكونات المادية

بعض انواع أنظمة التشغيل (١) الوندوز (٢) لينكس (٣) ماكنتوش (٤) اندرويد

تصنيف أنظمة التشغيل (١) مغلقة المصدر مثل نظام ماكنتوش Mac ، ونظام Windows

(٢) مفتوحة المصدر مثل: نظام Linux: أشهره Fedora ، نظام Android

توجيه الاوامر يمكن للمستخدم توجيه الاوامر لنظام التشغيل بطريقتين هما

(١) وجه الاوامر: Terminal Prompt Command) توجه الاوامر مكتوبة باستخدام لوحة المفاتيح

(٢) الواجهة الرسومية GUI توجه الاوامر من خلال القوائم والرسومات وأشرطة الأدوات باستخدام الفأرة

مميزات الواجهة الرسومية تتبج (١) استخدام القوائم وأشرطة الادوات (٢) تشغيل عدة برامج في نفس

الوقت (٣) استخدام اللغة العربية كواجهة (٤) توفير مستعرض الانترنت مثل Firefox

برنامج الفحص الذاتي بالذاكرة ROM برنامج يعمل عند بدء التشغيل ليتأكد من سلامة وحدات الجهاز الاساسية

الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل (سطح المكتب) أول شاشة تظهر بعد تحميل نظام التشغيل وتتكون من

(١) الخلفية (٢) الأيقونات (٣) الأشرطة

ملحوظة هامة: يمكن أن يحتوي الكمبيوتر على أكثر من نظام تشغيل ويمكن أن تتشابه المكونات الاساسية

للشاشة الإفتتاحية بين نظم التشغيل المختلفة

الموضوع الثالث: التعامل مع الملفات و المجلدات

الملف: File مجموعة بيانات مخزنة بامتدادات مختلفة

❖ الأعمال التي تنفذ تحفظ داخل الذاكرة المؤقتة RAM وعند انقطاع التيار تحذف ولحفظها توضع داخل ملفات

❖ اسم الملف يتكون من مقطعين الأول الاسم الأصلي والثاني الامتداد وهو يميز نوع الملف

❖ يفصل الاسم الأصلي عن الامتداد بنقطة

❖ يأخذ الملف شكلا معيناً يختلف حسب البرنامج المستخدم في إنشائه

للواصل و الدجز

٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

أهم أنواع الملفات (١) ملفات الفيديو (٢) ملفات الصور (٣) الملفات النصية (٤) ملفات النظام

ملفات النظام تخص نظام التشغيل والبرامج والاجهزة المتصلة بالحاسب ويجب عدم العبث بها

خطوات إنشاء الملف (١) تشغيل البرنامج (٢) الكتابة بداخله

خطوات حفظ الملف فتح قائمة File ثم اختيار Save أو Save As أو Ctrl + S من لوحة المفاتيح

ملاحظات هامة (١) طريقة حفظ الملفات تتشابه حتى وان اختلفت أنظمة التشغيل

(٢) عند حفظ الملف لأول مرة تكون وظيفة الأمر Save مساوية للأمر Save As

الأمر حفظ باسم Save As	الأمر حفظ Save
يستخدم عند إجراء تعديل على الملف وحفظه في ملف آخر وباسم آخر ومكان آخر وبامتداد آخر	يستخدم عند إجراء تعديل على الملف وحفظه في نفس الملف وبنفس الاسم ونفس المكان

المجلد: مكان يحتوي على ملف أو ملفات أو مجلد أو مجلدات

الغرض من استخدام المجلدات عملية تنظيمية لمحتويات وسائط التخزين ليسهل الوصول اليها بسرعة وسهولة

إنشاء مجلد (١) الضغط بالزر الأيمن للفأرة (٢) من القائمة المختصرة نختار New Folder (٣) كتابه

اسم للمجلد ثم نضغط Creat أو Ctrl+Shift+N من لوحة المفاتيح

خصائص المجلد (١) الضغط بالزر الأيمن للفأرة على المجلد (٢) من القائمة المختصرة نختار Properties

من خلال خصائص المجلد يمكن التعرف علي حجمه وعدد عناصره (ما يحتويه من ملفات ومجلدات)

قص المجلد Cut: نقل المجلد من مكانه لمكان آخر **نسخ المجلد Copy:** تكراره للحصول على نسخة احتياطية

خطوات نسخ أو قص المجلد (١) الضغط بزر الفأرة الايمن على المجلد ونختار من القائمة المختصرة Copy أو

Cut (٢) ننقل للمكان الجديد ثم من القائمة المختصرة نختار الأمر Paste

إعادة تسمية المجلد (الملف) من القائمة المختصرة نضغط الأمر Rename.

حذف المجلد (الملف) مؤقتا من القائمة المختصرة نضغط الأمر Move To Trash

ملاحظة: يمكن استخدام مفتاح F2 لاعادة التسمية ومفتاح Delete للحذف المؤقت

Delete From Trash لحذف المجلد (الملف) نهائيا **Restore From Trash** لإستعادة المجلد (الملف)

الموضوع الرابع: شبكات الكمبيوتر

شبكة الكمبيوتر ربط جهازين أو أكثر من خلال وسيط اتصال سلكي أو لاسلكي

أنواع الشبكات من حيث المدى (١) محلية (LAN) محدودة المساحة داخل مبني أو عدة مباني متجاورة مثل

المدارس والجامعات والمنزل (٢) **واسعة المدى (WAN) واسعة المساحة لربط الأجهزة التي تفصلها مسافات**

كبيرة مثل المدن والدول والقارات **ملحوظة** تعتبر الإنترنت نوع من الشبكات واسعة المدى

مشاركة الملفات File Sharing نشر معلومات مخزنة رقمياً وإتاحة الوصول إليها من خلال الشبكة

خطوات مشاركة الملفات في نظام التشغيل ويندوز Windows (١) وضع الملفات داخل أى مجلد

(٢) الضغط بزر الفأرة الأيمن على المجلد ومن القائمة المختصرة اختيار Share With

(٣) اختيار الأمر Specific People

(٤) اختيار نوع المستخدم المطلوب السماح له بمشاركة المجلد وليكن Everyone

(٥) ضغط زر Add لإضافة المستخدم (٦) تحديد صلاحيات المستخدم من Permission Level إما

Read أو Read/ Write (٧) ضغط Share

ملاحظات نوع المستخدم Everyone يعنى السماح لجميع المستخدمين بمشاركة هذا المجلد.

الاختيار Read يعنى السماح بقراءة الملفات فقط أما Read/ Write يعنى السماح بالقراءة والتعديل والحذف

خطوات معرفة اسم جهاز الكمبيوتر للوصول للملفات التي عليه

من القائمة المختصرة لايقونة My Computer على سطح المكتب. يتم اختيار Properties

خطوات الوصول إلى مجلد بالشبكة (١) النقر على رمز شبكة الكمبيوتر Network على سطح المكتب

(٢) النقر المزدوج بالماوس على اسم الجهاز المطلوب الموجود به المجلد

خطوات مشاركة الملفات في نظام فيدورا Fedora (١) وضع الملفات داخل المجلد Public

(٢) الضغط على Activities داخل الشريط العلوي

(٣) كتابة المصطلح Sharing في خانة البحث لتظهر ايقونة Sharing

(٤) الضغط على ايقونة Sharing لتظهر نافذة ضبط اعدادات المشاركة.

(٥) ضبط زر المشاركة أعلى يمين النافذة على الوضع ON.

(٦) ضبط Personal File Sharing ايضا على الوضع ON

ملحوظة: يمكن معرفة اسم الجهاز من خلال الدخول الى الإعدادات ثم اختيار أيقونة Details

الموضوع الأول: مقدمة لإسسيات إنشاء
ومعالجة الصور

الوحدة الثانية

إنشاء ومعالجة الصور

أمثلة لبرامج معالجة الصور (١) Photoshop وهو مغلق المصدر (٢) Gimp وهو مفتوح المصدر

تحميل برنامج Gimp (١) ضغط قائمة Start (٢) اختيار All Programs (٣) اختيار Gimp2

واجهة برنامج GIMP: متاحة في شكلين (١) نافذة ذات وضع متعدد. Multi Window Mode.

(٢) نافذة ذات وضع واحد Single Window Mode

ملحوظات هامة: (١) عند فتح برنامج GIMP لأول مرة يكون في وضع نافذة ذات وضع متعدد (٢) لتحويل

النافذة الى شكل نافذة ذات وضع واحد نفتح قائمة Windows واختيار Single Window Mode

(٣) بعد غلق البرنامج وإعادة فتحه يظل في وضع نافذة ذات وضع واحد

مكونات واجهة برنامج Gimp الافتراضية (١) صندوق الادوات (٢) صندوق خيارات الادوات (٣) نوافذ الصور

(٤) صندوق الطبقات ، القنوات ، المسارات ، التراجع (٥) صندوق الفرش ، النماذج ، التدرجات اللونية

ملاحظة عند فتح اكثر من صورة تظهر كل صورة فى نافذة ويمكن التنقل بينها

أدوات التحديد Selection Tools تستخدم لتحديد جزء او اكثر من الصورة لحذفها او نسخها او

قصها او لصقها او تغيير لونها بدلا من التغيير فى الصورة كلها

يمكن الوصول اليها بثلاث طرق (من صندوق الادوات - من قائمة Tools - من لوحة المفاتيح)

الوظيفة	اسم الاداة	رقم
 تحديد جزء مستطيل الشكل	(R) Rectangle المستطيل	(١)
 تحديد جزء بيضاوي الشكل	(E) Ellipse البيضاوي	(٢)
 تحديد جزء غير منتظم بطريقة حرة (F)	Free (Lasso) الحر	(٣)
 تحديد مساحة لونية متشابهة (U)	Fuzzy (Magic Wand)	(٤)
 تحديد منطقة مميزة بلون واضح (I)	Intelligent Scissors الذكى	(٥)

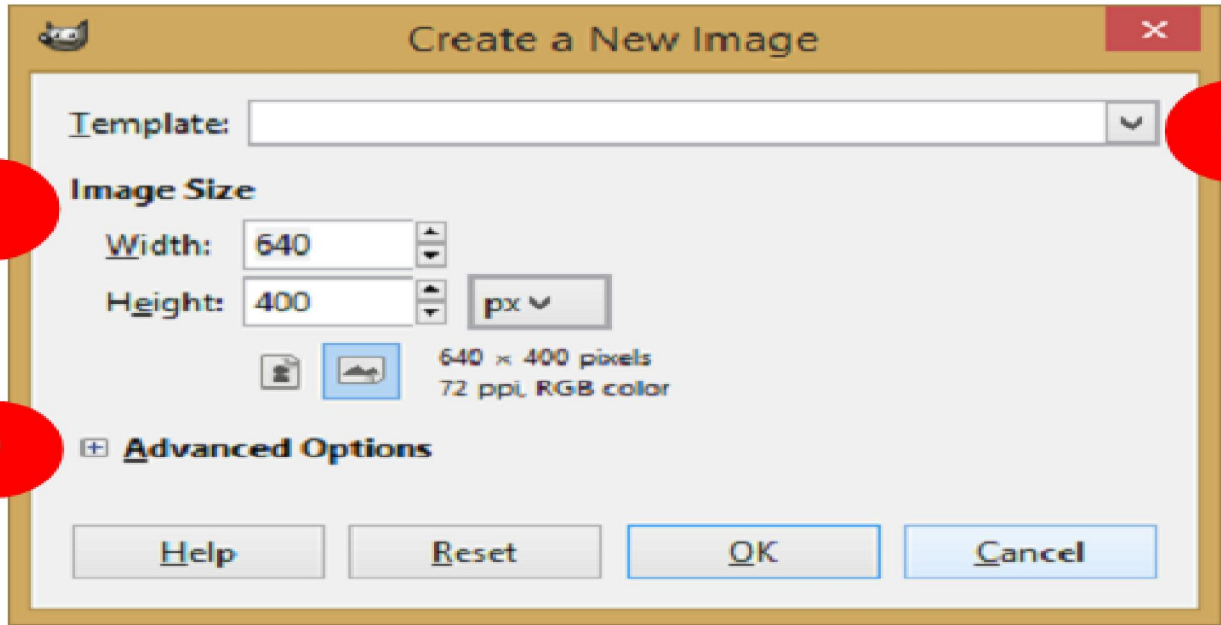
للانتهاء من التحديد والخروج منه هناك طريقتين

ثانيا من لوحة المفاتيح اضغط Shift +Ctrl+A

أولا من قائمة Select اختر None

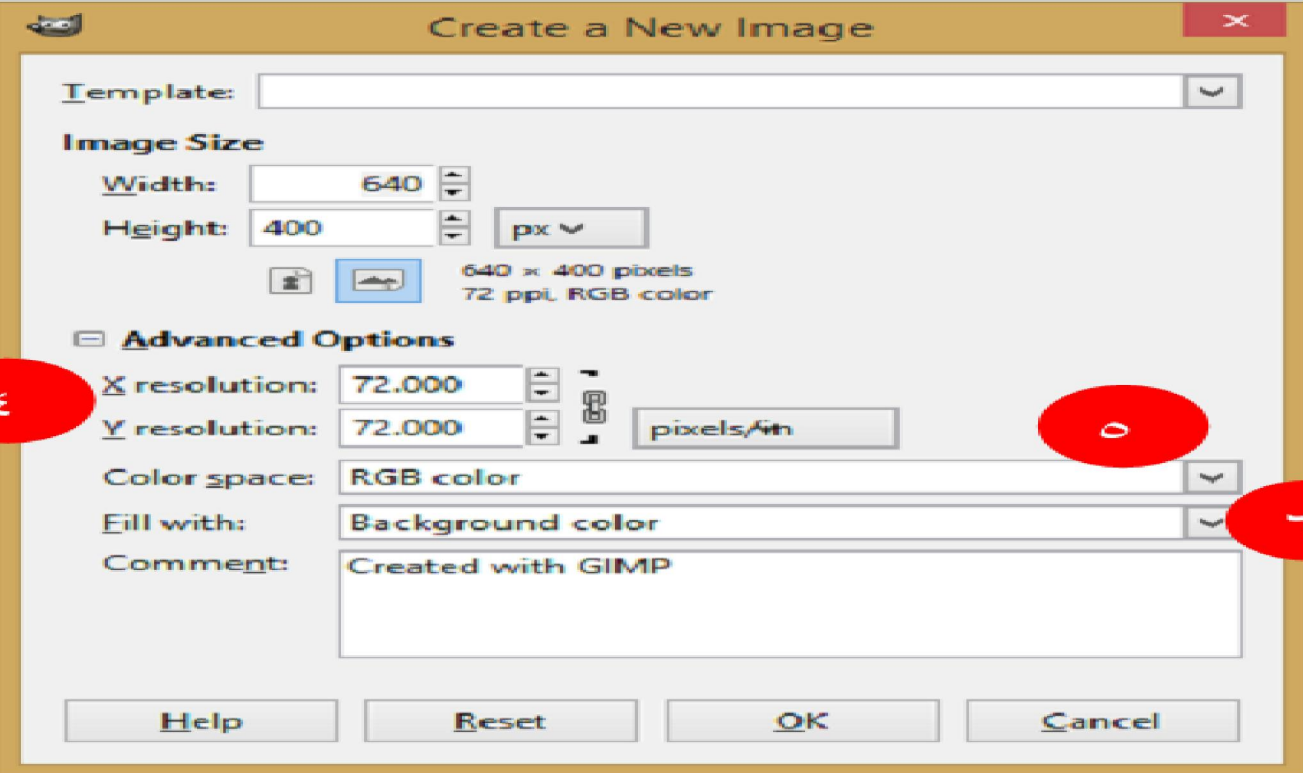
الموضوع الثاني: نصميم وإنشاء رسومات جديدة

خطوات إنشاء ملف صورة جديدة (١) فتح قائمة File (٢) اختيار New



(١) Template قوالب جاهزة لابعاد الصورة (٢) Image Size لتحديد ابعاد الصورة يدويا

(٣) Advanced Options خيارات متقدمة وعند الضغط على + يظهر باقى أجزاء المربع الحوارى



(٤) X Resolution And Y Resolution لتحديد دقة الصورة عند الطباعة ولا تؤثر فى ابعادها

Color Space (٥) : لتحديد الوضع اللوني للصورة وهناك وضعان

❖ Rgb Color صورة تستخدم نظام الالوان الاحمر والاخضر والازرق

❖ Grayscale صورة تستخدم اللون الاسود والابيض والتدرجات الرمادية التى بينهما

Fill With (٦) : لتحديد لون تعبئة الصورة الجديدة والتى يمكن ان تكون

❖ Background Color باللون الخلفى الحالى Foreground Color باللون الامامى الحالى

❖ White باللون الابيض Transparency جعل خلفية الصورة شفافة

ملاحظات هامة (١) : للاحتفاظ بالتحديد يتم الضغط على اختيار اضافة تحديد Add To Current



Select من خلال خيارات اداة التحديد

(٢) تستخدم اداة الملى اللوني Bucket Fill Tool لتعبئة التحديد باللون الامامى

لاضافة حدود (١) من قائمة Edit اختر Stroke Selection (٢) اختر Line Width ثم اضغط Stroke

حفظ الصورة (١) افتح قائمة File ثم اختر Save

ملاحظات هامة جدا (١) : يعطى البرنامج تلقائيا امتداد Xcf لحفظ جميع المعلومات عن الصورة

(طبقات - شفافية) (٢) Xcf مفيد فى حالة اعادة فتح ملف الصورة والتعديل فيها

(٣) Xcf لا يصلح للقراءة من خلال العديد من البرامج التى تتعامل مع الصور وغالبا يتم فتحه ببرنامج Gimp

تصدير الصورة بامتداد مناسب مثل (Jpg, Gif) يتم (١) جعل جميع الطبقات مرئية

(٢) دمج جميع الطبقات بجعلها طبقة واحدة ودمجها من قائمة Image اختر Flatten Image

(٣) فتح قائمة File ثم اختيار Export (٤) تحديد اسم الملف وامتداده ومكانه ثم ضغط Export

ملاحظة هامة جدا (١) : عند تصدير الصورة بامتداد Jpg او Gif فان ملف الصورة يصلح للقراءة من خلال

العديد من البرامج التى تتعامل مع الصور

الموضوع الثالث: أدوات الرسم

أدوات الرسم Paint Tools تستخدم للرسم اليدوى الحروعمل تدرج لوني..... الخ

يمكن الوصول اليها بثلاث طرق (من قائمة Tools - من مربع الادوات □ من لوحة المفاتيح)

م	اسم الاداة	الوظيفة
(١)	أداة القلم (N) Pencil Tool	الرسم اليدوى الحر
(٢)	أداة التدرج اللونى (L) Blend Tool	تدرج لونى باستخدام اللون الامامى او الخلفى
(٣)	أداة (S) Smudge Tool	مزج اللون الحالى مع الالوان المحيطة به
(٤)	أداة (C) Clone Tool	نسخ جزء من الصورة فى مكان اخر
(٥)	أداة (K) Ink	التحكم فى رسم حدود وحواف مميزة بالفرشاة
(٦)	أداة (Shift+E) Eraser	ازالة مساحة من الصورة
(٧)	أداة (P) Paintbrush	الرسم بطريقة واضحة
(٨)	اداة (Shift+B) Bucket Fill	التعبئة اللونية باللون الامامى

خطوات استخدام Clone (١) خيار الاداة Clone (٢) الوقوف بالمؤشر على بداية المكان المراد اخذ نسخه منه
(٣) الضغط على مفتاح Ctrl فيتغير شكل المؤشر الى 
(٤) التحرك للمكان المطلوب وضع النسخة به (٥) الضغط مع السحب لعمل النسخة

الموضوع الرابع أدوات النقل والتدريج.

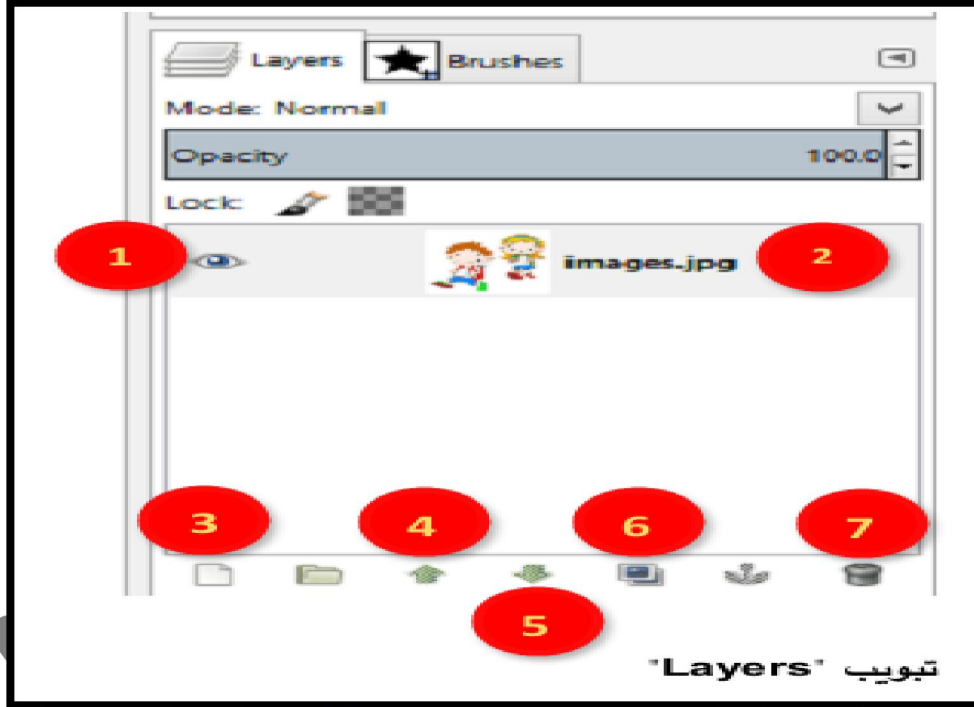
أدوات النقل والتدريج Transform Tools تستخدم للتغيير من هيئة الصورة بالنقل والتدريج وتغيير أبعادها
يمكن الوصول اليها من ثلاث طرق (من قائمة Tools - من مربع الادوات - من لوحة المفاتيح)

م	اسم الاداة	الوظيفة
(١)	اداة التحريك (M) Move Tool	تحريك الصورة أو طبقاتها أو التحديد أو النص
(٢)	اداة القص (Shift+C) Crop Tool	قص جزء من الصورة
(٣)	اداة الدوران Rotate Tool	دوران الصورة (Shift+R)
(٤)	اداة الانعكاس Flip Tool	انعكاس راسى أو أفقى للصورة (Shift+F)
(٥)	اداة المقياس Scale Tool	تغيير مساحة الصورة (الطول والعرض) (Shift+T)

لتحريك التحديد يتم (١) الضغط على Ctrl+Alt (٢) التحريك باداة Move Tool الى المكان المطلوب

الموضوع الخامس: طبقات الصورة

تمثل (الطبقة السفلى) خلفية للصورة وتأتى فوقها باقى الطبقات لتحتوى على باقى تفاصيل الصورة
يتم الوصول الى تبويب الطبقات بثلاث طرق (من واجهة البرنامج الرئيسية - من شريط القوائم بفتح قائمة
Windows ثم اختيار Dockable Dialogs ثم اختيار Layers - من لوحة المفاتيح : Ctrl+L)



مكونات تبويب الطبقات

(١) جعل الطبقة مرئية

(٢) شكل مصغر للطبقة

(٣) اضافة طبقة جديدة

(٤) تحريك الطبقة لاعلى

(٥) تحريك الطبقة لاسفل

(٦) نسخ وتكرار الطبقة الحالية

(٧) حذف الطبقة الحالية

ملاحظة هامة بعض الصور قد لا تسمح بعمل قص او حذف لجزء منها ولعمل ذلك (١) اإلغى التحديد (٢) من قائمة Layers اختر Transparency (٣) اختر Add Alpha Channel

الموضوع السادس: التعديل في مظهر الصور باستخدام الـ Filters

م	اسم الفتر	الاستخدام	خطوات الاستخدام
	Blur	طمس وتعطيم الصورة	افتح قائمة Filters ثم اختر Blur ثم اختر Blur

الموضوع السابع: أنواع الصور

يستخدم الفلتر للمساعدة فى التعديل من مظهر الصورة

صور متجهات Vector Images	صور نقطية Raster Images
❖ مساحتها التخزينية صغيرة	❖ مساحتها التخزينية كبيرة
❖ لا تتغير جودة ووضوح الصورة عند تكبيرها او تصغيرها	❖ تتغير جودة ووضوح الصورة عند تكبيرها او تصغيرها
	❖ تتكون من نقاط Pixels
	❖ كلما زادت عدد الـ Pixels كلما زاد وضوحها



الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية

السؤال الأول ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

- (١) العنصر البشرى من العناصر الاساسية لنظام الكمبيوتر ✓
- (٢) من مكونات وحدة النظام وحدة التحكم ×
- (٣) وحدة التحكم من وحدات المعالجة الرئيسية ✓
- (٤) تقاس سرعة المعالج بوحدة البايت ×
- (٥) البرمجيات من المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر ×
- (٦) يجب تثبيت نظام تشغيل على جهاز الكمبيوتر لى تتمكن من تشغيل باقى أنواع البرامج المختلفة ✓
- (٧) يمكن تشغيل الكمبيوتر بدون الحاجة لتثبيت نظام تشغيل ×
- (٨) السماعات هى وحدة الادخال الاساسية فى التعامل مع القوائم ×
- (٩) يمكن للمستخدم توجيه الأوامر لنظام التشغيل من خلال نظام موجه الأوامر Command Prompt ✓
- (١٠) يعد نظام تشغيل Mac OS X أحد أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر ×
- (١١) يعتبر اندرويد Android نظام تشغيل مفتوح المصدر ✓
- (١٢) يمكن التعرف على نوع الملفات من خلال شكل أيقونة الملف أو الامتداد ✓
- (١٣) الحذف المؤقت داخل سلة المحذوفات يمكن استعادته مره أخرى ✓
- (١٤) يسمح نظام التشغيل التعامل مع المجلد اما بالقص او النسخ ✓
- (١٥) عملية قص / لصق المجلد تعنى تكراره للحصول على نسخة احتياطية سواء فى نفس وسيط التخزين أو فى وسيط آخر ×
- (١٦) يمكن حفظ الملفات باستخدام مفاتيح الاختصار Shift+S ×
- (١٧) ربط الأجهزة ببعضها داخل شبكة الكمبيوتر يعطى إمكانية المشاركة فى البيانات فقط ×
- (١٨) تعتبر شبكة الانترنت نوع خاص من الشبكات الواسعة المدى ✓
- (١٩) الشبكة واسعة المدى تستخدم طرق مختلفة عن الشبكة المحلية لتحقيق الاتصال ✓
- (٢٠) عند عمل مشاركة للمجلدات لابد من اتصال جهازك بالشبكة ليصل اليها المستخدمين الآخرين ✓

(٢١) فى نظام التشغيل ويندوز لعمل مشاركة للملفات لا يشترط وضعها داخل مجلد ×

(٢٢) تحديد المستخدم Everyone عند عمل مشاركة لمجلد فى ويندوز تعنى السماح لجميع المستخدمين بمشاركة المجلد ✓

(٢٣) يستخدم الرمز Computer للوصول للمجلدات التى تم عمل مشاركة فى نظام تشغيل ويندوز ×

(٢٤) يمكن تنفيذ مشاركة الملفات فى نظام فيدورا من خلال السماح لمستخدمى الشبكة بالوصول الى مجلد Document ×

(٢٥) حتى تصبح مشاركة الملفات متاحة فى نظام فيدورا يجب ضبط اعدادات المشاركة Sharing على الوضع Off ×

(٢٦) عند فتح برنامج Gimp لأول مرة يكون البرنامج فى وضع نافذة متعددة Multi – Window Mode ✓

(٢٧) واجهة برنامج Gimp تكون متاحة فى شكل واحد فقط ×

(٢٨) عند فتح أكثر من صورة فى البرنامج تظهر كل صورة فى نافذة ويمكن التنقل بينهما ✓

(٢٩) تستخدم أدوات التحديد لرسم الحرف بالصورة ×

(٣٠) أداة القلم "Pencil Tool" تعتبر من أدوات التحديد ×

(٣١) تستخدم أداة التحديد Ellipse Select لتحديد جزء بيضاوى الشكل من الصورة ✓

(٣٢) من الممكن استخدام ادوات التحديد فى الرسم الحر ×

(٣٣) لحفظ الصورة نفتح قائمة File ✓

(٣٤) لتصدير ملف الصورة نفتح قائمة File ونختار save ×

(٣٥) لكى تستطيع البرامج الأخرى قراءة ملف الصورة فيجب تصديرها من خلال الأمر Save من قائمة File ×

(٣٦) يمكن دمج جميع الطبقات لتصبح طبقة واحدة ✓

(٣٧) الامتداد Xcf لا يسمح بتعديل الصورة ×

(٣٨) برنامج Gimp يحفظ ملف الصورة بامتداد Xcf ✓

(٣٩) تستخدم أداة القلم "Pencil Tool" للتحديد اليدوى الحر ×

(٤٠) تستخدم أداة القلم "Pencil Tool" لتعبئة الصورة المحددة بالالوان ×

(٤١) أداة Clone Tool تستخدم لمزج اللون الحالى مع الألوان المحيطة بها فى المساحة التى يتم تحريك الأداة بها ×

(٤٢) من أدوات التحديد Blend Tool. ×

(٤٣) تستخدم أداة Smudge لنسخ جزء من الصورة فى مكان آخر ومن أشهر استخداماتها التعديل والإصلاح فى الصور ×

(٤٤) تستخدم أداة Eraser لإزالة مساحة لونية من الصورة أو الرسم ✓

(٤٥) تستخدم أدوات Transform Tools للتغير من هيئة الصورة بالنقل ، التحجيم ، تغيير أبعاد الصورة ✓

- (٤٦) أداة التحريك Move تستخدم لنحريك الصورة أو طبقات الصورة أو التحديد أو النص ✓
- (٤٧) لتحريك التحديد بالضغط على CTRL + ALT والاستمرار فى الضغط مع التحريك بأداة Move ✓
- (٤٨) أداة Rotate تستخدم لقص جزء من الصورة ×
- (٤٩) أداة Crop Tool تستخدم لعمل دوران للصورة ×
- (٥٠) أداة Scale Tool تستخدم لعمل انعكاس رأسى أو أفقى للصورة ×
- (٥١) أداة Flip Tool تستخدم لتغيير مساحة الصورة (الطول والعرض ×
- (٥٢) يستخدم الفلتر للمساعدة فى تعديل مظهر الصورة ✓
- (٥٣) لاستخدام الفلتر من قائمة Filters ثم اختيار الفلتر المناسب ✓
- (٥٤) عند تطبيق Filters قد يتم إضافة طبقة جديدة للصورة أو إنشاء ملف صورة جديد ✓
- (٥٥) الصورة Vector Image تتغير جودة ووضوح الصورة عند تكبيرها أو تصغيرها ×
- (٥٦) صورة Raster Image تتميز بعدم التغير فى جودة الصورة ووضوحها عند تكبيرها أو تصغيرها ×
- (٥٧) هناك وضع لوني واحد فقط للصورة ×
- (٥٨) الوضع اللوني RGB يتناسب كثيراً فى حالة عرض الصور والرسومات من خلال شاشة الكمبيوتر ✓
- (٥٩) يتكون RGB Mode من الألوان الأحمر والأخضر والأسود ×
- (٦٠) يمكن تحويل الصورة إلى الوضع أو الحالة الرمادى باستخدام أمر Grayscale ✓
- (٦١) يمكن تحويل الصورة RGB إلى Grayscale حيث تفقد الصورة بياناتها اللونية ✓
- (٦٢) يمكن تحويل الصورة من RGB Mode إلى Grayscale Mode ✓
- (٦٣) من عيوب الصورة Vector Image كبر مساحتها التخزينية ×

السؤال الثانى اخبر الإجابة الصحيحة ما بين القوسين

- (١) الكمبيوتر جهاز إلكترونى يقوم بتخزين ومعالجتها (المعلومات - البيانات - المخرجات)
- (٢) جهاز إلكترونى يخزن البيانات ويعالجها (نظام التشغيل - الكمبيوتر - الشاشة)
- (٣) بيانات تم معالجتها وتنظيمها وتحليلها (البيانات - المعلومات - وحدات الإخراج)
- (٤) من وسائط التخزين التى يتم تخزين البيانات عليها (لوحة المفاتيح - الفارة - Hard Disk)
- (٥) نوع من أنواع الذاكرة تفقد محتوياتها عند انقطاع التيار (ROM - RAM - وحدات الإدخال)

- (٦) يتم تركيب المعالج والذاكرة على (اللوحة الام - القرص الصلب - وحدات الادخال)
- (٧) أصغر وحدة من وحدات قياس السعة التخزينية (كيلوبايت - ميغا بايت - تيرا بايت - جيجا بايت)
- (٨) وحدة قياس سرعة المعالج هي (الهيرتز - الامبير - الوات - البايت)
- (٩) برمجيات لا يمكن مشاهدة كود المصدر الذي كتبت به (مغلقة المصدر - مفتوحة المصدر - لا شئ)
- (١٠) وحدة النظام هي المكون الاساسى للكمبيوتر وتتضمن (الذاكرة الرئيسية - وحدة المعالجة المركزية - كل ما سبق)
- (١١) شاشة اللمس من وحدات (الإدخال فقط - الإخراج فقط - الادخال والايخراج معاً - لا شئ مما سبق)
- (١٢) تعتبر من وحدات الادخال والايخراج (شاشة اللمس - الفأرة - لوحة الرسم)
- (١٣) من وحدات الاخراج (الطابعة - الفأرة - لوحة المفاتيح - الميكروفون)
- (١٤) الذاكرة .. هي الذاكرة التى تحتفظ بالبيانات بشكل مؤقت (RAM - Flash Memory - ROM - كل ما سبق)
- (١٥) نظام التشغيل مسئول عن تشغيل (المكونات المادية - التطبيقات البرمجية - كل ما سبق)
- (١٦) نظام التشغيل Windows (مفتوح المصدر - مغلق المصدر - كل ما سبق)
- (١٧) يعتبر من أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر (linux-windows-mac)
- (١٨) لحفظ الملف نضغط مفتاح (Ctrl+S-Ctrl+F-Ctrl+U)
- (١٩) لحذف الملف او المجلد نهائياً (restore-rename-delete from trash)
- (٢٠) المجلد يمكن ان يحتوى على (ملفات - مجلدات - ملفات ومجلدات)
- (٢١) شبكة الانترنت من انواع الشبكات (واسعة المدى - محدودة المدى - كل ما سبق)
- (٢٢) ربط جهازين او اكثر (ويندوز - شبكة - فيدورا)
- (٢٣) برنامج Gimp (مفتوح المصدر - مغلق المصدر - كل ما سبق)
- (٢٤) من مكونات واجهة برنامج Gimp (نوافذ الصور - مربع الادوات - صندوق الطبقات - كل ما سبق)
- (٢٥) لانشاء ملف صورة نختار New من قائمة (File-Edit-View)
- (٢٦) عند حفظ الصورة يعطى البرنامج لها الامتدد ليسمح بتعديلها لاحقا (Xcf-Gif-Jpg)
- (٢٧) لتصدير الصورة نختار من قائمة File (Save-Export-None)
- (٢٨) تستخدم أداة للرسم اليدوى الحر (Pencil-Eraser-Clone)
- (٢٩) تستخدم الاداة لنسخ جزء من الصور (Pencil-Eraser-Clone)

- (٣٠) من ادوات التنقل والحركة تستخدم فى اقتصاص جزء من الصورة (scale-crop-flip)
- (٣١) تستخدم الاداة لتحريك الصورة (Pencil-Eraser-Move)
- (٣٢) تستخدم الاداة لتكبير الصورة (Pencil-Eraser-Zoom)
- (٣٣) تستخدم الاداة لقص جزء من الصورة (Pencil-Crop-Move)
- (٣٤) لاعادة تسمية الطبقة يتم النقر عليها (نقرة واحدة - نقرة مزدوجة - كل ما سبق)
- (٣٥) لاستخدام الفلتر نختار قائمة (File-Filters-Edit)
- (٣٦) يستخدم الفلتر فى (تعديل مظهر الصورة - مسح الصورة كل ما سبق)
- (٣٧) من انواع الصور (صور نقطية - صور متجهات - كل ما سبق)
- (٣٨) من انواع الصور وصور متجهات (صور نقطية - صور كبيرة - كل ما سبق)
- (٣٩) لتغيير الوضع اللوني نختار قائمة (Image-Filters-Edit)

السؤال الثالث أكمل مما بين القوسين

الملفات - المساحتى - المستخدم من - الاسم - البحث

- (١) الشبكة المحلية هى شبكة محدودة فى المساحة
- (٢) مشاركة الملفات هى عملية نشر معلومات مخزنة رقمياً
- (٣) يمكن البحث عن جهاز مطلوب الوصول اليه داخل الشبكة عن طريق الاسم
- (٤) يمكن للمستخدمين الوصول الى ملفاتك التى قمت بمشاركتها عن طريق الوصول لمجلد Public الخاص بك
- (٥) تكتب المصطلح Sharing فى خانة البحث للوصول الى الأيقونة Sharing

التخزين - Filters - النقل والتحميل - حمل - اداة القلم - الرسم

- (١) القرص الصلب من وحدات التخزين
- (٢) برنامج جيب هى برامج تستخدم فى تعديل وانشاء الصور
- (٣) تستخدم اداة القلم للرسم اليدوى الحر
- (٤) تعتبر اداة القلم من ادوات الرسم
- (٥) تستخدم ادوات النقل والتحميل لتغيير هيئة الصورة بالنقل والتحميل
- (٦) لاستخدام الفلتر افتح قائمة Filters

رَفْرِشَة الرَّسْمِ - Old photo - windows - الملفات - zoom

- (١) مشاركة الملفات هى نشر معلومات مخزنة رقمياً
- (٢) استخدام اداة Zoom لتكبير الصورة
- (٣) اداة فرشة الرسم تستخدم للرسم بطريقة واضحة
- (٤) يستخدم فلتر Old photo لظهار الصور القديمة
- (٥) تستخدم قائمة windows للتبديل بين شكلى واجهة برنامج Gimp

السؤال الرابع أعد ترتيب الخطوات التالية

- مشاركة مجلد داخل الويندوز** (٥) اضغط Share (٤) اضغط Add لإضافة المستخدم لقائمة المستخدمين المسموح لهم بالمشاركة (٣) نختار المستخدم (١) من القائمة المختصرة للمجلد نختار Share With (٢) نختار Specific People فيظهر الصندوق الحوارى File Sharing.
- لتصدير ملف بامتداد مناسب** (٣) من قائمة File اختر Export ثم حدد الامتداد المناسب للملف واسمه

(٢) دمج جميع الطبقات لتصبح طبقة واحدة من قائمة Image اختيار Flatten Image

(١) التأكد من أن جميع الطبقات مرئية Visible

لاستخدام أداة Clone Tool (٧) عدم التوقف عن الضغط والسحب حتى يتم الانتهاء من النسخ

(٦) الضغط مع السحب لعمل النسخة (٥) التحرك إلى المكان المطلوب وضع النسخة به

للتواصل والحجز

٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨



(٤) الضغط على مفتاح CTRL فيتغير شكل المؤشر الى

(٣) الوقوف بالمؤشر على بداية المكان المراد أخذ نسخة منه بالصورة

(٢) اختيار الأداة Chone (١) مشاهدة الصورة لمعرفة الجزء المطلوب نسخه

لاستخدام أداة Scale Tool (٥) اضغط مفتاح Enter (٢) اختر أداة Scal Tool (١) فتح ملف الصورة

(٤) الضغط مع السحب لأحد أركان الصورة لتغيير أبعادها أو من خلال المربع الحوارى

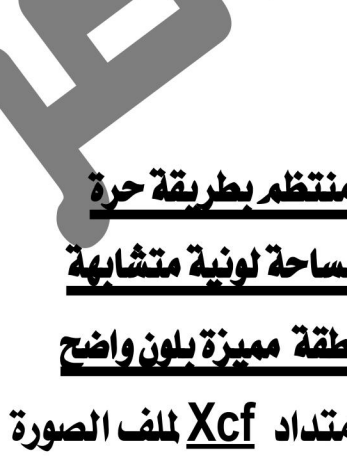
(٣) الضغط بالأداة على الصورة فيظهر مربع حوارى لتحديد أبعاد الصورة وأركان ارتكاز الصورة

السؤال الخامس أكتب المصطلح العلمى

(١) جهاز الكترونى يخزن البيانات ويعالجها الكمبيوتر

- (٢) وحدة قياس سرعه المعالج الهيرتز
(٣) مجموعة من البيانات التى تخزن داخل وحدات التخزين بامتدادات مختلفة (الملفات)
(٤) ملفات تخص نظام التشغيل و الأجهزة المتصلة بالكمبيوتر ولا يجب العبث بها ملفات النظام

السؤال السادس أكمل العبارن الآتية



- (١) من أمثلة أجهزة الكمبيوتر المكتبي ، المحمول ، الأجهزة الذكية مثل التابلت
(٢) عناصر نظام الكمبيوتر المكونات المادية ، البرامج ، العنصر البشرى ، البيانات والمعلومات
(٣) من وحدات الإدخال لوحة المفاتيح ، الفارة ، القلم الضوئي
(٤) وحدة قياس سرعة المعالج هى الهيرتز
(٥) نضغط امر Properties لمعرفة بيانات المعالج
(٦) لحذف الملف نضغط الامر delete
(٧) نختار من القائمة المنسدلة امر Share with لمشاركة ملف
(٨) لإلغاء التحديد يتم اختيار None من قائمة Select
(٩) أداة التحديد الحر (Lasso) Free Selection تستخدم لتحديد جزء غير منتظم بطريقة حرة
(١٠) أداة التحديد Magic Wand Tool أو Fuzzy Selection تستخدم لتحديد مساحة لونية متشابهة
(١١) أداة التحديد المقص الذكى Intelligent Scissors تستخدم لتحديد منطقة مميزة بلون واضح
(١٢) يستخدم أمر Save من قائمة File حيث يعطى برنامج Gimp تلقائيا امتداد Xcf لملف الصورة

السؤال السابع أجب عن الأسئلة الآتية

- لماذا سميت الذاكرة الدائمة بهذا الاسم ؟ لان محتواها ثابت لا يتأثر بانقطاع التيار الكهربى
ما هو المقصود بالبرامج مفتوحة المصدر ؟ برامج يمكن مشاهدة كودها لأغراض التعديل والتطوير والتوزيع
ما مميزات الواجهة الرسومية GUI تتيح (١) استخدام القوائم وأشرطة الادوات (٢) تشغيل عدة
برامج في نفس الوقت (٣) استخدام اللغة العربية كواجهة (٤) توفير مستعرض الانترنت
ما وظيفة برنامج الفحص الذاتى ؟ برنامج يعمل عند بدء التشغيل ليتأكد من سلامة وحدات الجهاز الاساسية
الملف: File مجموعة بيانات مخزنة بامتدادات مختلفة المجلد: مكان يحتوي على ملف أو ملفات أو مجلد أو مجلدات

الأمر حفظ باسم Save As

يستخدم عند إجراء تعديل على الملف وحفظه في ملف آخر وباسم آخر ومكان آخر وبامتداد آخر

الأمر حفظ Save

يستخدم عند إجراء تعديل على الملف وحفظه في نفس الملف وبنفس الاسم ونفس المكان

Delete From Trash للحذف النهائي

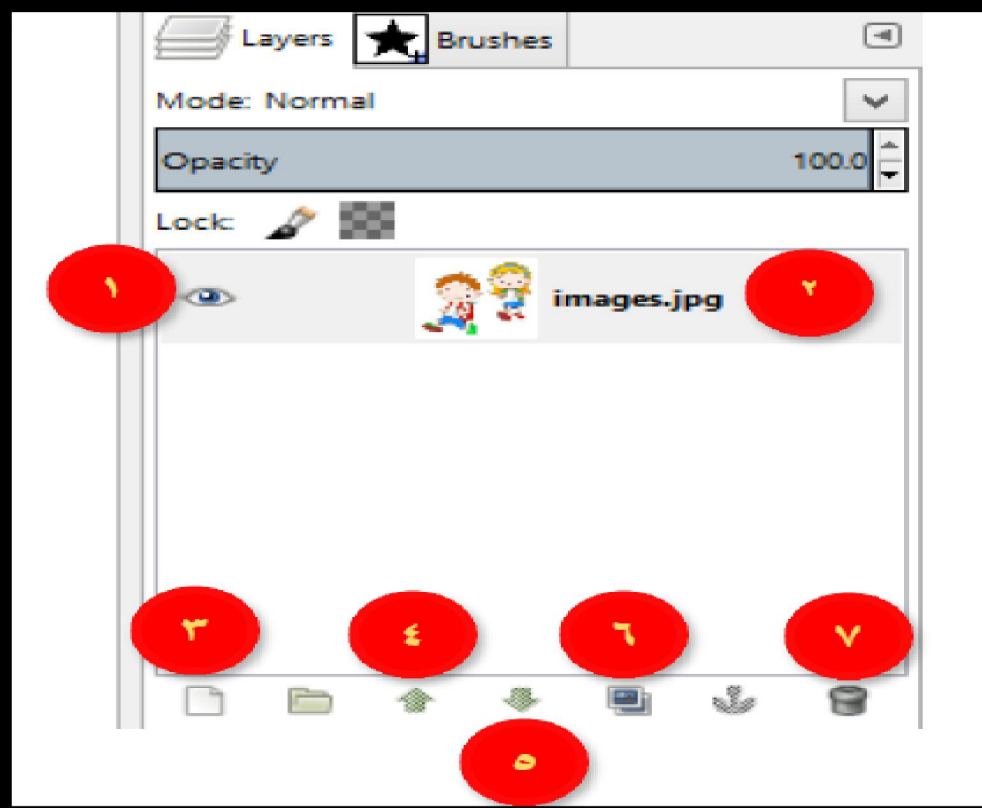
Delete للحذف المؤقت

يختلف نوع الشبكة تبعاً للمساحة الجغرافية التي تشغلها ، أذكر نوعين للشبكات من حيث المدى

- (١) محلية (LAN) محدودة المساحة داخل مبني أو عدة مباني متجاورة مثل المدارس والجامعات والمنزل
 - (٢) واسعة المدى (WAN) واسعة المساحة لربط الأجهزة التي تفصلها مسافات كبيرة مثل المدن والدول والقارات
- قد يتسبب استخدام الصلاحية Read/Write للمستخدمين عند مشاركة المجلدات في حدوث مشكلة فسر ذلك ؟
حيث أنها تسمح للآخرين عبر الشبكة بتغيير المحتوى وحذفه

السؤال الثامن الشاشات

الصورة التالية توضح تويب Layers وضع ما يشير إليه كل رقم



- (١) جعل الطبقة مرئية
- (٢) شكل مصغر للطبقة
- (٣) إضافة طبقة جديدة
- (٤) تحريك الطبقة ل أعلى
- (٥) تحريك الطبقة ل أسفل
- (٦) نسخ وتكرار الطبقة الحالية
- (٧) حذف الطبقة الحالية

إنتهى بحمده الجزء الثاني أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية
وانتهت مذكرة المراجعة النهائية (انتظروا مراجعة ليلت الامتحان)