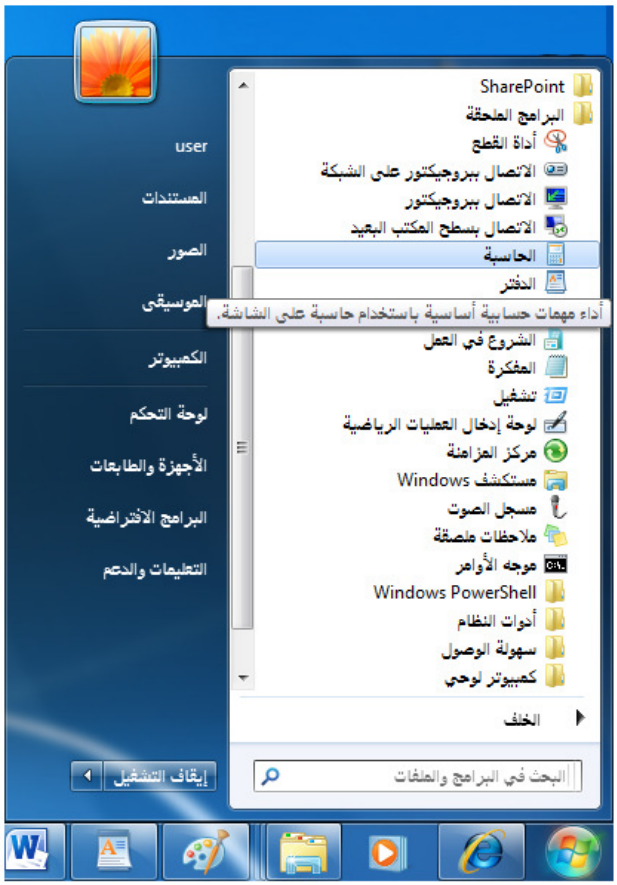
على نحو شبيه بالدفتر، فإن الحاسبة موجودة في عائلة ويندوز منذ وقت طويل. وهي أداة مفيدة تحت تصرفك. وقد تم عمل بعض التحديثات العملية الجديدة والبسيطة على إصدار الحاسبة الموجود في ويندوز ٧. (ولا داعي للذكر انه من غير الممكن أن تستغني عنها على مكتبك).

بدء تشغيل الحاسبة

توجد الحاسبة في مجلد البرامج الملحقة إلى جانب الدفتر. قم بالنقر على ابدأ ← كافة البرامج ← البرامج الملحقة ← الحاسبة.

وبإمكانك أيضاً أن تكتب كلمة "الحاسبة" في شريط البحث ثم الضغط على مفتاح التنفيذ Enter لبدء تشغيل البرنامج:



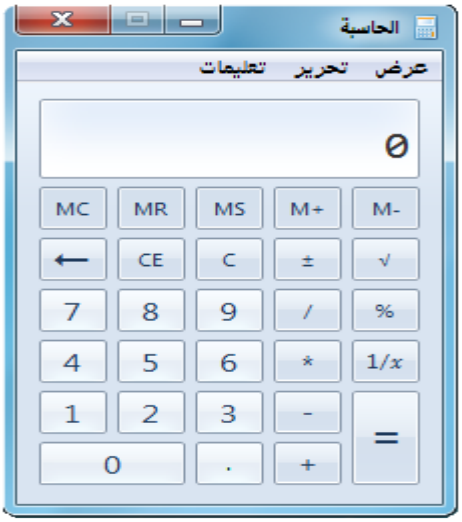
لمحة وإرشاد سريع

- انقر على ابدأ ← كافة البرامج ← البرامج الملحقة ← الحاسبة.
- استخدام الحاسبة للعمليات الحسابية.



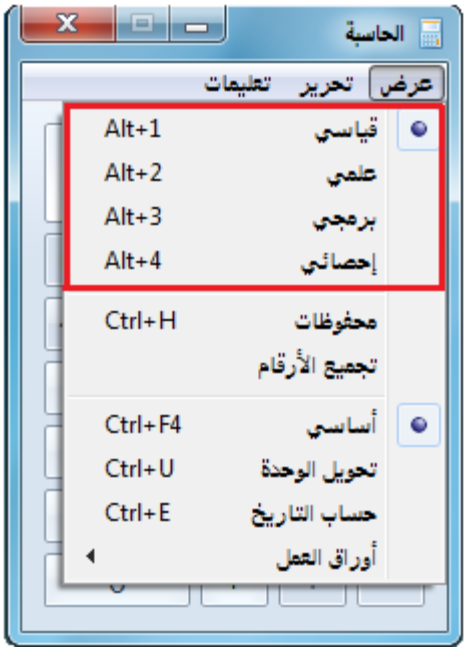
نظرة عامة على واجهة الاستخدام

فيما يلي واجهة استخدام "قياسي":



تسمح لك قائمة تحرير بنسخ ولصق القيم بالإضافة إلى الرجوع إلى الوراء في تاريخ العمليات الحسابية.

ويوجد في الحاسبة ثلاث طرق عرض بالإضافة إلى طريقة العرض الاعتيادية. ويمكنك التبديل بين طرق العرض هذه من خلال اختيار واجهة استخدام من قائمة عرض:



وفيما يلي واجهة استخدام "علمي" والتي توفر عددا من السمات الرياضية المتقدمة. يمكنك التبديل بين الدرجات والزوايا نصف القطرية والميل لمختلف وظائف المثلثات من خلال اختيار زر الخيار:



تسمح لك قائمة تحرير بنسخ ولصق القيم بالإضافة إلى الرجوع إلى الوراء في تاريخ العمليات الحسابية.

فيما يلي واجهة استخدام "برمجي" والتي توفر عددا ثنائيا لأي رقم موجود على الشاشة: قم بالتبديل بين:

Dec	(النظام العشري أو الأساس –١٠ أو "الأرقام الاعتيادية")
Hex	(النظام السادس عشري أو الأساس –١٦ والمستخدم للإشارة إلى الألوان المختلفة على الكمبيوتر
Oct	النظام الثماني أو الأساس –٨)
Bin	النظام الثنائي أو الأساس –٢ وهو ١ والصفر المستخدم في كافة أجهزة الكمبيوتر

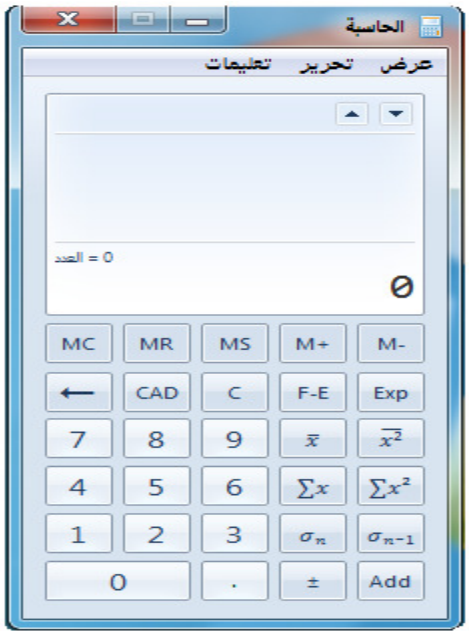
وهناك أيضاً عمليات لمختلف العمليات المنطقية:



ويمكن تحويل أي عدد إلى صيغة أخرى من خلال النقر على زر الخيار المناسب.

وتسمح لك قائمة تحرير بنسخ ولصق القيم.

وأخيرا، هناك واجهة استخدام "إحصائي":



وتختلف هذه الواجهة قليلا عن الأخريات لأنها تسمح لك بإدخال أعداد بقيم مختلفة كمجموعة بيانات ومن ثم القيام بالعمليات عليها. وللقيام بذلك، قم بإدخال قيمة وانقر على زر Add في الزاوية السفلى اليسرى. وعندما تقوم بإدخال عدد من القيم، انقر على أي زر مشغل إحصائي لحساب النتيجة.

وتسمح قائمة التحرير لك بنسخ ولصق القيم بالإضافة إلى نسخ ولصق وتحرير أو مسح مجموعة بياناتك الحالية.

استخدام الحاسبة

من السهل جدا استخدام الحاسبة. قم ببساطة بالنقر على الأزرار التي ترغب باستخدامها. وتعتبر لوحة المفاتيح العددية الموجودة على لوحة المفاتيح مناسبة لذلك، والفاصلة العشرية والعمليات الحسابية الأساسية مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة.

ويمكن للحاسبة تخزين واستخدام قيمة مفردة في الذاكرة باستخدام ما يلي:

تخزين في الذاكرة	MS	تخزن قيمة مفردة في الذاكرة
إسترجاع من الذاكرة	MR	تسترجع الرقم المخزن من الذاكرة لاستخدامه في العملية الحسابية

إضافة إلى الذاكرة	M+	تضيف الرقم المعروض إلى الرقم المخزن في الذاكرة (انقر على MR لرؤية المجموع)
طرح من الذاكرة	M-	تطرح الرقم المعروض من الرقم المخزن في الذاكرة (انقر على MR لرؤية المجموع)
مسح الذاكرة	MC	تحذف الرقم المخزن في الذاكرة وتعيدها إلى الصفر

ارجع إلى ملف تعليمات ← عرض التعليمات لعرض الدليل الكامل وقائمة الأوامر.

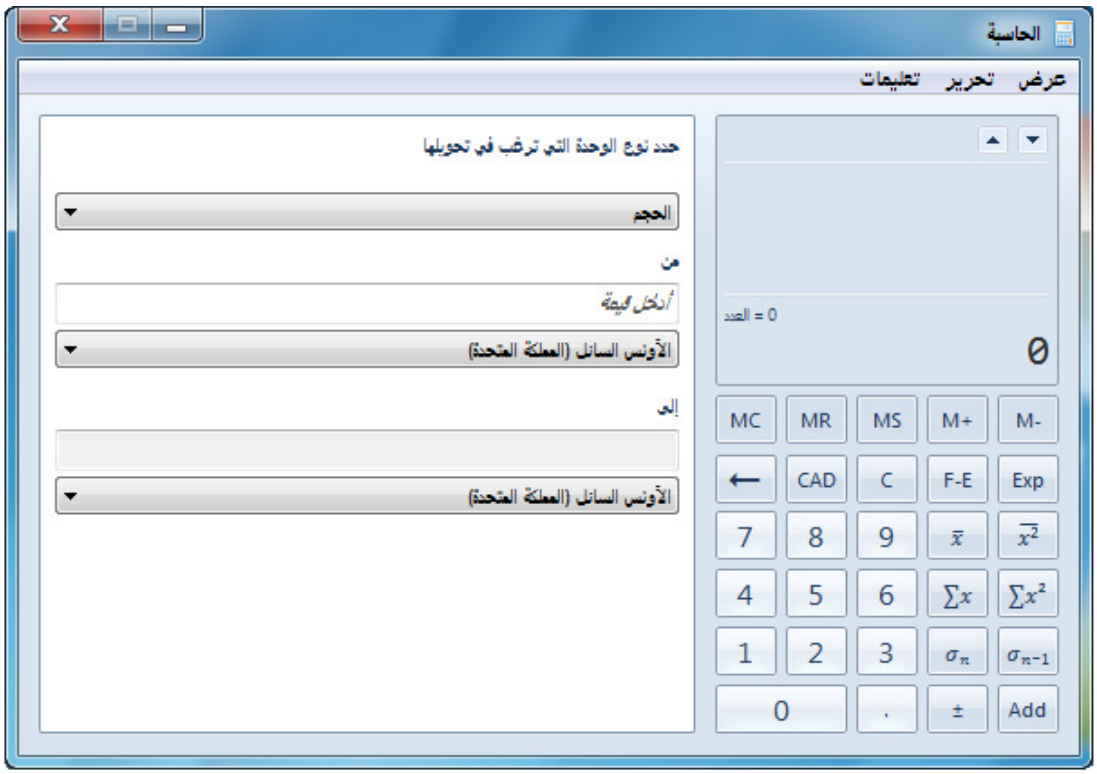
أدوات الحاسبة المتقدمة

تم تحديث الحاسبة لتشمل عددا من أدوات التحويل والحساب المفيدة جدا. وتكون هذه الأدوات ظاهرة باستخدام أي من طرق العرض الأربع المذكورة سابقا.



وتتوسع هذه الأدوات إلى اليسار من منطقة العمل في الحاسبة.

وتقدم تحويل الوحدة تحويلا سهلا بين القياسات القياسية:



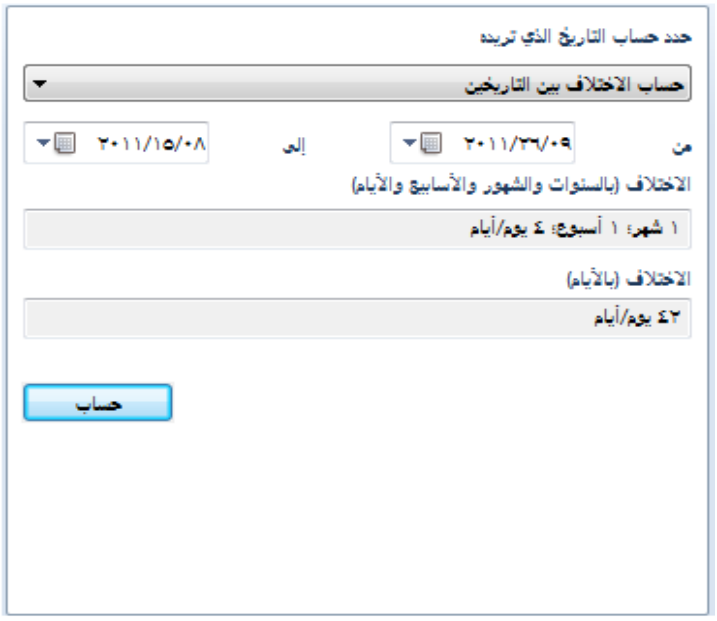
اختر نوع الوحدة من القائمة المنسدلة الأولى، وقم بإدخال القيمة لحسابها من خيار **من** ثم اختر وحدات **من** و**إلى**. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تحسب هذه الأداة الأميال لكل ساعة وتحويلها إلى الكيلومترات لكل ساعة.



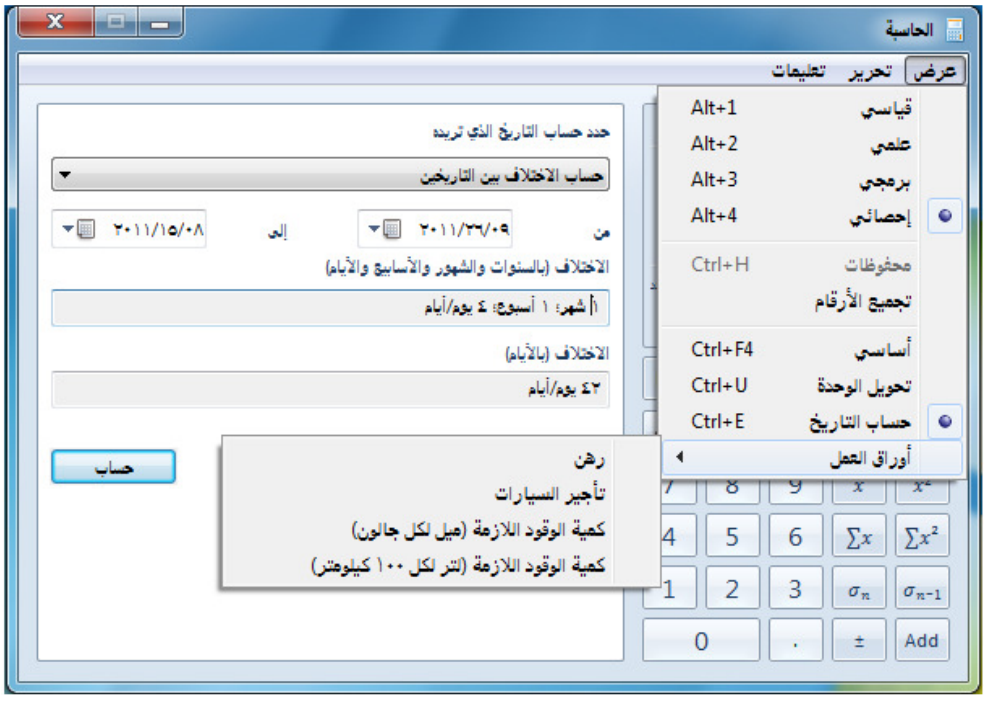
وفيما يلي الجدول الشامل بأنواع الوحدات التي يمكن للحاسبة أن تحول:

فئة الوحدة	أنواع الوحدات المتوفرة للتحويل
الزاوية	Degree و Gradian و Radian
المساحة	بوصة مربع، سنتيمتر مربع، قدم مربع، كيلو متر مربع، فدان، متر مربع، ملليمتر مربع، ميل مربع، هيكتار، ياردة مربع
الطاقة	جول، رطل/ سُعر، فولت الكتروني، كيلو جول، كيلو سُعر، وحدة حرارية بريطانية
الطول	ارتباط، الدور، انغستروم،، بوصة، بيكا، سلسلة مساحية، سنتيمتر، شبر، قامة، قدم، قصبة، كيلو متر، متر، ميكرون، ميل، ميل بحري، ميليمتر، نانومتر، ياردة.
القوة	حصان، رطل– قدم/دقيقة، كيلو واط، واط، وحدة حرارية بريطانية/ دقيقة،
الضغط	الغلاف الجوي، بار، باسكال، رطل لكل بوصة (PSI) كيلو باسكال، ملليمتر زئبقي
درجة الحرارة	الدرجات بالسليزيوس، الدرجات بالفهرنهايتي، كلفن
الوقت	اسبوع، ثانية/ ثوان، دقيقة/ دقائق، ساعة/ ساعات، مللي ثانية، ميكرو ثانية، يوم/ أيام
السرعة	سنتيمتر في الثانية، عقدة، قدم في الثانية، كيلو متر في الساعة، ماخ (وضع النقل غير المتزامن القياسي)، متر في الثانية، ميل في الساعة
الحجم	الأونس السائل (المملكة المتحدة)، أونس سائلي (الولايات المتحدة)، بوصة مكعب، ثمن غالون (المملكة المتحدة) ثمن غالون (الولايات المتحدة)، سنتيمتر مكعب، (غالون (المملكة المتحدة)، غالون (الولايات المتحدة)، قدم مكعب، كورات (المملكة المتحدة) كورات (الولايات المتحدة)، لتر، لتر مكعب، ياردة مكعبة.
الوزن/ الكتلة	أونس، ديسيغرام، ديكاغرام، رطل، ستون، سنتيغرام، طن، طن أمريكي، طن انجليزي، غرام، قيراط، كيلو غرام، مللي غرام، هيكتو غرام.

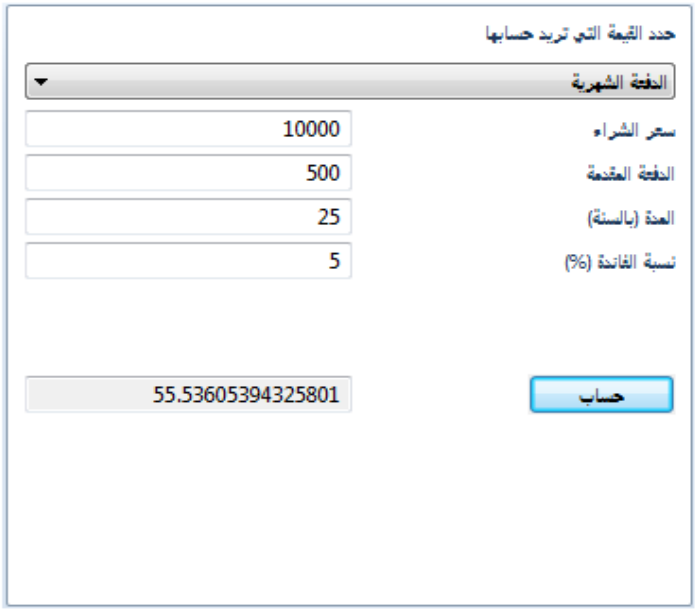
حساب التاريخ: وتسمح لك إما بحساب الاختلافين بين تاريخيين أو إضافة / طرح أيام من تاريخ محدد. وبشكل افتراضي، يحتوي حقل من على التاريخ الحالي. اختر التاريخ في حقل "إلى" ثم انقر على حساب:



أخيرا، تشمل الحاسبة أوراق العمل التي تسمح لك بإدخال قيم معينة والطلب من الحاسبة ان تقوم بحساب النتيجة. انقر على عرض ← أوراق العمل ثم اختر ورقة العمل:

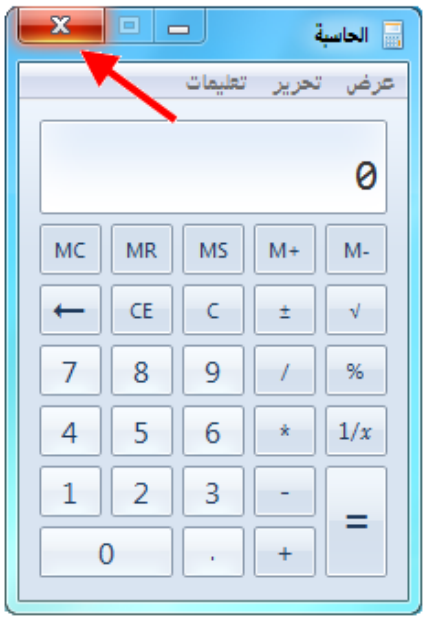


قم بإدخال القيم ثم انقر على حساب. على سبيل المثال، فيما يلي حساب عينة رهن:



إغلاق الحاسبة

يتم إغلاق الحاسبة عن طريق النقر على زر "**إغلاق**" في الزاوية العليا على اليسار:



إن الرسام، كالدفتر والحاسبة، موجود في عائلة ويندوز منذ وقت طويل. وهذا البرنامج، الذي كان يسمى سابقا بفرشاة الرسم، برنامج بسيط للرسم والتحكم بالصور يمكن استخدامه لعمل رسومات بيانية إلى جانب إعادة التحكم بحجم الصور وتدويرها. ويتمتع الإصدار الأخير منه مع ويندوز ٧ بنفس تحديثات واجهة الاستخدام الموجودة في الدفتر، لذلك لنلق نظرة على هذا البرنامج سهل الاستخدام.

تشغيل الرسام

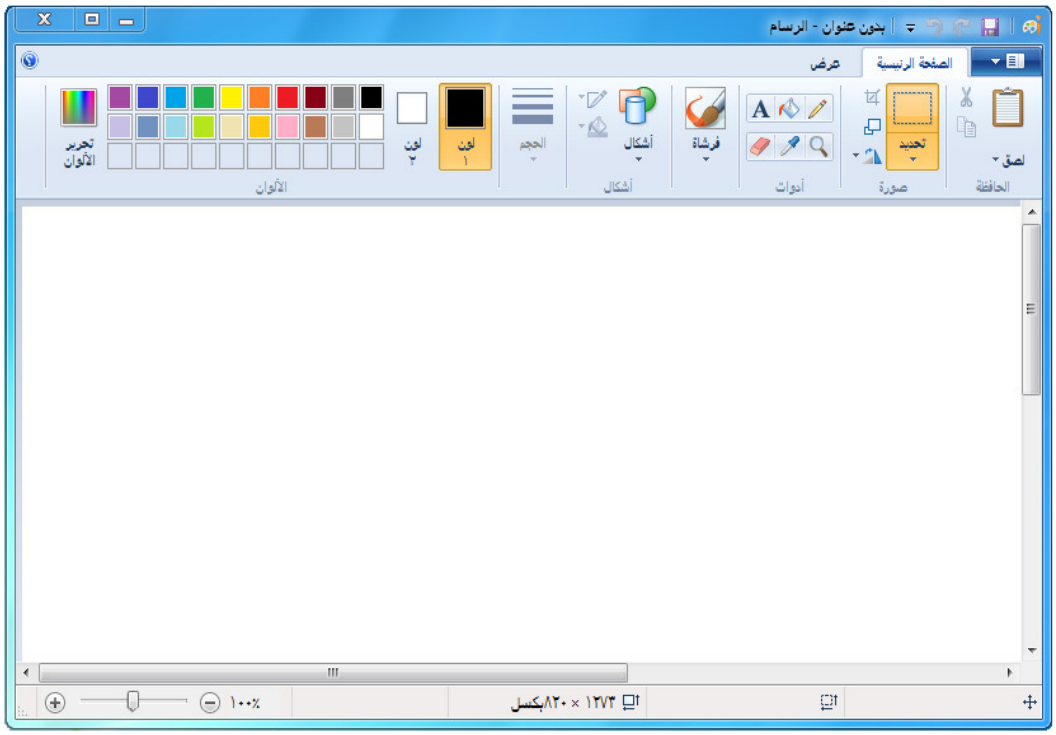
يوجد برنامج الرسام في مجلد "البرامج الملحقة" في قائمة "ابدأ". قم بالنقر على ابدأ←كافة البرامج←البرامج الملحقة←الرسام لتشغيل البرنامج، أو بالنقر على ابدأ وكتابة كلمة "رسام" ثم الضغط على مفتاح التنفيذ Enter.



لمحة وإرشاد سريع: الرسام

- قم بالنقر على ابدأ ← كافة البرامج ← البرامج الملحقة ← الرسام
- يعتبر الرسام برنامج رسم أساسي يحتوي على عدد من أدوات الرسم. ويمكن للرسام أيضاً فتح صيغ الصور الرقمية الشائعة والتحكم بها.

لقد تم تحديث واجهة استخدام الرسام لتشمل شريط أدوات الوصول السريع والشريط:



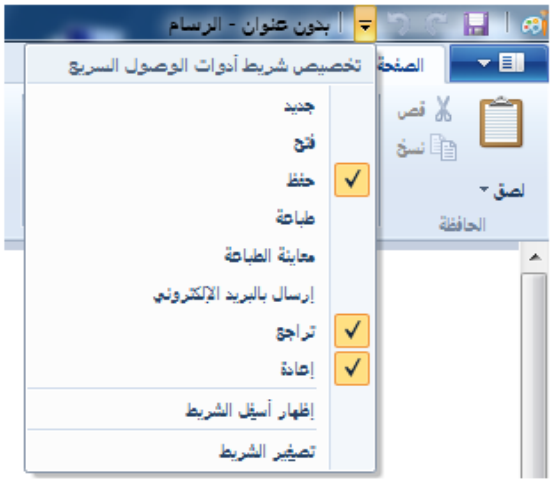
في أعلى الإطار، يحتوي شريط أدوات الوصول السريع على ثلاثة أوامر. وهي من اليمين إلى اليسار الحفظ و التراجع والإعادة.



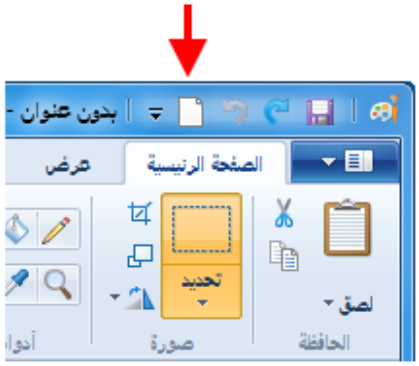
حفظ	ويقوم إما بحفظ التغييرات على ملف حالي أو يطلب منك تحديد اسم إذا كنت تحفظ ملفا للمرة الأولى.
تراجع	يقوم بعكس أخر أمر مثل ضربة الفرشاة أو تصميم الخط
إعادة	تقوم "بالتراجع عن التراجع". إذا قمت بالتراجع عن عمل قمت به، انقر على إعادة لتطبيق آخر تغيير في التنسيق الذي قمت بعكسه. وإذا كنت تذكر استكشافنا لمجلد

	الكمبيوتر في الدرس ٢-٣، تعمل أوامر تراجع وإعادة أحيانا كأزرار للخلف وللأمام. وبدلا من الانتقال للخلف وللأمام عبر المواقع، فإنك تنتقل للخلف وللأمام عبر التغييرات التي قمت بها على المستند.

وهناك سهم إسدال بجانب أمر الإعادة. إذا قمت بالنقر عليه، فسيكون لديك الخيار لإضافة بعض الأوامر الشائعة الأخرى إلى شريط أدوات الوصول السريع.



وكما ترى، هناك بالفعل علامات تحقق بجانب حفظ وتراجع وإعادة. وتعني علامات التحقق أن تلك الأوامر المحددة موجودة بالفعل في شريط أدوات الوصول السريع. وإذا قمت بالنقر على سهم الإسدال ثم النقر على جديد، فسيتم إضافة ذلك الأمر إلى يسار أمر الإعادة:



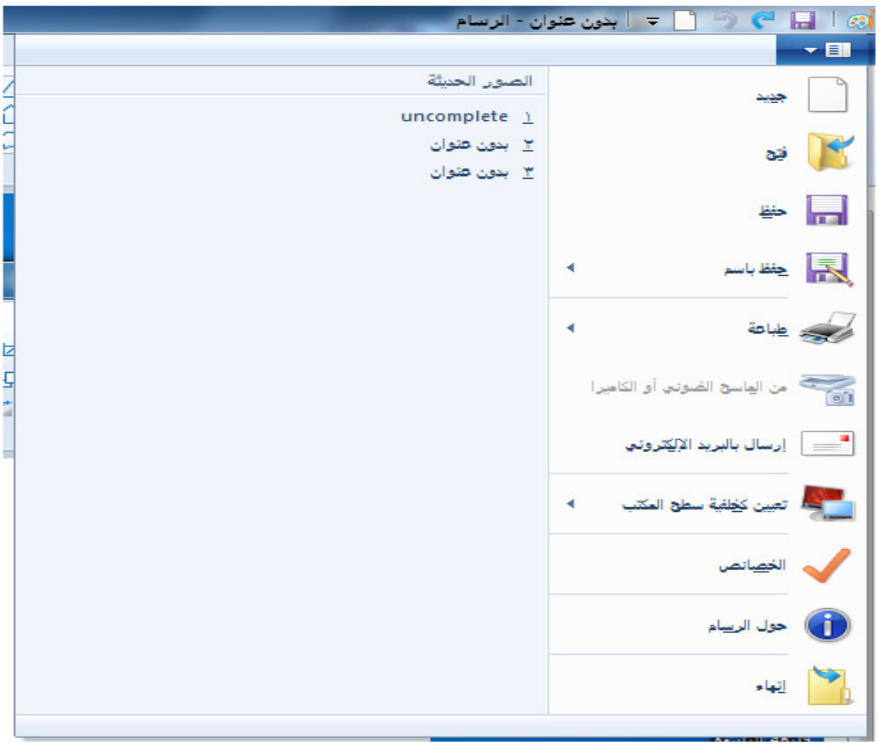
يمكنك أيضاً النقر بالزر الأيمن على أي أمر في تبويبة الصفحة الرئيسية أو عرض ثم النقر بالزر الأيمن على أمر معين والنقر على "إضافة إلى شريط أدوات الوصول السريع". ولإزالة العنصر، قم بالنقر عليه بالزر الأيمن على شريط أدوات الوصول السريع وانقر على "إزالة من شريط أدوات الوصول السريع".

ويوجد في أسفل الشاشة شريط المعلومات:

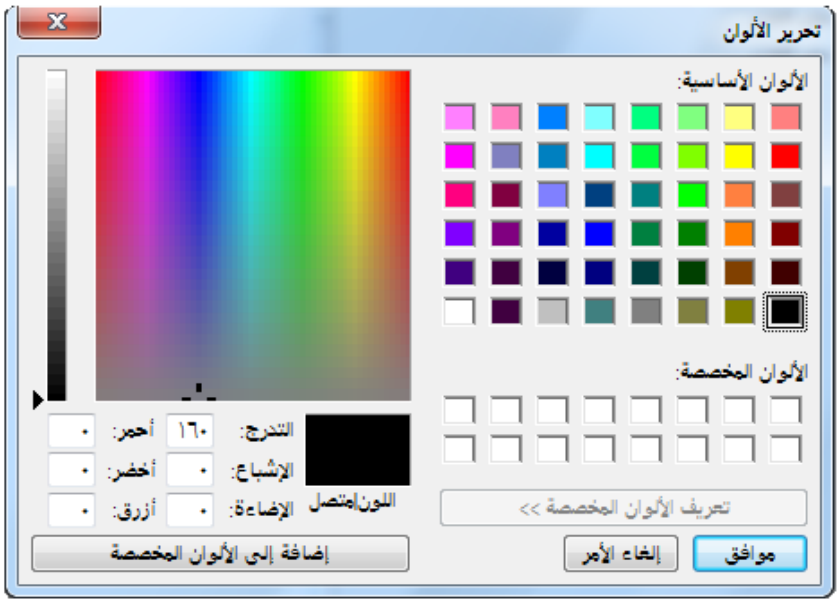


ويمكنك من هنا رؤية ما هي الأداة التي تستخدمها حاليا وحجم منطقة العمل على اللوحة (بالبكسل) ومستوى التكبير/ التصغير الحالي.

وتسمى المنطقة الزرقاء بجانب تبويبة الصفحة الرئيسية بقائمة الرسام الخلفية (Backstage menu). وهي تشبه قائمة ملف المستخدمة في العديد من البرامج.

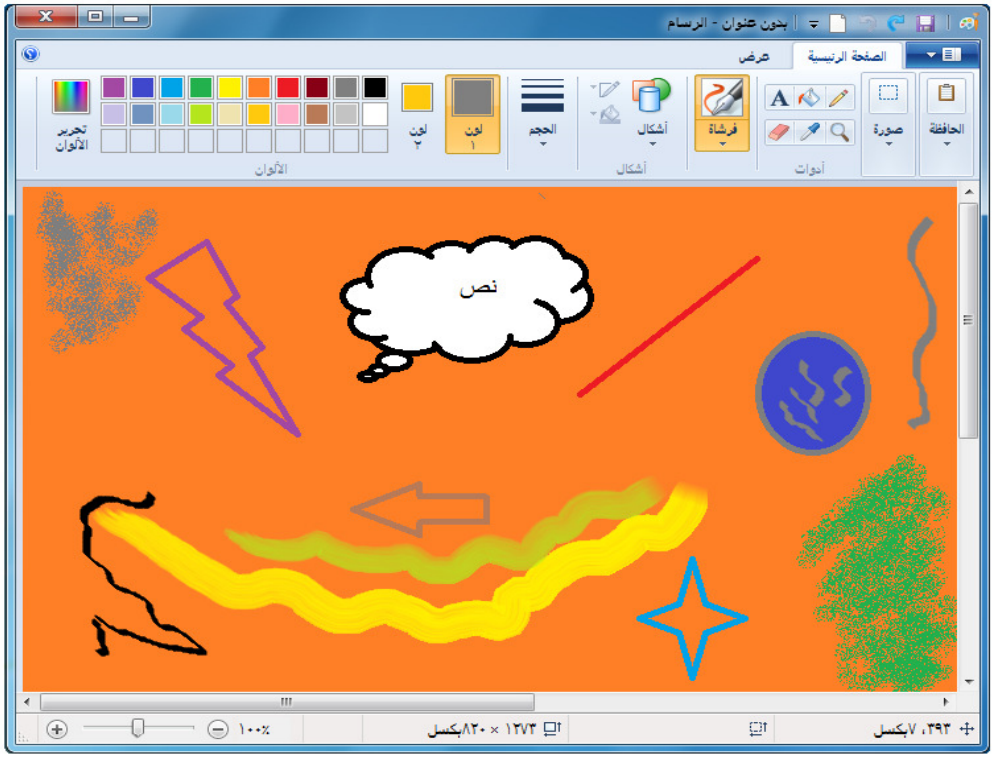


تسمح لك صفيحة الألوان بالاختيار من عدد من الألوان القياسية. إذا قمت بالنقر على تحرير الألوان (آخر أمر في تبويبة الصفحة الرئيسية) فيمكنك تحديد الألوان المخصصة:



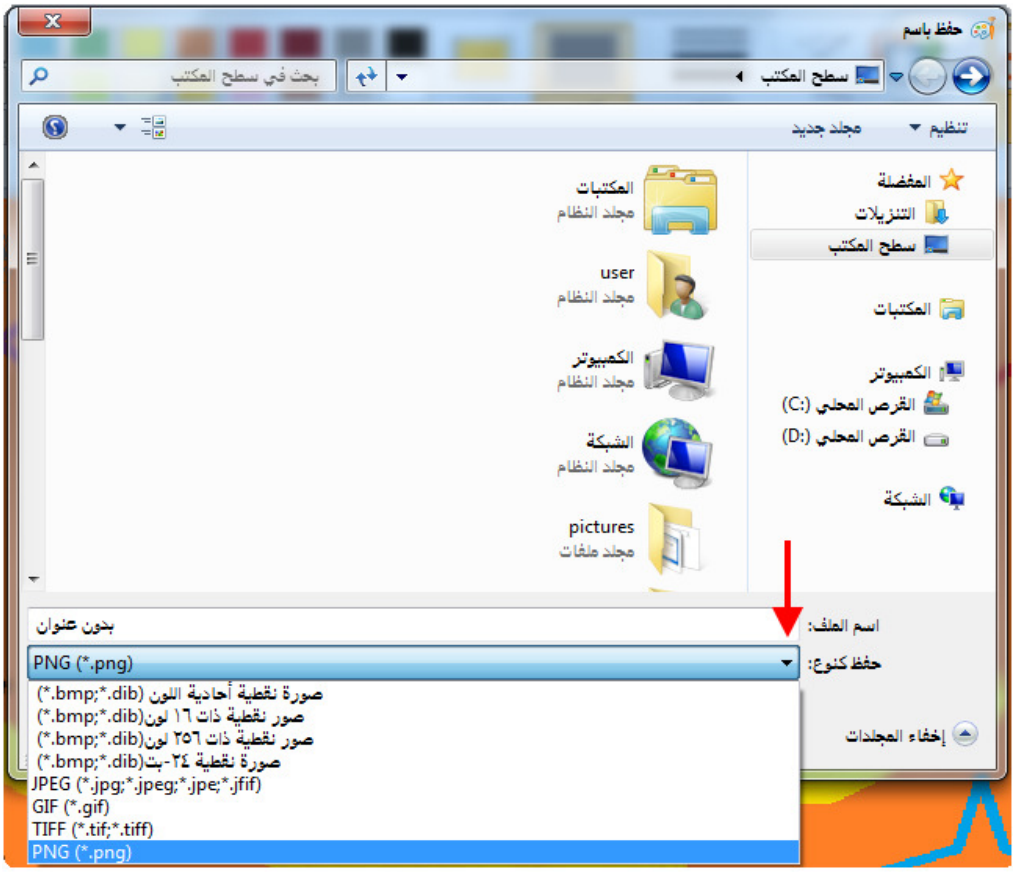
الرسم في الرسام

من السهل الرسم في الرسام. قم ببساطة بالنقر على الأداة وثم انقر واسحب على لوحة الرسم. ويسمح لك الرسام برسم الخطوط والأشكال والصناديق والأشكال السداسية وإضافة نص إلى اللوحة. انقر على أي أمر وحرك الماوس على اللوحة وانقر واسحب لإضافة عنصر الرسم. فعلى سبيل المثال، يبين الرسم البياني أدناه بعض الأشكال وتأثيرات الفرشاة وتعبئة الألوان والنص.



ويمتلك الرسام القدرة على قراءة عدد كبير من صيغ الصور المختلفة كذلك. انقر على قائمة "Backstage"←"فتح" لاختيار صورة ما. وبالرغم من تنوع وظائفه، فإنه ليس مجهزا للقيام بالكثير من العمل على الصور. ألاّ انه يمكنك استخدام الأوامر في تبويبة الصفحة الرئيسية لقلب أو تدوير أو قياس الصورة.

ويمكن للرسام أيضاً حفظ الصور بالعديد من الصيغ المختلفة. اختر قائمة "Backstage" ← "حفظ" أو "حفظ باسم" ثم استخدم صندوق التحرير والسرد الخاص "بالحفظ كنوع" لاختيار مخرجات الملف.



إغلاق الرسام

قم بإغلاق الرسام بالنقر على زر إغلاق أو بالنقر على قائمة Backstage ← خروج.