دليل البدء السريع الخاص بحاسبة HP 12c Platinum المالية

الإصدار الأول
رقم الجزء الخاص بـ PH: 90012 – F2232

الإشعارات القانونية

يتوفر هذا الدليل أو أية أمثلة أخرى واردة هنا بحالتها "كما هي" وجميعها تخضع للتغيير دون إشعار مسبق. لا تقدم شركة Hewlett-Packard أي ضمان من أي نوع فيما يتعلق بهذا الدليل، بما في ذلك وليس مقصورًا على، الضمانات الضمنية للرواج التجاري، وعدم الانتهاك، والملاءمة لغرض معين.

لا تتحمل شركة Hewlett-Packard المسئولية القانونية لأية أخطاء أو أضرار ذات أهمية بالغة فيما يتعلق بإعداد هذا الدليل أو كفاءته أو استخدامه أو الأمثلة الموجودة هنا.

Copyright © 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

يحظر إعادة إصدار هذا الدليل أو تعديله، أو ترجمته دون تصريح كتابي مسبق من قبل شركة Hewlett-Packard ماعدا المسموح به بموجب قوانين حقوق النشر.

Hewlett-Packard Company
16399 West Bernardo Drive
San Diego, CA 92127-1899
الولايات المتحدة الأمريكية

محفوظات الطباعة
الإصدار الأول، أكتوبر ٢٠٠٨

جدول المحتويات

مرحبًا بك إلى حاسبة HP 12c Platinum المالية ١
المفاتيح..... ١
تخصيص الحاسبة ٢
سجلات التخزين والذاكرة الدائمة ٧
وضع الترقيم البولندي العكسي (RPN) ٧
المفاتيح والوظائف ١٠
مثال على العمليات الحسابية المالية الأساسية ١٩
معلومات حول الضمان وطرق الاتصال استبدال البطاريات..... ٢١
الضمان المحدود للأجهزة من HP ورعاية العملاء ٢٢
مدة الضمان المحدود للأجهزة..... ٢٢
شروط عامة ٢٢
رعاية العملاء ٢٤
Product Regulatory & Environment Information..... ٢٨

جدول المحتويات

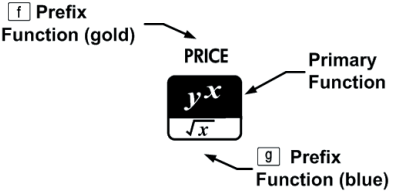
١ بدء العمل

مرحبًا بك إلى حاسبة HP 12c Platinum المالية

تم إعداد هذا الكتيب لمساعدتك في سرعة استخدام الميزات الأساسية للحاسبة 12c Platinum المالية. يُمكنك استخدامه كمرجع سريع. لمزيد من المعلومات المفصلة حول 12c Platinum، راجع *دليل مستخدم الحاسبة HP 12c Platinum المالية*. يتم ذكر بعض صفحتا دليل المستخدم في هذا الدليل، ويُنصح بشدة الرجوع إليه حتى تتعرف على طرق التعامل مع الميزات العديدة الخاصة بالحاسبة.

المفاتيح

هناك العديد من المفاتيح في الحاسبة HP12c Platinum التي تقوم بأكثر من وظيفة واحدة. الوظيفة الرئيسية للمفتاح موضحة بالأحرف البيضاء المطبوعة على الجزء العلوي للمفتاح. أما الوظائف البديلة للمفتاح فيتم توضيحها بالأحرف الذهبية المطبوعة فوق المفتاح والأحرف الزرقاء المطبوعة على الجزء السفلي للمفتاح. انظر الشكل ١.



الشكل ١

- لتحديد الوظيفة الرئيسية المطبوعة على الجزء العلوي من المفتاح، اضغط على المفتاح منفردًا.
- لتحديد الوظيفة البديلة المطبوعة فوق المفتاح باللون الذهبي، اضغط على مفتاح البادئة الذهبي (f)، ثم اضغط على المفتاح الوظيفي.
- لتحديد الوظيفة البديلة المطبوعة باللون الأزرق على الجزء السفلي من المفتاح، اضغط على مفتاح البادئة الأزرق (g)، ثم اضغط على المفتاح الوظيفي.

يؤدي الضغط على مفتاحي البادئة f أو g إلى تشغيل مؤشر الحالة المطابقة — **f** أو **g** — على الشاشة. بعد الضغط على الزر الوظيفي، يتوقف مؤشر الإضاءة. لاحظ كيفية تجميع المفاتيح الوظيفية الخاصة بالسندات والاستهلاك والمسح معًا تحت أقواص مطبوعة فوق المفاتيح ذهبية اللون. ما لم يشار بطريقة أخرى، قم بالضغط على المفتاح المطلوب ثم حرره، أو قم بالضغط على مجموعة المفاتيح من اليسار لليمين. لا تحتاج إلى الضغط باستمرار على المفاتيح كما هو الحال مع جهاز الكمبيوتر أو الآلة الكاتبة.

تظهر مجموعة مكونة من تسع مؤشرات حالة في أسفل الشاشة تقوم بوصف حالة الحاسبة فيما يتعلق ببعض العمليات. تُحدد التوضيحات أدناه وقت ظهور المؤشر على الشاشة، إذا أمكن.

في هذا الدليل، يُمثل الجزء المُميز من رمز أو رموز المفتاح الوظيفة النشطة للمفتاح. يتم توضيح المهام المكتوبة أعلى المفاتيح بالتفصيل ويسبقها المفتاح الوظيفي f .

تخصيص الحاسبة

يقوم الجدول ١-١ بسرد بعض الوظائف الأساسية المتوفرة لتخصيص الحاسبة. تم تضمين الصفحتا الخاصة بـ *دليل مستخدم الحاسبة HP 12c Platinum المالية* كمرجع. الرجاء الاطلاع على صفحات دليل المستخدم هذه للحصول على المزيد من المعلومات.

الجدول ١-١ الوظائف الأساسية

الوظائف	الشاشة/الوصف
تشغيل/إيقاف تشغيل الحاسبة **(صفحة ١٦).**	 يقوم بتشغيل الحاسبة. يؤدي الضغط مرة أخرى على ON إلى إيقاف تشغيل الحاسبة. تتوقف الحاسبة عن التشغيل تلقائيًا بعد ١٢ دقيقة من آخر استخدام لها.
وضع التشغيل **(صفحة ٢٠).**	
	١. اضغط على ALG f لتعيين وضع التشغيل إلى الوضع الجبري. ٢. اضغط على RPN f لتعيين وضع التشغيل إلى وضع الترقيم البولندي العكسي (RPN). ٣. لاحظ مؤشري "RPN" أو "ALG". RPN هو وضع التشغيل الافتراضي.
تباين الشاشة **(صفحة ١٦).**	اضغط على f باستمرار أثناء الضغط على + LSTX أو − ← لضبط تباين الشاشة، أو جعلها أغمق أو أفتح، على التوالي.

الجدول ١-١ الوظائف الأساسية

الوظائف	الشاشة/الوصف
فاصل الأرقام (استبدال النقطة العشرية بفاصلة) **(صفحة ١٧).**	123,456. RPN
	١. الفاصلة هي الفاصل الافتراضي (انظر أعلاه). ٢. قم أولاً بإيقاف تشغيل الحاسبة بالضغط على ON . ٣. اضغط على . s و باستمرار ثم اضغط على ON وحرره لتغيير فاصل الأرقام من فاصلة إلى نقطة. ٤. قم بإجراء نفس الخطوات مرة أخرى لتغيير النقطة إلى فاصلة.
تنسيق عرض الأرقام **(صفحة ٨٧).**	1.12 RPN
	اضغط على f واتبعه برقم من 0 إلى 9 ثم حرره لتعيين عدد الأحرف المعروضة على يمين النقطة العشرية. الإعداد الافتراضي هو مكانين على يمين النقطة العشرية.

الجدول ١-١ الوظائف الأساسية

الوظائف	الشاشة/الوصف
تنسيق التقويم. شهر-يوم-سنة (M.DY) أو يوم-شهر-سنة (D.MY)	
(صفحتا ٣٧-٤٠).	اضغط على g 5 M.DY أو g 4 D.MY حتى تقوم بتعيين تنسيق التاريخ. شهر.يوم.سنة هو الإعداد الافتراضي. تُظهر الشاشة أعلاه ديسمبر ٣، ٢٠١٠ بالتنسيق شهر.يوم.سنة. ١. اضغط على g 5 M.DY. ٢. اكتب رقم واحد أو رقمين للشهر. ٣. اضغط على . s. ٤. اكتب رقمين لليوم. ٥. اكتب أربعة أرقام للسنة. ٦. ملاحظة: عند ذلك، يؤدي الضغط على ENTER = إلى عرض التاريخ بتنسيق عرض الأرقام المحدد.
	١. لعرض التنسيق يوم-شهر-سنة، اضغط على g 4 D.MY. لاحظ ظهور مؤشر "D.MY". ٢. اكتب رقم واحد أو رقمين لليوم. ٣. اضغط على . s. ٤. اكتب رقمين للشهر. ٥. اكتب أربع أرقام للسنة.

الجدول ١-١ الوظائف الأساسية

الوظائف	الشاشة/الوصف
الفائدة المركبة **(صفحتا ٦٣ و٢١٩).**	
	اضغط على EEX (ΔDYS) STO (متبوعًا بالتواريخ المفصولة بـ ENTER = لتحديد خيار الفائدة المركبة لحسابات الفائدة الخاصة بالفترة المتبقية، والقيمة الحالية (PV)، والمدفوعات (PMT)، والقيمة المستقبلية (FV). لاحظ ظهورال مؤشر "C". يقوم الإعداد الافتراضي بإجراء حسابات لـ PV وPMT وFV باستخدام الفائدة البسيطة. اضغط على EEX (ΔDYS) STO (مرة أخرى للعودة إلى الإعداد الافتراضي.
وضع المدفوعات **(صفحة ٤٦).**	
	اضغط على 7 (BEG) g لتعيين وضع المدفوعات للمسائل الخاصة بالتدفقات النقدية. استخدم وضع Begin (البداية) للمدفوعات التي تتم في بداية فترة التسوية. لاحظ ظهور المؤشر "BEGIN". اضغط على 8 (END) g للمدفوعات التي تتم في نهاية فترة التسوية. وضع End (النهاية) هو الإعداد الافتراضي.

سجلات التخزين والذاكرة الدائمة

يتم تخزين الأرقام (البيانات) في وحدات ذاكرة تسمى "السجلات." يتم استخدام سجلات خاصة لتخزين الأرقام أثناء العمليات الحسابية، يتم إجراء السجلات "stack" و سجلات "Last X"، الذين يتم استخدامهما لتخزين آخر رقم على الشاشة قبل القيام بالعمليات الحسابية في الوضع RPN. يتم تخزين الأرقام تلقائيًا في هذه السجلات. يوجد أيضًا سجلات يُمكنك تخزين البيانات بها يدويًا، ويتم استخدام R_0 المحدد حتى R_9 و $R_{.0}$ حتى $R_{.9}$ والسجلات المالية للعمليات الحسابية المالية. تعمل كل سجلات التخزين هذه على تشكيل الذاكرة الدائمة للحاسبة. يتم حفظ كل المعلومات الموجودة على الذاكرة الدائمة حتى إذا كانت الحاسبة متوقفة عن العمل. لإعادة تعيين الذاكرة ومسح كل السجلات والرجوع بإعدادات الحاسبة إلى الإعدادات الافتراضية، قم بإيقاف تشغيل الحاسبة، وأثناء الضغط على [−/←]، قم بالضغط على [ON]. مع عرض رسالة الخطأ *"Pr Error"*، اضغط على أي مفتاح للعودة إلى شاشة الحاسبة الافتراضية.

وضع الترقيم البولندي العكسي (RPN)

المعلومات التالية هي عبارة عن نظرة عامة موجزة حول طريقة عمل RPN. لمزيد من المعلومات المفصلة حول RPN وكيفية عمل stack، راجع دليل مستخدم الحاسبة HP 12c Platinum المالية. في وضع RPN، يتم إدخال الأرقام أولاً، وذلك بفصلها عن طريق الضغط على [ENTER =]، متبوعة بأحد المفاتيح الوظيفية. يُعد الضغط على [ENTER =] اختياريًا بعد إدخال رقم، إذا كان المفتاح التالي الذي يتم الضغط علية مفتاح يقوم بتنفيذ عملية.

في كل مرة تقوم فيها بالضغط على مفتاح وظيفي أو مفتاح يقوم بعملية في الوضع RPN، يتم حساب الجواب وعرضه فورًا. على سبيل المثال، نفترض أنك تريد جمع رقمين في الوضع RPN، ١ و٢.

اضغط على [1 ٢,٢] [ENTER =] [2 ٢,٢] [+ LSTX] يتم حساب النتيجة ٣,٠٠، وعرضها على الفور.

يوجد أربع سجلات خاصة تستخدم لتخزين الأرقام أثناء العمليات الحسابية، والتي يتم تكديسها فوق بعضها البعض. تتم الإشارة إلى هذه السجلات والتي يطلق عليها "the stack," (المكدس) بـ X، Y، Z، وX .T بالأسفل، و T في الأعلى. يكون الرقم الظاهر على الشاشة هو الرقم الموجود بسجل X، ما لم تكن الحاسبة تعمل على وضع Program (البرنامج). بشكل أساسي، الأرقام الموجودة بسجل X و Y هي الأرقام التي يتم استخدامها في العمليات الحسابية. يتم استخدام السجلان Z و T للاحتفاظ التلقائي بالنتائج الوسطى أثناء حساب سلسلة من العمليات الحسابية.

يقوم المفتاح ENTER بفصل الأرقام الموجودة في المكدس الرأسي ويضعهم في السجلين X و Y، وبالإضافة إلى عرضه النتائج الوسطى، يتيح لك هذا الترتيب الرأسي للمكدس نسخ الأرقام وإعادة ترتيبها بدون الحاجة إلى إعادة إدخالها. للمسائل الأكثر تعقيدًا التي تحتاج إلى عمليتين أو أكثر، لا توجد حاجة لإدخال أقواس لتعيين أولوية تنفيذ العمليات. أولاً اكتب الأرقام والعمليات داخل الأقواس، متبوعة بالأرقام الموجودة خارج الأقواس. إذا كان هناك مسألة لها أكثر من مجموعة من الأقواس، فابدأ بالعمل مع العمليات والأرقام الموجودة في الأقواس الداخلية ثم ابدأ الحساب.

على سبيل المثال، قم بحساب $(3+4)\times(5+6)$ من خلال الوضع RPN. راجع

الجدول ١-٢. بالرغم من بساطة هذا المثال، يمكنك استخدام القواعد المقدمة هنا عند العمل مع المسائل الأكثر التعقيدًا.

الجدول ١-٢ مثال RNP

المفاتيح	الشاشة/الوصف
3 (n!) ENTER (=) 4 (D.MY) + (LST.x)	7.00 RPN
	يقوم بإدخال أرقام وعمليات من أول مجموعة من الأقواس. يتم عرض المجموع، ٧، وتخزينه في السجل X.
5 (M.DY) ENTER (=) 6 (x̄.w) + (LST.x)	11.00 RPN
	يقوم بإدخال أرقام وعمليات من ثاني مجموعة من الأقواس. يتم تخزين المجموع، ١١، في السجل X وعرضه، بينما يتم نقل الرقم ٧ إلى السجل Y.
× (x)	77.00 RPN
	يقوم بإنهاء العملية وعرض النتائج. يقوم بتخزين ٧٧ في السجل X.

مفاتيح يتم استخدامها لإعادة ترتيب المكدس:

- يؤدي الضغط على المفتاح [x⇄y] إلى تبادل الأرقام في السجلين X وY **(صفحتا ٩٠و٢٣٠)**.
- يؤدي الضغط على مفتاح [R↓ GTO] إلى تنفيذعملية استبداللمكدس، حيث يتم نسخ كل رقم موجود في السجلات في السجل الموجود أدناه، ويتم نسخ الرقم الذي كان موجودًا في السابق في السجل X إلى السجل T **(صفحة ٢٣٠)**.
- يؤدي الضغط على [g] [+ LSTA] إلى استرجاع الرقم الذي سبق عرضه قبل العملية السابقة بالسجل X المعروض **(صفحتا ٩١ و٢٣٤)**.

في الوضع الجبري، استهدم الأقواس لتعيين أولوية تنفيذ العمليات. اضغط على [g] [STO (] [g] [STO (] لفتح الأقواس وإغلاقها **(صفحتا ٢٦ و٢٤٠)**.

المفاتيح والوظائف

الجدول ١-٣ تسرد بعض المفاتيح التي تُستخدم للعمليات الحسابية الأساسية والرياضية والمسائل المالية. يُمكنك استخدام هذا الجدول كمرجع سريع. تم تضمين أرقام صفحات من *دليل مستخدم الحاسبة HP 12c Platinum المالية* بالجدول كمرجع. الرجاء الرجوع إلى دليل المستخدم للحصول على قائمة كاملة بالوظائف، بما في ذلك الإحصائيات والبرمجة.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
[ENTER =] Enter	يقوم بإدخال نسخة من الرقم المعروض بالسجل X إلى السجل Y. يستخدم لفصل الأرقام في الوضع RPN **(صفحتا ٢١ و٢٢٩)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
+ − × ÷ ENTER	معاملات حسابية **(صفحتا ٢١ و٢٢)**.
CHS DATE تغيير علامة	يقوم بتغيير علامة رقم أو أس معروض في سجل X **(صفحة ١٧)**.
g STO (RCL) الأقواس	في الوضع الجبري، يتم استخدام الأقواس لتغيير ترتيب تقييم العمليات. في حالة وجود أقواس مفتوحة مُعلقة، يظهر مؤشر الحالة "( )" على الشاشة **(صفحتا ٢٦ و٢٤٠)**.
EEX ΔDYS إدخال أس	للأرقام الكبير جدًا أو الصغيرة جدًا. أدخل الجزء العشري من اللوغاريتم. بعد الضغط على، EEX ΔDYS ، تُصبح الأرقام التي يتم إدخالها بعد ذلك هي أس ١٠ **(صفحة ١٨)**.
g ← Backspace	يقوم بحذف آخر حرف أو رقم **(صفحة ١٨)**.
g ÷ التراجع	التراجع. اضغط على ÷ g مع إضاءة مؤشر السهم "تراجع" (انظر سهم لأسفل الموجود بالشاشة أدناه) "للتراجع" عن آخر عملية واستعادة البيانات. يظهر أيضًا مؤشر التراجع عند مسح السجلات المخزنة **(صفحة ٢٠)**. 5,737.12 RPN

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
CLx (x=0) مسح	يقوم بمسح محتويات الشاشة وسجل X ليصبح صفر. بعد الضغط، يظهر مؤشر التراجع (راجع أدناه). عندما يتم عرض ذلك، اضغط على g ÷ لاستعادة البيانات أو CLx (x=0) لمسحها **(صفحة ١٩)**. 0.00 RPN ملاحظة: في الوضع الجبري، ابدأ الحسابات بالضغط على CLx (x=0) CLx (x=0). يقوم هذا بمسح أي عمليات حسابية معلقة.
f Σ مسح الإحصائيات	يمسح سجلات الاحصائيات (R_1-R_6) وسجلات المكدس والشاشة. لاحظ مؤشر "التراجع" (راجع وظيفة "التراجع" أعلاه). عند عرض ذلك، اضغط على g ÷ لاستعادة البيانات أو CLx (x=0) لمسحها **(صفحة ٩٣)**.
f PRGM مسح البرنامج	يمسح سجلات البرنامج **(صفحة ١٠٤)**.
f FIN مسح السجلات المالية	يقوم بمسح السجلات المالية. لاحظ مؤشر "التراجع" (راجع وظيفة "التراجع" أعلاه). عندما يتم عرض ذلك، اضغط على g ÷ لإستعادة البيانات أو CLx (x=0) لمسحها **(صفحة ٤٢)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
f REG مسح كل السجلات	يقوم بمسح سجلات تخزين البيانات والسجلات المالية والمكدس (X وY وZ وT) وسجلات LAST-X والشاشة. لاحظ مؤشر "التراجع" (راجع وظيفة "التراجع" أعلاة). عندما يتم عرض ذلك، اضغط على ÷ g لاستعادة البيانات أو CLx لمسحها **(صفحة ٢٩)**.
f PREFIX إلغاء	بعد f أو g أو STO أو RCL أو R↓ GTO، يتم إلغاء عمل هذا المفتاح **(صفحة ١٧)**.
STO تخزين	اضغط على مفتاح STO و اكتب رقم السجل (0-9 للسجلات R_0-R_9, أو . $_0$-9 للسجلات $R_{.9}$ - $R_{.0}$) لتخزين الرقم المعروض بسجل التخزين المحدد. يستخدم أيضًا لإجراء العمليات الحسابية لسجل التخزين. **(صفحتا ٢٧ و٢٩)**.
RCL استدعاء	لاستدعاء أحد الأرقام من سجل التخزين إلى الشاشة، اضغط على RCL، ثم اكتب رقم السجل. يقوم هذا بنسخ الرقم من سجل التخزين إلى الشاشة **(صفحة ٢٧)**.
% INTG النسبة المئوية (في الوضع PRN)	اكتب العدد الأساسي. اضغط على ENTER. واكتب النسبة المئوية. واضغط على % INTG. يقوم بحساب x% من y ويحتفظ بقيمة y في سجل Y **(صفحتا ٣١ و٢٤١)**.
% INTG النسبة المئوية (في الوضع الجبري)	اضغط على f ALG. اكتب العدد الأساسي. واضغط على × x. اكتب النسبة المئوية. اضغط على % INTG، متبوعًا بـ ENTER = **(صفحتا ٣٢ و٢٤١)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
△% FRAC فرق النسبة المئوية	اكتب الأعداد الأساسية مفصولة بـ ENTER =. اضغط على △% FRAC. يقوم بحساب تغيير النسبة المئوية بين رقم موجود في السجل Y ورقم معروض في السجل X **(صفحة ٣٤)**.
%T LN النسبة المئوية للإجمالي	قم بإدخال إجمالي المبلغ. اضغط على ENTER =. اكتب الرقم x الذي ترغب في العثور على مكافئ نسبته المئوية. اضغط على %T LN. يقوم بحساب النسبة المئوية بحيث تكون x من الرقم الموجود بالسجل Y **(صفحة ٣٥)**.
g CHS DATE يقوم بحساب الأيام والتاريخ بدءً من تاريخ البدء	اكتب تاريخ البدء ثم اضغط على ENTER =. اكتب عدد الأيام من تاريخ الإدخال (إذا كان التاريخ في الماضي، اضغط على CHS DATE). اضغط على g CHS DATE. يقوم بعرض التاريخ ويوم الأسبوع كرقم من ١ إلى ٧ على يمين الشاشة: يمثل رقم ١ يوم الأثنين، ورقم ٧ يمثل يوم الأحد **(صفحة ٣٨)**.
g EEX ΔDYS عدد الأيام بين تاريخين	اكتب التاريخ السابق، ثم اضغط على ENTER =. اكتب التاريخ اللاحق، ثم اضغط على g EEX ΔDYS. يقوم بحساب عدد الأيام بين تاريخين بالأيام الفعلية. لعرض تاريخ مبني على شهر مكون من ٣٠ يومًا، اضغط على x≶y x<y بعد إكمال الخطوات المسرودة أعلاه **(صفحة ٤٠)**.
g y^x √x الجزر التربيعي	يقوم بحساب الجزر التربيعي لرقم معروض بالسجل X **(صفحة ١٠٠)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
y^x / $\sqrt[x]{y}$ دالة الأس	تقوم برفع الرقم الموجود بالسجل Y إلى أس الرقم الموجود بالسجل X. في الوضع RPN،اكتب رقم x. اضغط على ENTER. اكتب الأس، ثم اتبعه بـ y^x / $\sqrt[x]{y}$. في الوضع الجبري،قم بإدخال رقم x. اضغط على y^x / $\sqrt[x]{y}$. اكتب الأس، متبوعًا بـ x **(صفحة ١٠٢)**.
$1/x$ / e^x مقلوب العدد	يقوم بحساب مقلوب العدد لرقم معروض بالسجل X **(صفحة ١٠٠)**.
g 3 / n! مضروب الرقم	يقوم بحساب مضروب الرقم المعروض بالسجل X (صفحة ١٠٠).
g $1/x$ / e^x e^x	اللوغاريتم الطبيعي. يقوم برفع e لأس الرقم المعروض بالسجل X **(صفحة ١٠٠)**.
g %T / LN LN	يقوم بحساب اللوغاريتم الطبيعي (base e) لرقم معروض في السجل X **(صفحة ١٠٠)**.
g 1 / x^2 تربيع	يقوم بحساب التربيع لرقم معروض في السجل X **(صفحة ١٠٠)**.
f RND تدوير	يقوم بتدوير الجزء العشري لـ ١٠ أرقام بالسجل X لتناسب الشاشة **(صفحة ١٠٠)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
g % INTG دالة العدد الصحيح	يقوم باستبدال الرقم الظاهر على الشاشة بجزء العدد الصحيح الخاص به. ويقوم باستبدال كل رقم إلى يمين النقطة العشرية بصفر ٠. في الوضع RPN، يمكن إعادة استرجاع الرقم الأصلي عن طريق الضغط على g + LSTX **(صفحة ١٠١)**.
g △% FRAC الدالة الكسرية	تقوم باستبدال الرقم الظاهر على الشاشة بالجزء الكسري الخاص به. كما تقوم باستبدال كل الأرقام الموجودة على يسار النقطة العشرية بصفر. في الوضع RPN، يمكن إعادة استرجاع الرقم الأصلي عن طريق الضغط على g + LSTX **(صفحة ١٠١)**.
f INT الفوائد البسيطة	يقوم بحساب الفوائد البسيطة **(صفحة ٤٢)**.
n 12× فترات التسوية	تقوم بتخزين أو حساب عدد الفترات في المسائل المالية **(صفحات ١٣ و٤١ و٤٥)**.
g n 12× 	يقوم بضرب رقم معروض داخل سجل X في ١٢ ثم يقوم بتخزين القيمة في السجل i **(صفحة ٤٩)**.
i 12÷ معدل الفائدة لكل فترة تسوية	يقوم بتخزين معدل الفائدة أو حسابها لكل فترة تسوية **(صفحات ١٣ و٤١ و٤٥)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
g i 12÷	يقوم بقسمة رقم معروض داخل السجل X في ١٢ ثم يقوم بتخزين القيمة الناتجة في السجل i **(صفحة ٤٩)**.
PV CFo القيمة الحالية	يقوم بتخزين القيمة الحالية (التدفق النقدي الأولي) الخاصة بمسألة مالية أو حسابها **(صفحة ٤١)**.
PMT CFj المدفوعات	يقوم بتخزين المبلغ المدفوع أو حسابه **(صفحتا ٤٢ و٤٥)**.
FV Nj القيمة المستقبلية	يقوم بتخزين القيمة المستقبلية (التدفق النقدي النهائي) الخاص بمسألة مالية أو حسابها **(صفحتا ٤١ و٤٦)**.
f AMORT التقسيط	يقوم بتقسيط عدد x من الفترات باستخدام قيم مخزنة في PMT CFj و i 12÷ و PV CFo ، والشاشة. ويقوم بتحديث PV CFo و n 12× **(صفحة ٦٩)**.
f NPV صافي القيمة الحالية	يقوم بحساب صافي القيمة الحالية حتى ٨٠ تدفق نقدي و استثمار أولي غير متساوي باستخدام قيم مع PV CFo و PMT CFj و FV Nj **(صفحة ٧٢)**.
f IRR معدل العائد الداخلي	يقوم بحساب معدل العائد الداخلي حتى ٨٠ تدفق نقدي و استثمار أولي غير متساوي باستخدام قيم مخزنة في PV CFo و PMT CFj و FV Nj **(صفحتا ٧٢ و٧٨)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
g PV CFo التدفق النقدي	التدفق النقدي الأولي. يقوم بتخزين محتويات السجل X المعروض في R_0 و يهيئ n لصفر ويقوم بتعيين N_0 لـ ١. ويستخدم في بداية مسألة خصم تدفق نقدي **(صفحتا ٤٥ و٧٣)**.
g PMT CFj التدفق النقدي	التدفق النقدي j. يقوم بتخزين محتويات السجل X في R1 وزيادات n بـ ١ ويقوم بتعيين 1N لـ ١. يُستخدم لكافة التدفقات النقدية إلا التدفق النقدي الأولي في مسألة خصم تدفق نقدي **(صفحتا ٤٥ و٧٣)**.
f SL الإهلاك	يقوم بحساب قيمة الإهلاك باستخدام طريقة الخط المستقيم **(صفحة ٨٤)**.
f PRICE سعر السند	يقوم بحساب سعر السند، مع تحديد العائد المرغوب حتى موعد الاستحقاق **(صفحة ٨٢)**.
f YTM عائد السند	يقوم بحساب العائد حتى موعد الاستحقاق مع تحديد سعر السند. **(صفحة ٨٣)**.
g FV Nj القيمة المستقبلية	يقوم بتخزين عدد المرات (من ١ حتى ٩٩) لكل تدفق نقدي يحث كـ Nj. يتم افتراض ١ ما لم يتم تحديد خلاف ذلك **(صفحة ٧٥)**.
f SOYD الإهلاك	يقوم بحساب قيمة الإهلاك باستخدام طريقة مجموع سنوات الاستخدام **(صفحة ٨٤)**.

الجدول ١-٣ المفاتيح والوظائف

المفتاح (المفاتيح)	الوصف ورقم الصفحة بدليل المستخدم
f DB الإهلاك	يقوم بحساب قيمة الإهلاك باستخدام طريقة حساب الفائدة على أساس الرصيد المتناقص **(صفحة ٨٤)**.

مثال على العمليات الحسابية المالية الأساسية

يوضح الجدول ١-٤ كيفية القيام بالعمليات الحسابية المالية بسهولة باستخدام حاسبة HP 12c Platinum المالية. يوضح المثال حساب المبلغ المدفوع شهريًا لقرض يستمر لمدة ٣٠ سنة بمبلغ ١٢٥,٠٠٠,٠٠ بمعدل فائدة سنوية ٦,٩٪، مركبة شهريًا.تقوم بحساب المدفوعات التي تتم في نهاية فترة التسوية. يتم حساب المثال باستخدام الإعدادات الافتراضية الموجودة في RPN ما لم يشار بطريقة أخرى.

للحصول على مزيد من الأمثلة والمعلومات حول المسائل المالية، التي تشمل التدفقات النقدية واستخدام رسومات تخطيطية للتدفقات النقدية، راجع القسم الثالث من *دليل المستخدم الخاص بحاسبة HP 12c Platinum المالية*.

الجدول ١-٤

المفاتيح	الشاشة/الوصف
f FIN	
	يقوم بمسح السجلات المالية. اضغط على CLx x=0 للعودة إلى الشاشة الافتراضية.

الجدول ١-٤

المفاتيح	الشاشة/الوصف
g 8 END	0.00 RPN
يقوم بتعيين وضع المدفوعات إلى End (إنهاء).	
6 x̄,w . s 9 MEM g i 12÷	0.58 RPN
يقوم بإدخال معدل الفائدة السنوية بشروط فترة التسوية الأساسية (٦,٩٪ بالقسمة على ١٢ شهر في السنة).	
3 n! 6 x̄,w 0 x̄ n 12×	360.00 RPN
يقوم بإدخال عدد فترات التسوية الشهرية (n) لقرض مدته ٣٠-سنة (١٢ دفعة في السنة x 30).	
1 x̄,r 2 x̄,r 5 M.DY 0 x̄ 0 x̄ 0 x̄ PV CFo	125,000.00 RPN
يقوم بإدخال القيمة الحالية للقرض.	

الجدول ١-٤

المفاتيح	الشاشة/الوصف
O $\bar{x}$ FV Nj	0.00 RPN
	يقوم بإدخال القيمة المستقبلية للقرض بعد دفعه (٠,٠٠).
PMT CFj	-823.25 RPN
	يقوم بحساب المبلغ المدفوع شهريًا. تُوضح العلامة سالبة النقود التي تقوم بدفعها. مثال على مدفوعات القرض.

معلومات حول الضمان وطرق الاتصال

استبدال البطاريات

تستخدم الحاسبة بطاريتي ليثيوم، ٣ فولت CR2032. يظهر رمز البطارية (▭) على الشاشة عندما ينخفض مستوى البطارية. استخدم بطاريات جديدة في حالة استبدال البطاريات. لا تقم باستخدام بطاريات قابلة للشحن. لتثبيت بطاريات جديدة:

١. عند إيقاف تشغيل الحاسبة، قم بإزلاق الغطاء الخلفي.
٢. قم بإزالة أحد البطاريات في كل مرة. قم بإزالة أحد البطاريات القديمة واستبدالها بأخرى جديدة مع توجيه رمز القطب الموجب نحو الخارج.
٣. قم بإزالة البطارية القديمة الأخرى واستبدالها بأخرى جديدة مع توجيه رمز القطب الموجب نحو الخارج.
٤. قم باستبدال الغطاء الخلفي.

تحذير! يمكن التعرض لخطر الانفجار في حالة استبدال البطارية بطريقة غير صحيحة.

استبدل البطاريات القديمة ببطاريات جديدة من نفس النوع أو نوع مكافئ الذي توصي بها الشركة المُصنعة. تخلص من البطاريات المستخدمة وفقًا لإرشادات الشركة المُصنعة. لا تقم بتشويه البطاريات، أو ثقبها، أو التخلص منها بإلقائها في النار يمكن للبطاريات أن تنفجر وتتسرب منها مواد كيميائية خطرة.

الضمان المحدود للأجهزة من HP ورعاية العملاء

يوفر لك الضمان المحدود من HP هذا، كمستخدم، حقوق الضمان الواضح المحدود من HP، وهي الشركة المُصنعة. يرجى الرجوع إلى موقع الويب الخاص بـ HP للشرح التفصيلي لحقوق الضمان المحدود الخاص بك. كما يمكنك أيضًا الحصول على حقوق قانونية أخرى بموجب القانون المحلي المُطبق أو اتفاق كتابي خاص مع HP.

مدة الضمان المحدود للأجهزة

المدة: ١٢ شهر بالكامل (يمكن أن تختلف حسب المنطقة، الرجاء زيارة الموقع التالي **www.hp.com/support** للحصول على أحدث المعلومات)

شروط عامة

تضمن لك شركة HP كمستخدم، خلو جهاز HP، وملحقاته ومستلزماته من أية عيوب في المواد والصناعة بعد تاريخ الشراء، وذلك طوال المدة المحددة أعلاه. في حالة تلقي HP إشعار بهذه العيوب خلال فترة الضمان، ستقوم الشركة في هذه الحالة، إما بإصلاح المنتج الذي ثبت عيبه أو استبداله. قد تكون المنتجات التي يتم استبدالها جديدة أو كالجديدة.

تضمن لك HP نجاح برامجها في تنفيذ إرشادات البرمجة بعد تاريخ شراؤها، للفترة المحددة أعلاه، بسبب عيوب في المواد والصناعة عند تثبيتها واستخدامها بطريقة صحيحة. في حالة تلقي HP إشعار بهذه العيوب خلال فترة الضمان، ستقوم HP باستبدال وسائط البرامج التي لا تُنفذ إرشادات البرمجة نتيجة لهذه العيوب.

لا تضمن HP تشغيل منتجاتها دون حدوث أية مقاطعات أو خلوها من العيوب. في حالة تعذر HP، خلال وقت مناسب، إصلاح أي منتج أو استبداله بمنتج آخر بنفس الكفاءة كما ورد في الضمان، يحق لك استرداد مبلغ سعر الشراء بناءًا على طلب إرجاع المنتج مصحوبًا بسند الشراء.

يجوز أن تحتوي منتجات HP على أجزاء مُعاد تصنيعها ولكن بنفس كفاءة أداء الأجزاء الجديدة أو يمكن أن تخضع للاستخدام العرضي.

لا ينطبق الضمان على العيوب الناتجة عن (أ) الصيانة غير الصحيحة أو المعايرة غير الكافية، (ب) استخدام البرامج، أو الوجهات، أو الأجزاء أو الموارد التي ليست من قبل HP، (ج) تعديل غير مصرح به أو إساءة الاستخدام، (د) تشغيل المنتج خارج المواصفات البيئية للمنتج المنشورة، أو (هـ) تحضير الموقع أو الصيانة بطريقة غير صحيحة.

لا تُصدر HP أي ضمان واضح أو شرط آخر سواء كان كتابي أو شفهي. إلى الحد الأقصى الذي يسمح به القانون المحلي، فإن أي ضمان ضمني أو شرط الرواج التجاري، أو الجودة المقبولة، أو الجودة لغرض معين مقصورة على مدة الضمان الواضح المنصوص عليه أعلاه. لا تسمح بعض الدول، أو الولايات، أو المقاطعات بحصر مدة الضمان الضمني، لذا يجوز عدم تطبيق الحصر أو الاستبعاد عليك. يقدم لك هذا الضمان حقوق قانونية محددة ويمكن أيضًا أن يقدم لك حقوق أخرى تختلف من بلد إلى أخرى، أو من ولاية إلى أخرى، أو من مقاطعة إلى أخرى.

للحد الأقصى الذي يسمح به القانون المحلي، تُعد التعويضات المذكورة في بيان الضمان هي تعويضات خاصة بك وحدك وقاصرة عليك. ما لم يكن موضحًا أعلاه، في أي حال من الأحوال تُعد HP أو الموردون لديها مسئولون قانونيًا عن فقد البيانات أو أي ضرر مباشر، أو محدد، أو عرضي،أو ذو أهمية بالغة (يشمل ذلك الخسارة في الربح أو البيانات)، أو أي ضرر آخر، سواء منصوص عليه في العقد، أو الإساءة، أو أي شيء آخر. لا تسمح بعض الدول، أو الولايات، أو المقاطعات باستبعاد أو حصر الأضرار العرضية أو الناشئة، لذا قد لا يتم تطبيق الحصر أو الاستبعاد المذكور أعلاه عليك.

تُعد الضمانات الوحيدة لمنتجات HP وخدماتها هي تلك المعلن عنها ضمن بنود بيان الضمان الصريح المرفق مع مثل هذه المنتجات والخدمات. وتخلي شركة HP مسؤوليتها عن أية أخطاء فنية أو تحريرية أو أية أخطاء ناتجة عن الحذف وردت في هذا المستند.

لمعاملات المستهلك في استراليا ونيوزلندة: لا تستبعد أو تقيد أو تعدل شروط الضمان الواردة في هذا البيان، باستثناء الحد الأقصى لما يسمح به القانون، بل وتعد، بالإضافة إلى حقوق التفويض القانونية الإلزامية القابلة للتطبيق على بيع هذا المنتج لك.

رعاية العملاء

بالإضافة إلى الضمان الذي يمتد لمدة عام على الجهاز يتم إضافة سنة أخرى للدعم الفني على حاسبة HP الخاصة بك. إذا كنت تحتاج للمساعدة، يمكنك الاتصال بخدمة الرعاية العملاء التابعة لـ HP سواء بالبريد الالكتروني أو بالتليفون. يرجى تحديد أقرب مركز اتصالات لك من القائمة الظاهرة بأسفل قبل الاتصال. الرجاء تحضير سند الشراء والرقم التسلسلي للحاسبة عند اتصالك.

تُعد أرقام الهاتف عرضة للتغيير، ويجوز أن ينطبق هذا على الهاتف المحلي والوطني. لمزيد من المعلومات حول الدعم، يُرجى زيارة الموقع التالي: **www.hp.com/support**.

الجدول ١-٥

البلد	هاتف الخط الساخن	البلد	هاتف الخط الساخن
الجزائر	www.hp.com/ support	أنجويلا	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
أنتيغوا	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	الأرجنتين	٠-٨٠٠-٥٥٥-٥٠٠٠
أروبا	٨٠٠-٧١١-٨٠٠٠ ; ٨٠٠-٢٨٨٤	استراليا	١٣٠٠-٥٥١-٦٦٤ وأ ٠٣-٩٨٤١-٥٢١١
النمسا	٠١ ٣٦٠ ٢٧٧ ١٢٠٣	جزر البهاما	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
باربادوس	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	بلجيكا	٠٢ ٦٢٠ ٠٠ ٨٦
بلجيكا	٠٢ ٦٢٠ ٠٠ ٨٥	برمودا	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
بوليفيا	٨٠٠-١٠٠-١٩٣	بوتسوانا	www.hp.com/ support
البرازيل	٠-٨٠٠-٧٠٩-٧٧٥١	جزر فيرجن البريطانية	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
بلغاريا	www.hp.com/ support	كندا	800-HP-INVENT

البلد	هاتف الخط الساخن	البلد	هاتف الخط الساخن
جزر كايمان	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	تشيلي	٨٠٠-٣٦٠-٩٩٩
الصين	٠١٠-٥٨٣٠١٣٢٧	كولومبيا	٠١-٨٠٠٠-٥١-٤٧٤٦- (٠١-٨٠٠٠-٥١- ٨٣٦٨ HP INVENT)
كوستاريكا	٠-٨٠٠-٠١١-٠٥٢٤	كرواتيا	www.hp.com/ support
كوراكاو	+ ٠٠١-٨٠٠-٨٧٢-٢٨٨١ ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	جمهورية التشيك	٢٩٦ ٣٣٥ ٦١٢
الدانمارك	٨٢ ٣٣ ٢٨ ٤٤	دومينيكا	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
جمهورية الدومينيكان	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	الإكوادور	١-٩٩٩-١١٩ ; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤ (Andinatel) ١-٨٠٠-٢٢٥-٥٢٨; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤ (Pacifitel)
مصر	www.hp.com/ support	السلفادور	٨٠٠-٦١٦٠
إستونيا	www.hp.com/ support	فنلندا	٠٩ ٨١٧١ ٠٢٨١
فرنسا	٠١ ٤٩٩٣ ٩٠٠٦	جزر الانتيل الفرنسية	٠-٨٠٠-٩٩٠-٠١١; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
جيانا الفرنسية	٠-٨٠٠-٩٩٠-٠١١; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	ألمانيا	٠٦٩ ٩٥٣٠ ٧١٠٣

البلد	هاتف الخط الساخن	البلد	هاتف الخط الساخن
غانا	www.hp.com/ support	اليونان	٢١٠ ٩٦٩ ٦٤٢١
غرينادا	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	غوادلوب	٠-٨٠٠-٩٩٠-٠١١; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
غواتيمالا	١-٨٠٠-٩٩٩-٥١٠٥	غويانا	١٥٩ ; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
هايتي	١٨٣ ; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	هندوراس	٨٠٠-٠-١٢٣ ; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
هونغ كونغ	٨٥٢ ٢٨٣٣-١١١١	المجر	www.hp.com/ support
اندونيسيا	+٦٥ ٦١٠٠ ٦٦٨٢	أيرلندا	٠١ ٦٠٥ ٠٣٥٦
إيطاليا	٠٢ ٧٥٤ ١٩ ٧٨٢	جامايكا	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
اليابان	٨١-٣-٦٦٦٦-٩٩٢٥	كازاخستان	www.hp.com/ support
لاتفيا	www.hp.com/ support	لبنان	www.hp.com/ support
لتوانيا	www.hp.com/ support	لوكسمبورج	٢٧٣٠ ٢١٤٦
ماليزيا	+٦٥ ٦١٠٠ ٦٦٨٢	جزر المارتينيك	٠-٨٠٠-٩٩٠-٠١١; ٨٧٧-٢١٩-٨٦٧١
موريشيوس	www.hp.com/ support	المكسيك	٠١-٨٠٠-٤٧٤-٦٨٣٦٨ (800 HP INVENT)

البلد	هاتف الخط الساخن	البلد	هاتف الخط الساخن
مونتنجرو	www.hp.com/ support	مونتسيرات	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
المغرب	www.hp.com/ support	ناميبيا	www.hp.com/ support
جزر الأنتيل الهولندية	٠٠١-٨٠٠-٨٧٢-٢٨٨١ ; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	هولندا	٠٢٠ ٦٥٤ ٥٣٠١
نيوزيلندا	٠٨٠٠-٥٥١-٦٦٤	نيكاراجوا	١-٨٠٠-٠١٦٤; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
النرويج	٢٣٥٠٠٠٢٧	بنما	٠٠١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
باراجواي	٠٠٠٦-٥٤١-٨٠٠ (٠٠٩)	بيرو	٠-٨٠٠-١٠١١١
الفلبين	٦٦٨٢ ٦١٠٠ ٦٥+	بولندا	www.hp.com/ support
البرتغال	٠٢١ ٣١٨ ٠٠٩٣	بويرتوريكو	١-٨٧٧ ٢٣٢ ٠٥٨٩
رومانيا	www.hp.com/ support	روسيا	٤٩٥ ٢٢٨ ٣٠٥٠
المملكة العربية السعودية	www.hp.com/ support	صربيا	www.hp.com/ support
سنغافورة	٦٦٨٢ ٦١٠٠ ٦٥+	سلوفاكيا	www.hp.com/ support
جنوب أفريقيا	٠٨٠٠٩٨٠٤١٠	كوريا الجنوبية	٢-٥٦١-٢٧٠٠

البلد	هاتف الخط الساخن	البلد	هاتف الخط الساخن
أسبانيا	٩١٣٧٥٣٣٨٢	سانت فنسنت وغرنادين	٠١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
سانت كيتس ونيفيس	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	سانت لوشيا	١-٨٠٠-٤٧٨-٤٦٠٢
سانت مارتين	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤	سورينام	١٥٦ ; ٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
سوازيلند	www.hp.com/ support	السويد	٠٨ ٥١٩٩ ٢٠٦٥
سويسرا	٠٢٢ ٨٢٧ ٨٧٨٠	سويسرا	٠١ ٤٣٩ ٥٣٥٨
سويسرا	٠٢٢ ٥٦٧ ٥٣٠٨	تايوان	+٨٥٢ ٢٨٠٥-٢٥٦٣
تايلاند	+٦٥ ٦١٠٠ ٦٦٨٢	ترينيداد وتوباغو	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
تونس	www.hp.com/ support	جزر الترك وغايكوس	٠١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
الإمارات العربية المتحدة	www.hp.com/ support	المملكة المتحدة	٠٢٠٧ ٤٥٨ ٠١٦١
أوروجواي	٠٠٠٤-٠٥٤-١٧٧	جزر فيرجن الأمريكية	١-٨٠٠-٧١١-٢٨٨٤
الولايات المتحدة الأمريكية	800-HP INVENT	فنزويلا	٠-٨٠٠-٤٧٤-٦٨٣٦٨ (0-800 HP INVENT)
فيتنام	+٦٥ ٦١٠٠ ٦٦٨٢	زامبيا	www.hp.com/ support

Product Regulatory & Environment Information

Federal Communications Commission Notice

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class

B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Hewlett-Packard Company may void the user's authority to operate the equipment.

Declaration of Conformity for products Marked with FCC Logo, United States Only

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. If you have questions about the product that are not related to this declaration, write to:

Hewlett-Packard Company

P.O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, TX 77269-2000

For questions regarding this FCC declaration, write to:

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, TX 77269-2000
or call HP at 281-514-3333

To identify your product, refer to the part, series, or model number located on the product.

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

European Union Regulatory Notice

This product complies with the following EU Directives:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- EMC Directive 2004/108/EC
- Compliance with these directives implies conformity to applicable harmonized European standards (European Norms) which are listed on the EU Declaration of Conformity issued by Hewlett-Packard for this product or product family.

This compliance is indicated by the following conformity marking placed on the product:

CE This marking is valid for non-Telecom products and EU harmonized Telecom products (e.g. Bluetooth).	CE xxxx* ⓘ This marking is valid for EU non-harmonized Telecom products . *Notified body number (used only if applicable - refer to the product label)

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Srasse 140, 71034 Boeblingen, Germany

إشعار خاص باليابانية

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

إشعار خاص بالكورية

B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

التخلص من الأجهزة التالفة في المنزل داخل منطقة الاتحاد الأوروبي من قبل المستخدمين

يشير الرمز المرسوم على المنتج أو الصندوق أنه لا يمكن التخلص من هذا المنتج مع نفايات المنزل الأخرى. فضلاً عن ذلك، أنت مسئول عن التخلص من الجهاز التالف بإرساله إلى مكان مُخصص لإعادة تدوير الأجهزة الإلكترونية أو الكهربائية التالفة. ستساعدك عملية التجميع المنفصل وإعادة التدوير للجهاز التالف الخاص بك عند التخلص منه على المحافظة على الموارد الطبيعية وضمان إتمام إعادة التدوير بطريقة تحمي صحة الإنسان والبيئة. للحصول على المزيد من المعلومات حول المكان الذي يمكنك إرسال جهازك التالف لإعادة تدويره، يرجى الاتصال بمكتب المدينة المحلي الخاص بك، أو خدمة التخلص من نفايات المنزل، أو المتجر الذي قمت بشراء المنتج منه.

مواد كيميائية

تلتزم HP بتزويد العملاء بالمعلومات حول المواد الكيميائية الموجودة في المنتجات الخاصة بالشركة من أجل التوافق مع المتطلبات القانونية على سبيل المثال REACH *(اللائحة 2006/EC No 1907 الصادرة من المجلس والبرلمان الأوروبي)*. يمكن الاطلاع على تقرير حول المعلومات الكيميائية بهذا المنتج على:

http://www.hp.com/go/reach

Perchlorate Material - special handling may apply

This calculator>s Memory Backup battery may contain perchlorate and may require special handling when recycled or disposed in California.

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
PCA	X	O	O	O	O	O
外壳/ 印刷	O	O	O	O	O	O

O：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量低于SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有"X"的所有部件均符合欧盟RoHS法规

欧洲议会和欧盟理事会2003年1月27日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的2002/95/EC号指令

注：环保使用期限的含义基于产品在某一特定速度和湿度等条件