

HP 30b الاحترافية للأعمال

دليل البدء السريع



الإصدار الأول

رقم الجزء الخاص بـ HP: NW238-90212

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 مقصوراً على، الضمانات الضمنية للرواج التجاري، وعدم الانتهاك، والملاءمة لغرض معين. وفيما يتعلق بذلك، تخلي شركة HP مسؤوليتها عن أية أخطاء فنية أو تحريرية أو أية أخطاء ناتجة عن الحذف وردت في هذا الدليل.

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

.Copyright © 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

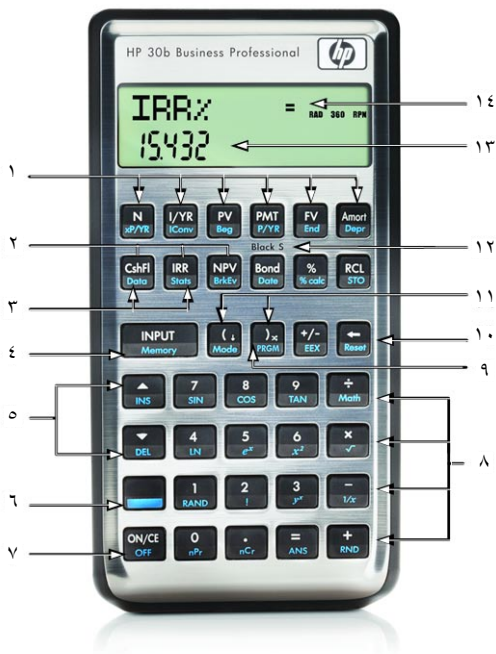
يحظر إعادة إصدار هذا الدليل أو تعديله، أو ترجمته دون تصريح كتابي مسبق من قبل شركة Hewlett-Packard ماعدا المسموح به بموجب قوانين حقوق النشر.

Hewlett-Packard Company
16399 West Bernardo Drive
MS 66M-785
San Diego, CA 92127-1899
الولايات المتحدة الأمريكية

سجل الطباعة

الإصدار الأول، يوليو ٢٠٠٩

HP 30b Business Professional



المحتويات

iii	HP 30b Business Professional
iv	Keyboard Map Legend
١	مرحبًا بك في حاسبة HP 30b المالية الاحترافية للأعمال
١	المفاتيح
٢	المفتاح Shift
٢	مفتاح Input
٣	المفتاح Equals
٣	المفتاح On
٣	شاشة تعرض حتى سطرين
٤	تخصيص الحاسبة
٨	القوائم، وعناصر القوائم، وتعيين القيم لعناصر القائمة
١٠	قائمة إعادة التعيين
١٠	ملاحظات حول القوائم الخاصة
١١	الذاكرة وقائمة الذاكرة
١١	تخزين الأرقام وإستردادها
١١	وضع الترقيم البولندي العكسي (RPN)
١٤	المفاتيح المستخدمة لتغيير مكدس RPN
١٤	الوضع الجبري
١٤	وضع السلسلة
١٥	المفاتيح والوظائف
٢١	مثال على العمليات الحسابية المالية الأساسية
٢٤	معلومات حول الضمان وطرق الاتصال


٢٤ استبدال البطاريات
٢٦ رعاية العملاء
٣١ المعلومات التنظيمية والبيئية للمنتج
٣١ Federal Communications Commission Notice

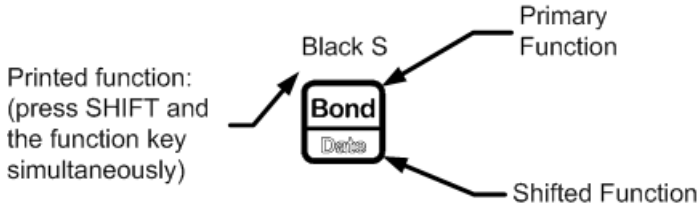
١ بدء التشغيل

مرحبًا بك في حاسبة HP 30b المالية الاحترافية للأعمال



تم إعداد هذا الكتيب لمساعدتك في سرعة استخدام الميزات الأساسية للحاسبة HP 30b المالية الاحترافية للأعمال. استخدمه كمرجع سريع. للحصول على المزيد من المعلومات المفصلة حول حاسبة HP 30b الاحترافية للأعمال، يرجى مراجعة موقع الويب الخاص بـ www.hp.com/calculators. HP. قد يتواجد دليل المستخدم على موقع الويب، ويُنصح بشدة الرجوع إليه حتى تتعرف على طرق التعامل مع الميزات العديدة الخاصة بالحاسبة.

المفاتيح

بجانب المفتاح ، تؤدي كل مفاتيح الحاسبة HP 30b أكثر من وظيفة. وقد تم توضيح الوظيفة الرئيسية بالأحرف المطبوعة باللون الأبيض على الجزء العلوي من المفتاح. في حالة وجود وظيفة بديلة لأحد المفاتيح، فيتم توضيحها بالأحرف المطبوعة باللون الأزرق على الجزء السفلي من المفتاح، أو الأحرف المطبوعة أسفل المفتاح على لوحة المفاتيح. انظر الشكل ١.





الشكل ١

- لتحديد الوظيفة الأساسية الموجودة في الجزء العلوي من المفتاح، اضغط على المفتاح منفردًا.
- لتحديد الوظيفة البديلة المطبوعة باللون الأزرق على الجزء السفلي من المفتاح، اضغط على المفتاح وحرره  ثم اضغط بعد ذلك على المفتاح الوظيفي المطلوب.
- لتحديد الوظيفة المطبوعة على أحد المفاتيح، اضغط باستمرار على  واضغط باستمرار على المفتاح الموجود أسفل الوظيفة المطبوعة.

المفتاح Shift

يؤدي الضغط على المفتاح shift ، إلى تشغيل مؤشر الحالة المُسمى المؤشر الموجود في الجزء العلوي من الشاشة. إذا ضغطت على  مرة أخرى، أو ضغطت على أحد المفاتيح الوظيفية، يتم إيقاف تشغيل الإشارة البديلة. وبشكل إجمالي يوجد ١٢ إشارة. عن عرضها، تدل كل منها على حالة الحاسبة في عمليات معينة. تُحدد التوضيحات أدناه وقت ظهور المؤشر على الشاشة، عند التطبيق. في هذا الدليل، يُمثل الجزء المُميز من رمز أو رموز المفتاح الوظيفة النشطة للمفتاح. ما لم يتم الإشارة بطريقة أخرى، اضغط على المفتاح المطلوب ثم حرره، أو اضغط على مجموعة المفاتيح المُرتبة من اليسار إلى اليمين. لا يتعين عليك الضغط والاستمرار على المفاتيح إلا إذا طلبت قائمة Black-Scholes Calculation (حسابات Black-Scholes) (Black S). يسبق الوظائف البديلة، أو الثانوية، رمز المفتاح shift .

مفتاح Input

يُستخدم مفتاح الإدخال، ، لإدخال القيم الخاصة بالمتغيرات وتنفيذ عناصر القائمة. كما يُستخدم المفتاح  في وضع الترقيم البولندي (RPN) لإدخال رقم على المكس أو مضاعفته.

المفتاح Equals

يُستخدم المفتاح Equals، $\boxed{=}$ في نهاية العملية الحسابية لحساب النتيجة النهائية. على سبيل المثال، يؤدي الضغط على $\boxed{=}$ $\boxed{2}$ $\boxed{+}$ $\boxed{1}$ في الوضع (الجبري) إلى إرجاع نتيجة نهائية تساوي ٣. وعند الضغط على المفتاح $\boxed{=}$ ، خارج عملية حسابية، يسمح لك أيضاً بطلب حساب لقيمة العنصر. ينطبق هذا الطلب فقط على العناصر التي يمكن حسابها.

المفتاح On

يؤدي الضغط مرة واحدة على المفتاح $\boxed{\text{ONCE OFF}}$ ، إلى إلغاء مدخلات الأرقام الحالية أو العمليات الحسابية أو اختيار قائمة، بهذا الترتيب. ويؤدي الضغط بشكل متكرر على $\boxed{\text{ONCE OFF}}$ عند القيام بعمليات متعددة إلى إلغاء عملية واحدة في كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح وذلك ابتدئاً من آخر عملة إلى أول عملية. يُرجى مراجعة القسم أدناه المسمى قائمة إعادة التعيين للحصول على معلومات حول إعادة تعيين الحاسبة مع قائمة إعادة التعيين.

شاشة تعرض حتى سطرين






يوجد هناك سطرين بشاشة العرض كما هو موضح في الشكل ٢.










الشكل ٢ شاشة العرض

يعرض السطر العلوي من الشاشة حالة العملية ورموز المُشغل والإشارات واختصارات السجلات والمتغيرات وأسماء القائمة. تتم الإشارة إلى هذا السطر بالسطر العلوي. في الشكل ٢، SIN في السطر العلوي. لاحظ أن إشارة RPN الموجودة على يمين الشاشة تتضمن وضع تشغيل الحاسبة على الوضع RPN. يعرض السطر السفلي الأرقام التي قمت بإدخالها والنتائج. تتم الإشارة إلى هذا السطر بالسطر السفلي.




تخصيص الحاسبة

الجدول رقم ١-١ يعرض الوظائف المتوفرة لتخصيص الحاسبة في قائمة Mode (الوضع)، بما في ذلك اللغة الافتراضية للرسائل التي يتم عرضها على الشاشة. اضغط على ، لفتح قائمة Mode (الوضع). استخدم مفاتيح الأسماء و  و  وللتنقل عبر القائمة. لعرض الخيارات المتوفرة في إحدى القوائم وتغيير أحد الإعدادات، اضغط على  مع عنصر معروض. الإعدادات المعروضة هي الإعدادات النشطة. اضغط على ، لإنهاء القائمة.





الجدول ١-١ تخصيص الحاسبة

الشاشة/الوظيفة	الوصف
تشغيل الحاسبة أو إيقاف تشغيلها	لتشغيل الحاسبة اضغط على  . لإيقاف تشغيلها، اضغط على  . تتوقف تلقائيًا الحاسبة عن التشغيل بعد ٥ دقائق تقريبًا إذا لم يتم استخدامها.
تباين الشاشة	اضغط باستمرار على  أثناء الضغط المتكرر على أي من  أو  وذلك لضبط تباين الشاشة. كل ضغط على المفاتيح  أو  تزيد أو تنقص من تباين الشاشة على التوالي.

الشاشة/الوظيفة	الوصف
FIX=	دقة الشاشة (عدد الأرقام المعروضة إلى يمين النقطة العشرية). العدد الافتراضي هو ٢.
	قم بإدخال الأرقام التي تريدها  ، أو اضغط على  حتى يتم عرض عدد الأرقام التي تريدها. قد تكون دقة الشاشة أي عدد من ٠ وحتى ١١. إذا حددت ١- ، فسُعرض الحاسبة الأعداد ذات أنسب عدد من الأرقام بعد العلامة العشرية. إذا أردت تغيير إعدادات FIX، استخدم الاختصار التالي:
	١. اضغط على  ثم حرره. تحقق من عرض إشارة الوظيفة الثانوية.
	٢. اضغط على  مرة أخرى، وبدون تحريره، اضغط على أحد المفاتيح من ٠ وحتى ٩ الذي يقابل إعدادات FIX المطلوب. إعدادات FIX للأرقام ١٠ و ١١ غير متوفرة باستخدام هذا الاختصار. إذا ضغطت على النقطة العشرية،  ، بدلاً من أحد مفاتيح الأرقام، فسيتم تحديد FIX=-1 .
الدرجات أو الزوايا	وضع Angular (الزاوية) بالدرجات أو الزوايا لدوال حساب المثلثات. الوضع الافتراضي هو Degree.
	يبدل الضغط على  بين هذه الخيارات.

الشاشة/الوظيفة	الوصف
mm.ddyyyy أو dd.mmyyyy	تنسيقات التواريخ. يتم إدخال تاريخ ديسمبر ٣، ٢٠١٠ بالطريقة التالية ١٠،٣٢٠١٠ بالتنسيق mm.ddyyyy، أو ٣،١٢٢٠١٠ بالتنسيق dd.mmyyyy. لاحظ أن (.) في التنسيق يفصل بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية. التنسيق الافتراضي هو mm.ddyyyy . يبدل الضغط على  بين هذه الخيارات. لاحظ أنه عند عرض التاريخ، يتم عرض رقم بين ١ و٧ على يمين الشاشة. يشير هذا الرقم إلى يوم الأسبوع الذي يقابل هذا التاريخ. يمثل رقم ١ يوم الاثنين، ورقم ٧ يمثل يوم الأحد. ملاحظة: يتم عرض أيام الأسبوع فقط إذا كان التاريخ صالحًا وذلك من خلال وضع (التقويم) (Cal.360).
١،٢٣ أو ١٢٣	يُحدد نقطة أو فاصلة كفاصل عشري. ويُعد الرقم الافتراضي للنقطة العشرية، هو ١،٢٣. يؤدي الضغط على  إلى التبديل بين هذه الخيارات.
1000,00، أو 1,000,00، أو 1000,00، أو 1.000,00	يحدد فاصل الألاف. الفاصل الافتراضي غير موجود 1000.00 . يؤدي الضغط على  إلى التبديل بين هذه الخيارات. ملاحظة: تتوفر خيارات 1000 و 1,000.00 فقط في حالة تعيين الفاصل العشري كنقطة (.)، وتتوفر 1000,00 و 1.000,00 فقط في حالة تعيين الفاصل العشري كفاصلة (.)

الجدول ١-١ تخصيص الحاسبة

الشاشة/الوظيفة	الوصف
السلسلة، أو الجبرية، أو RPN	وضع العمليات الحسابية. الوضع الافتراضي هو السلسلة. للحصول على المزيد من المعلومات حول أوضاع التشغيل، راجع القسم أدناه والمسمى، وضع الترقيم البولندي العكسي (RPN)، و الوضع الجبري، و وضع السلسلة. يؤدي الضغط على  إلى التدوير من خلال هذه الخيارات.
اللغة الانجليزية، أو اللغة الفرنسية، أو اللغة الألمانية، أو اللغة الأسبانية	إعداد اللغة للرسائل المعروضة على الشاشة. اللغة الافتراضية هي اللغة الإنجليزية. يؤدي الضغط على  إلى التدوير من خلال هذه الخيارات.
حقيقي أو Cal.360	خيارات التقويم للعمليات الحسابية الخاصة بالسندات والتاريخ. الوضع الافتراضي هو حقيقي. يؤدي الضغط على  إلى التبديل بين هذه الخيارات.
سنوي أو نصف سنوي	نوع السند. الوضع الافتراضي هو سنوي. يؤدي الضغط على  إلى التبديل بين هذه الخيارات.
TVM القياسي أو TVM بكندا	تنشيط التسوية لكل خيار في السنة أو إلغاء التنشيط (C/YR) في العمليات الحسابية الخاصة بالقيمة الزمنية للنقود (TVM). يُستخدم هذا الخيار بشكل أساسي للعمليات لحساب الرهونات في كندا.

القوائم، وعناصر القوائم، وتعيين القيم لعناصر القائمة

تحتوي القوائم الموجودة بالحاسبة على العديد من الوظائف. تُعد القائمة عبارة عن كتالوج يسمح لك بتحديد عنصر من قائمة الخيارات. للوصول إلى القائمة، اضغط على المفتاح، أو على الدالة الثانوية، أو مجموعة المفاتيح من أجل الوصول إلى القائمة التي ترغب في العمل بها. اضغط على **ONCE OFF**، للخروج من القائمة. على سبيل المثال، للوصول إلى قائمة "السند"، اضغط على **Bond Data**. وبمجرد فتحها، يمكنك التنقل من خلال العناصر في القائمة بواسطة الضغط على **DEL** أو **END** بشكل متكرر. وعند الوصول إلى العنصر الأخير في القائمة، فإن الضغط على **END** يرجعك إلى العنصر الأول. وأيضًا، بمجرد الضغط على **DEL** ينتقل عنصر القائمة الأول إلى العنصر الأخير الموجود في القائمة. وتحتوي بعض القوائم على قوائم فرعية. إذا قدم لعنصر القائمة الفرعية، يؤدي الضغط على **INPUT Memory** مع عنصر القائمة المعروض إلى فتح القائمة الفرعية.

وتتكون معظم عناصر القائمة من جزئين: الاسم والرقم المقترن به. على سبيل المثال، يتم عرض العنصر الثابت الموجود في قائمة التعادل في الشكل ٣.



الشكل ٣

تعرض الإشارة الكبيرة (=) القيمة التي تم تعيينها إلى "ثابت" وهي **120,000**. إذا قمت بإجراء عملية حسابية بواسطة هذا العنصر المعروض بالضغط على **1** **RPN** **+** **2** **I** **=** على سبيل المثال، ثابت يتم تحديده كعنصر حالي، ولكن يتم إيقاف تشغيل الإشارة الكبيرة الآن، وذلك يوضح أن ٣ ليست القيمة التي تم تعيينها من أجل ثابت. راجع: الشكل ٤.



الشكل ٤

وفي هذه الحالة، للرجوع إلى عرض عنصر القائمة ثابت الموجود في الشكل ٣، اضغط على **ONCE OFF**.
ويوجد أربعة أنواع من عناصر القائمة:




١. **قراءة/كتابة.** ويمكن التعرف بسهولة على عناصر القائمة قراءة/كتابة، مثل العناصر **الثابتة** الموجودة في قائمة التعادل الموجودة أعلاه، وذلك نظرًا لأنه عند تحديد هذه العناصر، تتم إضاءة كل من الإشارة **الإدخال** والإشارة الصغيرة (=). وعند الإضاءة، تشير هذه الإشارات إلى إدخال الرقم ويؤدي الضغط على **INPUT Memory** إلى تخزين الرقم الذي تم إدخاله في عنصر القائمة المعروضة. يؤدي الضغط على **= Ans** (خارج العملية الحسابية) إلى حساب قيمة هذا العنصر الذي يستند إلى البيانات المتوفرة.
٢. **قراءة فقط.** وتُعد عناصر القراءة فقط مثل "معدل العائد الداخلي" (**IRR%**) الموجود في قائمة **IRR** للعرض فقط، وتُعد أيضًا هذه العناصر عبارة عن قيم يتم حسابها داخليًا بواسطة الحاسبة.
٣. **الكتابة فقط.** وتتشابه عناصر الكتابة فقط مع معدل فائدة الاستثمار (**Inv. I%**) وتتشابه قائمة "صافي القيمة الحالية" (**NPV**) مع عناصر القراءة/الكتابة عند إضاءة إشارة **الإدخال** في حالة تحديد هذه العناصر، بتوضيح إدخال الرقم ويؤدي الضغط على **INPUT Memory** إلى تخزين هذا الرقم في عنصر القائمة هذا. ولكن، لا يقوم المفتاح **= Ans** بحساب قيمة هذا العنصر.
٤. **عناصر خاصة.** وتقوم العناصر الخاصة مثل خيار الدرجات/الزوايا داخل قائمة "الوضع"، وعناصر قائمة "إعادة التعيين"، وقائمة عناصر "حساب النسبة المئوية" (**%calc**) بتنفيذ الإجراء عند الضغط على **INPUT Memory**. واستنادًا إلى القائمة، قد يكون هذا الإجراء هو تحديد

القائمة الفرعية (%Calc)، أو تغيير الوضع أو الإعداد (قائمة الإعداد)، أو مسح البيانات (قائمة إعادة التعيين).


قائمة إعادة التعيين

تسمح لك قائمة "إعادة التعيين" بإعادة تعيين بعض أو كل عناصر القائمة، والمتغيرات، والسجلات إلى القيم الافتراضية لهم.

لفتح قائمة "إعادة التعيين"، اضغط على . فيتم عرض **TVM** على السطر العلوي. اضغط على  أو  بشكل متكرر للانتقال إلى عنصر معين. للتحقق من اختيار العناصر المحددة وإعادة تعيينها، اضغط على . اضغط على  للإلغاء. إذا قمت بتحديد الأمر إعادة تعيين التدفق النقدي (التدفق النقدي)، أو الإحصائيات (**Stats**)، أو كل القيم (كل) العناصر التي سوف تتطلب منك تأكيد اختيارك. يتطلب عند حذف الكل؟، وحذف البيانات؟، وحذف CF؟ الضغط على  مرة أخرى لتأكيد إعادة التعيين، أو الضغط على  للإلغاء.

عند العمل ضمن قائمة محددة، فإن الضغط على  يأخذك مباشرة إلى العنصر الخاص بقائمة "إعادة التعيين" الذي يسمح لك بإعادة تعيين قائمة معينة. على سبيل المثال، إذا كنت تعمل في قائمة "السند" وترغب في إعادة تعيين كل الإدخالات لديك الموجودة في قائمة "السند"، مع عرض أي عنصر لقائمة "السند"، اضغط على . وسوف يظهر السند على الشاشة. وفي هذه الحالة، يؤدي الضغط على  إلى إعادة تعيين قائمة "السند" وإرجاعك إلى العنصر الأخير الذي كنت تعمل فيه مع قائمة "السند".

ملاحظات حول القوائم الخاصة



وتُعد قوائم الوضع، وقوائم الذاكرة، وقوائم الحساب، وقوائم إعادة التعيين عبارة عن قوائم فريدة تسمح لك بالعمل في قائمة أخرى باستمرار دون الحاجة إلى الإنهاء. على سبيل المثال، إذا كنت تعمل في قائمة "السند" قبل الدخول في أحد هذه القوائم، يؤدي الضغط على  للإنهاء بإرجاعك إلى العمل السابق الذي كنت تقوم به في قائمة "السند".

الذاكرة وقائمة الذاكرة


تحتوي قائمة الذاكرة على العناصر التالية: وحدات ذاكرة ١ حتى ٩ (Mem 1-9) و ٠ (Mem 0)،



التدفق النقدي، الإحصائيات (Stats)، والذاكرة. لدخول القائمة، اضغط على


اضغط على  أو على  بشكل متكرر للتنقل خلال العناصر ابتداءً من الذاكرة ١ (Mem 1).

تتشارك قوائم التدفق النقدي وقوائم الإحصائيات نفس الذاكرة وتقتصر على إجمالي مجمع ٥٠ فتحة ذاكرة. والرقم الذي يظهر مع الذاكرة يشير إلى عدد فتحات الذاكرة المتبقية. وعند عرض عناصر التدفق النقدي وعناصر الإحصائيات يظهر رقم أيضًا في السط السفلي. ويوضح هذا الرقم عدد فتحات الذاكرة المستخدمة بواسطة القائمة.

يؤدي الضغط على  مع الرقم الظاهر إلى إعادة تعيين الذاكرة لعنصر القائمة الظاهر ومسح

كل البيانات التي تم إدخالها. وحيث أن إدخال البيانات في هذه القوائم قد تمثل مقدارًا كبيرًا من العمل،


سوف يتم مطالبتك بتأكيد اختيارك. في حذف البيانات؟ أو حذف CF؟ يتم مطالبتك، بالضغط على

من أجل التأكيد، أو الضغط على  للإلغاء.

تخزين الأرقام وإستردادها

لتخزين رقم على الشاشة، اضغط على ، متبوعًا برقم الذاكرة حيث ترغب في تخزينه،


(١ حتى ٩، ٠). لاسترداد رقم لاحقًا اضغط على  متبوعًا برقم الذاكرة. عند عرض عنصر

الذاكرة، يمكنك إدخال رقمًا جديدًا وتعديل قيمة الذاكرة بواسطة الضغط على .

وضع الترتيم البولندي العكسي (RPN)

المعلومات التالية هي عبارة عن نظرة عامة موجزة حول طريقة عمل RPN. في وضع RPN، يتم


إدخال الأرقام أولاً، وذلك بفصلا بواسطة الضغط على ، متبوعا بأحد المفاتيح الوظيفية. يُعد

الضغط على المفاتيح  أمرًا اختياريًا بعد إدخال رقم، إذا كان المفتاح التالي الذي تم الضغط

عليه مفتاح يقوم بتنفيذ عملية. في كل مرة تقوم فيها بالضغط على مفتاح تشغيل أو مفتاح وظيفي في




الوضع RPN، يتم احتساب الجواب وعرضه فوراً. على سبيل المثال، نفترض أنك تريد جمع رقمين في الوضع RPN، ١ و ٢. اضغط على    . يتم حساب النتيجة ٣,٠٠، وعرضها على الفور.

يوجد أربع سجلات خاصة تُستخدم لتخزين الأرقام أثناء العمليات الحسابية، والتي يتم تكديسها فوق بعضها البعض. وتم الإشارة إلى هذه السجلات والتي يطلق عليها بـ X, Y, Z, و T. حيث توجد X في الجزء الأسفل، و T في الجزء العلوي. في معظم الأحيان، يكون الرقم الموجود في الشاشة هو الرقم الموجود في السجل X. وبشكل أساسي، الأرقام الموجودة بسجل X و Y هي الأرقام التي يتم استخدامها في العمليات الحسابية. يت استخدام السجلين "Z" و "T" للاحتفاظ بالنتائج الوسطى أثناء حساب سلسلة من العمليات الحسابية.

يقوم المفتاح  بفصل الأرقام الموجودة في المكسد الرأسي ويضعهم في السجلين X و Y، وبالإضافة إلى عرضه النتائج الوسطى، يتيح لك ها الترتيب الرأسي للمكسد نسخ الأرقام وإعادة ترتيبها بدون الحاجة إلى إعادة إدخالها. وفي حالة وجود مسائل أكثر تعقيداً تتطلب إجراء عمليتين أو أكثر، لا تحتاج إلى إدخال الأقواس لتعيين أسبقية العملية. أدخل الأرقام والعملات داخل الأقواس أولاً، 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 بالحساب من خلال الوضع RPN. بالرغم من بساطة هذا المثال، يمكنك استخدام القواعد المشروحة هنا عند العمل مع المسائل الأكثر تعقيداً.

وتوجد طريقة واحدة لحساب هذه المسألة وهي إدخال الأرقام والعمليات في ما بين الأقواس أولاً، متبوعة بالعملية خارج الأقواس. راجع الجدول ٢-١.








الجدول ٢-١

المفاتيح	الشاشة والوصف						
<table border="1"> <tr> <td>INPUT Memory</td> <td>3 M⁺</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>4 LH</td> </tr> <tr> <td>RND</td> <td></td> </tr> </table>	INPUT Memory	3 M ⁺	+	4 LH	RND		 <p>يقوم بإدخال الأرقام والعمليات في أول مجموعة من الأقواس. تُعرض النتائج الوسطى. لاحظ الإشارات (+) و(RPN).</p>
INPUT Memory	3 M ⁺						
+	4 LH						
RND							
<table border="1"> <tr> <td>INPUT Memory</td> <td>5 M⁺</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>6 M⁺</td> </tr> <tr> <td>RND</td> <td></td> </tr> </table>	INPUT Memory	5 M ⁺	+	6 M ⁺	RND		 <p>يقوم بإدخال الأرقام والعمليات في ثاني مجموعة من الأقواس. تُعرض النتائج الوسطى. لاحظ الإشارة (+).</p>
INPUT Memory	5 M ⁺						
+	6 M ⁺						
RND							
<table border="1"> <tr> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>M⁻</td> <td></td> </tr> </table>	x		M ⁻		 <p>يقوم بإنهاء العملية وعرض النتائج.</p>		
x							
M ⁻							











المفاتيح والوظائف

الجدول رقم ٣-١ يصف المفاتيح والوظائف الخاصة بهم. يُمكنك استخدام هذا الجدول كمرجع سريع. يرجى مراجعة دليل المستخدم الخاص بحاسبة HP 30b الاحترافية للأعمال للحصول على قائمة كاملة للوظائف.
















الجدول ٣-١ المفاتيح والوصف

المفاتيح	الوصف
	يقوم بتخزين عدد المدفوعات أو الفترات المترابكة أو حسابهم.
	يضرب قيمة عدد الدفعات سنوياً ويقوم بتخزين كـ N.
	يقوم بتخزين معدل الفائدة السنوي الاسمي أو يقوم بحسابه.
	قائمة تحويل الفائدة تستخدم للتحويل بين نسب الفائدة الاسمية (Nom.%) والفائدة الفعلية (Eff.%) بالنظر إلى فترات التسوية في السنة (C/YR).
	يُخزن القيمة الحالية (PV) أو يحسبها. تُعد (PV)، بالنسبة للمقرض أو المقرض، قيمة القرض، وتُعد (PV) بالنسبة للمستثمر الاستثمار الأولي. تحدث PV دوماً في بداية الفترة الأولى.
	يُعين وضع البدء (Beg). تتم المدفوعات في بداية كل فترة تسوية.
	يُخزن مقدار كل المدفوعات الدورية أو يحسبها.










الجدول ٣-١ المفاتيح والوصف

المفاتيح	الوصف
	يُخزن عدد المدفوعات أو فترات التسوية في العام.
	يُخزن القيمة المستقبلية (FV) أو يحسبها، السيولة النقدية النهائية. تحدث FV دوماً في نهاية آخر فترة تسوية.
	يُعين وضع النهاية (End). تتم المدفوعات في نهاية كل فترة تسوية.
	الاستهلاك. تستند العمليات الحسابية الخاصة بقائمة الاستهلاك على القيم المخزنة في سجلات TVM التالية: N, I/R, PV, PMT, P/YR.
	قائمة الإهلاك تحسب قيمة إهلاك الأصول مع ستة نماذج مختلفة للإهلاك.
	قائمة التدفق النقدي. يدخل التدفقات النقدية في القائمة كمجموعة من الأزواج المرقمة، CF(n) و #CF(n)، حيث يكون n فهرس ائمة التدفق النقدي.
	قائمة البيانات. تدخل البيانات للعمليات الإحصائية وتقوم بتخزينها. يدخل قائمة من قيم X لمتغير إحصائي واحد، أو قائمة من الأزواج، (X, F) لمتغير إحصائي واحد مرجح، أو قائمة من أرقام X لمتغير إحصائي واحد أو قائمة أزواج، (X, Y) لمتغيرين إحصائيين. لإدخال بيانات، أدخل رقم واضغط على
	
	يفتح قائمة معدل العائد الداخلي (IRR) وصافي القيمة الحالية (NPV) لتحليل التدفقات النقدية.
	











الجدول ٣-١ المفاتيح والوصف

المفاتيح	الوصف
 	قائمة الإحصاء. ملاحظة: إذا حاولت فتح قائمة الإحصاء (Stats) قبل إدخال البيانات، فسيتم إعادة توجيهك إلى قائمة البيانات. عند فتح قائمة الإحصاء، تعرض قائمة Stats 2 Vars لمتغيرين إحصائيين. اضغط على  بشكل متكرر لتحديد نوع العمليات الإحصائية الذي ترغب فيه، متغيرين (2 Vars) أو متغير واحد (1 Var) أو متغير واحد مرجح (1 Weight). بعد تحديد نوع العملية الإحصائية الذي ترغب فيه، حدد إحدى القوائم الفرعية (Descriptive و Predictions و Sums و Quartiles) عن طريق الضغط على  أو  . اضغط على  لفتحها.
 	قائمة التعادل. تستخدم لتحليل المسائل المتعلقة بالربح وتكاليف الصناعة والسعر الثابت لتطوير وتسويق المنتجات التي تم بيعها بسعر محدد.
	قائمة السند. تستخدم لحسابات السندات.
 	قائمة حساب البيانات. تستخدم قائمة «حساب البيانات» لحساب عدد الأيام بين تاريخين أو تاريخ ثاني محدد بعدد من الأيام من تاريخ البداية و النهاية.
 	قائمة Black-Scholes. تقوم بحسابات Black-Scholes. ملاحظة: اضغط على  باستمرار واضغط على  بشكل متكرر.











الجدول ٣-١ المفاتيح والوصف

المفاتيح	الوصف
	النسبة المئوية. يضرب الرقم المعروض في ١٠٠.
	قائمة حساب النسبة المئوية. تستخدم لتحليل مشاكل الأعمال التي تشمل العلامات والهامش وتغيير النسبة المئوية والنسبة المئوية للإجمالي.
	الاستدعاء. يستدعي الأرقام المخزنة في سجلات الذاكرة المعينة.
	التخزين. يخزن الأرقام في سجلات الذاكرة.
	قائمة الذاكرة. تحتوي قائمة الذاكرة على العناصر التالية: محتويات وحدات الذاكرة ١ حتى ٩ و ٠٠، رقم المدخلات في ذاكرة التدفق النقدي وباقي فتحات الذاكرة.
	الأقواس.
	قائمة الوضع. تعين عرض الأرقام وتفضيلات الحاسبة.
	الماكرو. ينشئ وحدات ماكرو. يرجى مراجعة دليل المستخدم الخاص بحاسبة HP 30b الاحترافية للأعمال للحصول على مزيد من المعلومات حول إنشاء وحدات ماكرو.
	تغيير العلامة. يغير علامة الرقم المعروض.


الجدول ٣-١ المفاتيح والوصف

المفاتيح	الوصف
	مجموعة الرموز العلمية. يعرض الأرقام على هيئة مجموعة رموز علمية.
	Backspace. يحذف رقم واحد من على يسار المؤشر في كل مرة، وذلك بدايةً من أحدث رقم تم إدخاله.
	قائمة إعادة التعيين. يقوم بإعادة تعيين بعض أو كل السجلات.
	إدخال. يدخل رقم بقائمة.
	حذف. يحذف رقم من قائمة.
	بحسب جيب الزاوية.
	بحسب جيب التمام.
	بحسب ظل الزاوية.
	القائمة الرياضيات. تتضمن دوال حساب المثلثات والمثلثات المعكوسة والاحتمال والقيمة المطلقة والدوال اللوغارتمية وPI.
	بحسب اللوغاريتم الطبيعي.

الجدول ٣-١ المفاتيح والوصف

المفاتيح	الوصف
	يحسب الأس الطبيعي لأس X.
	يحسب تربيع X.
	يحسب الجذر التربيعي.
	ينفذ الدالة العشوائية. يرجع رقم عشوائي في نطاق $0 < X < 1$.
	يحسب مضروب X (حيث $203 \leq X \leq 253$). تستخدم دالة جاما لحساب X! للأرقام غير الصحيحة أو للأرقام السالبة.
	يحسب y إلى أس X.
	يحسب المعكوس.
	nPr: عدد تبادلات عناصر n التي تتخذها r في المرة.
	nCr: عدد توافيق عناصر n التي تتخذها r في المرة.
	يقوم باستدعاء نتيجة آخر عملية في وضع السلسلة أو في الوضع الجبري. يسترجع محتوى "آخر رقم متغير"، وذلك في وضع RPN.

الجدول ٣-١ المفاتيح والوصف





المفاتيح	الوصف
	يقرب X داخليًا إلى العدد المحدد بواسطة تنسيق شاشة العرض.

مثال على العمليات الحسابية المالية الأساسية

يوضح الجدول ٤-١ كيفية القيام بالعمليات الحسابية المالية بسهولة باستخدام حاسبة HP 30b الاحترافية للأعمال. للحصول على مزيد من الأمثلة والمعلومات حول المسائل المالية، التي تشمل التدفقات النقدية واستخدام رسومات تخطيطية للتدفقات النقدية، راجع المواد المتوفرة على www.hp.com/calculators.

قم بحساب المبلغ المدفوع شهريًا لقرض يستمر لمدة ٣٠ سنة بمبلغ ١٢٥,٠٠٠,٠٠٠ بمعدل فائدة سنوية ٦,٩٪، مركبة شهريًا. قم بحساب المدفوعات التي تتم في نهاية فترة التسوية، مع العلم بوجود ١٢ دفعة في السنة. يمكن حساب هذه المسألة إما في وضع RPN أو الوضع الجبري أو وضع السلسلة. تم حساب المسألة بالجدول أدناه بواسطة عناصر قائمة الوضع باستخدام خصائصهم الافتراضية.

الجدول ٤-١

المفاتيح	الشاشة والوصف
	
	
	ي مسح سجل TVM.

الشاشة والوصف

المفاتيح

000



يُتحقق من المدفوعات التي تحدث أثناء نهاية كل فترة تسوية (خيارى، لأن وضع النهاية هو الإعداد الافتراضى).

P/YR =
1200



يُدخل الرقم ١٢ كعدد الدفعات سنوياً كما تتطلب المس. لتغيير عدد الدفعات في السنة، أدخل الرقم الذي ترغب فيه، ثم ضغط على **INPUT** Memory. لاحظ بقاء هذه القيمة مخزنة حتى تقوم بتغييرها.

N =
36000



يقوم بإدخال عدد فترات التسوية الشهرية (N) لقرض مدته ٣٠-سنة (١٢ دفعة في السنة لفترة ٣٠ سنة).

الشاشة والوصف

المفاتيح

I/YR =
6.90

I/YR 9 . 6
IConv TAN nDr %

يُدخل معدل الفائدة السنوية بنسبة ٦,٩٪.

PV =
125,000,000

0 5 2 1
nPr e^x | RAND
PV 0 0
Beg nPr nPr

يُدخل القيمة الحالية للقرض.

FV =
000

0 FV
nPr End

يُدخل القيمة المستقبلية للقرض بعد سداده.

PMT =
-823.25

PMT
P/YR

بحسب المبلغ المدفوع شهريًا. لاحظ أن علامة السالب تُشير إلى النقود التي تقوم بسدادها.

معلومات حول الضمان وطرق الاتصال

استبدال البطاريات

تستخدم الحاسبة بطاريتي ليثيوم، ٣ فولت CR2032. يظهر رمز انخفاض مستوى البطارية (⏻) على الشاشة عندما تقترب طاقة البطارية من النفاذ. استخدم بطاريات جديدة عند استبدال البطارية. لا تستخدم بطاريات قابلة للشحن. لتركيب بطارية جديدة:

١. قم بإيقاف تشغيل الحاسبة. قد يؤدي تغيير البطاريات مع وجود الحاسبة قيد التشغيل إلى محو المحتويات الخاصة "بالذاكرة الدائمة".
٢. قم بإزالة بطارية واحدة في كل مرة. قم بفتح الغطاء الخلفي برفق. 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. أعد تركيب الغطاء الخلفي.

تحذير! يمكن التعرض لخطر الانفجار في حالة استبدال البطارية بطريقة غير صحيحة. استبدل البطاريات القديمة ببطاريات جدد من نفس النوع أو من نوع مكافئ موثوق به من قبل الشركة المُصنعة. تخلص من البطاريات المستعمدة وفقاً لإرشادات الشركة المُصنعة. لا تقم بتشويبه بالبطاريات، أو ثقبها، أو التخلص منها بإلقائها في النار يمكن أن تنفجر البطاريات ويسرب منها مواد كيميائية خطيرة.

الضمان المحدود للأجهزة من HP ورعاية العملاء

يوفر لك الضمان المحدود من HP، كمستخدم، حقوق الضمان الواضح المحدود من HP، وهي الشركة المُصنعة. يُرجى الرجوع إل موقع HP على الويب للحصول على شرح تفصيلي لحقوق الضمان المحدود الخاص بك. كما يمكنك أيضاً الحصول على حقوق قانونية أخرى بموجب القانون المحلي المُطبق أو اتفاق كتابي خاص مع HP.

مدة الضمان المحدود للأجهزة

المدة: ١٢ شهراً بالكامل (يمكن أن تختلف هذه المدة حسب المنطقة، يُرجى زيارة www.hp.com/support للحصول على أحدث المعلومات).

الشروط العامة

باستثناء الضمانات المذكورة في الفقرات اللاحقة من هذا القسم، لا تُصدر HP أي ضمان واضح أو شرط آخر سواء كان كتابياً أو شفهيًا. إلى المدى الذي يسمح به القانون المحلي، فإن أي ضمان ضمني أو شرط الرواج التجاري، أو الجودة المُضنية، أو الجودة لغرض معين مقصورة على مدة الضمان الصريح المنصوص عليه في الفقرات اللاحقة من هذا القسم. 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 أيضاً أن يقدم لك حقوق أخرى تختلف من بلد إلى آخر، 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 لا تُعد HP أو الموردون لديها مسئولون قانونيًا عن فقد ابيانات 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.

لمعاملات المستهلك في استراليا ونيوزلندا: لا تستبعد أو تقيد أو تعطل 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.

بالرغم من إخلاء المسؤولية القانونية المذكورة أعلاه، 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.

كما تُقدم HP أيضًا ضمان صريح على عدم فشل برامجهما في تنفيذ تعليمات البرمجة بسبب عيوب في المواد والصناعة في حالة تثبيتها واستخدامها بطريقة صحيحة، وذلك بعد تاريخ الشراء للفترة المحددة أعلاه. في حالة تلقي HP إشعار بهذه العيوب خلال فترة الضمان، ستقوم HP باستبدال وسائط البرامج التي لا تُنفذ إرشادات البرمجة نتيجة لهذه العيوب.

استثناءات

لا تضمن HP تشغيل منتجاتها دون حدوث أية مقاطعات أو خلوها من العيوب. في حالة عدم قدرة HP، خلال وقت مناسب، على إصلاح أي منتج أو استبداله بمنتج آخر بنفس الكفاءة كما ورد في الضمان، يحق لك استرداد مبلغ سعر الشراء بناءً 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 المعايير غير الكافية، (ب) استخدام البرامج، أو الواجهات، أو الأجزاء أو الموارد التي لا توفرها HP، (ج) التعديل غير مصرح به أو إساءة الاستخدام، (د) تشغيل المنتج ارج الموصفات البيئية المنشورة للمنتج، أو (هـ) التحضير غير الصحيح للموقع أو الصيانة بطريقة غير صحيحة.

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 رعاية العملاء من HP سواء بالبريد الإلكتروني أو بالهاتف. يرجى تحديد أقرب مركز اتصالات لك من القائمة الظاهرة بالأسفل قبل الاتصال. يُرجى تحضير سند الشراء والرقم التسلسلي للحاسبة عند اتصالك.

تُعد أرقام الهاتف عرضة للتغيير، ويجوز أن ينطبق هذا على أسعار الهاتف المحلي والوطني. إذا لم تظهر بلدك أو منطقتك في الجدول أدناه، أو إذا احتجت معلومات إضافية حول الدعم، يُرجى زيارة موقع ويب التالي:

www.hp.com/support

الجدول ٥-١ رعاية العملاء

Country	Hotline Phone	Country	Hotline Phone
Algeria	www.hp.com/ support	Anguila	1-800-711-2884
Antigua	1-800-711-2884	Argentina	0-800-555-5000
Aruba	800-8000 ; 800- 711-2884	Australia	1300-551-664
Austria Österreich	01 360 277 1203	Bahamas	1-800-711-2884
Barbados	1-800-711-2884	Belgium (English)	02 620 00 86
Belgique (Français)	02 620 00 85	Bermuda	1-800-711-2884

الجدول ٥-١ رعاية العملاء

Country	Hotline Phone	Country	Hotline Phone
Bolivia	800-100-193	Botswana	www.hp.com/ support
Brazil Brasil	0-800-709-7751	British Virgin Islands	1-800-711-2884
Bulgaria	www.hp.com/ support	Canada	800-HP-INVENT
Cayman Island	1-800-711-2884	Chile	800-360-999
China 中国	800-820-9669	Columbia	01-8000-51-4746- 8368 (01-8000- 51- HP INVENT)
Costa Rica	0-800-011-0524	Croatia	www.hp.com/ support
Curacao	001-800-872-2881 + 800-711-2884	Czech Republic Česká republikaik	296 335 612
Denmark	82 33 28 44	Dominica	1-800-711-2884
Dominican Republic	1-800-711-2884	Egypt	www.hp.com/ support
Egypt	www.hp.com/ support	El Salvador	800-6160
El Salvador	800-6160	Equador	1-999-119 ; 800-711-2884 (Andinatel) 1-800-225-528; 800-711-2884 (Pacifitel)

الجدول ٥-١ رعاية العملاء

Country	Hotline Phone	Country	Hotline Phone
Estonia	www.hp.com/ support	Finland Suomi	09 8171 0281
France	01 4993 9006	French Antilles	0-800-990-011; 800-711-2884
French Guiana	0-800-990-011; 800-711-2884	Germany	069 9530 7103
Ghana	www.hp.com/ support	Greece	210 969 6421
Grenada	1-800-711-2884	Guadelupe	0-800-990-011; 800-711-2884
Guatemala	1-800-999-5105	Guyana	159 ; 800-711- 2884
Haiti	183 ; 800-711-2884	Honduras	800-0-123 ; 800-711-2884
Hong Kong	800-933011	Hungary	www.hp.com/ support
India	1-800-114772	Indonesia	(21)350-3408
Ireland	01 605 0356	Italy	02 754 19 782
Jamaica	1-800-711-2884	Japan	00531-86-0011
Kazakhstan	www.hp.com/ support	Latvia	www.hp.com/ support
Lebanon	www.hp.com/ support	Lithuania	www.hp.com/ support
Luxembourg	2730 2146	Malaysia	1800-88-8588

الجدول ٥-١ رعاية العملاء

Country	Hotline Phone	Country	Hotline Phone
Martinica	0-800-990-011; 877-219-8671	Mauritius	www.hp.com/ support
Mexico México	01-800-474-68368 (800 HP INVENT)	Montenegro	www.hp.com/ support
Montserrat	1-800-711-2884	Morocco	www.hp.com/ support
Namibia	www.hp.com/ support	Netherlands	020 654 5301
Netherland Antilles	001-800-872-2881 ; 800-711-2884	New Zealand	0800-551-664
Nicaragua	1-800-0164; 800-711-2884	Norway Norwegen	23500027
Panama Panamá	001-800-711-2884	Paraguay	(009) 800-541- 0006
Peru Perú	0-800-10111	Philippines	(2)-867-3551
Poland Polska	www.hp.com/ support	Portugal	021 318 0093
Puerto Rico	1-877 232 0589	Romania	www.hp.com/ support
Russia Россия	495 228 3050	Saudi Arabia	www.hp.com/ support
Serbia	www.hp.com/ support	Singapore	6272-5300

الجدول ٥-١ رعاية العملاء

Country	Hotline Phone	Country	Hotline Phone
Slovakia	www.hp.com/ support	South Africa	0800980410
South Korea 한국	00798-862-0305	Spain España	913753382
St Kitts & Nevis	1-800-711-2884	St Lucia	1-800-478-4602
St Marteen	1-800-711-2884	St Vincent	01-800-711-2884
Suriname	156 ; 800-711- 2884	Swaziland	www.hp.com/ support
Sweden Sverige	08 5199 2065	Switzerland	022 827 8780
Switzerland (Schweiz Deutsch)	01 439 5358	Switzerland (Svizzera Italiano)	022 567 5308
Switzerland (Suisse Français)	022 827 8780	Taiwan 臺灣	www.hp.com/ support
Thailand ไทย	(2)-353-9000	Trinidad & Tobago	1-800-711-2884
Tunisia	www.hp.com/ support	Turkey Türkiye	www.hp.com/ support
Turks & Caicos	01-800-711-2884	UAE	www.hp.com/ support
United Kingdom	0207 458 0161	Uruguay	0004-054-177
US Virgin Islands	1-800-711-2884	USA	800-HP INVENT

Venezuela	0-800-474-68368 (0-800 HP INVENT)	Vietnam Việt Nam	+65-6272-5300
Zambia	www.hp.com/support		

المعلومات التنظيمية والبيئية للمنتج

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.

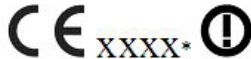
الإشعار التنظيمي الخاص بالاتحاد الأوروبي

يتوافق المنتج مع توجيهات الاتحاد الأوروبي التالية:

- توجيهه الخاص بالفولت المنخفض 2006/95/EC
- توجيهه EMC 2004/108/EC

يشير التوافق مع هذه التوجيهات إلى التوافق مع المعايير الأوروبية المتوافقة (المعايير الأوروبية) القابلة للتطبيق المسردة على إعلان توافق الاتحاد الأوروبي الصادر من قبل شركة Hewlett-Packard لهذا المنتج أو عائلة المنتج.

يشار لهذا التوافق بواسطة وضع العلامات المطابقة التالية الموجودة على المنتج:



تُعد هذه العلامات صالحة للمنتجات السلكية واللاسلكية غير المتوافقة مع معايير الاتحاد الأوروبي. *رقم لجنة الصديق (يستخدم إذا وجب تطبيق – راجع ملصق المنتج).

تعد هذه العلامة صالحة للمنتجات غير منتجات الاتصالات السلكية واللاسلكية والمنتجات السلكية واللاسلكية المتوافقة مع معايير الاتحاد الأوروبي (على سبيل المثال، Bluetooth).

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

Japanese Notice

この装置は、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。

VCCI-B

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 مسؤول 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 EC No 1907/2006 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
外包装 / 字號	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均在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”的所有部件都符合欧盟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：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件