

الدالة FV

إرجاع القيمة المستقبلية لاستثمار يستند إلى دفعات دورية ثابتة
ومعدل فائدة ثابتة.

بناء الجملة:

FV(rate,nper,pmt,[pv],[type])

يحتوي بناء جملة الدالة FV على الوسيطات التالية:

- **Rate** مطلوبة. معدل الفائدة كل فترة زمنية.
- **Nper** مطلوبة. العدد الإجمالي لفترات دفعات السداد في القسط السنوي.
- **Pmt** مطلوبة. الدفعة المسددة كل فترة؛ ولا يمكن أن تتغير خلال مدة المراتب الدوري. وتحتوي pmt على رأس المال والفائدة ولا تحتوي على أية رسوم أو ضرائب أخرى. إذا تم حذف pmt، فعليك تضمين الوسيطة pv.
- **Pv** اختيارية. القيمة الحالية، أو مقدار المبلغ الإجمالي الذي تساويه سلسلة الدفعات المستقبلية الآن. إذا تم حذف pv، فسيفترض أنها 0 (صفر)، وعليك تضمين الوسيطة pmt.
- **Type** اختيارية. الرقم 0 أو 1 ويشير إلى تاريخ استحقاق الدفعات. إذا تم حذف type، يفترض أن يكون 0

في نهاية الفترة الزمنية

0

في بداية الفترة الزمنية

1

مثال ١

A	B
١	البيانات الوصف
٢	معدل الفائدة السنوية ٦%
٣	عدد مرات الدفع ١٠
٤	مقدار الدفع ٢٠٠٠-
٥	القيمة الحالية ٥٠٠٠-
٦	الدفع المستحق عند بداية الفترة (انظر أعلاه) ١
٧	الصيغة الوصف (النتيجة) =FV(A2/12, A3, A4, A5, A6)
٨	القيمة المستقبلية لاستثمار ما بالشروط الموجودة بأعلى (١٢,٦٨٢,٥٠)

مثال ٢

B	A	
الوصف	البيانات	١
معدل الفائدة السنوية	١٢%	٢
عدد مرات الدفع	١٢	٣
مقدار الدفع	١٠٠٠	٤
الوصف (النتيجة)	الصيغة	٥
القيمة المستقبلية لاستثمار ما بالشروط الموجوده بأعلى (١٢,٦٨٢,٥٠)	$=FV(A2/12, A3, A4)$	٦

مثال ٣

A	B
البيانات	الوصف
١١%	معدل الفائدة السنوية
٣٥	عدد مرات الدفع
٢٠٠٠٠	مقدار الدفع
١	الدفع المستحق عند بداية السنة (انظر أعلاه)
الصيغة	الوصف (النتيجة)
$=FV(A2/12, A3, A4, A5)$	القيمة المستقبلية لاستثمار ما بالشروط الموجودة بأعلى (٨٢,٨٤٦,٢٥)

١
٢
٣
٤
٥
٦
٧

الدالة Rate

إرجاع معدل الفائدة كل فترة زمنية للقسط السنوي.

بناء الجملة:

RATE(Nper, Pmt, Pv, [Fv], [Type])

يحتوي بناء جملة الدالة RATE على الوسيطات التالية:

Nper عدد الفترات المطلوبة. العدد الإجمالي لفترات دفعات السداد في القسط السنوي.

Pmt مطلوبة. دفعة السداد التي يتم سدادها كل فترة زمنية ولا يمكن تغييرها خلال مدة القسط السنوي. وعادة ما تتضمن pmt رأس المال والفائدة ولا تتضمن رسوماً أو ضرائب أخرى. إذا تم حذف pmt، يجب عليك تضمين الوسيطة fv.

Pv القيمة الحالية المطلوبة. القيمة الحالية، وهي ما تساويه القيمة الإجمالية لسلسلة دفعات السداد المستقبلية الآن.

Fv القيمة المستقبلية اختيارية. القيمة المستقبلية أو الميزانية النقدية التي تريد تحقيقها بعد إتمام دفعة السداد الأخيرة. إذا تم حذف fv، يفترض أن تكون صفراً (تكون القيمة المستقبلية للقرض على سبيل المثال ٠).

(النوع) اختيارية. الرقم ٠ أو ١ ويشير إلى موعد استحقاق الدفعات.

الدال Pv

إرجاع القيمة الحالية للاستثمار. القيمة الحالية هي القيمة الإجمالية التي تساويها سلسلة دفعات السداد المستقبلية الآن

بناء الجملة:

$PV(\text{Rate}, \text{Nper}, \text{Pmt}, [\text{Fv}], [\text{Type}])$

يحتوي بناء جملة الدالة PV على الوسيطات التالية:

Rate مطلوبة. معدل الفائدة كل فترة زمنية.

Nper مطلوبة. العدد الإجمالي لفترات السداد في القسط السنوي.

Pmt مطلوبة. دفعة السداد التي يتم سدادها كل فترة زمنية ولا يمكن تغييرها في خلال مدة القسط السنوي.

Fv القيمة المستقبلية اختيارية. القيمة المستقبلية أو الميزانية النقدية التي تريد تحقيقها بعد سداد دفعة السداد الأخيرة.

(Type) اختيارية. الرقم 0 أو 1 ويشير إلى موعد استحقاق الدفعات.

مثال ١

B	A
الوصف	البيانات
المال الذي يتم دفعه من القسط السنوي للتأمين في نهاية كل شهر	٥٠٠
معدل الفائدة المكتسبة على المال المنفوع	٨%
السنوات التي سيتم دفع المال فيها	٢٠
الوصف (النتيجة)	الصيغة
القيمة الحالية للقسط السنوي مع البيانات بأعلى (-١٥٧٧٧,٩٥).	$=PV(A3/12, 12*A4, A2, , 0)$

دالة Nper

إرجاع عدد فترات الاستثمار استناداً إلى دفعات دورية ثابتة، ومعدل فائدة ثابت.

بناء الجملة:

$\text{NPER}(\text{Rate}, \text{Pmt}, \text{Pv}, [\text{Fv}], [\text{Type}])$

يحتوي بناء جملة الدالة **NPER** على الوسيطات التالية:

- Rate** المعدل مطلوبة. معدل الفائدة كل فترة زمنية.
- Pmt** المدفوعات مطلوبة. المدفوعات التي تم سدادها في كل فترة؛ لا يمكن أن تتغير على مدى السنة. تحتوي **pmt** على رأس مال وفائدة ولكن بدون رسوم أو ضرائب أخرى.
- Pv** القيمة الحالية مطلوبة. القيمة الحالية، أو مقدار المبلغ الإجمالي الذي تساويه سلسلة المدفوعات المستقبلية الآن.
- Fv** القيمة المستقبلية اختيارية. القيمة المستقبلية أو الميزانية النقدية التي تريد إحرازها بعد إتمام دفعة السداد الأخيرة.
- Type** النوع اختيارية. الرقم 0 أو 1 ويشير إلى موعد استحقاق الدفعات.

مثال ١

A	B
البيانات	الوصف
١٢%	معدل الفائدة السنوية
١٠٠٠	الدفعة التي يتم دفعها في كل فترة
١٠٠٠٠	القيمة الحالية
١٠٠٠٠	القيمة المستقبلية
١	الدفعة المستحقة عند بداية الفترة (انظر بأعلى)
الصيغة	الوصف (النتيجة)
=NPER(A2/12, A3, A4, A5, 1)	الفترة الخاصة بالاستثمار الذي يحتوي على البيانات بأعلى (٥٩,٦٧٣٨٧)
=NPER(A2/12, A3, A4, A5)	الفترة الخاصة بالاستثمار الذي يحتوي على البيانات بأعلى، فيما عدا الدفعات التي تم دفعها في بداية الفترة (٦٠,٠٨٢١٢)
=NPER(A2/12, A3, A4)	الفترة الخاصة بالاستثمار الذي يحتوي على البيانات بأعلى، فيما عدا الذي يكون له قيمة مستقبلية مقدارها ٠ (صفر) (-٩,٥٧٨٥٩)

الدالة Ipmt

إرجاع مدفوعات الفوائد لفترة زمنية معينة لاستثمار يستند إلى دفعات دورية ثابتة ومعدل فائدة ثابت.

بناء الجملة:

IPMT(rate, per, nper, pv, [fv], [type])

يحتوي بناء جملة الدالة IPMT على الوسيطات التالية:

- Rate** المعدل مطلوبة. معدل الفائدة لكل فترة زمنية.
- Per** الفترة مطلوبة. الفترة التي تريد إيجاد الفائدة لها ويجب أن تكون في النطاق من 1 إلى nper.
- Nper** عدد الفترات مطلوبة. العدد الإجمالي لفترات دفعات السداد في القسط السنوي.
- Pv** القيمة الحالية مطلوبة. القيمة الحالية، أو مقدار المبلغ الإجمالي الذي تساويه سلسلة المدفوعات المستقبلية الآن.
- Fv** القيمة المستقبلية اختيارية. القيمة المستقبلية أو الميزانية النقدية التي تريد إحرازها بعد إتمام دفعة السداد الأخيرة.
- النوع** اختيارية. الرقم 0 أو 1 ويشير إلى تاريخ استحقاق الدفعات.

مثال ١

B	A	
الوصف	البيانات	١
الفائدة السنوية	١٠%	٢
الفترة التي تريد أن تعرف الفائدة لها	١	٣
سنوات القرض	٣	٤
القيمة الحالية للقرض	٨٠٠٠	٥
الوصف (النتيجة)	الصيغة	٦
الفائدة المستحقة في الشهر الأول لقرض تتخطى شروطه (٦٦,٦٧-)	=IPMT(A2/12, A3, A4*12, A5)	
الفائدة المستحقة في السنة الأخيرة لقرض بالبيانات بأعلى، حيث تكون الدفعات سنوية (٢٩٢,٤٥-)	=IPMT(A2, 3, A4, A5)	