

العمليات في Excel

ستتعلم كيفية استخدام العمليات الحسابية والصيغ المحددة مسبقًا في جدول البيانات ، ولكن ستتعلم أيضًا كيفية إنشائها بنفسك.

الحسابات البسيطة

لحساب الأموال المتبقية في هذا الجدول ، إليك العملية الحسابية التي يجب القيام بها: $150 + 80 = 186$

يجب أن تظهر هذه النتيجة التي تم الحصول عليها في الخلية E2

	A	B	C	D	E
1	الشهر	المساعدات المالية	القيمة المخصصة لشراء المعدات	النفقات	الباقي
2	ماي	150	80	186	

كيف ذلك؟

الطريقة 1:

في الخلية E2:

1. اكتب علامة "=" والحساب

	A	B	C	D	E
1	الشهر	المساعدات المالية	القيمة المخصصة لشراء المعدات	النفقات	الباقي
2	ماي	150	80	186	=150+80-186

2. اضغط على "دخول" ، ها هي النتيجة.

	A	B	C	D	E
1	الشهر	المساعدات المالية	القيمة المخصصة لشراء المعدات	النفقات	الباقي
2	ماي	150	80	186	44

ملاحظة: مساوى هذه الطريقة : إذا تغير أحد الأرقام (80 ، 150 ، 186) ، فلن تتغير نتيجة الخلية E2

الطريقة 2: إنشاء صيغة بالمراجع في الخلية E2

1. بدلاً من كتابة الأرقام ، استخدم مرجع الخلية حيث يوجد كل رقم (B2 ، C2 ، D2).

اكتب علامة "=" ومراجع الخلايا الثلاث مفصولة بالمعامل المناسب (+ ، - ، * ، /).

	A	B	C	D	E
1	الشهر	المساعدات المالية	القيمة المخصصة لشراء المعدات	النفقات	الباقى
2	ماي	150	80	186	=B2+C2-D2

2. اضغط على "دخول" ، ها هي النتيجة.

	A	B	C	D	E
1	الشهر	المساعدات المالية	القيمة المخصصة لشراء المعدات	النفقات	الباقى
2	ماي	150	80	186	44

ملاحظة: باستخدام هذه الطريقة ، في حالة التغيير في القيم (الأرقام) في الجدول ، سيتم تعديل النتيجة وفقًا لذلك ، لأنه في صيغة الحساب ، لم تعد الأرقام المستخدمة ، بل مراجع الخلايا. حتى إذا تغيرت محتويات الخلية ، فإن مرجعها لا يتغير.

العمليات البسيطة التي يمكن استخدامها في Excel:

الجمع	+
الطرح	-
الضرب	*
القسمة	/

نسخ صيغة حسابية

عند العمل في الجداول ، من الشائع جدًا أن تضطر إلى تطبيق نفس صيغة الحساب عدة مرات على بيانات مختلفة. يوفر Excel الوقت من خلال عدم نسخ هذه الصيغة يدويًا في كل مرة. يكررها تلقائيًا عن طريق تكييف مرجع الخلايا التي تحتوي على البيانات المعنية.

كيف ذلك؟

انقر فوق الزاوية اليمنى السفلية للخلية التي تحتوي على نتيجة الصف الأول.

E2					=SOMME(B2:D2)
	A	B	C	D	E
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60
2	Alice	12	16	19	47
3	Thomas	18	16	12	
4	Julien	9	14	11	
5	Marie	10	13	16	

استمر في الضغط وانزل إلى الخلية الأخيرة التي تريد تطبيق معادلة الحساب عليها (هنا E5).

E2					=SOMME(B2:D2)
	A	B	C	D	E
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60
2	Alice	12	16	19	47
3	Thomas	18	16	12	
4	Julien	9	14	11	
5	Marie	10	13	16	

تحصل على النتائج

E2					=SOMME(B2:D2)
	A	B	C	D	E
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60
2	Alice	12	16	19	47
3	Thomas	18	16	12	46
4	Julien	9	14	11	34
5	Marie	10	13	16	39

راقب النتيجة الواردة في الخلية E4 على سبيل المثال وصيغة الحساب التي تتوافق مع هذه النتيجة: كما نرى ، قام Excel تلقائيًا بتكييف هذه الصيغة من خلال الإشارة إلى مراجع الخلية الصحيحة.

E4					=SOMME(B4:D4)
	A	B	C	D	E
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60
2	Alice	12	16	19	47
3	Thomas	18	16	12	46
4	Julien	9	14	11	34
5	Marie	10	13	16	39

حساب "المتوسط"

قد يكون من المثير للاهتمام حساب متوسط بيانات معينة ، وهذا بطريقة تلقائية تمامًا.

ومن الأمثلة المعروفة مثال الاستاذ الذي يريد حساب المعدلات النهائية لطلابه أو تلك الخاصة بأسرة يريد حساب متوسط نفقاته (التقريبية) شهريًا.

انتقل إلى الخلية حيث تريد إدخال النتيجة واضغط على "="

	A	B	C	D	E	F
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60	Moyenne
2	Alice	12	16	19	47	=
3	Thomas	18	16	12	46	
4	Julien	9	14	11	34	
5	Marie	10	13	16	39	

اضغط على السهم الموجود على اليمين :

MINUSCULE : X ✓ fx =

MINUSCULE

SOMME

MOYENNE

SI

LIEN_HYPERTEXT

NB

MAX

B	C	D	E	F
Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60	Moyenne
12	16	19	47	=
18	16	12	46	
9	14	11	34	
10	13	16	39	

في القائمة المنسدلة التي تظهر ، انقر فوق "MOYENNE"

الآن ، تفتح نافذة وعليك التحقق من أن الخلايا المحددة بواسطة Excel تتوافق مع تلك التي تريد حسابها .

F2 : X ✓ fx =MOYENNE(B2:E2)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60	Moyenne			
2	Alice	12	16	19	47	=MOYENNE(B2:E2)			
3	Thomas	18	16	12	46				
4	Julien	9	14	11	34				
5	Marie	10	13	16	39				

Arguments de la fonction

MOYENNE

Nombre1 B2:E2 = {12;16;19;47}

Nombre2 = nombre

= 23,5

Renvoie la moyenne (espérance arithmétique) des arguments, qui peuvent être des nombres, des noms, des matrices, ou des références contenant des nombres.

Nombre1: nombre1;nombre2;... représentent de 1 à 255 arguments numériques dont vous souhaitez obtenir la moyenne.

Résultat = 24

[Aide sur cette fonction](#)

OK Annuler

هنا لا يتطابق! لا تريد تضمين الخلية "Total sur 60" التي تمثل القيم الأخرى بالفعل.
لذلك تحتاج إلى تصحيح نطاق الخلايا المميز: بدلاً من E2 ، تحتاج إلى الإشارة إلى D2. في الواقع ، نجد متوسط الملاحظات الموجودة في الخلايا من B2 إلى D2.

Arguments de la fonction

MOYENNE

Nombre1 B2:D2 = {12;16;19}

Nombre2 = nombre

ثم اضغط على "Ok" وستظهر النتيجة حيث اخترتها.

	A	B	C	D	E	F
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60	Moyenne
2	Alice	12	16	19	47	16
3	Thomas	18	16	12	46	
4	Julien	9	14	11	34	
5	Marie	10	13	16	39	

لمعرفة متوسطات الطلاب الآخرين بسرعة ، لا يمكن أن يكون هناك شيء أبسط: نسخ معادلة الحساب.
انقر على الزاوية اليمنى السفلية في المربع الذي يحتوي على الصيغة (هنا: F2).

	A	B	C	D	E	F
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60	Moyenne
2	Alice	12	16	19	47	16
3	Thomas	18	16	12	46	
4	Julien	9	14	11	34	
5	Marie	10	13	16	39	

اضغط باستمرار على زر الماوس وقم بالتمرير لأسفل إلى الخلية F5.

	A	B	C	D	E	F
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60	Moyenne
2	Alice	12	16	19	47	16
3	Thomas	18	16	12	46	
4	Julien	9	14	11	34	
5	Marie	10	13	16	39	

تظهر النتيجة

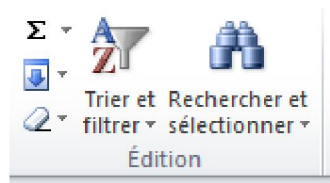
	A	B	C	D	E	F
1	/20	Interro 1	Interro 2	Interro 3	Total /60	Moyenne
2	Alice	12	16	19	47	16
3	Thomas	18	16	12	46	15
4	Julien	9	14	11	34	11
5	Marie	10	13	16	39	13

حساب "المجموع"

غالبًا ، في جدول Excel ، يتم ترتيب عناصر الحساب في عمود أو صف. عندما تتم محاذاة كل هذا النحو ، فمن الأسهل جمعها باستخدام رمز "المجموع":



للعثور على هذا الرمز في علامة التبويب "Accueil" ، مجموعة "Edition":



كيف نحسب المجموع تلقائياً؟

حدد البيانات المراد جمعها

	A	B
1	Achats salon	
2	Divan	400 €
3	Fauteuils	180 €
4	Tapis	90 €
5	Table basse	135 €
6	Meuble TV	100 €
7	Etagère	85 €
8	TOTAL	

انقر على زر "SOMME"

يتم إدخال الإجمالي في الخلية الموجودة أسفل آخر خلية محددة

- أو -

بجانب الخلية الأخيرة المحددة.

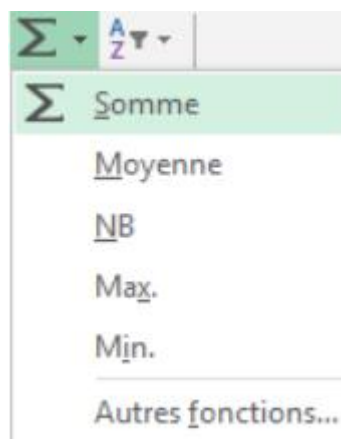
D	E	F	G	H	I	J
Achats salon						
Divan	Fauteuils	Tapis	Table basse	Meuble TV	Etagère	TOTAL
400 €	180 €	90 €	135 €	100 €	85 €	990

عندما لا تكون الخلية التي تحتوي على الإجمالي أسفل الخلايا المراد إضافتها مباشرةً ، فماذا يجب فعله؟

انقر في الخلية حيث يجب أن تظهر النتيجة.

	A	B
1	Achats salon	
2	Divan	400 €
3	Fauteuils	180 €
4	Tapis	90 €
5	Table basse	135 €
6	Meuble TV	100 €
7	Etagère	85 €
8		
9	TOTAL	

انقر على السهم الأسود الصغير الموجود على يمين زر "SOMME". انقر فوق "SOMME"



في هذه المرحلة ، يحيط البرنامج صفحة الخلايا التي ينوي إضافتها (هنا B2 إلى B8) في خطوط منقطة ويشير إلى

العملية التي سينفذها.

	A	B
1	Achats salon	
2	Divan	400 €
3	Fauteuils	180 €
4	Tapis	90 €
5	Table basse	135 €
6	Meuble TV	100 €
7	Etagère	85 €
8		
9	TOTAL	=SOMME(B2:B8)

انقر فوق "إدخال" ويتم عرض النتيجة.

	A	B
1	Achats salon	
2	Divan	400 €
3	Fauteuils	180 €
4	Tapis	90 €
5	Table basse	135 €
6	Meuble TV	100 €
7	Etagère	85 €
8		
9	TOTAL	990 €

ملاحظة: إذا كان نطاق الخلايا المحدد لا يناسبك ، فقم بتعديله يدويًا عن طريق النقر فوق الأقواس:

	A	B		A	B		A	B
1	Achats salon		1	Achats salon		1	Achats salon	
2	Divan	400 €	2	Divan	400 €	2	Divan	400 €
3	Fauteuils	180 €	3	Fauteuils	180 €	3	Fauteuils	180 €
4	Tapis	90 €	4	Tapis	90 €	4	Tapis	90 €
5	Table basse	135 €	5	Table basse	135 €	5	Table basse	135 €
6	Meuble TV	100 €	6	Meuble TV	100 €	6	Meuble TV	100 €
7	Etagère	85 €	7	Etagère	85 €	7	Etagère	85 €
8			8			8		
9	TOTAL	=SOMME(B2:B8)	9	TOTAL	=SOMME(B2:B4)	9	TOTAL	670 €