

Използване на формули в Excel

Публикувано от **legolas** на **14.02.2010**

1. Въвеждане на математически формули

Формулите в Excel служат за извършване на математически пресмятания върху данните в електронните таблици.

Всяка формула започва със символа "=". Клетките, върху които се извършват пресмятанията участват със своите адреси. Възможно е да се извършват изчисления и върху диапазон от клетки, както и върху конкретни числа. При въвеждане на формули се спазват всички правила в математиката - приоритет на операциите, използване на скоби и т.н. За преизчисляване на всички формули в документа се използва клавиша F9.

а) прости аритметични действия:

За означаване на най-често използваните аритметични операции се използват символите:

Знак	Операция	Пример
+	за събиране	=10+6.8, =G5+L5;
	за изваждане	=3.4-7.9, =B9-B16;
*	за умножение	=3.14*A2*B4;
/	за деление	=C1/D1;
^	за повдигане на степен	=F2^3;
%	за изчисляване на процент	=B16/B1%.

Примери:

=1+1

=2*4+7/3

=A1+2^7-1,75*(A2/(4/B1))

2. Относителни и абсолютни адреси на клетките

При копиране на клетки с формули адресите на клетките, участващи в тези формули, автоматично се променят в зависимост от новото им местоположение.

Image not found or type unknown

а) относителни адреси - адреси на клетки от вида: "колона" "ред". Променят се при копиране на формули.

Примери: A1, B1, C2, D12 и т.н.

Пример за формула:

В клетка D1 е въведена формулата $=A1+B1+D1$

При копиране на тази формула в клетка D2 адресите на клетките се променят, тъй като формулата е поставена на ред 2.

Формулата ще приеме вида $=A2+B2+D2$

б) абсолютни адреси - адреси на клетки от вида: "\$колона" "\$ред". Не се променят при копиране на формули. Знакът "\$" указва абсолютен адрес на съответния ред или колона.

Примери: \$A\$1, \$B1, C\$2, \$D\$12 и т.н.

Image not found or type unknown

Пример за формула:

В клетка D1 е въведена формулата $=\$A\$1+B1+D1$

При копиране на тази формула в клетка D2 адресът на първата клетка няма да се промени, тъй като е зададен като абсолютен.

Формулата ще приеме вида $=\$A\$1+B2+D2$

Упражнение:

1. Създайте долната таблица и сметнете означените колонки

Book1							
	A	B	C	D	E	F	G
1			Стокова разписка				
2							
3	№ по ред	Артикул	Ед.цена	Мярка	Количество	Сума	
4	1	Брашно	0.65 лв	кг.	12	7.80 лв	
5	2	Водка	2.25 лв	бут. 0.7 л	5	11.25 лв	
6	3	Маслини	4.20 лв	кг.	7	29.40 лв	
7	4	Обувки	35.00 лв	чифт	1	35.00 лв	
8	5	Фъстъци	0.80 лв	100 гр.	22	17.60 лв	
9	6	Сирене	2.80 лв	кг.	8	22.40 лв	
10							
11					Общо	123.45 лв	
12							

Формули

Съобщения за грешки

При грешно задаване на формули могат да се получат следните основни съобщения, които ни помагат за решаване на проблема.

#DIV/0! Деление на нула.

#N/A Липсват данни (ако използвате адрес на клетка, чиято стойност не е попълнена).

#NAME? Използва се неправилен адрес на клетка (например с букви на кирилица).

#NUM! Проблем с числова стойност.

#REF! Използвате несъществуваща клетка. Например във формулата е въведен адреса на клетката, в която ще се запише резултата.

#VALUE! Във формулата сте въвели неподходящ операнд за изчислението на необходимия тип данни.

Широчината на колоната е недостатъчна за извеждане на пресметната стойност.

