

Апсолутно и релативно адресирање на ќелии

1. Адресирање на ќелии

Адресите на ќелии кои се користат во формули и функции на програмата ѝ кажуваат од каде да зема вредности за пресметување.

Адресите можат да се внесат така што ќе се запишат во формула, но и така што ќе се означат ќелии или опсези на ќелии со помош на левото копче од глумчето во режимот за едитирање.

Адресирање на ќелија

Адреса на поединечна ќелија се состои од ознака за колоната (буква) и ознака за редот (број) во чиј пресек ќелијата се наоѓа.

Адресирање на опсег

Адресирање на опсег се однесува на непрекинат правоаголен опсег на повеќе ќелии кој се протега преку повеќе колони и редови. При ваквото адресирање со знакот две точки (:) се спојуваат адреси на горната лева и на долната десна ќелија. На пр. Адресата B2:C3 означува опсег од четири ќелии:

B2, B3, C2 и C3.

Адресирање на ќелии од друг работен лист

Во формулите и функциите можат да се користат и адреси на ќелии и опсези кои се наоѓаат во друг работен лист. Во тој случај, во адресата треба да се стави името на тој работен лист како префикс, по кој се пишува знакот извичник (!) по кој доаѓа ознака за ќелија или ознака за опсег на ќелии.

Пр. Uspeh!B5:B10 е адреса на ќелиите B5:B10 во работниот лист Uspeh.

Доколку работниот лист има име со повеќе зборови, на пр. Прва година, тогаш името се става помеѓу два апострофа (').

Пр. 'Прва година'!A2:B3 е адреса за опсегот A2:B3 во работниот лист Прва година.

Пишувањето на ваквите адреси е непрактично. Подобро е ќелиите и опсезите од други работни листови да се означат со глумче. Програмата автоматски ќе ги внесе во формула или функција.

2. Релативно и апсолутно адресирање на ќелии

Во формулите и функциите се користат два вида на адресирање на ќелии од кои се земаат податоци:

- *релативно адресирање* – адресирање во однос на активна ќелија
- *апсолутно адресирање* – адресирање независно од активна ќелија

Релативно адресирање

Програмите за табеларни пресметки стандардно користат релативно адресирање – адреса на ќелија се формира од ознака на колона и од ознака на ред, на пр. E3. Кога се копира формула која содржи релативни адреси програмата нема да креира нејзина изворна копија. Адресите на ќелиите ќе се сменат и формулата ќе се прилагоди кон новата колона и/или ред.

Ако формулата =A1+B1 внесена во ќелијата C1 се ископира во ќелијата E5 таа ќе гласи =C5+D5. На овој начин секогаш се собираат вредностите во двете ќелии лево од ќелијата во која се наоѓа формулата.

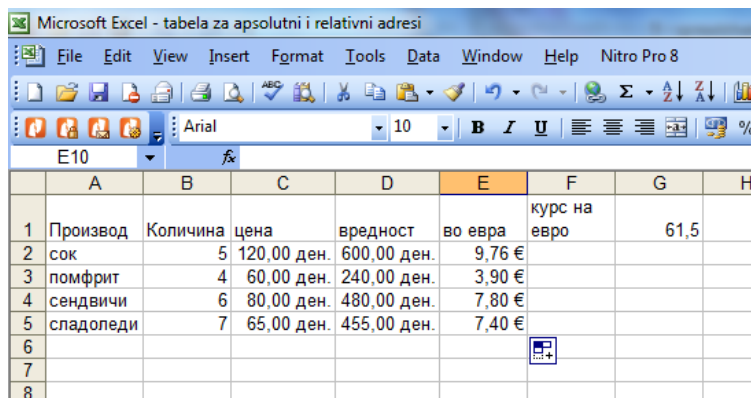
Благодарейќи на ваквиот начин на адресирање можат да се копираат формули со постапка за автоматско пренесување на формули. Програмата ќе ја подеси формулата според ќелијата во која таа е копирана.

Апсолутно адресирање

Понекогаш сакаме на новото место да биде истата вредност. За тоа да се случи, формулата = a2+b2 треба да се промени во = \$a\$2+\$b\$2. Ако пред името на редицата и колоната го има знакот \$, **адресата е апсолутна**. (не се менува вредноста).

Адресирањето може да биде и **мешано**. Пр. \$D2, при копирање, значи дека не се менува вредноста на D(колоната), се менува само на 2 (редицата, пр \$D4).

За подобро да се разбере апсолутното адресирање и потреба од истото, следниот пример ќе се бидеме да го решиме со релативно адресирање



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Производ	Количина	цена	вредност	во евра	курс на евро	61,5	
2	сок	5	120,00 ден.	600,00 ден.	9,76 €			
3	помфрит	4	60,00 ден.	240,00 ден.	3,90 €			
4	сендвичи	6	80,00 ден.	480,00 ден.	7,80 €			
5	спадоледи	7	65,00 ден.	455,00 ден.	7,40 €			
6								
7								
8								

- Во ќелијата D2 напиши формула =B2*C2;
- Формулата прошири ја на ќелиите D3 до D6;
- Погледни ја формата на сите формули во ќелиите од D2 до D6. Забележуваш дека адресите на ќелиите од кои се земаат вредности се менуваат согласно ќелија во која формулата се наоѓа.
- Нека во колоната D се дадени вредности изразени во денари; во колоната E истите вредности сакаме да ги изразиме во евра. Курсот на евро е даден во ќелијата G1.
- Во ќелијата E2 внеси формула за претворање на вредност во денари во вредност во евра (=D2/G1) и прошири ја до ќелијата E6.
- Забележуваш дека пресметувањето не е добро. При проширувањето адресата G1 е заменета со адресите G2, G3, G4, G5 и G6 (слика десно). Во овој случај тоа не ни одговара, па мораме на програмата да ѝ „кажеме“ дека сакаме адресата G1 да остане непроменета при проширувањето на формулата. За таа цел ќе користиме *апсолутно адресирање*.
- Кога се користи апсолутно адресирање, адресите нема да се сменат ако формулата се копира или пренесе во друга ќелија. Ова значи дека формулата секогаш се однесува на иста ќелија без разлика каде таа ќе се ископира или ќе се премести.
- Адресите при апсолутното адресирање се означуваат така што пред ознаките на колоната и на редот се става знакот долар (\$). На пр. адресата \$A\$1 секогаш се однесува на ќелијата A1 без разлика каде формула која ја содржи оваа адреса ќе биде ископирана или пренесена. Исто правило се применува и кога се адресира опсег на ќелии, на пр. \$A\$1:\$B\$2.
- Смена со F4.
- Во табелата од претходниот пример внеси исправна формула за претворање на вредности изразени со денари во вредности изразени во евра:
 - Во ќелијата E2 внеси формула =D2/\$G\$1 и прошири ја до ќелијата E6.
 - Мешовито адресирање
- Мешовитото адресирање е адресирање во кое се комбинира една релативна и една апсолутна ознака за ред или колона.

Пр. Направи графикон со производ и цена во евра.

3. Дополнително уредување на графиконот:

Со двоен клик на секој од деловите на графиконот, тој може дополнително да се уреди (позадината, деловите од графиконот, легендата, зидот, прикажување на податоци на делови од графиконот – chart options).

Пр. Внеси ги следниве податоци во табела:

	A	B	C	D	E	F
1		данок	18,00%			
2						
3						
4	производ	Цена без данок	Износ на данок	цена со данок		
5	мон	180,00 €	0,32 €	180,32 €		
6	печ	200,00 €	0,36 €	200,36 €		
7	скен	120,00 €	0,22 €	120,22 €		
8	комп	500,00 €	0,90 €	500,90 €		
9						
10						
11						

- Во ќелијата C5 пресметај го износ на данок;
- Во ќелијата D5 пресметај ја вкупната цена;
- И двете формули прошири ги на ќелиите C6 и C7, односно D6 и D7!
- Направи графикон со производ и цена со данок.
- Уреди го графиконот!