

Maglumatlaryň arasynda matematiki baglanyşyklary aňlatmagyň esasy usullary

Category: Kitapcy, Ylym we tehnologiya

написано kitapcy | 26 января, 2025

Maglumatlaryň arasynda matematiki baglanyşyklary aňlatmagyň esasy usullary MAGLUMATLARYŇ ARASYNDA MATEMATIKI BAGLANYŞYKLARY AŇLATMAGYŇ ESASY USULLARY



Ýönekeý formulalary döretmek we olardan peýdalanmak. Eger öýjügiň düzümi “=” belgiden başlanýan bolsa, onda ony Excel programma formula hökmünde kabul edýär. Eger-de formulalar setirinde Formulany goýmak “fx” düwmejige basylsa, onda formulany girizmek has aňsatlaşýar.

Formula, sanlaryň ýygymy we matematiki amallar bilen birikdirilen san öýjükleri hökmünde garalýar.

Öýjüge salgylanmany bermek üçin, formulada onuň adyny görkezmeli (mysal üçin: A7). Muny elde ýa-da formula girizilýän wagtynda degişli öýjüge syçanyň görkezijisini eltip basmak arkaly ýerine ýetirip bolar.

- **Öýjükleriň otnositel we absolýut salgylary:**

1. Her bir öýjügiň öz salgysy bar. Ol setiriň we sütüniň belgileri bilen kesgitlenýär, ýagny öýjügiň ady bilen kesgitlenýär. Mysal : D5=B5*C5.
2. Eger D6 öýjügiň bahasyny şol formula bilen hasaplamak gerek bolsa, onda ýene-de D6=B6*C6 formulany ýazmaly. Emma bu uly tablisa üçin amatsyzdyr, muny awtomatlaşdyrmak bolar.
3. D sütüniň ähli öýjüklerini degişli B we C sütünleriň öýjükleriniň köpeltmek hasyllary bilen awtomatik doldurmak has amatlydyr. Bu ýerde öýjükleriň formula girýän absolýut (üýtgemeýän) salgysy gerek bolman, otnositel (göräleýin üýtgeýän) salgysy gerekdir (bu salgylar barada aýratyn durup geçiris).
4. Yörite görkezilmese öýjükleriň salgylaryna Excel programma otnositel salgy hökmünde garaýar. Bu formula boýunça doldurmak usuly bilen nusgany döretmäge mümkünçilik berýär.
5. Şeýle bolsa-da kä wagt öýjükleri formula bilen doldurmaly bolanda öýjügiň absolýut salgyny saklamaly bolan ýagdaýlar ýuze çykýar. Mysal üçin: eger öýjügiň bahasy başga setirlerde ýa-da sütünlerde ulanylýan bolsa, onda öýjüge absolýut salylanmak üçin, onuň setiriniň ýa-da sütüniniň belgisiniň öňünden "\$" belgini goýmaly.
6. Öýjüge salylanmany dört usulda bermek bolar. Mysal üçin: A1 öýjüge salylanma dört usulda ýazylyp bilner: A1,\$A1, A\$1, \$A\$1. Öýjük formula bilen da "\$" belgi salgynyň haýsy böleginde duran bolsa şol bölek absolýut hasaplanylýar we "\$" belgi ýok bolsa, şol bölek otnositel hasaplanýar.
7. Formula girizilende öýjüklere salylanmany F4 klawise basmak bilen almak bolar.

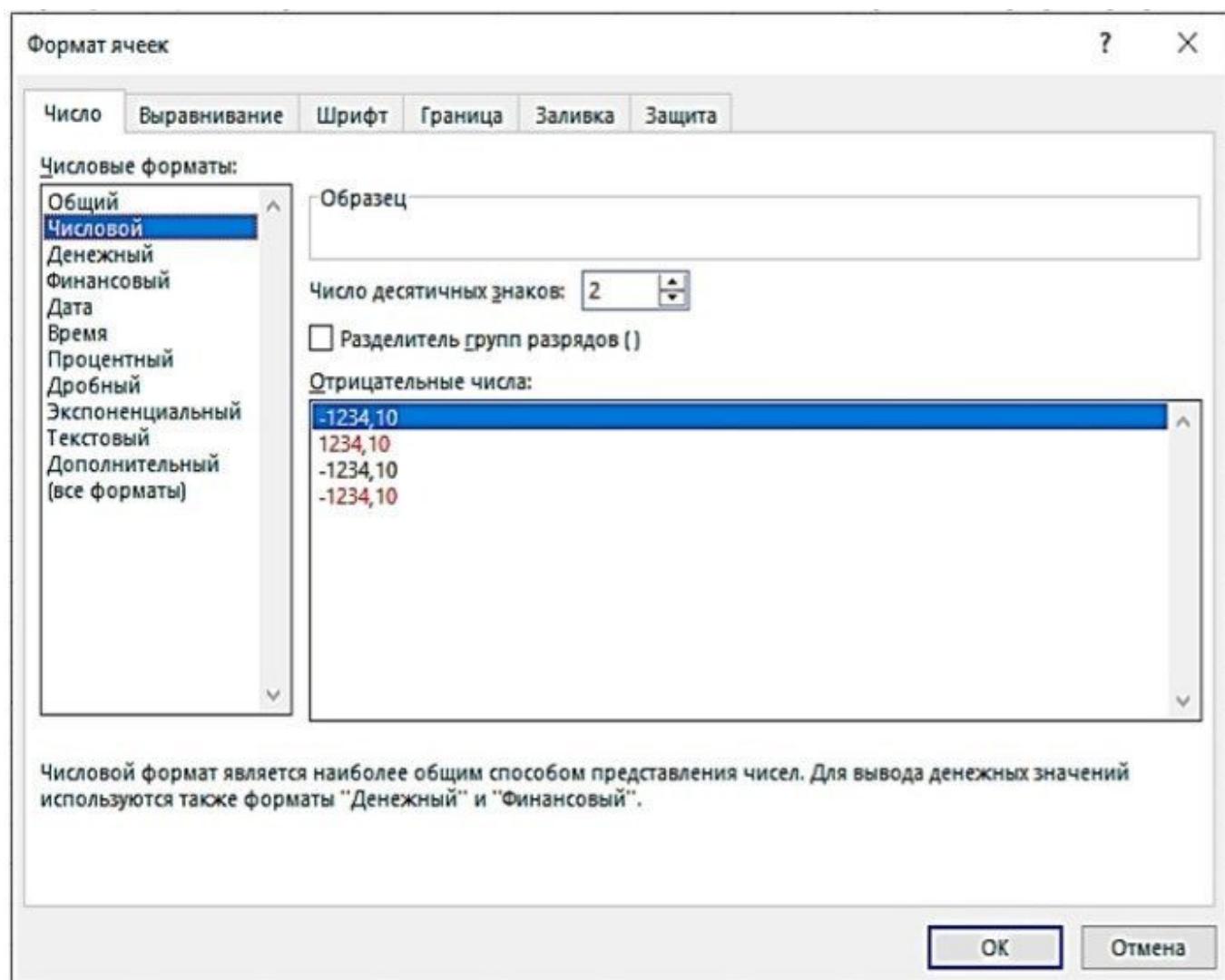
Formatlaşdyrmak we öýjügiň ölçegini üýtgetmek. Aýratyn öýjüklerdäki berlenleriň formatyny “Форматирование” gurallar paneliniň kömegi bilen üýtgedip bolýar. Ol Word tekst redaktoryndaky ýaly ýerine ýetirilýär.

Öýjükleri erkin formatlaşdyrmak üçin, gerekli araçägi (diapazon) bellemeli we onuň üstünde syçanyň sag gulagyna basyp, Формат ячеек geleşik penjiresini açmaly (3.3-nji surat). Число goýundы öýjügiň düzümini şekillendirmegiň gerekli formatyny saýlamaga mümkünçilik berýär.

Выравнивание goýundy ýazgynyň ýapgytlygynyň burçunu we ony deňlemegeň usulyny berýär. Шрифт goýundy şriftiň ýazlyş usullaryny we çzylyşyny kesgitleyär. Границы goýundy arkaly aralygyň içki we daşky çäklerinde çarçuwa geçirmek mümkün. Заливка goýundy reňk bezegini dolandyrmak üçin ulanylýar.

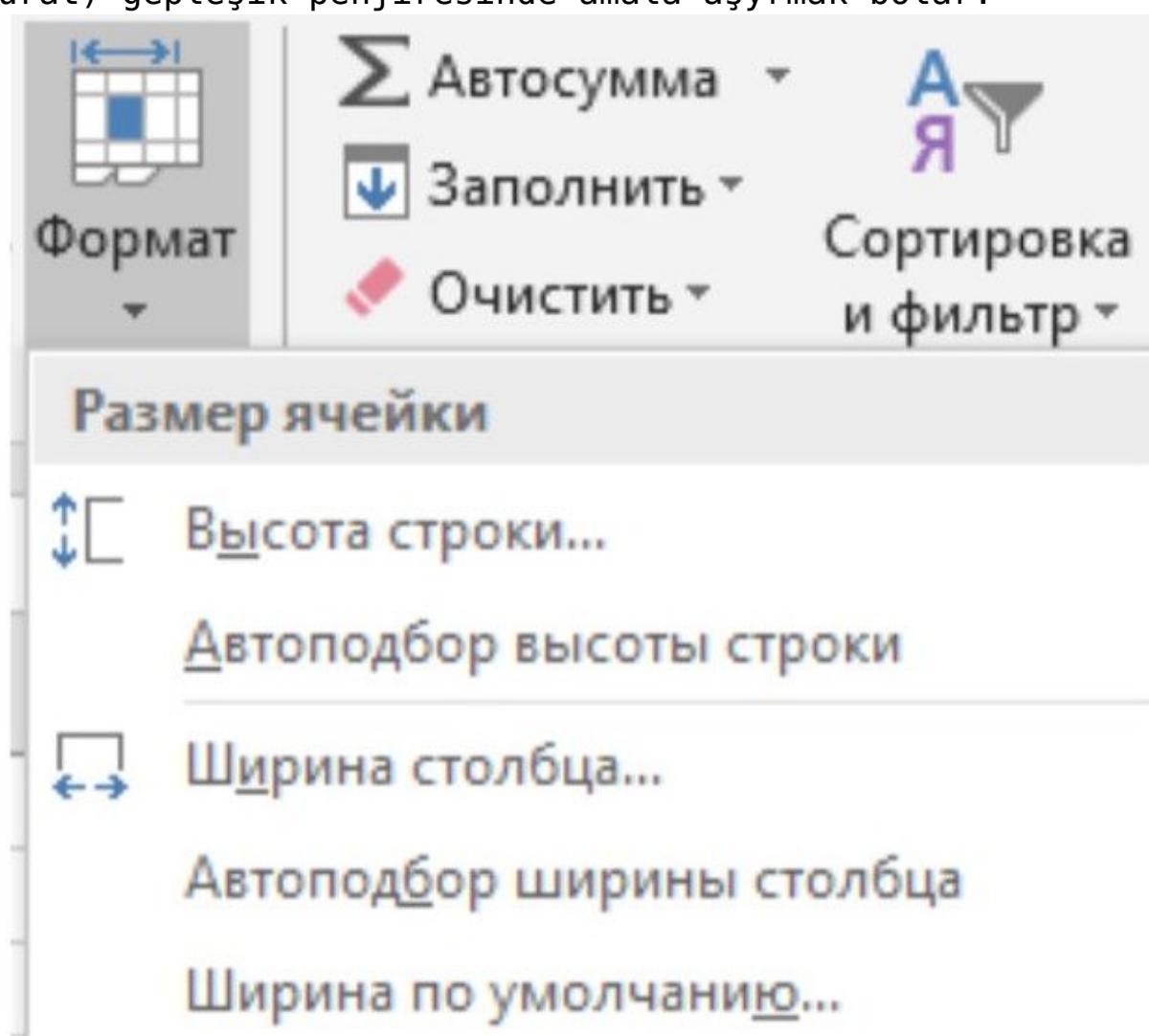
Öýükleriň inini we beýikligini setirleriň (sütünleriň) aralyk çzyzygından çekmek usuly bilen üýtgedip bolýar.

Öýükleri Главная менюныň Ячейка гураллар paneliniň Формат (3.4-nji surat) sanawyny açyp has takyk sazlamak we beýleki mümkünçiliklerden peýdalanmak (setiriň beýikligi, sütuniň ini we beýlekiler) bolar.

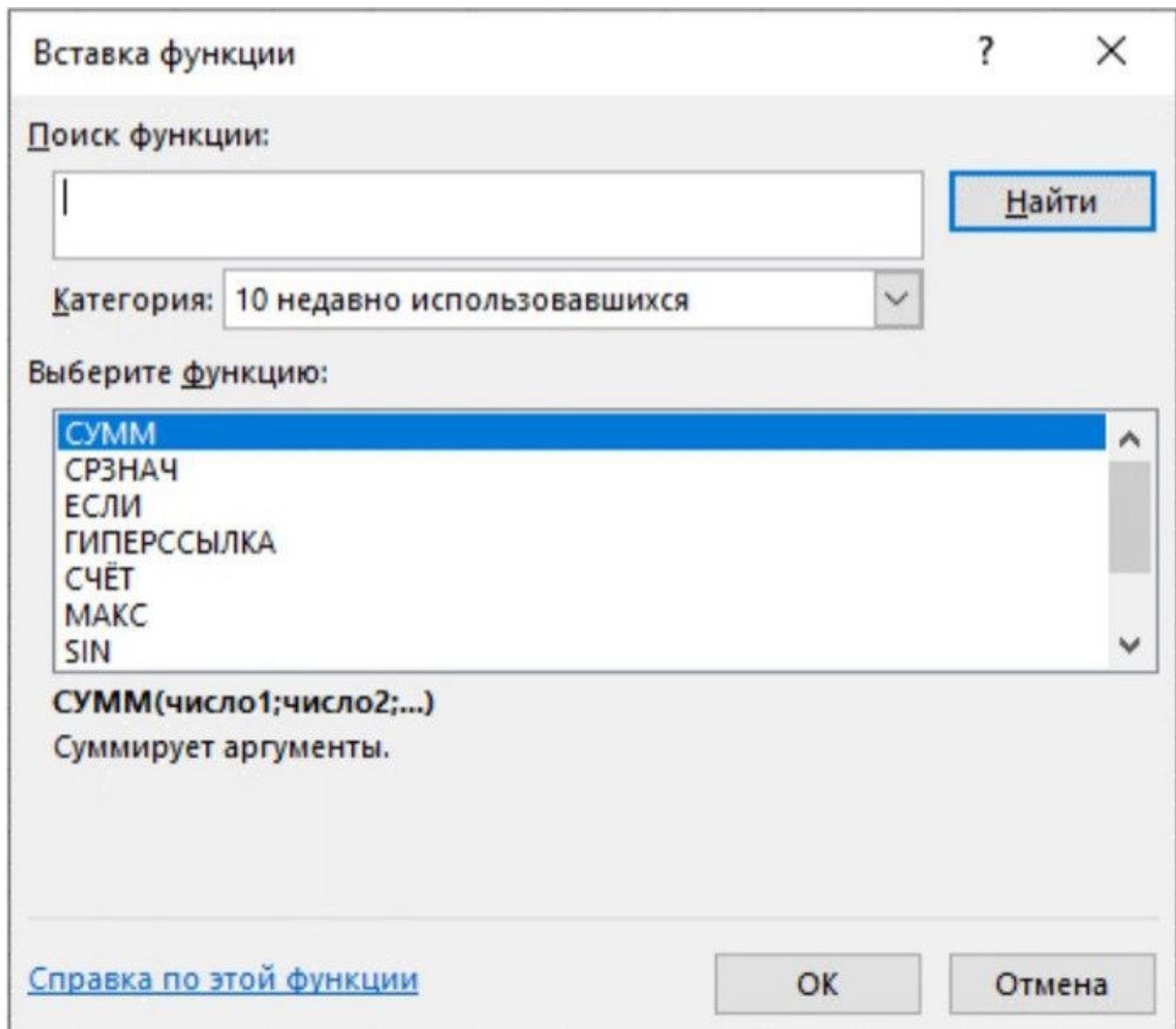


Çylsyrymly formulalar we standart funksiýalar. Programma gurnalan standart funksiýalaryň birnäçesini ulanmaga mümkünçilik berýär we çylsyrymly hasaplamlary ýerine ýetirmäge ukypliydyr.

Çылшырымly formulany girizmegi formulalar setirinde Вставить функцию düwmejige basylanda açylýan Вставка функции (3.5-nji surat) geleşik penjiresinde amala aşyrmak bolar.



Bu geleşik penjire Excel programmasında islendik standart funksiýany saýlap almaga mümkünçilik berýär. Funksiýa saýlanandan soň argumentleri girizmek üçin, Аргумент функции (Funksiýa argumentleri) (3.6-nji surat) penjire açylýar. Onda san girizmek üçin meýdançalar, aşaky böleginde bolsa kömekçi informasiýa ýerleşýär.



Bu ýerde argument barada we funksiýanyň ýazylyşy, niýetlenen işi barada maglumat berilýär. Eger argument dok (ýogyn) ýazylan bolsa, onda ol hökmandyr, eger adaty şrift bilen ýazylan bolsa, onda ony ýazmasaň (goýberip) hem bolýar. Ylym we tehnologiýa