

Лексияи 8

Коркарди маълумотҳои сатрӣ, сана ва вақт дар ҷадвалҳои электронӣ

Нақша:

1. Функция чист? Ирсоли функцияҳо
2. Функцияҳои сатрӣ
3. Функцияҳои сана ва вақт

Excel функцияҳои зиёдро дорост, ки дар ҳисоббарориҳои оморӣ, молиявӣ, риёзӣ, муҳандисӣ истифода мешавад. Функция воситаи осон барои иҷрокунии ягон амал ба монанди ёфтани бузургии ҷамъбасти, ҳисоби миёна, фоизи хармоҳаи ҳисоббаробаркуни ё гурӯҳи рақамҳои геометрӣ. Хар як функция синтаксиси махсуси худро дорад, ки он ба мурағаб кор кардани барнома имконият медиҳад. Функция ин формула аст ва аз ин рӯ он аз аломати = оғоз мегардад. Баъди ин аломат функция навишта шуда, баъд якчанд параметрҳо ва ё аргументҳои функция оварда мешаванд. Масалан: =СУММ(D6;D11)

Дар ин ҷо, СУММ ин функцияи ёфтани суммаи ададҳо буда дар формулаи мазкур функция ададҳое, ки дар диапазони аз D6 то D11 ҷойгир шудаанд, ҷамъ мекунад.

Ирсоли функцияҳо.

Пеш аз ирсоли функция бояд боварӣ ҳосил кард, ки ячейкаи мазкур ҷой дорад. Тугмаи «=» - ро дар сатри формулаҳо пахш намоед ва ҳангоми оғози ҷидани номи функция имконияти интихоби функцияи лозима пайдо мешавад.

Яке аз категорияҳои муҳими функцияҳо ин функцияҳои сатр, сана ва вақт мебошад. Ин функцияҳо низ чун функцияҳои дигар аргументҳои махсус талаб мекунад. Хар як аргумент аз ҳамдигар бо симболи ; ҷудо карда шуда, аргументҳо дар даруни қафс навишта мешаванд. Дар ҳолати нагузоштани қафсҳо функция кор намекунад. Лекин агар танҳо қафси пӯшидашаванда нагузошта шуда бошад, он гоҳ худ Excel онро мегузорад. Дар ҷунин ҳолат хатогӣ намешавад.

Функсияҳои сатрӣ гуфта функсияҳои матнро мегуянд. Дар ин категория функсияҳои бисёре мавҷуд аст. Ба мисоли

=СИМВОЛ()

Функсияи зерин симболи додасударо (хоҳ вай адад бошад, хоҳ ҳарф ё симболи дигар) бо коди ANSI ишорат мекунад. Интервали ин функсия аз 1 то 255 мебошад. Аз ин мебарояд, ки танҳо чунин ададҳоро қабул намуда, ба коди ANSI мегардонад.

Мисол, баъди воридкунии функсияи =СИМВОЛ(65) ҳарфи А-ро бармегардонад.

Функсияи дигаре, ки баръакси функсияи дар боло зикршуда мебошад, ин функсияи =КОДСИМВОЛ() аст.

Мисол, баъди воридкунии =КОДСИМВОЛ(А) ин функсия рақами 65-ро бармегардонад.

Функсияи =ЛЕВСИМВ() як аргументи ҳатмӣ ва як иловагӣ ва имконияти гирифтани қисми матнро аз тарафи чап дорад. Аргументи аввал ҳуди сатре, ки аз он бояд символ гирифта шавад, дигар миқдори симболи гирифта мешуда. Мисол, =ЛЕВСИМВ(«Тоҷикистон»;5), аз тарафи чап 5 символро гирифта натиҷаи “Тоҷик”-ро медиҳад. Ҳангоми дохил накардани аргументи дуюм барнома танҳо симболи якумро ҷудо менамояд. Дар ҳолати =ЛЕВСИМВ(«Тоҷикистон») натиҷаи “Т” бармегардад.

Функсияе мавҷуд аст, ки баръакси ЛЕВСИМВ() символҳоро аз тарафи рост меҷӯронад. Ин функсия ПРАВСИМВ() ном дорад. Мисол, =ПРАВСИМВ(«Гулдаста»;5) аз тарафи рост 5 символ кӯчонида натиҷаи “даста” пайдо мегардад.

Функсияи дигар бо мисолаш:

=ДЛСТР(«Тоҷикистон»)

Функсияи зерин миқдори символҳоро ҳисоб мекунад (аз калимаҳои “длина строки” гирифта шудааст). Он як аргументи шартӣ талаб мекунад. Ин аргумент ҳуди сатр мебошад. Дар мисоли =ДЛСТР(«Тоҷикистон») натиҷаи 10 бармегардад, яъне дар сатри Тоҷикистон 10 символ мавҷуд аст. Функсияи зерин хусусияти дигаре дорад, ки пробелҳоро низ ҳисоб карда онро низ чун символ

бармегардонад. Барои чуни хатогиро роҳ надодан аз функсияи СЖПРОБЕЛЫ() истифода менамоем. Функсия аз ибораи русии “сжать пробелы” гирифта шуда пробелҳои изофагиро бархам медиҳад.

Агар то ин дам бо истифодаи функсияҳо аз тарафи рост ва чап символҳоро кӯчонида бошем, функсияи ПСТР низ символҳоро интиҳоб мекунад, лекин аз ҳолат ё ҷои муайян. Ин функсия 3 аргументи шартӣ талаб мекунад. Якум аргумент – ҳуди сатре, ки аз он символ гирифта мешавад, дуюм – мавқеи симbole, ки аз он оғоз карда символ гирифта мешавад, сеюм аргумент – миқдори симbole, ки бояд гирифта шавад. Мисол:

=ПСТР(«Microsoft Word and Excel»;11;4)

Ин функсия маънои онро дорад, ки аз сатри додасудаи «Microsoft Word and Excel» аз мавқеи 11-ум 4-то символ ҷудо карда дар натиҷаи сатри Word ҳосил мешавад.

Функсияи =ЗАМЕНИТЬ() як сатри аз мавқеи додасуда бо сатри дигар иваз менамояд. Он чор аргументи шартӣ дорад. Якум - ҳуди сатре, ки аз он символ гирифта мешавад, дуюм - мавқеи симbole гирифта мешавад, сеюм- миқдори симbole, ки гирифта партофта мешавад, чорум- ҳуди сатре, ки бо он сатри партофта иваз карда мешавад. Мисол:

=ЗАМЕНИТЬ(«Тоҷикистон»;6;3;«»)

Яъне, ки дар калимаи Тоҷикистон аз мавқеи 6-ум, 3-то символ, яъне ҳарфҳои “ист” гирифта партофта шуда, он бо ягон сатр иваз карда намешавад. Аз баски дар дохили ноҳунак ҳамчун аргументи чорум ягон чиз ишора нашудааст. Аз ин мебарояд, ки дар натиҷа калимаи “Тоҷикон” ҳосил мешавад.

Функсияи =ПОИСК() барои кофтукоби мавқеи даркорӣ кор фармуда мешавад. Он ду аргументи шартӣ ва як аргументи ношартӣ талаб мекунад. Якум - сатре, ки дарёфт намудан лозим аст, дигар – сатре, ки он сатри якум мавҷуд аст ва аргументи ношартӣ – ин ҷои ибтидоии кофтукоб аст. Мисол: =ПОИСК(“ ”;A1;1)

Функсияи навишташуда маънои онро дорад, бояд пробел ё мавқеи холиро аз сатри дар ячейкаи A1 мавҷудбударо аз симbole якум

сар карда дида баромада, мавқеи онро бармегардонад. Агар дар ячейкаи А1 сатри «Шоҳномаи Абулқосими Фирдавсӣ» ҷойгир шуда бошад, он гоҳ раками 9 бармегардонад, чунки пробел дар мавқеи 9 ҷойгир шудааст. Барои ёфтани пробели дуҷум функсияхоро даруни ҳамдигар мекунем.

=ПОИСК(" ";А1;ПОИСК(" ";А1;1)+1)

Функсияи =ПРОПИСН() сатри додашударо ба харфҳои калон мегардонад. Мисол, =ПРОПИСН(«Информатика»). Натиҷаи функсия «ИНФОРМАТИКА» мешавад.

Акнун дигар функсияро дида мебароем, =ПОВТОР(). Он ду аргументи шартӣ талаб карда сатри додашударо миқдори муайян бармегардонад. Мисол, =ПОВТОР(«Информатика»;3) чунин бармегардонад:

«ИнформатикаИнформатикаИнформатика».

Функсияҳои сана ва вақт

Функсияҳои сана ва вақт бо аргументҳои намуди маълумоташ мувофиқан сана ва вақт кор мекунад. Функсияи асосие, ки барои инъикоси рӯзи ҷорӣ хизмат мекунад, ин функсияи =СЕГОДНЯ() мебошад. Ин яке аз функсияхоест, ки аргумент талаб намекунад. Дар натиҷаи воридкунии он дар ячейка сана, моҳ ва соли ҷорӣ пайдо мегардад.

Функсияи ВРЕМЯЗНАЧ(). Ин функсия барои кор бо вақт ва сана истифода бурда мешавад. Масалан, функсияи ВРЕМЯЗНАЧ вақтро, ки бо соат, дақиқа ва сана нишон дода шудааст ба он ҳиссае, ки вақт дар як шабонарузро ташкил медиҳад, табдил медиҳад. Масалан =ВРЕМЯЗНАЧ(«3:36») қимати 0,15 медиҳад, чунки 3 соату 36 дақиқа 15%-и 24 соатро ташкил медиҳад.

Функсияи ТДАТА() бошад, вақт ва санаи системавиро нишон медиҳад. (бо соат, дақиқа ва сония).

Функсияи ДАТА() дар ячейка санаро вобаста ба се аргументҳои мебарорад. Аргументҳои он сол, моҳ ва рӯз аст. Мисол:

=ДАТА(A1;B1;C1). Агар дар ячейкаи A1 – 2017, дар B1-12, дар C1- 24
чойгир шуда бошад, функсия 24.12.2017 бармегардонад.

Функсияи ДЕНЬ() аз санаи додашуда рӯзастро интихоб карда
бармегардонад. Мисол: =ДЕНЬ(24.12.2017) натиҷаи он 24 аст.

Функсияи МЕСЯЦ() аз санаи додашуда моҳро ҷудо карда
бармегардонад. Ба мисоли: =МЕСЯЦ(30.06.2017) натиҷаи он 06 аст.

Функсияи ГОД() аз санаи додашуда соластро бармегардонад.
Мисол: =ГОД(11.10.2017) натиҷаи он 2017 аст.

Функсияи дигаре, ки аз санаи додашуда рӯзи ҳафтaro муайян
мекунад, ин функсияи ДЕНЬНЕД() мебошад. Ин функсия ду аргумент
талаб мекунад. Якум: рӯз, моҳ, сол (яъне сана), дуюм: тип. Ҳар дуи ин
аргумент аргументҳои шартӣ буда, партофтан ё қайд накардани онҳо
он ба ҳатогии функсия роҳ медиҳад. Бояд қайд кард, ки дар протсессии
муайян намудани аргументҳои функсия боз тип хохиш карда мешавад.
Ба ҷиҳати типии функси ададҳои 1, 2 ва ё 3 истифода мешавад:

1. аз 1 то 7 (аз рӯзи якшанбе то шанбе)

2. аз 1 то 7 (аз рӯзи душанбе то якшанбе)

3. аз 0 то 6 (аз рӯзи душанбе то якшанбе)

Ногуфта намонад, ки тип барои фаҳмо шудани натиҷаи функсия
лозим аст. Баъзе одамон ҳафтaro аз рӯзи Душанбе то Якшанбе
мешуморанд, дигарон – аз Якшанбе то Шанбе, типии дигар, ки аз
Душанбе то Якшанбе бармегардонад, ин аз 0 то 6 аст. Барои ҳамин ҳам
тип дода шудааст. Ин функсия адад бармегардонад.

Мисол, дар ячейкаи A1 санаи 24/08/2017 дода шудааст. Дар ячейкаи
A2 функсияи =ДЕНЬНЕД(A1;2)-ро ворид менамоем. Якум аргумент дар
функсия ин сана, дуюм ин тип 2 (аз рӯзи Душанбе то Якшанбе). Дар
натиҷа адади 4 баргардонида мешавад, ки ба намуди типии 2 (типии 2, чи
тавре ки қайд кардем аз 1 то 7 (Душанбе то якшанбе)), ба рӯзи
Панҷшанбе рост меояд.

Функсияи ВРЕМЯ() як намуди функсияи сана ва вақт мебошад. Ин
функсия се аргумент талаб мекунад. Якум-соат, дуюм-дақиқа, сеюм-
сония аст. Аз ҳамаи ин аргументҳо вақт баргардонида мешавад. Мисол:

=ВРЕМЯ(A1;B1;C1) аз ячейкаҳои A1-12, B1-30, C1-50, ки ададҳо доранд, вақти 12:30:50 бармегардонад.

Функсияи ЧАС() аз вақти додашуда соатро бармегардонад. Мисол: =ЧАС(17:50:00) адади 17, яъне соати 5 гирифта мешавад.

Функсияи МИНУТЫ() аз вақти додашуда дақиқаро бармегардонад. Мисол: =МИНУТА(17:50:00) адади 50, яъне 50 дақиқа гирифта мешавад.

Функсияи СЕКУНДЫ() аз вақти додашуда сонияшро бармегардонад. Мисол: =СЕКУНДЫ(17:50:40) адади 40, яъне 40 дақиқа гирифта мешавад.

Функсияи ДНЕЙ360() аз ду санаи додашуда муҳлати дохилиро меёбад аз рӯи 360 рӯз дар як сол. Се аргумент талаб мекунад. Ду тояш шартӣ - санаи ибтидоӣ ва санаи интиҳоӣ мебошад. Сеюм ин методи ҳисобкунӣ аст, ки аз рӯи он ҳисоби рӯзҳо карда мешаванд. Агар онро қайд накунем, он ба таври автоматӣ 0 ҳисоб шуда ба методи амрикоӣ ҳисоб карда мешавад. Метод — ин ифодаи мантиқӣ буда, методи амрикоӣ ё аврупоӣ истифода бурдани метод дар протсессии ҳисобу китоб муайян мекунад.

Ҳамин тавр, ҳангоми ҳалли ин ё он масъалаҳои амалӣ чадвали электронии MS Excel имконияти хубро бо истифода аз функсияҳои сана ва вақт ва ҳамчунин матнӣ дода роҳи ҳалли масъалаҳоро осон ва сода мегардонад.