



د پټانزي ښوونيز مرکز
Patanzai Educational Center

د کمپیوټر څانګه

د پټانزي د ښوونيز مرکز د درسي لکچر نوټونو لړۍ (۲) :

داکسيل پروګرام زده کړه

(له ۹۷ ټفه تر ۲۰۱۰ پورې)

Ketabton.com
Microsoft Excel

(97-2010)

ليکنه او ژباړه: اقتصادپوه نعمت الله "پټانزي"

ښوونيز کال : ۱۳۹۶ ال ، ژمی



ډالۍ

هغه ځوان او پيغلې ته! چې د اسلام د سپيڅلي دين د اصولو په رڼا کې د تکنالوژۍ له سترو
او ارزښتناکو بنيکنو څخه گټه اخلي په ډيره مينه او اخلاص سره ډالۍ کوم.

نعمت الله "پتانزی"

د اکتاب له کتابتون ويب پاڼې څخه بنسټه (ډانلوډ) شو،
د دې کتاب چاپ او نشر هر څوک کولای شي مگر؛ بې اخځه گټه اخيستني ته
اجازه نشته!!!

د مطالبولرلیک

- سریک
- مخکنه
- ۱۱..... سریزه
- لومری څپرکی
- ۱۲..... داکسیل پروگرام پیژندنه
- ۱۲..... داکسیل پروگرام کارونه
- ۱۲..... داکسیل پروگرام دخلاصولو طریقی
- ۱۳..... سطرونه (روگانی) اوستونونه (کالمونه)
- ۱۳..... اکسیل او چاپیریال یې
- ۱۳..... اکسیل اولومړنی محاسبه
- ۱۴..... د Touch-Typing تخنیک
- ۱۵..... مورک (Mouse) او تخنیک یې
- ۱۷..... د Arrow کلې او تخنیک یې د حساب په څلورگونو عملیو کې
- ۱۷..... د جمعې او تفریق عملیې
- ۲۰..... ضرب
- ۲۰..... ویش (تقسیم)
- ۲۰..... کسر
- ۲۱..... لیندی “()” په فورمول کې
- ۲۲..... مربع او مربع جذر
- ۲۴..... مکعب او مکعب جذر
- ۲۵..... اپریترخه شی دی؟
- ۲۵..... اپریترونه او د کارولو تخنیک یې

۲۷..... لہندی (قوس) پہ فورمول کی.....

۲۸..... (Nested Parentheses) لہندی (قوس) پہ لہندیو (قوسونو) کی لہندی.....

دوہم خپرکی

۳۱..... د اکسیل مہم فنکشنونہ (Functions) اوفارمولونہ (formulas) اودھغوی اوعملی تگلارہ.....

۳۱..... د SUM دیوہ کالم دعددی قیمتونو جمع کولو (function).....

۳۳..... د AVERAGE اوسط یا ایوریج (function).....

۳۴..... د COUNT کونٹ (function).....

۳۴..... د COUNTBLANK کونٹ بلانک (function).....

۳۵..... د COUNTA کونٹا (function).....

۳۶..... د MAX مکس یا اعظمی (function).....

۳۶..... د MIN مین یا اصغری (function).....

۳۷..... د IF فنکشنونہ.....

۳۷..... Single if.....

۴۰..... Multiple if.....

۴۰..... Count if.....

۴۱..... Sum if.....

۴۲..... Average if.....

۴۳..... If and.....

۴۳..... If or.....

۴۴..... If note.....

۴۴..... د IF خونور مثالونہ.....

۵۱..... د UPPER دلی بنوودنی یا افر (function).....

۵۱..... د LOWER دکوچنی بنوودنی یا لاور (function).....

- ۵۱.....(function) پراپر PROPER د
- ۵۱.....(function) ترمیم TRIM د
- ۵۱.....(function) تکرار REPT د
- ۵۱.....(function) د بئو لوري RIGHT د
- ۵۱.....(function) د کین لوري LEFT د
- ۵۲..... (function) میڈ MID د
- ۵۲.....(function) لین LEN د
- ۵۲.....(function) سیرچ SEARCH د
- ۵۲.....(function) کانسیٹینیت CONCATENATE د
- ۵۲.....(function) ایز بلانک ISBLANK د
- ۵۲.....(function) دلوی والی یالارج LARGE د
- ۵۲.....(function) دکوچینوالی یاسال SMALL د
- ۵۲.....(function) دمکسا MAXA د
- ۵۲.....(function) دمینا MINA د
- ۵۳.....(function) دمیدیان MEDIAN د
- ۵۳.....(function) د عددونو د طبقو دیلولو FIXED د
- ۵۳.....(function) درومی رقمونو ROMAN د
- ۵۳.....(function) پروڈکٹ PRODUCT د
- ۵۳.....(function) سم پروڈکٹ SUMPRODUCT د
- ۵۳.....(function) طاقت یا پاور POWER د
- ۵۳.....(function) مربع جذریا سکوارت SQRT د
- ۵۳..... (function) فکتوریل یا فاکٹ FACT د

| | |
|---------|---------------------------------------|
| ۵۳..... | د LOG لوکاریم (function) |
| ۵۴..... | د log10 لوکاریم (function) |
| ۵۴..... | د DEGREE درجہ (function) |
| ۵۴..... | د RADIANS رادیان (function) |
| ۵۴..... | د SIN سین (function) |
| ۵۴..... | د COS کوسین (function) |
| ۵۴..... | د TAN تانجانٹ (function) |
| ۵۴..... | د 1/SIN کوسیکینٹ (function) |
| ۵۴..... | د 1/COS سکینٹ (function) |
| ۵۴..... | د 1/TAN کوتانجانٹ (function) |
| ۵۵..... | د PI پی آی (function) |
| ۵۵..... | د MOD موڈ (function) |
| ۵۵..... | د ABS ای بی اس (function) |
| ۵۵..... | د SIGN سین (function) |
| ۵۵..... | د ODD آڈ (function) |
| ۵۵..... | د EVEN ایون (function) |
| ۵۵..... | د ROUNDDOWN رونڈ ډون (function) |
| ۵۵..... | د ROUNDUP رونڈ آف یا تقریب (function) |
| ۵۵..... | د FIXED فکسید (function) |
| ۵۶..... | د TRUNC ترونک (function) |
| ۵۶..... | د ISERROR ایزایرور (function) |
| ۵۶..... | د EXACT اگزاکٹ (function) |

- ۵۶..... (function) CODEد کوڈ
- ۵۶..... (function) CHARد کرکتر
- ۵۶..... (function) INDIRECTد ان ډايریکټ
- ۵۶..... (function) CHOOSEد چوز
- ۵۶..... (function) ROWد رو یا سطر
- ۵۷..... (function) COLUMNد کالم یا ستون
- ۵۷..... د وخت اونټیټي Functions په يوه جدول کې
- ۵۷..... DEPOSITد ډیفوزیت (function)
- ۵۷..... داسعارو تبادلہ
- ۵۷..... DOLLARد ډالردسمبول (function)
- ۵۸..... DOLLARد ډالردتبادلې (function)
- ۵۸..... DISCOUNTد ډسکونټ یا د تخفیف (function)
- ۵۹..... DATABASEد ډاټابیس فنکشنونه
- ۶۰..... PERCENTد فیصدي (سلني) (function)
- ۶۱..... Concatenationد اپریټر
- ۶۴..... Logical Comparisonد اپریټرونه

دریم څپرکی

- ۶۸..... اکسيل او وړتیاوې يې
- ۶۸..... Fill Handle
- ۶۹..... د سيلونو صف کاپي کول
- ۷۰..... د فورمول کاپي کول
- ۷۲..... Fill Handle پر نورو ډولونو کارول

۷۴..... Fill Handle ته خانگری لیست زیاتول

۷۵..... Fill Handle د یوه تپروتنه

۷۷..... تفصیل

څلورم څپرکی

۷۸..... په اکسیل پروگرام کې وختونه او نیتې

۷۹..... یوه پوښتنه

۷۹..... بله پوښتنه

۸۱..... یو ستر راز

۸۵..... د جیناسټیک ټولګی ستونزه او حل یې

۸۹..... وخت په ساعت بدلول

پنځم فصل

۹۱..... داکسیل پروگرام شارت کټونه

۹۴..... داکسیل هغه شارکټونه چې د ctrl سره یوځای کاروي

۱۰۲..... بڼه ملګری

۱۰۳..... منابع اوماخذونه

۱۰۴..... دلیکوال آثار اولیکنې

سریزه

الحمد لله والصلوة والسلام على الذي أرسل مصلحاً لعباده ونبياً من الصالحين ، وعلى آله الطاهرين ، وصبحه الصادقين الذين اعصموا بحبل الله وكانوا بنعمته إخواناً ، أما بعد :

په دې کتاب کې موډاکسیل پروگرام په اړه ډیر ګڼو موضوعات، مفاهیم او معلومات راغونډ کړي دي چې ددې معلوماتو په لوستلو سره به ددې پروگرام ټول کارونکي وکولای شي چې په بشپړېریالیتوب سره خپلې ورځنۍ محاسبې سرته ورسوي ، که د ۹۷ اکسیل پروگرام وي او که ترهغه نوې نسخه دهغه دپرانستلو او کارولو وړتیا به ولري ، د اکسیل په اړه چې کوم کتابونه لیکل شوي دي ټول له لومړنۍ محاسبې څخه نیولې بیا دهغه کتاب د لیکوال د پوهې تر کچې نوموړی موضوعات په کې تشریح شوی دی ، په دې ځای کې نه غواړو د اکسیل پر لومړني جوړښت خبرې وکړو داځکه چې اوس هر څوک له نوموړي پروگرام سره څه ناڅه بلدتیا لري او کارولای یې شي .

دا کتاب په پنځو څپرکيو کې له معتبرو منابعو څخه په ګڼه اخیستنې سره ترتیب شوی دی چې په لومړي څپرکي کې یې د اکسیل پروگرام د پېژندنې لپاره پوره معلومات ذکر شوي دي ، په دوهم څپرکي کې په اکسیل پروگرام کې اساسي ، مهم او اړین فنکشنونه او فارمولونه اودهغوی په عملي تګلارو باندې غور شوی ، په دریم څپرکي کې د اکسیل پروگرام وړتیاوې او په څلورم څپرکي کې د اکسیل په پروگرام کې دوختونو او نیتو د بدلولو او بالاخره په پنځم څپرکي کې د اکسیل پروگرام شارت کټونه وړاندې شوي دي ، په کلي توګه د اکسیل پروگرام سره د لبلدتیا اودهغه دکارونې دورتیاوو د زیاتیدو لپاره مې دامعلومات دیوه کتاب په شکل راغونډ کړل هیله لرم چې ګران لوستونکي یې له ګټورڅخه شي .

په درنښت

اقتصادپوه نعمت الله "پتانزی"

لومړی څپرکی

د اکسيل پروگرام پېژندنه

د اکسيل پروگرام کارونه: ډېر داسې کارونه چې نه حد لري او نه هم پای د اکسيل په برکت تر سره کېږي، نوموړی د ډېرو موخو لپاره کارېږي چې روښانې بېلگې يې د لگښتونو، عوایدو، دټولګيو د تنظيم چارې، د ټولګيو لیستونه، د حاضرۍ پانې، د ازموينو پایلې، د ماليې غونډولو چارې او نور محاسبي کارونه او د جدولونو جوړول یادولای شو.

د اکسيل پروگرام د خلاصولو طريقې:

1. Start Menu باندې کليک وکړئ او د All Programs غوره کړئ او په Microsoft Office باندې کليک وکړئ او بیا ورسته د Microsoft Excel په کليک کولو سره نوموړی پروگرام راخلاصیږي.
2. که چېرې د Microsoft Excel Desktop Shortcut په مخ موجود وي په هغه باندې د مورک په واسطه ډبل کليک وکړئ او یاد هغه په Shortcut باندې بنی کليک وکړي او وروسته د Open په کمانډ باندې کليک وکړي د اکسيل پروگرام راخلاصیږي.
3. Start Menu ته ورشئ او د Run کمانډ غوره کړئ او په هغه کې د Excel کلمه یا Name: Excel ولیکئ د اکسيل پروگرام به راخلاص شي.

خلاصه:

- د اکسيل Excel یو فایل د 255 شیتونو لرونکی دی.
- د اکسيل یوشیت Sheet 256 ستونونه (columns) لري.
- د اکسيل یوشیت Sheet 65536 سطرونه (Rows) لري.
- د اکسيل یوشیت Sheet 16777216 خونې یا حجرې (Cells) لري.

ښودنه:

- ستونونه یا کالمونه (columns) په الفبې سره ښودل کېږي.
- سطرونه یا روګانې (Rows) په عددونو سره ښودل کېږي.
- خونې یا سیلونه یا حجرې (Cells) په الفبې + عددونو سره ښودل کېږي.

سطرونه (روګانې) اوستونونه (کالمونه) :

کله چې اکسیل پراښی، د تشو روګانو او کالمونو کنټرولونه وینئ، که مو د نوموړي په Options کې کوم بدلونونه نه وي راوستي ښایې د کالمونو شمېر یې په A,B,C او د روګانو دا یې په 1,2,3 وویښئ، اوس به راشو یوې بلې خبرې ته هغه دا چې د یوه مونیتور پرده خومره کالمونه او روګانې ښودلای شي، ځینې مونیتورونه د کالمونو شمېر تر H، ځینې نور بیا تر Q او ځینې یې تر T کاله پورې ښیي، همداسې د روګانو شمېر چې په 1,2,3 سره پېژندل کېږي هم د مونیتور په پرده اړه لري چې ځینې یې تر 40، ځینې یې تر 31 او ځینې نور یې بیا تر 20 پورې ښیي. د روګانو او کالمونو د جوړښت له مخې د اکسیل پاڼه Cell-Cell یعنی کور-کور وي، هر کور ځانګړی نوم لري، هر کور د کالم د نامه او د رو د شمېرې له مخې پېژندل کېږي، د بېلګې په توګه که په A کالم او 1 رو کې کلیک وکړو A1 کور په ښه کېږي او نوموړی کور د A1 له مخې پېژندل کېږي. بله خبره دا چې د یوه په ښه شوي کور پر شا و خوا یو مستطیل رسمېږي او نوموړي ته Cellpointer ویل کېږي، یا هم په بل عبارت Active Cell.

هر کور لیکنې، وخت، نېټې او یا هم فورمول ته ځای ته ورکولای شي، اکسیل کارونه تر ډېره بریده ستاسو په دنده پورې اړه لري چې غواړئ څه ډول ډاټا د نوموړي په کالمونو او روګانو کې ځای کړئ.

اکسیل او چاپېریال یې:

په دې به بسنه نه کوو، ځکه ډېر نور داسې کورونه شته چې د مونیتور پر پرده نه ښکاري، که ښې Arrow کلې کلکه وینسئ، نور کالمونه لڅېږي د هر کالم پر سر د انګریزي ژبې د الفبا توري لیکلې وي، کله چې د کالمونو شمېر د Z تر توري ورسېږي، نوی کالم په AA سره پیلېږي، یعنی AA,AB,AC، دا توري تر هغه محاله تکرارېږي تر څو د کالمونو شمېر پای ته رسي، هر Sheet ۱۶۳۸۴ کاله لري، چې وروستی کالم XFD دی، همداسې که د Page Down کلې ته ټک ورکړئ، د نوي پاڼې روګانې د پردې پر مخ ښکاره کېږي، چې هر Sheet ۱۰۴۸۵۷۶ روګانې لري، که کالمونه او روګانې یو په بل کې ضرب کړو ټول ۱۷۱۷۹۸۶۹۱۸۴ کورونه کېږي، نوموړي ټول هغه کورونه دي چې په یوه Worksheet کې موجود دي او د ډاټا ځایولو وړتیا لري، همداسې د اکسیل هر Workbook چې د لومړي ځل لپاره درې شپيته لري کولای شي ګڼ شمېر شپيته له ځان سره خوندي کړي، ښایي له تاسو سره دا پوښتنه پيدا شي چې څوک به دا ټول کورونه چې په یوه شپیت کې پراته دي په کار اچوي، مګر د ځینو کمپنیو کارونه دومره پراخ وي چې په یوه شپیت کې نه ځایېږي.

اکسیل اولومړنۍ محاسبه:

په یاد ولرئ هر کور د نورو کورونو د قیمتونو یعنی شمېرو د محاسبې لپاره د فورمول اجرا کولو وړتیا هم لري، که د قیمتونو له کورونو څخه د یوه کور قیمت بدل شي، نوموړی په اتوماتیک ډول هغه فورمولونه چې د یادو شوو کورونو سره تړاو لري بدلوي، خو دا کړه وړه یې بدلولای هم شو.

د پورتنیو ښه والو له مخې چې یو فورمول کولای شي ارزښتونه هر محال محاسبه کړي د برېښنايي Spreadsheet یوه تر ټولو لویه وړتیا بلل کېږي، باید وویل شي په اکسیل کې تر ۴۰۰ زیات Functions موجود دي چې د بېلابېلو موخو لپاره کارېږي، روښانې بېلګې یې محاسبه، ساینس، انجنیري او د ټولګیو نتيجې یادولای شو. بل خوا اکسیل دا وړتیا هم

لري چي معلومات منظم و اوڊي، يعني که غورئ د نومونو يوه ډله د الفبا د تورو په شکل منظم و اوڊئ، يوازې يو امر په کار واچوئ، نوموړی Sort هغه بلل کېږي.

دا برخه به ځينې لومړني تخنيکونه، معادلې او فورمولونه بڼه په فصیح ډول تشریح کړي. لږ تر لږه يو فورمول د درېو تخنيکونو له مخې ليکل کېږي، په لاندنيو بېلگو کې همدا درې ډوله تخنيکونه تر بحث لاندې نيسو او هر هغه يو چې ستاسو لپاره آسان وي کار کړئ.

د Touch-Typing تخنيک:

لکه څنگه چې مور مخکې يادونه وکړه يو Cell د نورو سيلونو لپاره د فورمولې په ډول کارېږي، په دې بېلگه کې غواړو د B4 او B5 قيمتونه په B6 کې جمع کړو لاندني شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|---|----|---|---|
| 1 | Ahmad had 20 AWCC cards. He bought 10 | | | | |
| 2 | from Etisalat. How many does he have? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | 20 | | |
| 5 | | + | 10 | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

په B6 سيل کې کليک وکړئ چې Cellpointer هماغه سيل ته لار شي، هر فورمول په مساوي (=) سره پيلېږي، په کېبورډ کې مساوي کلې ته ټک ورکړئ، په همدې ډول د فورمول ليکل پيلېږي لاندني شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|---|----|---|---|
| 1 | Ahmad had 20 AWCC cards. He bought 10 | | | | |
| 2 | from Etisalat. How many does he have? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | 20 | | |
| 5 | | + | 10 | | |
| 6 | | | = | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

په دې بېلگه کې Touch-Typing تخنيک په کار اچوو، د فورمول ليکلو پر مهال بايد Space کلې ته ټک ور نه کړئ، يعني فورمول داسې وليکئ $b4+b5$ لاندني شکل ته وگورئ د اکسيل بڼه بايد نوموړي ورته وي، ورپسې د Enter کلې کيکاري.

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|--------|----|---|---|
| 1 | Ahmad had 20 AWCC cards. He bought 10 | | | | |
| 2 | from Etisalat. How many does he have? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 20 | | | |
| 5 | | + | 10 | | |
| 6 | | =b4+b5 | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

د Enter تر وهلو وروسته د په نښه شوو سيلونو قيمتونه جمع کېږي او پایله يې چې ۳۰ ده په B6 کې پاتېږي، د هر فورمول تر ليکلو وروسته بايد Enter کښېکښل شي، يعنې د پورتنیو قيمتونو پایله په B6 کې پاتېږي او Cellpointer نوي سيل يعنې B7 ته بدلېږي لاندني شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|----|----|---|---|
| 1 | Ahmad had 20 AWCC cards. He bought 10 | | | | |
| 2 | from Etisalat. How many does he have? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 20 | | | |
| 5 | | + | 10 | | |
| 6 | | 30 | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

اوس هغه ټکي ته راځو چې مخکې پر رغېدلي و، يعنې که د يوه فورمول په قيمتونو کې بدلون راشي فورمول په خپله ځان بدلوي، نوموړې د Spreadsheet تر ټولو ستره ځانگړنه بلل کېږي، Cellpointer بېرته B4 ته يوځای او د ۲۰ پر ځای ۲۰۰ وليکئ، ورپسې Enter کيکړئ، Cellpointer به B5 ته لاړ شي او د B6 سيل قيمت به چې مخکې ۳۰ و په ۲۱۰ بدل شي لاندني شکل څېر شئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|-----|----|---|---|
| 1 | Ahmad had 20 AWCC cards. He bought 10 | | | | |
| 2 | from Etisalat. How many does he have? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 200 | | | |
| 5 | | + | 10 | | |
| 6 | | 210 | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

مورک (Mouse) او تخنيک يې:

په دې بېلگه کې غواړو له B4 سيل څخه B5 هغه منفي کړو، د دې کړنې لپاره مورک په کار اچوو.

نوی Book پرانہزی، پہ B4 سیل کې ۵۰، پہ B5 سیل کې ۳۰ ولیکې، د مورک په مرسته B6 سیل په نښه کړئ او د پخوا په څېر په کېبورډ کې مساوي نښې (=) ته تګ ورکړئ لاندني شکل ته څیر شئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|--|----|---|---|---|
| 1 | Nasima fed 50 cats. 30 of them got full. | | | | |
| 2 | How many are still eating? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 50 | | | |
| 5 | - | 30 | | | |
| 6 | | = | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

د مساوي تر لیکلو وروسته B4 سیل د مورک په مرسته کلیک کړئ، په دې ډول د فورمول د لیکلو په ځای کې B4 په خپله لیکل کېږي لاندني شکل ته څیر شئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|--|-----|---|---|---|
| 1 | Nasima fed 50 cats. 30 of them got full. | | | | |
| 2 | How many are still eating? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 50 | | | |
| 5 | - | 30 | | | |
| 6 | | =B4 | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

تر پورتنۍ کړنې وروسته بېرته له کېبورډ څخه کار واخلئ او د منفي نښې (-) ته تګ ورکړئ، په دې ډول د B4 پر سیل را څرخېدونکي ټکي په ټپه درېږي او د نوموړي پر شا و خوا یو مستطیل چې شین رنگ لري رسمېږي، تر دې وروسته اکسیل د بل سیل د په نښه کولو په انتظار پاته وي لاندني شکل ته وګورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|--|------|---|---|---|
| 1 | Nasima fed 50 cats. 30 of them got full. | | | | |
| 2 | How many are still eating? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 50 | | | |
| 5 | - | 30 | | | |
| 6 | | =B4- | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

ورپسې د مورک په مرسته B5 سیل کلیک کړئ، اکسیل به د فورمول لیکلو په ځای کې B5 په خپله ولیکي لاندني شکل ته څیر شئ:

| SUM | | X | ✓ | fx | =B4-B5 |
|-----|--|--------|---|----|--------|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | Nasima fed 50 cats. 30 of them got full. | | | | |
| 2 | How many are still eating? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 50 | | | |
| 5 | | - 30 | | | |
| 6 | | =B4-B5 | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

د Enter کلي کيکاري چي اکسيل له پورتي ارزنت خه کنتي هغه منفي کري لاندني شکل ته وکوري:

| B7 | | fx | | | |
|----|--|------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | Nasima fed 50 cats. 30 of them got full. | | | | |
| 2 | How many are still eating? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 50 | | | |
| 5 | | - 30 | | | |
| 6 | | 20 | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

که تاسو د مورک له کارولو سره بڼه ترا بلد یاست، د فورمول لیکلو لپاره پورتي تخنیک ډېر آسان دی

Arrow کلي او تخنیک يې د حساب په څلورگونو عمليوکي:

د جمعې او تفریق عملیې: په دې بېلگه کې د یوه فورمول له لارې د جمعې او تفریق عملیې دواړه تر سره کوو، د Arrow کلي و په مټ یو فورمول لیکل په ۱۹۸۱ م کې د Lotus لپاره کاریده، نوموړی تخنیک د محاسبې لپاره ډېر مشهوره او منلی هغه بلل کېږي، په تېره بیا د هغو کسانو لپاره چې هغوی به له Typing سره چنداني دلچسپي نه لرله، دا هغه مهال و چې کمپیوتر لپاره لا مورک نه و تیار شوی.

نوی Book پرانېزئ، په B4 کې ۲، په B5 کې ۳، په B6 کې بیا هم ۲ ولیکئ او د مورک په مرسته B7 سیل په نښه کړئ، د پخوا په څېر په کېبورډ کې مساوي نښې (=) ته ټک ورکړئ لاندني شکل ته وکوري:

| SUM | | X | ✓ | fx | = |
|-----|---------------------------------------|-----|---|----|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | There were two ducks at a pond. Three | | | | |
| 2 | ducks joined and two left. How many | | | | |
| 3 | are left? | | | | |
| 4 | | 2 | | | |
| 5 | | + 3 | | | |
| 6 | | - 2 | | | |
| 7 | | = | | | |
| 8 | | | | | |

پورتنی Arrow کلی یککائی، د اکسیل له لورې B6 په نښه کېږي او نوموړی په دې فکر شي چې تاسو غواړئ فورمول له همدغه B6 سیل څخه پیلوئ لاندني شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|-----|---|---|---|
| 1 | There were two ducks at a pond. Three | | | | |
| 2 | ducks joined and two left. How many | | | | |
| 3 | are left? | | | | |
| 4 | | | 2 | | |
| 5 | | + | 3 | | |
| 6 | | - | 2 | | |
| 7 | | =B6 | | | |
| 8 | | | | | |

مگر غواړو B4 په نښه کړو، له همدې امله پورتنی Arrow کلی دوه ځله نوره یککائی چې B4 په نښه شي لاندني شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|-----|---|---|---|
| 1 | There were two ducks at a pond. Three | | | | |
| 2 | ducks joined and two left. How many | | | | |
| 3 | are left? | | | | |
| 4 | | | 2 | | |
| 5 | | + | 3 | | |
| 6 | | - | 2 | | |
| 7 | | =B4 | | | |
| 8 | | | | | |

راتلونکی گام یو څه ستونزمن برېښي ځکه غواړو B4 له B5 سره جمع او B6 ځنې منفي کړو، د B4 تر په نښه کولو وروسته په کیبورډ کې د (+) نښې ته ټک ورکړئ، تر نوموړي نښې وروسته اکسیل د بل سیل د په نښه کولو غوښتنه کوي. کله چې د جمع نښه نه وي لیکل شوي د B4 پر شا و خوا طلايي ټکي څرخي، د یادې شوي نښې تر لیکلو وروسته نوموړي ټکي درېږي او د B4 پر شا و خوا یو مستطیل چې شین رنگ لري رسمېږي لاندني شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|------|---|---|---|
| 1 | There were two ducks at a pond. Three | | | | |
| 2 | ducks joined and two left. How many | | | | |
| 3 | are left? | | | | |
| 4 | | | 2 | | |
| 5 | | + | 3 | | |
| 6 | | - | 2 | | |
| 7 | | =B4+ | | | |
| 8 | | | | | |

اوس B5 د په نښه کولو اړتيا ليدل کېږي، ډېری وگړی کښتني Arrow کلې د نوموړي د په نښه کولو لپاره کښېکاري، مگر دا کړنه غلطه ده، پر ځای يې بايد پورتنی Arrow کلې دوه ځله کښېکښل شي ځکه غواړو له B7 سيل څخه B5 هغه په نښه کړو، پورتنی Arrow کلې ته دوه ځله کيکاري لاندني شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|--------|---|---|---|
| 1 | There were two ducks at a pond. Three | | | | |
| 2 | ducks joined and two left. How many | | | | |
| 3 | are left? | | | | |
| 4 | | 2 | | | |
| 5 | + | 3 | | | |
| 6 | - | 2 | | | |
| 7 | | =B4+B5 | | | |
| 8 | | | | | |

ورپسې په کيورد کې د منفي (-) نښې ته تک ورکړئ او پورتنی Arrow کلې يو ځل بيا کيکاري، که پورتنیو انځورونو ته وگورو B4 او B5 سره جمع کېږي او B6 ځنې منفي کېږي لاندني شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|-----------|---|---|---|
| 1 | There were two ducks at a pond. Three | | | | |
| 2 | ducks joined and two left. How many | | | | |
| 3 | are left? | | | | |
| 4 | | 2 | | | |
| 5 | + | 3 | | | |
| 6 | - | 2 | | | |
| 7 | | =B4+B5-B6 | | | |
| 8 | | | | | |

Enter کلې کيکاري چې د فورمول پايله څرگنده او Cellpointer کښتني لورې ته يعنې B8 ته حرکت وکړي، که غواړئ ليکل شوی فورمول بيا وگورئ بېرته B7 په نښه کړئ لاندني شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---------------------------------------|---|---|---|---|
| 1 | There were two ducks at a pond. Three | | | | |
| 2 | ducks joined and two left. How many | | | | |
| 3 | are left? | | | | |
| 4 | | 2 | | | |
| 5 | + | 3 | | | |
| 6 | - | 2 | | | |
| 7 | | 3 | | | |
| 8 | | | | | |

پورتنی درې سره د فورمول ليکلو تخنيکونه بلل کېږي، دا په تاسو بناغليو اړه لري چې کوم يو يې کاروئ او کوم يو مناسب بولئ، د دې لوست په پاتې برخه کې د رياضي پر ځينو څانگو رڼېږو چې د هرې څانگې فورمولونه يې د يادو شوو تخنيکونو له مخې ليکل کېږي.

ضرب:

د ضرب فورمول لپاره د ستوري نښه (*) په کار اچول کېږي، نوموړې ته Asterisk ويل کېږي او په Shift+8 کلې و لیکل کېږي، که موکيورد Numeric Keypad ولري يوازې د ستوري نښه کيکارئ، مگر د رياضي د اصولو له مخې د فورمول روښانولو لپاره د هغه تر څنګ X لیکل کېږي لاندني شکل ته وګورئ:

| B7 | | fx | | =B5*B6 | |
|----|-------------------------------|----|----|--------|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | There are twelve cookies in a | | | | |
| 2 | package. How many are in | | | | |
| 3 | five packages? | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | 12 | | |
| 6 | X | | 5 | | |
| 7 | | | 60 | | |
| 8 | | | | | |

وېش (تقسيم):

په کيورد کې دوه ډوله سلاشونه (/ \) لرو، چې لومړنی (/) ته Back Slash او دوهم ته Forward Slash ويل کېږي، د تقسيم لپاره Forward Slash په کار اچول کېږي لاندني شکل ته ځير شئ د تقسيم يوه بېلګه وښئ:

| B8 | | fx | | =B6/B7 | |
|----|------------------------------|----|----|--------|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | There are 32 brownies in the | | | | |
| 2 | oven. If there are 16 kids, | | | | |
| 3 | how many brownies will each | | | | |
| 4 | kid get? | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | 32 | | |
| 7 | / | | 16 | | |
| 8 | | | 2 | | |
| 9 | | | | | |

کسر:

اکسيل دا وړتيا هم لري چې د رياضي په لوړو فورمولونو مو پوه کړي، روښانه بېلګه يې همدا کسر يادولای شو، نوموړی د تقسيم څخه عبارت دی، اوس يې يوه بېلګه وړاندې کوو چې په هغه کې يو پر نهه تقسيمېږي، د کسر فورمول اجرا کولو لپاره لومړی کسري عدد وليکئ، ورپسې کسري خط او بيا مخرج وليکئ لاندني شکل ته ځير شئ:

| B7 | | fx | | =B5/B6*B4 | |
|----|--|----|----|-----------|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | A company makes 54 tons of dog food annually. | | | | |
| 2 | Last year it lost 1/9 of it. How much did they lose? | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | 54 | | |
| 5 | | | 1 | | |
| 6 | | | 9 | | |
| 7 | | | 6 | | |
| 8 | | | | | |

که پورتي شکل ته ځير شو د نوموړي پر فورموله بار د اجرا شوي کسر فورمول ښکاري.

لیندی “()” په فورمول کې:

په لاندني شکل کې يو فورمول اجرا شوی دی چې پایله يې غلطه ده، که وگورو احمد څلور، فرید دوه او حمید شپږ چاکلیتونه کله ته وړي دي، دوی ټول د یوه کله غړي دي، له همدې امله چاکلیت هم باید په مساوي توگه پر تقسیم شي، که د دې کړنې لپاره مور دغه $B8+B9+B10/3$ فورمول په کار واچوو پایله يې ۸ راوړي، حال دا چې هر یوه ته باید ۴ ورسېږي.

| B11 | | fx =B8+B9+B10/3 | | | |
|-----|--|-----------------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | Ahmad brought 4 candy bars to the club house. | | | | |
| 2 | Farid brought 2 candy bars to the club house. | | | | |
| 3 | Wahed brought 6 candy bars to the club house. | | | | |
| 4 | Since they are all members of the club, How many | | | | |
| 5 | candy bars do each of the 3 club members get? | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | Ahmad | 4 | | | |
| 9 | Farid | 2 | | | |
| 10 | Wahed | 6 | | | |
| 11 | | 8 | | | |
| 12 | | | | | |

اوس راځو د لیندنيو کارولو ته چې نوموړې په په فورمول کې څومره اړینې برېښي، باید وویل شي اکسیل د لاندنيو ترتیبونو له مخې محاسبه تر سره کوي:

۱. Unary Minus.
۲. Exponents.
۳. Division and Multiplication, left-to-right.
۴. Addition and Subtraction, left-to-right.

پورتني ستونزه ځکه منع ته راغلې چې اکسیل پر لومړي گام د B10 قیمت پر ۳ تقسیم کړی او د ۲ منځني پایله يې تر لاسه کړي، تر دې وروسته يې B8 له B9 سره جمع کړی چې ۶ يې تر لاسه کړي، په وروستي گام کې يې ۶ له ۲ سره جمع کړي او پایله يې ۸ ښودلې ده. د دې ستونزې د هوارې په موخه که د رياضي ټولنيزه تگلاره له نظره وغورځوو ښايي حل لار يې پیدا کړو، يعنې د فورمول لیکلو پر مهال له لیندنيو څخه کار واخلي، که د پورتي فورمول پر ځای دغه $(B8+B9+B10)/3$ یو په کار واچوو پایله به يې سمه په لاس راشي لاندني شکل ته ځير شی:

| B11 | | fx | | =(B8+B9+B10)/3 | |
|-----|--|----|---|----------------|---|
| | A | B | C | D | E |
| 1 | Ahmad brought 4 candy bars to the club house. | | | | |
| 2 | Farid brought 2 candy bars to the club house. | | | | |
| 3 | Wahed brought 6 candy bars to the club house. | | | | |
| 4 | Since they are all members of the club, How many | | | | |
| 5 | candy bars do each of the 3 club members get? | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | Ahmad | 4 | | | |
| 9 | Farid | 2 | | | |
| 10 | Wahed | 6 | | | |
| 11 | | 4 | | | |
| 12 | | | | | |

مربع او مربع جذر:

اکسیل دا ورتیا هم لري چې (طاقت) او (جذر) فورمولونه په کار واچوي، په هر صورت د یوه نمبر درېیم یا څلورم جذر لیکل یو څه حیرانوونکی برېښي، دا لاندنی بېلگه ستاسو د theorem Pythagorean د پوهې مهارت په گوته کوي، تاسو باید د لاندنی شکل مثلث دواړې راسته پښې مربع کړئ، وروسته دواړې څلور کوټې جمع او بیا یې مربع جذر کړئ!

| C6 | | fx | | =B6^2 | | |
|----|---|-----|---------|-------|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | It is 122 miles from B to A. It is 60 miles | | | | | |
| 2 | from B to C. How far is from A directly | | | | | |
| 3 | to C? | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | Squares | | | |
| 6 | | 122 | 14884 | | | |
| 7 | | 60 | 3600 | | | |
| 8 | Sum of Squares: | | | | | |
| 9 | Square Root: | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |

د C6 فورمول چې ۱۲۲ مربع کړې داسې $B6^2$ ولیکئ، باید ووايم په دې فورمول کې کارول شوې ($^$) نښه د طاقت هغه بلل کېږي چې یو عدد د بل په طاقت ضربوي، دا نښه د Shift+6 په کلې و لیکل کېږي. د C7 لپاره فورمول داسې $B7^2$ ولیکئ او د C8 لپاره فورمول داسې C6+C7 ولیکئ، اوس راځو د C9 سیل لپاره یو فورمول لیکو چې د C8 سیل مربع جذر په لاس راکړي، د نوموړي لپاره فورمول پر دوه ډوله لیکل کېږي، لومړی فورمول چې اکسیل یې له ځان سره ثبت لري:


۱ . مساوي = کلې کیکارې وړېسي SQRT ولیکئ.

۲ . وروسته پیلېدونکې لیندی (ولیکئ).

۳ . د مورک په ذریعہ C8 کور په نښه کړئ.

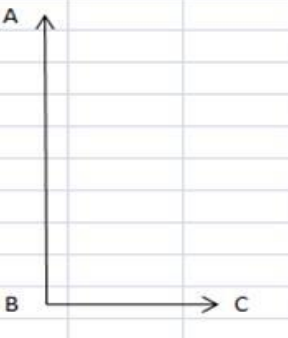
۴ . او بیا وروستی لیندی (ولیکئ. فورمول باید داسې SQRT(C8) بڼه ولري لاندني شکل ته ځیر شی :

| C9 | | fx =SQRT(C8) | | | | |
|----|---|--------------|----------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | It is 122 miles from B to A. It is 60 miles | | | | | |
| 2 | from B to C. How far is from A directly | | | | | |
| 3 | to C? | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | Squares | | | | | |
| 6 | | 122 | 14884 | | | |
| 7 | | 60 | 3600 | | | |
| 8 | Sum of Squares: | | 18484 | | | |
| 9 | Square Root: | | 135.9559 | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | B | | C |
| 17 | | | | | | |



پورتني فورمول په ډاگه کړه چې په نېغه توگه له A څخه تر C پورې ۱۳۶ ميله لار ده، اوس دوهم فورمول لیکو چې عين هغه کار تر سره کوي، ځينې ټکي چې په راتلونکي کې بسايي ور سره مخ شی دا دي چې د يوه نمبر مربع جذر په لاس راوړل د طاقت پر يوه نيم (1/2) ليکل کېږي، يعنې که د پورتني فورمول پر ځای دغه يو $C8^{(1/2)}$ وليکو پایله يې يو ډول ده لاندني شکل ته ځیر شی:

| C9 | | fx =C8^(1/2) | | | | |
|----|---|--------------|----------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | It is 122 miles from B to A. It is 60 miles | | | | | |
| 2 | from B to C. How far is from A directly | | | | | |
| 3 | to C? | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | Squares | | | | | |
| 6 | | 122 | 14884 | | | |
| 7 | | 60 | 3600 | | | |
| 8 | Sum of Squares: | | 18484 | | | |
| 9 | Square Root: | | 135.9559 | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | B | | C |
| 17 | | | | | | |



مکعب او مکعب جذر:

که د یوه مکعب درې سره لورې ۲۵ فوټه اوږدوالی ولري، ټول به خومره فوټه وي، دې پایلې ته د رسېدو په موخه فورمول د ۳ په طاقت لیکل کېږي لاندني شکل ته ځیر شی: یعنی فورمول داسې $B6^3$ لیکل شوی دی.

| | A | B | C | D | E |
|---|--|-------|---|---|---|
| 1 | Ahmad rents a storage space that is | | | | |
| 2 | 25 feet tall, 25 feet wide and 25 feet long. | | | | |
| 3 | How many Cubic feet of cookies can | | | | |
| 4 | he store in the space? | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | 25 | | | |
| 7 | | 15625 | | | |
| 8 | | | | | |

اوس غواړو د مکعب جذر یوه بېلگه وړاندې کړو، د بېلگې په توګه غواړئ د ۳۳۷۵ مکعب جذر تر لاسه کړي، فورمول داسې $B5^{(1/3)}$ ولیکئ، باید وویل شي په اکسیل کې د مکعب جذر لپاره همدغه یو ډول فورمول لیکل کېږي، یعنی د مربع جذر په شانې (SQRT) جوړ فورمول نه لري لاندني شکل ته ځیر شی:

| | A | B | C | D | E |
|---|-----------------------------------|------|---|---|---|
| 1 | A customer needs to store | | | | |
| 2 | 3375 cubic feet of oatmeal. | | | | |
| 3 | How large of a cube does he need? | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | 3375 | | | |
| 6 | | 15 | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |

ښايي دې فورمولونو ته حیران شی، مګر دا ډول تر هغه ډېر آسانه دی چې په لاس ولیکل شي او وخت مو ضایع کړي.

اپريترخه شی دی؟

په دې برخه کې د اکسیل پر ځینو بنسټیزو توکو چې عبارت دي له Operators څخه ږغېږو، یو Operator د فورمول بنسټیز توکی بلل کېږي او په ځان کې یو Symbol دی چې یوه ځانگړې کړنه تر سره کوي، لاندني جدول ته ځیر شی:

| Operator | Symbol |
|---|--------|
| Addition جمع | + |
| Subtraction تفریق | - |
| Division ویش (تقسیم) | / |
| Multiplication ضرب | * |
| Percent سلنه (فیصدي) | % |
| Text Concatenation لړ، سلسله یا په بل عبارت د (او) په معنا | & |
| Exponentiation طاقت | ^ |
| Logical Comparison (Equal to) مساوي، برابر | = |
| Logical Comparison (Greater than) غټه یا لوړه شمېره | > |
| Logical Comparison (Less than) ټیټه یا کوچنی شمېره | < |
| Logical Comparison (Greater than or equal to) لوړه یا مساوي شمېره | >= |
| Logical Comparison (Less than or equal to) ټیټه یا مساوي شمېره | <= |
| Logical Comparison (Not equal to) ضد، نابرابره شمېره | <> |

په حقیقت کې Percent اپريتر نه بلل کېږي، مګر نوموړی په اکسیل کې د یو فنکشن په ډول کار تر سره کوي، که د یو قیمت په وروستی برخه کې ولیکل شي نوموړی قیمت پر سلو وېشي- او یاد شوی سیل هم د Percent له مخې فارمتوي. همدا ډول اکسیل د اپريترونو له یوه بل ټولګي څخه هم برخمن دی، نوموړي ته Reference Operators ویل کېږي چې د سیلونو مرجع ګانې قیدوي او په کار یې اچوي، لاندني لیست ته وګورئ:

| Operator | Symbol |
|---|----------------|
| Range د دوو مرجع ګانو تر منځ ټولو پرتو سیلونو ته یوه مرجع ټاکل | : (Colon) |
| Union د بېلابېلو سیلونو یا رېنجونو مرجع ګانې په یوه مرجع کې قیدول | , (Comma) |
| Intersection د دوو مرجع ګانو و سیلونو ته یوه مرجع زیږول | (Single Space) |

اپريترونه او د کارولو تخنیک یې:

په لاندنيو فورمولونو کې د اپريترونو د تخنیک په اړه ږغېږو لاندني فورمول دوی لیکنې چې هره یوه په Quotes مارکونو کې نیول شوي یو ځای کوي او د دواړو څخه نوې لیکنه چې (ahmad-23) ده زیږوي:

=”AHMAD-“&”23”

لاندنی فورمول د A1 او A2 سیلونو لیکنې یو ځای کوي:

=A1&A2

په عادي توګه Concatenation اپریټر د دوو لیکنو د یو ځای کولو په موخه کارېږي، مګر نوموړی د دوو قیمتونو لپاره هم کارېدای شي، د بیلګې په توګه د پورتي فورمول له مخې که په A1 کې 123 او په A2 کې 456 لیکلي وي پورتي فورمول به د دواړو قیمتونو په یو ځای کولو سره داسې 123456 وليکي، د یادونې وړ ده په دې ډول چې کومه لیکنه په لاس راځي نوموړې Text String بلل کېږي، که یاد شوی String د ریاضي په یو فورمول کې په کار واچول شي اکسيل به له نوموړي سره د یوه قیمت له مخې چلند وکړي یعنې په نمبر به یې وپېژني، مګر ډېری د اکسيل نور فنکشنونه به نوموړی رد کړي ځکه دی همداسې دیزاین شوی دی.

لاندنی فورمول به 6 د 3 په طاقت ضرب کړي او پایله به 216 وښيي:

=6^3

د اکسيل یو بل ښه والی دا دی چې د ورته فورمولونو لپاره د یوه سیل مرجع هم په کار اچولای شي نوموړي کړنې ته یې Cell Reference ویل کېږي، په A1 سیل کې 6 او په یوه بل سیل کې لاندنی فورمول ولیکئ: د لاندني فورمول له مخې به د A1 قیمت چې 6 په کې لیکلي دي د 3 په طاقت ضرب شي.

=A1^3

لاندنی فورمول به د 216 مکعب جذر په لاس در کړي چې پایله یې 6 ده.

=216^(1/3)

د لاندني فورمول له مخې که د A1 قیمت د A2 تر هغه ټیټ وي، True او که نه وي False لیکل کېږي:

=A1<A2

Logical Comparison Operators د یوې لیکنې لپاره هم کارېدای شي، یعنې که په A1 کې Alpha او په A2 کې Gamma ولیکئ پایله به True تر لاسه کړئ، ځکه Alpha د انګریزي الفبا د جوړښت له مخې تر Gamma وړاندې راځي. لاندنی فورمول به هغه محال True ولیکي که د A1 قیمت د A2 تر هغه ټیټ یا ور سره برابر وي او که لوړ وي False لیکل کېږي:

=A1<=A2

لاندنی فورمول به هغه مهال True وليکي که د A1 قیمت د A2 له هغه سره برابر نه وي او که برابر وي False ليکل کېږي:

$$=A1<>A2$$

بل خوا اکسیل په ځان کې د AND او OR لپاره ځانگړي اپريټرونه نه لري، د نوموړو لپاره د هغه له فنکشنونو څخه کار اخیستل کېږي، د بیلگې په توگه لاندنی فورمول به هغه مهال True وليکي که په A1 سیل کې 100 یا هم 1000 وليکل شي:

$$=OR(A1=100,A1=1000)$$

دا لاندنی وروستی فورمول به هغه مهال True وليکي که A1 او A2 سیلونه دواړه تر ۱۰۰ ټیټ قیمتونه ولري:

$$=AND(A1<100,A2<100)$$

لېندی (قوس) په فورمول کې:

په فورمول کې لیندی کارول تر ډېره بریده د محاسبې کنټرول په لاس کې اخلي، لاندنی فورمول د دريو نومول شوو سیلونو لپاره ليکل شوی دی:

$$=Income-Expenses*TaxRate$$

د پورتنی فورمول له مخې غواړو د Income له قیمت څخه د Expenses قیمت منفي کړو او پایله یې د TaxRate له قیمت سره ضرب کړو، په همدې موخه که پورتنی فورمول په کار واچوو پایله یې غلطه په لاس راځي، ځکه اکسیل پر لومړي گام د Expenses قیمت د TaxRate له قیمت سره ضربوي او پر دوهم گام کومه پایله چې یې په لاس راوړې د Income له قیمت څخه منفي کوي. که د پورتنی فورمول پر ځای لاندنی هغه وليکو پایله یې سمه په لاس راځي:

$$=(Income-Expenses)*TaxRate$$

که ځان د لیندیو (Operator Precedence) له کارولو سره اشنا کړئ بنیایي ډیرې پرتې ستونزې له منځه یوسي، د یادونې وړ ده اکسیل د لاندني جدول له مخې محاسبه تر سره کوي، یعنې ضرب ته پر تقسیم او جمع ته پر تفریق لومړیتوب ورکوي:

| Operator | Symbol |
|---|----------------------------|
| رېطي اپريټورونه | Colon (:), Comma(,), Space |
| رد | — |
| سلنه (فيصدي) | % |
| توان ياطاقت | ^ |
| ضرب او وېش (تقسيم) | * and / |
| جمع او تفریق | + and - |
| لړ، سلسله يا په بل عبارت د (او) په معنا | & |
| پرتله، مقايسه | =, <, >, <=, >=, and <> |

لاندنيو شکلونو ته څير شئ چې لومړی يې غلطه او دوهم يې سمه پایله نښي:

| D11 | | fx | | =Income-Expenses*TaxRate | |
|-----|---|--------|----------|--------------------------|---|
| A | B | C | D | E | F |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | Income | Expenses | TaxRate | |
| 4 | | 1000 | 980 | 0.25 | |
| 5 | | 1200 | 1090 | 0.75 | |
| 6 | | 1330 | 1080 | 0.33 | |
| 7 | | 1400 | 1090 | 0.66 | |
| 8 | | 1500 | 1290 | 0.45 | |
| 9 | | 6430 | 5530 | 2.44 | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | -7063.2 | | |
| 12 | | | | | |

| D11 | | fx | | =(Income-Expenses)*TaxRate | |
|-----|---|--------|----------|----------------------------|---|
| A | B | C | D | E | F |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | Income | Expenses | TaxRate | |
| 4 | | 1000 | 980 | 0.25 | |
| 5 | | 1200 | 1090 | 0.75 | |
| 6 | | 1330 | 1080 | 0.33 | |
| 7 | | 1400 | 1090 | 0.66 | |
| 8 | | 1500 | 1290 | 0.45 | |
| 9 | | 6430 | 5530 | 2.44 | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | 2196 | | |
| 12 | | | | | |

په لېنډيو(قوسونو)کې لېنډی(قوس) (Nested Parentheses):

نوموړي عبارت دي له هغو لېنډيو څخه چې د نورو لېنډيو په غبر کې ليکل شوي وي، کله چې يو فورمول په لېنډيو کې نورې لېنډی ولري اکسيل تر هر څه مخکې په دننه لېنډيو کې نيول شوي قيمتونه محاسبه کوي، لاندني فورمول ته څير شئ:

$$=((B2*C2)+(B3*C3)+(B4*C4))*B6$$

پورتنی فورمول د خپلو لېنډیو له مخې پر څلورو برخو چې درې برخې په کې Nested بلل کېږي وېشلی دی ، اکسیل تر هر څه مخکې هره Nested برخه په جلا جلا توګه محاسبه کوي او بیا درې سره برخې جمع کوي چې وروسته یې د B6 د قیمت له مخې ضربوي لاندني شکل ته ځیر شی:

| | C6 | | fx =((B2*C2)+(B3*C3)+(B4*C4))*B6 | | | | |
|---|----|---|----------------------------------|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | 2 | 6 | | | | |
| 3 | | 4 | 3 | | | | |
| 4 | | 5 | 6 | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | 2 | 108 | | | | |
| 7 | | | | | | | |

په فورمولونو کې ازادې او خپلواکې لېنډی کارول تر ډېره بریده بڼه خبره ده، یو پلو نوموړې لېنډی د محاسبې ترتیب او نظم ټاکي بل خوا د فورمول لوستل آسانه کوي، د بېلګې په توګه لاندني فورمول ته ځیر شی:

$$=A1*A2+1$$

پورتنی فورمول د A1 قیمت له A2 سره ضربوي او 1 پر جمع کوي، د اکسیل د محاسبې د ترتیب له مخې په پورتنی فورمول کې د لېنډیو کارولو اړتیا نه لیدل کېږي ځکه نوموړی د یاد شوي ترتیب له مخې ضرب ته پر جمع لومړیتوب ورکوي، که د پورتنی فورمول پر ځای لاندني هغه ولیکو ډېره بڼه خبره ده، د دواړو فورمولونو پایلې یو ډول دي:

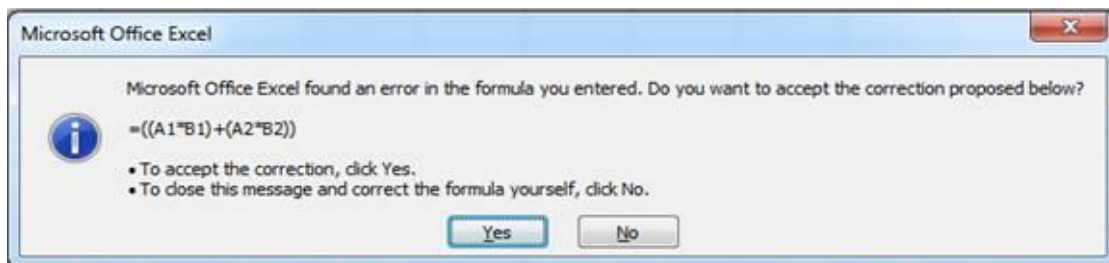
$$=(A1*A2)+1$$

هره بیلېدونکې لېنډی باید وروستی لېنډی ولري، که د لېنډیو په څېر کې کن شمېر نورې (Nested) لېنډی ولري، هره لېنډی د خپل رنگ له مخې پېژندل کېږي، یعنې اکسیل په دې اړه ستاسو پوره مرسته کوي او د لېنډیو هره جوړه تر تړلو وروسته په یوه رنگ در پېژني پر دې برسېره نوموړي د تړلو پر مهال Bold کوي هم.

ځینې وختونه که په یو فورمول کې غلطې لېنډی لیکل شوي وي له یو پیغام سره مخېږئ چې لېنډی مو اصلاح کړئ لاندني فورمول ته ځیر شی:

$$=((A1*A2)+(B1*B2))$$

ما په پورتنی فورمول کې وروستی لېنډی قصدا پرې ایښې ده، تر څو له یو پیغام سره مخ شم لاندني شکل ته ځیر شی:



د Yes تمې په کليکولو سره لیکلی فورمول اصلاح کېږي، خو یوه خبره یاد ولرئ هغه دا چې اکسيل هر وخت یو غلط لیکل شوی فورمول نه شي اصلاح کولای، که څه هم د اصلاح کولو په موخه پورتنی شکل ته ورته یو پیغام در کړي خو اصلاح یې له یوه اجرا کوونکي فورمول سره ډېر توپیر لري، له همدې امله له ډېر احتیاط څخه کار واخلي!

د یادونې وړ ده اعشاریوي فورمولونه د ډېر احتیاط له مخې ولیکئ، د بیلګې په توګه که د 140 قیمت د 7.5 فیصدي له مخې محاسبه کول غواړئ فورمول په لاندې بڼه ولیکئ او ورپسې لاندني شکل ته ځیر شی:

=A1*0.075

| | A | B | C | D | E |
|---|-----|------|---|---|---|
| 1 | 140 | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 10.5 | | | |
| 5 | | | | | |

د یوه قیمت د فیصدي ټاکنې تر ټولو بڼه لار دا ده چې د نوموړي قیمت لپاره د اعشاریوي فورمول پر ځای د هغه تر څنګ په پراته سیل کې د هغه فیصدي ولیکئ او د نوموړي سیل مرجع په فورمول کې په کار واچوئ، یاد شوی ډول پر Worksheet د بدلونونو پلي کول تر ډېره بریده آسانوي لاندني شکل ته ځیر شی:

| | A | B | C | D | E |
|---|-----|-------|---|---|---|
| 1 | 140 | 0.075 | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 10.5 | | | |
| 5 | | | | | |

دوهم څپرکی

د اکسیل مهم فنکشنونه (Functions) او فارمولونه (formulas) اودهغوی عملي تکلاره:

په تیرڅپرکي کې مودحساب څلورگونې عمليې (جمع، تفریق، ضرب، ویش) او همدارنګه د طاقت اوجذر عمليې زده کړې خو؛ په دې برخه کې ځینې مهم فنکشنونه (Functions) ⁽¹⁾ او فورمولونه (formulas) ⁽²⁾ په لنډه توګه بیانوم کوم چې د اکسیل پروگرام د زده کړې لپاره ډیرارین دي او د محاسباتي چارو د سرته رسولولپاره ورڅخه ډیره ګټه پورته کېږي:

1. د SUM د یوه کالم د عددي قیمتونو جمع کولو (function):

په لاندني بېلګه کې غواړو د یوه کالم ګڼ شمېر قیمتونه جمع کړو، مور تر اوسه پورې د یوه سیل له بل سره د جمع کولو یوازنی طریقه (+) ویلې ده، یعنې که د یوه سیل او بل تر منځ د جمع نښه (+) کښېښودل شي جمع کوي یې، اوس خبره د ډېرو سیلونو منځ ته راغله ایا د ډېرو سیلونو د جمع کولو لپاره باید داسې B5+B6+B7+B8+B9+B10+B11 ولیکو؟ لاندني شکل ته ځیر شئ:

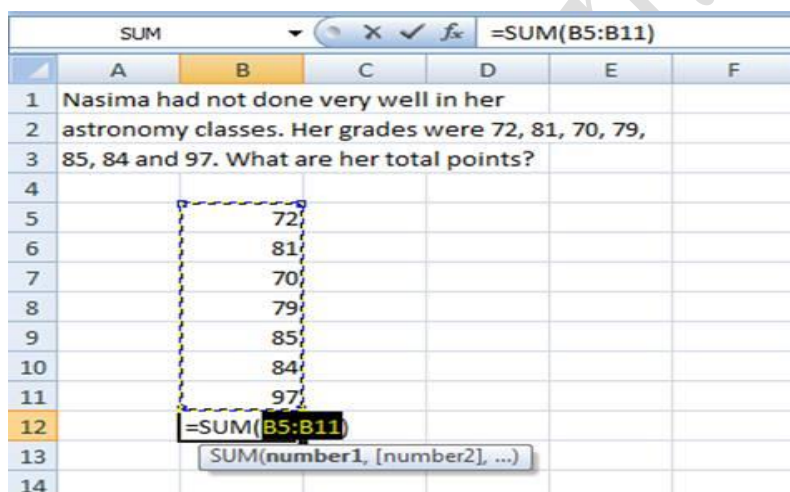
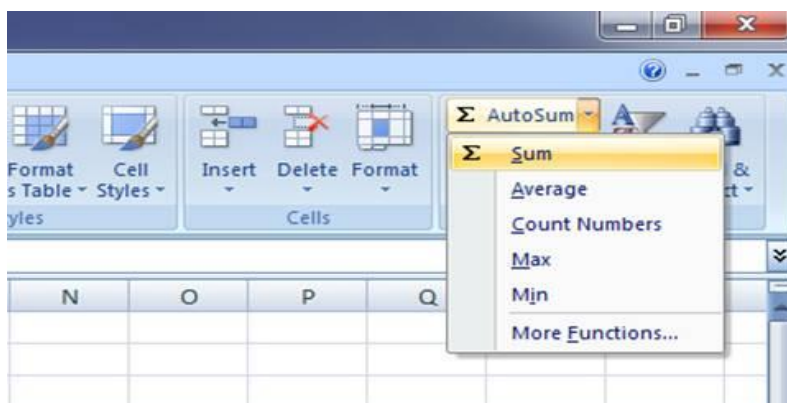
| | A | B | C | D | E | F |
|----|--|-----|---|---|---|---|
| 1 | Nasima had not done very well in her | | | | | |
| 2 | astronomy classes. Her grades were 72, 81, 70, 79, | | | | | |
| 3 | 85, 84 and 97. What are her total points? | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | 72 | | | | |
| 6 | | 81 | | | | |
| 7 | | 70 | | | | |
| 8 | | 79 | | | | |
| 9 | | 85 | | | | |
| 10 | | 84 | | | | |
| 11 | | 97 | | | | |
| 12 | | 568 | | | | |
| 13 | | | | | | |

نه! تر پورتنۍ لار ډېره تېزه او آسانه لار شته، اکسیل له ځان سره د SUM په نامه یو Function لري چې د ډېرو سیلونو د جمع کولو لپاره کارېږي او په ډېره آسانه توګه د سیلونو کټارونه جمع کولای شي، ځکه د سیلونو کټارونه جمع کول په محاسبه کې تر ټولو ډېر کارېدونکي توکي بلل کېږي، SUM عبارت دی له Summing څخه چې مایکروسافت یې لندیز اخیستی دی. پورتنی فورمول پاک کړئ، ورپسې B12 کور انتخاب کړئ، د اکسیل پر Ribbon د Sigma نښه یعنې AutoSum کلیک کړئ، اکسیل په اتوماتیک ډول د هغو سیلونو لپاره چې د B12 پر سر پراته دي یو فورمول لیکي او د یادو شوو سیلونو پر شا و خوا یو مستطیل چې شین رنګ لري رسموي او تر څنګ یې یو ډول طلايي ټکي د یادو

⁽¹⁾- فنکشنونه (Functions): له هغومشخصو محاسبوڅخه عبارت دي چې د کمپیوټر په ذریعه تېه کېږي او بیا وروسته د پروگرام کونکي په واسطه ترتیږي لکه: Sum, If, Count.

⁽²⁾- فارمولونه (formulas): له هغو محاسبوڅخه عبارت دي چې زموږ په واسطه ترتیږي، په دې برخه کې د حساب پرڅلور ګونو عمليو برسيره نورې محاسبې هم ترسره کېدای شي.

شوو سيلونو پر شا و خوا را څرخوي، معنا دا چې ياد شوي سيلونه د لاندني فورمول په مرسته جمع کېږي. بايد ووايم د څو سيلونو کتار ته Range ويل کېږي، که غواړئ د يوه فورمول له لارې دوه کتارونه جمع کړئ، د لومړي کتار تر ټاکلو وروسته د کامې (،) کلې ته ټک ورکړئ، او بيا دوهم کتار انتخاب کړئ، د AutoSum تنې تر کليکولو وروسته د سيلونو کتار په اتوماتيک ډول انتخابېږي، د جمع کولو لپاره يې يوازې Enter کلې کښېکښل غواړي لاندنيو شکلونو ته ځير شئ:



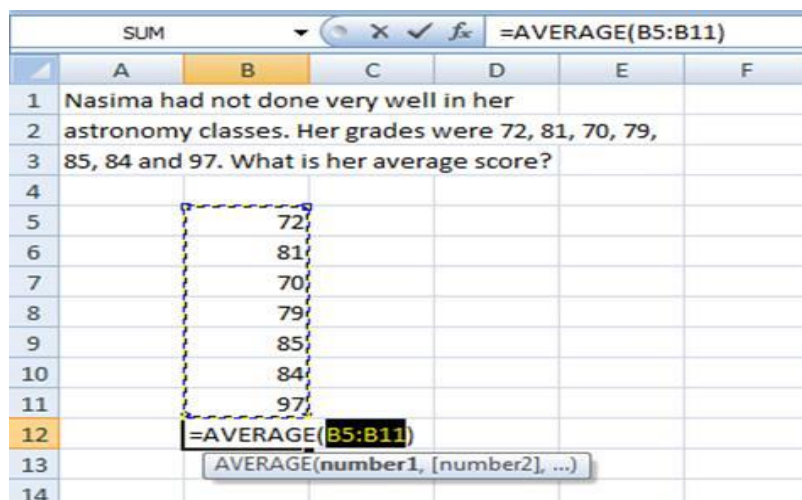
خلاصه : دافورمول دعددونو ديوځای کولو(جمع کولو) لپاره استعمالېږي . لکه په لاندې جدول کې :

=sum(All the salary select) Enter.

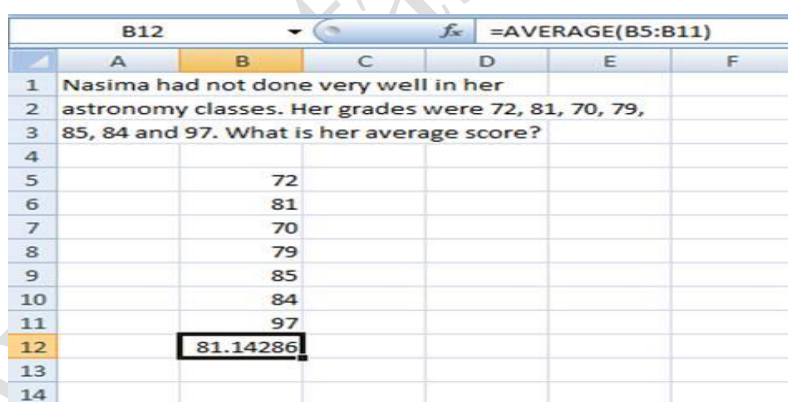
| Number | Name | Position | Salary |
|--------|---------|----------|--------|
| 1 | Haqmal | Doctor | 1000 |
| 2 | Sardar | Worker | 2000 |
| 3 | Salim | Doctor | 3000 |
| 4 | Khayber | Worker | 4000 |
| SUM | | | 10000 |

2. AVERAGE داوسط یا اوریج (function):

پہ دے پبلکہ کی غوارو د یوہ کالم د سیلونو اوسطہ شمہرہ ونبیو B12 کور کلیک کریں، ورپسی د AutoSum له خانگري لیست شخه Average په ننبه کریں، اکسیل د یادوو شوو سیلونو لپاره د اوسط فورمول لیکي لاندني شکل ته ځیر شی:



تر فورمول لیکلو وروسته یوازې د Enter کلې کیکاری، چې د یادوو شوو سیلونو منځنی شمہرہ د پردې پر مخ پاتې شي لاندني شکل ته ځیر شی:



خلاصه : دافورمول دعددونوداوسط دمعلومولو لپاره استعمالیږي . لکه په لاندې جدول کې چې ذکرشویو عددونو اوسط 2500 دی .

| Number | Name | Position | Salary |
|----------------|---------|----------|-------------|
| 1 | Haqmal | Doctor | 1000 |
| 2 | Sardar | Worker | 2000 |
| 3 | Salim | Doctor | 3000 |
| 4 | Khayber | Worker | 4000 |
| AVERAGE | | | 2500 |

3. د COUNT کونټ (function) :

دافورمول يوازې دشمرنې لپاره استعماليري . لکه په لاندې جدول کې هغه کسان چې تنخواوې لري شميرېې څلور ۴ دی.

=count(All the salary select) Enter.

| Number | Name | Position | Salary |
|--------|---------|----------|--------|
| 1 | Haqmal | Doctor | 20000 |
| 2 | Sardar | Worker | 5000 |
| 3 | Salim | Doctor | 20000 |
| 4 | Khayber | Worker | 5000 |
| COUNT | | | 4 |

4. د COUNTBLANK کونټ بلانک (function) :

دافورمول دنه ذکرشويو عددونو دشمرلپاره استعماليري لکه په لاندې جدول کې دافورمول دهغو کسانولپاره کارول کيري چې تنخوايې نه وي اخيستي .

=count blank(All the salary select) Enter.

| Name | Position | Salary |
|---------------------|----------|--------|
| Haqmal | Doctor | 1000 |
| Sardar | Worker | |
| Salim | Doctor | 3000 |
| Khayber | Worker | |
| | | |
| hasn't taken salary | | 2 |

5. د COUNTA کوٹا (function):

دافور مول دتوريو، نومونويا کلمو دشيرني لپاره استعماليري. لکه په لاندي جدول کې دهغو کسانو شمير چې تنخواوي اخلي څلور دی.

=counta(All the name select).

| Name | Position | Salary |
|---------|----------|--------|
| Haqmal | Doctor | 1000 |
| Sardar | Worker | 2000 |
| Salim | Doctor | 3000 |
| Khayber | Worker | 4000 |
| COUNTA | | 4 |

د COUNTA او Count توپير: کوټ فنکشن يوازې عددونه شميري مکرر کوټيا فنکشن په عددونو برسيره (کلمه، سمبول اوداسې نور...) شمير لای شي.

6. د MAX مکس يا اعظمي (function):

دافورمول د عددونو تر منځ تر ټولو لوړ عدد رابښي . لکه په لاندې جدول کې دافورمول د ټولو کسانو له ډلې څخه چې لوړه تنخوا لري معلوموي.

=max(all the salary select) Enter.

| Name | Position | Salary |
|------------|----------|-------------|
| Haqmal | Doctor | 1000 |
| Sardar | Worker | 2000 |
| Salim | Doctor | 3000 |
| Khayber | Worker | 4000 |
| MAX | | 4000 |

7. د MIN مين يا اصغري (function):

دافورمول د عددونو تر منځ ټيټ عدد رابښي لکه په لاندې جدول کې د ټولو کسانو له ډلې څخه د هغه چا تنخوا معلوموي چې تر ټولو ټيټه تنخوا لري.

=min(all the salary select) Enter.

| Name | Position | Salary |
|------------|----------|-------------|
| Haqmal | Doctor | 1000 |
| Sardar | Worker | 2000 |
| Salim | Doctor | 3000 |
| Khayber | Worker | 4000 |
| MIN | | 1000 |

د IF فنکشنونه :

دافنکشن په جدول کې ديوه ځانگړي حالت سره د عمليو د سرته رسولو لپاره په کارورل کېږي . د IF د Functions برخې په لاندې ډول دي :

Single if ✓

Multiple if ✓

Count if ✓

Sum if ✓

Average if ✓

If and ✓

If or ✓

If note ✓

.8 Single if :

په محاسبه کې ديوه ځانگړي حالت دورکولو لپاره استعمالېږي.

مثال :

- دتنخوا او يو جدول په نظر کې نيسوهغه کسان چې د A په Grade کې دي دهغه په تنخوا او باندې د 10% سلنه پيسې ورزياتې شي او هغه کسان چې د A په Grade کې نه دي دهغه د يوازې خپلې تنخواوې ونبودل شي.

| SUM | | | | | | |
|-----|-------|-------|--------|-----------------------------|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="A",C2*10/100+C2,C2) | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | 4000 | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | 5000 | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | |
| 6 | | | | | | |

- که چېرې وغواړو دهغو کسانو لپاره چې د A په Grade کې نه دي (You are note A grade) وليکل شي.

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|-------|-------|--------|--|---|---|---|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="A",C2*10/100+C2,"You are not A Grade") | | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | You are not A Grade | | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | You are not A Grade | | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | | |
| 6 | | | | | | | |

■ که چیرې وغواړو چې دهغوکسانو د ټول حجری یاسیلونه د دتس وښودل شي چې د A په Grade کې نه دي.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|-------|-------|--------|------------------------------|---|---|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="A",C2*10/100+C2," ") | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | |
| 6 | | | | | | |

■ که چیرې دنوموړې فنکشن له وروستی برخې څخه تیر شو، دهغوکسانو د Total په حجرو یاسیلونو کې FALSE لیکل کیږي چې د A په Grade کې نه دي.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|-------|-------|--------|--------------------------|---|---|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="A",C2*10/100+C2) | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | FALSE | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | FALSE | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | |
| 6 | | | | | | |

■ د فیصدي (سلنې) د درج کولو لپاره له لاندې طریقې څخه ګټه اخلو:

- ✓ ددې جدول له بهر څخه یوه حجره یاسیل غوره کوو.
- ✓ بیا وروسته د Total په کالم یاستون کې فنکشن لیکو.

| | A | B | C | D | E | F |
|---|-------|-------|------------------|---------------------------|---|---|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="A",C2*D\$7+C2,C2) | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | 4000 | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | 5000 | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | Type Percentage: | 10% | | |
| 8 | | | | | | |

اوس که چيرې د Type percentages حجرې ياسيل ته تغير وکړو د هغو کسانو تنخوا زياتيږي چې Grade يې A دی.

- که چيرې وغواړو د Grade فيصدي (سلنه) او هغه کسان چې if له ساحې څخه بيرون پاتې کيږي، له جدول څخه دباندې يې حالت وليکونو؛ له لاندې طريقې څخه کاراخلو:

| | A | B | C | D | E | F |
|----|-------|-------|-----------------------|------------------------------|---|---|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2=D\$8,C2*D\$7+C2,D\$9) | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | Sorry | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | Sorry | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | Type Percentage Here: | 10% | | |
| 8 | | | Type Grade Here | A | | |
| 9 | | | Remaining Records | Sorry | | |
| 10 | | | | | | |

دا هغه ساحه ده چې مونږ خپله پکې ليکنه کوو ترڅو جدول تغير ومومي

اوس که چيرې وغواړو د Type Percentage, Type Grade Here, Remaining Records د حجرې ياسيلونه تبديل کړو نو؛ د Total کالم ياستون په خپله تغير مومي.

- که چيرې وغواړو د هغو کسانو په تنخواوو 10% سلنه پيسې ورزياتې کړو چې Grade يې A دی او د هغو کسانو په تنخواوو باندې 5% سلنه پيسې ورزياتې کړو چې Grade يې A نه دي.

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|-------|-------|--------|--------------------------------------|---|---|---|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="a",C2*10/100+C2,C2*5/100+C2) | | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | 4200 | | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | 5250 | | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | | |
| 6 | | | | | | | |

9. Multiple if

په عين وخت کې له يوه څخه دزيات if داستعمال لپاره دى ،ددې فنکشن په ذريعه کولای شوپه عين وخت له يوه څخه تراووه 7 if پورې گڼه پورته کړو.

مثال:

د معاشاتو يا تنخواوو يو جدول په نظر کې نيسو او دهغوى درتبې يا کړيد په نظر کې نيولوسره يې تنخواوې زياتوو: Ad په Grade کې په تنخوا برسیره 30% سلنه ، B په Grade کې په تنخوا برسیره 20% سلنه او C په Grade کې په تنخوا 10% سلنه پيسې ورزياتوو:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|---|-------|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | | | | | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="A",C2*30/100+C2,IF(B2="B",C2*20/100+C2,IF(B2="C",C2*10/100+C2,C2))) | | | | | | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | 4800 | | | | | | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | 5500 | | | | | | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 7800 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |

که چيرې وغواړو ددرى واړه رتبو فيصدي (سلنه) له جدول څخه دباندې درج کړو او دهغوى حاصل د Total په کالم کې ونيوو.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | |
|----|-------|-------|--------|---|-----|---|---|---|---|---|--|
| 1 | Name | Grade | Salary | Total | | | | | | | |
| 2 | Ahmad | A | 3000 | =IF(B2="A",C2*\$E\$9+C2,IF(B2="B",C2*\$E\$10+C2,IF(B2="C",C2*\$E\$11+C2,C2))) | | | | | | | |
| 3 | Walid | B | 4000 | 4800 | | | | | | | |
| 4 | Karim | C | 5000 | 6500 | | | | | | | |
| 5 | Ghani | A | 6000 | 6600 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | Grade A : | 10% | | | | | | |
| 10 | | | | Grade B : | 20% | | | | | | |
| 11 | | | | Grade C : | 30% | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | |

دا هغه ساحه ده چې په هغه کې دیرسونل فیصدي (سلنه) ټایپ کړو.

مهم ټکی : په فنکشن کې د \$ نښه په هغو حجرو یا سیلونو کې زياتوو چې له جدول څخه دباندې غوره شوي دي.

10. Count if

ددې فنکشن په واسطه کولای شو چې ټول ریکاردونه په يوه ځانگړي حالت کې وشمیرو.

مثال:

د معاشاتو يو جدول په نظر کې نيسو ، په دې جدول کې هغه کسان چې ډاکتران دي دهغوى ریکاردونه بيل او هغه کسان چې انجینران دي دهغوى ریکاردونه بيل شمیرو ، په همدې ترتیب ټول ریکاردونه د Position دکالم په اساس شمیرو.

| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|-------------|-----------------|--------------|---------------------------|----------------------------|-------------|---|
| 1 | Name | Position | Grade | Salary | Overtime | Food | |
| 2 | jan | Doctor | A | 5000 | 200 | 100 | |
| 3 | jawed | Doctor | A | 4000 | 100 | 100 | |
| 4 | Ahmad | Engineer | B | 2000 | 100 | 100 | |
| 5 | khan | Engineer | C | 6000 | 300 | 100 | |
| 6 | Farid | Engineer | D | 1000 | 200 | 100 | |
| 7 | Karim | Teacher | A | 3000 | 200 | 100 | |
| 8 | Jamshid | Teacher | D | 2000 | 100 | 100 | |
| 9 | Gul | Teacher | A | 3000 | 300 | 100 | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | Count of Doctors | =COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | |
| 12 | | | | Count of Engineers | =COUNTIF(B2:B9,"Engineer") | | |
| 13 | | | | Count of Teachers | =COUNTIF(B2:B9,"Teacher") | | |
| 14 | | | | | | | |

دانتھر Enter لہ کخخہ یی وروستہ پایلہ کورو:

| E11 | | fx =COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | | | | |
|-----|-------------|-----------------------------|--------------|---------------------------|-----------------|-------------|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | Name | Position | Grade | Salary | Overtime | Food | |
| 2 | jan | Doctor | A | 5000 | 200 | 100 | |
| 3 | jawed | Doctor | A | 4000 | 100 | 100 | |
| 4 | Ahmad | Engineer | B | 2000 | 100 | 100 | |
| 5 | khan | Engineer | C | 6000 | 300 | 100 | |
| 6 | Farid | Engineer | D | 1000 | 200 | 100 | |
| 7 | Karim | Teacher | A | 3000 | 200 | 100 | |
| 8 | Jamshid | Teacher | D | 2000 | 100 | 100 | |
| 9 | Gul | Teacher | A | 3000 | 300 | 100 | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | Count of Doctors | 2 | | |
| 12 | | | | Count of Engineers | 3 | | |
| 13 | | | | Count of Teachers | 3 | | |
| 14 | | | | | | | |

: Sum if .11

دافنکشن دیوہ خانگري حالت سرہ دعددونومجموعہ پہ یوہ بل کالم یاستون کي رابني.

مثال:

دتنخواوو یو جدول پہ نظرکي نيسو، پہ دي جدول کي دهر پرسونل دتنخواوو د ریکارڈونومجموعہ د position دکالم یاستون پہ اساس بیل بیل پہ لاس راورو.

| D11 | | fx =SUMIF(B2:B9,"Doctor",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | | | |
|-----|-------------|---|-------------------------------------|--|-------------|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | Name | Position | Salary | Overtime | Food | |
| 2 | jan | Doctor | 9000 | 200 | 100 | |
| 3 | jawed | Doctor | 4000 | 100 | 100 | |
| 4 | Ahmad | Engineer | 2000 | 100 | 100 | |
| 5 | khan | Engineer | 6000 | 300 | 100 | |
| 6 | Farid | Engineer | 1000 | 200 | 100 | |
| 7 | Karim | Teacher | 3000 | 200 | 100 | |
| 8 | Jamshid | Teacher | 2000 | 100 | 100 | |
| 9 | Gul | Teacher | 3000 | 300 | 100 | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | Average Salary of Doctors: | =SUMIF(B2:B9,"Doctor",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | |
| 12 | | | Average Salary of Engineers: | =SUMIF(B2:B9,"Engineer",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Engineer") | | |
| 13 | | | Average Salary of Teachers: | =SUMIF(B2:B9,"Teacher",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Teacher") | | |
| 14 | | | | | | |

په پایله کې :

| D11 | | =SUMIF(B2:B9,"Doctor",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | | | | |
|-----|-------------|--|---------------|-----------------|-------------|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | Name | Position | Salary | Overtime | Food | | |
| 2 | jan | Doctor | 9000 | 200 | 100 | | |
| 3 | jawed | Doctor | 4000 | 100 | 100 | | |
| 4 | Ahmad | Engineer | 2000 | 100 | 100 | | |
| 5 | khan | Engineer | 6000 | 300 | 100 | | |
| 6 | Farid | Engineer | 1000 | 200 | 100 | | |
| 7 | Karim | Teacher | 3000 | 200 | 100 | | |
| 8 | Jamshid | Teacher | 2000 | 100 | 100 | | |
| 9 | Gul | Teacher | 3000 | 300 | 100 | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | Average Salary of Doctors: | | 6500 | | | |
| 12 | | Average Salary of Engineers: | | 3000 | | | |
| 13 | | Average Salary of Teachers: | | 2666.666667 | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |

هم ټکي: دافنکشن د Conditional sum کمانډ له لارې هم ترسره کولای شو.

12. Average if :

دافنکشن ديوه ځانگړي حالت سره د عددونو اوسط په همدې کالم ياستون کې رابښي. دافنکشن د Sum if او Count if له ترکیب څخه منځ ته راغلی دی.

پوهيږو چې د عددونو د مجموعې ویش د عددونو په شمیر باندې له اوسط څخه عبارت دی نو؛ کولای شو د sum په count وويشو ترڅو average لاس ته راشي.

مثال:

دتنخواوو يو جدول په نظر کې نيسو، په دې جدول کې غواړو دهرگروپ دتنخواوو اوسط نظر غوښتل شوي کالم ياستون ته پيدا کړو.

| D11 | | =SUMIF(B2:B9,"Doctor",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | | | |
|-----|-------------|--|---------------|--|-------------|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | Name | Position | Salary | Overtime | Food | |
| 2 | jan | Doctor | 9000 | 200 | 100 | |
| 3 | jawed | Doctor | 4000 | 100 | 100 | |
| 4 | Ahmad | Engineer | 2000 | 100 | 100 | |
| 5 | khan | Engineer | 6000 | 300 | 100 | |
| 6 | Farid | Engineer | 1000 | 200 | 100 | |
| 7 | Karim | Teacher | 3000 | 200 | 100 | |
| 8 | Jamshid | Teacher | 2000 | 100 | 100 | |
| 9 | Gul | Teacher | 3000 | 300 | 100 | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | Average Salary of Doctors: | | =SUMIF(B2:B9,"Doctor",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | |
| 12 | | Average Salary of Engineers: | | =SUMIF(B2:B9,"Engineer",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Engineer") | | |
| 13 | | Average Salary of Teachers: | | =SUMIF(B2:B9,"Teacher",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Teacher") | | |
| 14 | | | | | | |

په پایله کې :

| D11 =SUMIF(B2:B9,"Doctor",C2:C9)/COUNTIF(B2:B9,"Doctor") | | | | | | | |
|--|-------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|-------------|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | Name | Position | Salary | Overtime | Food | | |
| 2 | jan | Doctor | 9000 | 200 | 100 | | |
| 3 | jawed | Doctor | 4000 | 100 | 100 | | |
| 4 | Ahmad | Engineer | 2000 | 100 | 100 | | |
| 5 | khan | Engineer | 6000 | 300 | 100 | | |
| 6 | Farid | Engineer | 1000 | 200 | 100 | | |
| 7 | Karim | Teacher | 3000 | 200 | 100 | | |
| 8 | Jamshid | Teacher | 2000 | 100 | 100 | | |
| 9 | Gul | Teacher | 3000 | 300 | 100 | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | Average Salary of Doctors: | 6500 | | | |
| 12 | | | Average Salary of Engineers: | 3000 | | | |
| 13 | | | Average Salary of Teachers: | 2666.666667 | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |

13. If and :

دافنکشن د if او and له ترکیب څخه لاس ته راځي.

لومړی مثال:

دتنخواوو یو جدول په نظر کې نیسو، په دې جدول کې غواړو دډاکټرانو په تنخواوو چې گړیديې ای دی ۱۰ سلنه ورزیات کړو.

| SUM =IF(AND(C2="Doctor",B2="A"),D2*10/100+D2,D2) | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------------|-----------------|---------------|-----------------|-------------|--|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
| 1 | Name | Grade | Position | Salary | Overtime | Food | | | | | |
| 2 | jan | A | Doctor | 9000 | 200 | 100 | =IF(AND(C2="Doctor",B2="A"),D2*10/100+D2,D2) | | | | |
| 3 | jawed | C | Doctor | 4000 | 100 | 100 | 4000 | | | | |
| 4 | Ahmad | D | Engineer | 2000 | 100 | 100 | 2000 | | | | |
| 5 | khan | B | Engineer | 6000 | 300 | 100 | 6000 | | | | |
| 6 | Farid | A | Doctor | 1000 | 200 | 100 | 1100 | | | | |
| 7 | Karim | A | Teacher | 3000 | 200 | 100 | 3000 | | | | |
| 8 | Jamshid | B | Teacher | 2000 | 100 | 100 | 2000 | | | | |
| 9 | Gul | C | Teacher | 3000 | 300 | 100 | 3000 | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |

14. If or :

دافنکشن هم د if او or له ترکیب څخه لاس ته راځي.

مثال :

دتنخواوو یو جدول په نظر کې نیسو، په دې جدول کې څوک چې ډاکټران او انجینران دی 10% سلنه یې معاشونه زیاتوو.

| SUM =IF(OR(C2="Doctor",C2="Engineer"),D2*10/100+D2,D2) | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------------|-----------------|---------------|-----------------|-------------|--|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
| 1 | Name | Grade | Position | Salary | Overtime | Food | | | | | |
| 2 | jan | A | Doctor | 9000 | 200 | 100 | =IF(OR(C2="Doctor",C2="Engineer"),D2*10/100+D2,D2) | | | | |
| 3 | jawed | C | Doctor | 4000 | 100 | 100 | 4400 | | | | |
| 4 | Ahmad | D | Engineer | 2000 | 100 | 100 | 2200 | | | | |
| 5 | khan | B | Engineer | 6000 | 300 | 100 | 6600 | | | | |
| 6 | Farid | A | Doctor | 1000 | 200 | 100 | 1100 | | | | |
| 7 | Karim | A | Teacher | 3000 | 200 | 100 | 3000 | | | | |
| 8 | Jamshid | B | Teacher | 2000 | 100 | 100 | 2000 | | | | |
| 9 | Gul | C | Teacher | 3000 | 300 | 100 | 3000 | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |

: If note .15

دافنکشن هم if او or له ترکیب څخه لاس ته راځي. د یادولو وړه چې دافنکشن دورکړل شوي حالت په خلاف عمل کوي.

مثال:

دتنخواوو یو جدول په نظر کې نیسو، په دې جدول کې دهغو کسانو معاش زیات کړو چې داکتران نه دي.

| SUM | | | | | | | =IF(NOT(C2="Doctor"),D2*10/100+D2,0) | | | |
|-----|---------|-------|----------|--------|----------|------|--------------------------------------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
| 1 | Name | Grade | Position | Salary | Overtime | Food | | | | |
| 2 | jan | A | Doctor | 9000 | 200 | 100 | =IF(NOT(C2="Doctor"),D2*10/100+D2,0) | | | |
| 3 | jawed | C | Doctor | 4000 | 100 | 100 | 0 | | | |
| 4 | Ahmad | D | Engineer | 2000 | 100 | 100 | 2200 | | | |
| 5 | khan | B | Engineer | 6000 | 300 | 100 | 6600 | | | |
| 6 | Farid | A | Doctor | 1000 | 200 | 100 | 0 | | | |
| 7 | Karim | A | Teacher | 3000 | 200 | 100 | 3300 | | | |
| 8 | Jamshid | B | Teacher | 2000 | 100 | 100 | 2200 | | | |
| 9 | Gul | C | Teacher | 3000 | 300 | 100 | 3300 | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |

په دې فنکشن کې له یوه حالت څخه ډیره کټه نه شو اخیستلای، که وغواړو له یوه حالت څخه ډیره کټه پورته کړو نو: Ord فنکشن هم ورسره ترکیبوو. په لاندې جدول کې یې په ښه توګه لیدلای شو.

| SUM | | | | | | | =IF(NOT(OR(C2="Doctor",C2="Engineer")),D2*10/100+D2,0) | | | | | |
|-----|---------|-------|----------|--------|----------|------|--|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
| 1 | Name | Grade | Position | Salary | Overtime | Food | | | | | | |
| 2 | jan | A | Doctor | 9000 | 200 | 100 | =IF(NOT(OR(C2="Doctor",C2="Engineer")),D2*10/100+D2,0) | | | | | |
| 3 | jawed | C | Doctor | 4000 | 100 | 100 | 0 | | | | | |
| 4 | Ahmad | D | Engineer | 2000 | 100 | 100 | 0 | | | | | |
| 5 | khan | B | Engineer | 6000 | 300 | 100 | 0 | | | | | |
| 6 | Farid | A | Doctor | 1000 | 200 | 100 | 0 | | | | | |
| 7 | Karim | A | Teacher | 3000 | 200 | 100 | 3300 | | | | | |
| 8 | Jamshid | B | Teacher | 2000 | 100 | 100 | 2200 | | | | | |
| 9 | Gul | C | Teacher | 3000 | 300 | 100 | 3300 | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |

د IF څو نور مثالونه:

| If | Name | Position | Salary | Total |
|----|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 1000 |
| | Fawad | Worker | 2000 | 2000 |
| | Sakhi | Engineer | 3000 | 3100 |
| | Zahoor | Doctor | 4000 | 4000 |
| | Khatib | Worker | 5000 | 5000 |
| | Ihsan | Engineer | 6000 | 6100 |
| | Zabi | Officer | 7000 | 7000 |

■ دافورمول په پورته جدول کې د انجینرانو په تنخواوو باندې سل ۱۰۰ افغانی ورزیاتوي.

=if (one position select="Engineer", one salary select+100, one salary select) Enter.

| If 1 | Name | Position | Salary | Total |
|------|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 1000 |
| | Fawad | Worker | 2000 | 1950 |
| | Sakhi | Engineer | 3000 | 3000 |
| | Zahoor | Doctor | 4000 | 4000 |
| | Khatib | Worker | 5000 | 4950 |
| | Ihsan | Engineer | 6000 | 6000 |
| | Zabi | Officer | 7000 | 7000 |

■ دافورمول په پورته جدول کې دکارکوونکوله تنخواووو څخه پنځوس ۵۰ افغانی کموي.

=if (one position select="worker", one salary select-50, one salary select) Enter.

| If2 | Name | Position | Salary | Total |
|-----|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 0 |
| | Fawad | Worker | 2000 | 0 |
| | Sakhi | Engineer | 3000 | 3100 |
| | Zahoor | Doctor | 4000 | 0 |
| | Khatib | Worker | 5000 | 0 |
| | Ihsan | Engineer | 6000 | 6100 |
| | Zabi | Officer | 7000 | 0 |

■ دافورمول په پورته جدول کې دانجیرانوپه تنخواووو سل ۱۰۰ افغانی ورزیاتوي اوله هغوی څخه پرته پرنوروڅه نه اضافه کیږي یعنی صفرکیږي.

=if (one position select="Engineer", one salary select+100, 0) Enter.

| If3 | Name | Position | Salary | Total |
|-----|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 900 |
| | Fawad | Worker | 2000 | 0 |
| | Sakhi | Engineer | 3000 | 0 |
| | Zahoor | Doctor | 4000 | 3900 |
| | Khatib | Doctor | 5000 | 4900 |
| | Ihsan | Engineer | 6000 | 0 |
| | Zabi | Officer | 7000 | 0 |

- دافورمول په پورته جدول کې دډاکترانوله تنخواوو څخه سل ۱۰۰ افغانی کموي اوله هغوي پرته پرنوروشه نه اضافه کيږي يعنې صفرکيږي.

=if (one position select="doctor", one salary select-100, 0) Enter.

www.ketabton.com

| If4 | Name | Position | Salary | Total |
|-----|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 1000 |
| | Fawad | Worker | 2000 | 2000 |
| | Sakhi | Engineer | 3000 | 3000 |
| | Zahoor | Doctor | 4000 | 4100 |
| | Khatib | Doctor | 5000 | 5000 |
| | Ihsan | Engineer | 6000 | 6000 |
| | Zabi | Officer | 7000 | 7000 |

■ دافورمول په پورته جدول کې دظهورپه تنخواسل ۱۰۰ افغانی ورزیاتوي.

=if (one name select="zahoor", one salary select+100, one salary select) Enter.

| If5 | Name | F/Name | Position | Salary | Total |
|-----|--------|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Ajmal | Doctor | 1000 | 0 |
| | Fawad | Khan | Worker | 2000 | 0 |
| | Sakhi | Kabir | Engineer | 3000 | 0 |
| | Zahoor | Saboor | Doctor | 4000 | 0 |
| | Khatib | Waheed | Doctor | 5000 | 0 |
| | Ihsan | Zalmai | Engineer | 6000 | 0 |
| | Zabi | Rahim | Officer | 7000 | 7200 |

■ په لاندې جدول کې ددې فورمول په واسطه دهغه چا په تنخواچې دپلارنوم يې رحيم دی دوه سوه ۲۰۰ افغانی جمع کيږي اوله هغه پرته نوروته نه ورکول کيږي يعني صفرکيږي.

=if (f/name select="rahim", one salary select+200, 0) Enter.

| If6 | Name | Position | Salary | Total |
|-----|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 1100 |
| | Fawad | Worker | 2000 | 2050 |
| | Sakhi | Engineer | 3000 | 0 |
| | Zahoor | Doctor | 4000 | 4100 |
| | Khatib | Worker | 5000 | 5050 |
| | Ihsan | Engineer | 6000 | 0 |
| | Zabi | Officer | 7000 | 0 |

■ په پورته جدول کې ددې فورمول په واسطه دډاکترانو او کارکوونکو په تنخواوو سل ۱۰۰ او پنځوس ۵۰ افغانی ورزیاتیدي اوله هغوی پرته صفر کیږي.

=if (one position select="doctor", one salary select+100, if (one position select "worker", one salary select+50, 0)) Enter.

| If7 | Name | Position | Salary | Total |
|-----|--------|----------|--------|-------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 1200 |
| | Fawad | Worker | 2000 | 0 |
| | Sakhi | Engineer | 3000 | 2800 |
| | Zahoor | Doctor | 4000 | 4200 |
| | Khatib | Worker | 5000 | 0 |
| | Ihsan | Engineer | 6000 | 5800 |
| | Zabi | Officer | 7000 | 7100 |

■ په لاندې جدول کې دافورمول په دريوتنو تطبیق کیږي.

=if (one position select="doctor", one salary select+200, if (one position select="Engineer", one salary select-200, if (one position select="officer", one salary select+100, 0))) Enter

| If in percentage | Name | Position | Salary | Tax |
|------------------|--------------|---------------|-------------|------------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 180 |
| | Fawad | Engineer | 2000 | 0 |
| | Jamil | Doctor | 3000 | 540 |
| | Saboor | Engineer | 4000 | 0 |
| | Karime | Worker | 5000 | 0 |
| | Waheed | Officer | 6000 | 0 |

■ دافورمول پہ پورته جدول کي دیاکترانو له تنخوا ۱۸ سلنه اودانجیزانو له تنخوا ۱۰ سلنه مالیہ محاسبہ کوي.

=if (one position select="doctor", one salary select*18/100, if (one position select="engineer", one salary select*10/100, 0)) Enter.

| If in percentage | Name | Position | Salary | Tax |
|------------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | 0 |
| | Fawad | Engineer | 2000 | 0 |
| | Jamil | Doctor | 12500 | 1250 |
| | Saboor | Engineer | 4000 | 0 |
| | Karime | Worker | 5000 | 0 |
| | Waheed | Officer | 6000 | 0 |

■ په پورته جدول کي دافورمول له دولس زرو ۱۲۰۰۰ څخه دزیاتو تنخواوو څخه د مالیہ محاسبه کوي اوله هغوی پرته یې مالیہ صفرده.

=if (one salary select>12000, one salary select*10/100, 0) Enter.

| If in percentage | Name | Position | Salary | Tax |
|------------------|---------------|---------------|--------------|------------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | Note tax |
| | Fawad | Worker | 2000 | Note tax |
| | Jawad | Officer | 3000 | Note tax |
| | Khatib | Doctor | 12500 | 50 |
| | Khalad | Worker | 16000 | 400 |
| | Hamid | Officer | 5000 | Note tax |
| | Sarwer | Former | 7000 | Note tax |

=if (one salary select>12000, (one salary select-12000)*10/100,"Notax")

| If in percentage | Name | Position | Salary | Tax |
|------------------|---------------|---------------|--------------|------------|
| | Ahmad | Doctor | 1000 | Note tax |
| | Fawad | Worker | 2000 | Note tax |
| | Jawad | Officer | 3000 | Note tax |
| | Khatib | Doctor | 12500 | 50 |
| | Khalad | Worker | 16000 | 400 |
| | Hamid | Officer | 5000 | Note tax |
| | Sarwer | Former | 7000 | 100 |

=if (one salary select>12000, (one salary select-12000)*10/100, if (and (one salary select>5000, one salary<12000), (one salary select-5000)*5/100,"Notax")) Enter.

| Name | Position | Salary | Overtime | Total | <i>type column name</i> | |
|--------|----------|--------|----------|-------|-------------------------|-------|
| Ahmad | Doctor | 1000 | 100 | 1100 | <i>type name</i> | |
| Fawad | Worker | 2000 | 200 | 2200 | <i>total salary</i> | 35700 |
| Jawad | Officer | 3000 | 300 | 3300 | <i>total Employee</i> | 6 |
| Khatib | Doctor | 12500 | 400 | 7000 | <i>Highest salary</i> | 16500 |
| Khalad | Worker | 16000 | 500 | 16500 | <i>Lowest salary</i> | 1100 |
| Hamid | Officer | 5000 | 600 | 5600 | <i>Average</i> | 5950 |

16. د UPER دلوی بنوونې یا افر (function) : دا function دتوریو دلوی بنوونې لپاره استعمالیږي.

| | |
|--------------|---------------------------|
| UPPER | =upper(text select)enter. |
|--------------|---------------------------|

17. د LOWER دکوچني بنوونې یا لاور (function) : دا function دتوریو دکوچني بنوونې لپاره استعمالیږي.

| | |
|--------------|---------------------------|
| LOWER | =lower(text select)enter. |
|--------------|---------------------------|

18. د PROPER پراپر (function) : دا function په یوه جمله کې دکمودلومپروتوریو دلوی بنوونې لپاره استعمالیږي.

| | |
|---------------|----------------------------|
| PROPER | =proper(text select)enter. |
|---------------|----------------------------|

19. د TRIM تریم (function) : دا function په یوه جمله کې دکموتریمنخ دفاصلې دله منځه وړلو لپاره استعمالیږي.

| | |
|-------------|--------------------------|
| TRIM | =trim(text select)enter. |
|-------------|--------------------------|

20. د REPT تکرار (function) : دا function دتوریو اوعدونو بیاخپلي یا تکرار لپاره استعمالیږي.

| | |
|-------------|------------------------------------|
| REPT | =rept(select number or word)enter. |
|-------------|------------------------------------|

21. د RIGHT دښي لوري (function) : دا function له ښي لوري څخه دیوې کلمې دخوتوریو شمیرانې .

| | |
|--------------|------------------------------------|
| RIGHT | =right(select word, number) enter. |
|--------------|------------------------------------|

22. د LEFT دکین لوري (function) : دا function له کین لوري څخه دیوې کلمې دخوتوریو شمیرانې .

| | |
|-------------|----------------------------------|
| LEFT | =left(select word, number) enter |
|-------------|----------------------------------|

23. MID ميڈ (function) : دا function ديوې کلمې دمينځ دخوتوريو شمير رابني. او Mid له Middle کلمې خخه اخيستل شوی چې دمنځني معنی لري .

| | |
|-----|---------------------------------|
| MID | =mid(select word, number) enter |
|-----|---------------------------------|

24. LEN لين (function) : دا function ديوې کلمې دتوريو شمير رابني . او Len دlength خخه اخيستل شوی دی.

| | |
|-----|------------------------------|
| LEN | =len(select all words) enter |
|-----|------------------------------|

25. SEARCH سيرج (function) : دا function په يوه ځانگړې حجره کې ديوه توري دموندلو لپاره استعماليري. ددې لپاره چې وښيو توري ديوې کلمې خووم توري دی نوله دې فنکشن خخه گټه پورته کوو.

| | |
|--------|-----------------------------|
| SEARCH | =search(select,"word")enter |
|--------|-----------------------------|

26. CONCATENATE کانسيټينيت (function) : دا function دخوونو (حجرو) دمحتوياتو ديوځای کولو لپاره استعماليري .

| | |
|-------------|--|
| CONCATENATE | =concatenate (select, " ",select)enter |
|-------------|--|

27. ISBLANK ايزبلانک (function) : دادنشوخونو (حجرو) دښودلو لپاره په کارورل کيږي که چېرې خونه (حجره) تشه وي نو د true او که خونه (حجره) ډکه وي نو د false کلمه ورته ليکل کيږي .

| | |
|---------|----------------------------|
| ISBLANK | =isblank(select cell)enter |
|---------|----------------------------|

28. LARGE دلولی والي يالارج (function) : دا function د عددونو دلولی والي دپیدا کولو لپاره استعماليري.

| | |
|-------|---|
| LARGE | =large(all the number select, 1) Enter. |
|-------|---|

29. SMALL دکوچينوالي ياسمال (function) : دا function د عددونو دکوچني والي دپیدا کولو لپاره استعماليري.

| | |
|------|---|
| SMAL | =small(all the number select, 1) Enter. |
|------|---|

30. MAXA دمکسا (function) : دا function د عددونو دلولی ارزښت دپیدا کولو لپاره استعماليري.

| | |
|------|-------------------------------------|
| MAXA | =maxa(all select, all select)enter. |
|------|-------------------------------------|

31. MINA دمينا (function) : دا function د عددونو دکوچني ارزښت دپیدا کولو لپاره استعماليري.

| | |
|------|-------------------------------------|
| MINA | =mina(all select, all select)enter. |
|------|-------------------------------------|

32. د MEDIAN دمیدیان (function) : دا function د عددونو دمیدیان یا منځني ارزښت د پیدا کولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|--------|-----------------------------------|
| MEDIAN | =median(all numbers select)enter. |
|--------|-----------------------------------|

33. د FIXED د عددونو د طبقو د پیلولو (function) : دا function د عددونو د طبقو د معلومولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|-------|-----------------------------|
| FIXED | =fixed(number select)enter. |
|-------|-----------------------------|

34. د ROMAN درومي رقمونو (function) : دا function په رومي رقمونو باندې د طبیعي عددونو د بدلولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|-------|-----------------------------|
| ROMAN | =roman(number select)enter. |
|-------|-----------------------------|

35. د PRODUCT پروډکټ (function) : دا function د دوه عددونو د ضرب په لاس راوړي.

| | |
|---------|--------------------------------------|
| PRODUCT | =product(number,number,number)enter. |
|---------|--------------------------------------|

36. د SUMPRODUCT سم پروډکټ (function) : دا function د عددونو د ضرب د حاصلونو مجموعه په لاس راوړي.

| | |
|------------|--------------------------|
| SUMPRODUCT | =sumproduct(selct,slect) |
|------------|--------------------------|

37. د POWER طاقت یا پاور (function) : دا function د عددونو د توان یا طاقت د پیدا کولو لپاره په کارورل کېږي.

| | |
|-------|-----------------------------|
| POWER | =power(select number)enter. |
|-------|-----------------------------|

38. د SQRT مربع جذر یا سکوارټ (function) : دا function د عددونو د مربع جذر د پیدا کولو لپاره استعمالیږي .

| | |
|------|-----------------------------|
| SQRT | =sqrt(select number) enter. |
|------|-----------------------------|

39. د FACT فکتوریل یا فکت (function) : دا function د یوه د فکتوریل د پیدا کولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|------|--------------------|
| FACT | =fact(select)enter |
|------|--------------------|

40. د LOG لوگاریتم (function) : دا function د یوه د لوگاریتم د پیدا کولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|-----|--------------------------------|
| LOG | =log(select number, base)enter |
|-----|--------------------------------|

41. د \log_{10} لوکاریم (function) : دا function دیوہ عدد لوکاریم دلس ۱۰ پہ قاعدہ باندي دیداکولولپارہ استعمالیری.

| | |
|-------|----------------------------|
| LOG10 | =log10(select number)enter |
|-------|----------------------------|

42. د DEGREE درجی (function) : دا function پہ درجہ باندي دیوی زاویہ دبنودلولپارہ استعمالیری. بایدپہ یادلوچی: درجہ دزاویہ (کنج) داندازہ کولیوواحد دی.

| | |
|--------|-----------------------------|
| DEGREE | =degree(select number)enter |
|--------|-----------------------------|

43. د RADIANS رادیان (function) : دا function پہ رادیان باندي دیوی زاویہ دبنودلولپارہ استعمالیری. ہمدارنگہ بایدپہ یادلوچی: رادیان ہم دزاویہ (کنج) داندازہ کولیوواحد دی.

| | |
|---------|-----------------------------|
| RADIANS | =radian(select number)enter |
|---------|-----------------------------|

44. د SIN سین (function) : دا function دیوی زاویہ دسین د معلومولولپارہ پہ کارورل کیری.

| | |
|-----|-------------------------|
| SIN | =sin(select angle)enter |
|-----|-------------------------|

45. د COS کوسین (function) : دا function دیوی زاویہ دکوسین معلومولولپارہ پہ کارورل کیری.

| | |
|-----|-------------------------|
| COS | =cos(select angle)enter |
|-----|-------------------------|

46. د TAN تانجانٹ (function) : دیوی زاویہ دتانجانٹ معلومولولپارہ پہ کارورل کیری.

| | |
|-----|-------------------------|
| TAN | =tan(select angle)enter |
|-----|-------------------------|

47. د $1/\text{SIN}$ کوسیکینٹ (function) : دا function دیوی مثلثاتی درجی دکوسکینٹ دیداکولولپارہ استعمالیری.

| | |
|-------|---------------------------|
| COSEC | =1/sin(select angle)enter |
|-------|---------------------------|

48. د $1/\text{COS}$ سکینٹ (function) : دا function دیوی مثلثاتی درجی دسکینٹ دیداکولولپارہ استعمالیری.

| | |
|-----|---------------------------|
| SEC | =1/cos(select angle)enter |
|-----|---------------------------|

49. د $1/\text{TAN}$ کوتانجانٹ (function) : دا function دیوی مثلثاتی درجی دکوتانجانٹ دیداکولولپارہ استعمالیری.

| | |
|-------|---------------------------|
| COTAN | =1/tan(select angle)enter |
|-------|---------------------------|

50. د PI هې آى (function) : دا function د مثلثاتي pi د قيمتونو د پيدا کولو لپاره استعمال يږي.

| | |
|----|------------|
| PI | =pi()enter |
|----|------------|

51. د MOD مود (function) : دا function د وېش (تقسيم) د عمليې د پاتې (باقي مانده) د معلومولو لپاره استعمال يږي.

| | |
|-----|----------------------------|
| MOD | =mod(number, devisor)enter |
|-----|----------------------------|

52. د ABS اى بي اس (function) : دا function منفي عددونه په مثبتو بدلوي.

| | |
|-----|--------------------------|
| ABS | =abs(select number)enter |
|-----|--------------------------|

53. د SIGN سين (function) : دا function د مثبت او منفي عددونو د بڼو د لولپاره استعمال يږي ، يعنې کله چې عدد مثبت وي 1 ليکل کيږي او همدارنگه کله چې عدد منفي وي -1 ليکل کيږي.

| | |
|------|---------------------------|
| SIGN | =sign(select number)enter |
|------|---------------------------|

54. د ODD آډ (function) : دا function جفت عددونه په طاقو عددونو بدلوي.

| | |
|-----|--------------------------|
| ODD | =odd(select number)enter |
|-----|--------------------------|

55. د EVEN ايون (function) : دا function طاق عددونه په جفتو عددونو بدلوي.

| | |
|------|---------------------------|
| EVEN | =even(select number)enter |
|------|---------------------------|

56. د ROUNDDOWN روند ډون (function) : دا function د اعشاري رقمونو د کمولو لپاره استعمال يږي.

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| ROUNDDOWN | =rounddown(select number,number)enter |
|-----------|---------------------------------------|

57. د ROUNDUP روند آف يا تقريب (function) : دا function د عددونو د اعشاري رقمونو د روند آف کولو يا تقريب لپاره استعمال يږي.

| | |
|---------|--------------------------------------|
| ROUNDUP | =roundup(select number, number)enter |
|---------|--------------------------------------|

58. د FIXED فکسيډ (function) : دا function د عددونو د اعشاري رقمونو له منځه وړي يوازې دوه اعشاري رقمونه راته پرېږدي .

| | |
|-------|----------------------------|
| FIXED | =fixed(select number)enter |
|-------|----------------------------|

59. د TRUNC ترونک (function) : دا function د عددونو ټول اعشاري رقمونه له منځه وړي يوازې پوره يا ثابت عددونه

پرېږدي .

| | |
|-------|----------------------------|
| TRUNC | =trunc(select number)enter |
|-------|----------------------------|

60. د ISERROR ايزايور (function) : دا function د تيروتني (اشتباه) دموندلولپاره استعماليري يعنې کله چې په يوه حجره ياسيل کې تيروتنه موجوده وي نو؛ په دې حالت کې د true کلمه اوکه تيروتنه نه وي موجوده نو؛ د false کلمه ليکل کيږي.

| | |
|---------|------------------------------|
| ISERROR | =iserror(select number)enter |
|---------|------------------------------|

61. د EXACT اکراکت (function) : دا function د دوه حجرو ياسيلونو د محتوا تود مساوی والي د بنودلولپاره استعماليري يعنې کله چې د دوه حجرو ياسيلونو محتوا تود سره مساوي وي د true کلمه اوکه يې محتوا تود سره مساوي نه وي د false کلمه ليکل کيږي.

| | |
|-------|---------------------------------------|
| EXACT | =exact(select cell, select cell)enter |
|-------|---------------------------------------|

62. د CODE کوډ (function) : دا function د يوه کرکټر کوډ د پيدا کولولپاره استعماليري.

کله چې په اکسيل کې مونږ يو کرکټر وليکولومړی يې په کوډ بدلولي اوروسته يې کوډ په بايزي Binary⁽⁴⁾ (باندي بدلولاى شو.

| | |
|------|------------------------------|
| CODE | =code(select character)enter |
|------|------------------------------|

63. د CHAR کرکټر (function) : دا function د يوه کوډ د کرکټر د پيدا کولولپاره استعماليري.

| | |
|------|--------------------------|
| CHAR | =char(select code)enter. |
|------|--------------------------|

64. د INDIRECT ان ډايرېکټ (function) : دا function د يوې حجرې ياسيل د محتوا تود ليدلولپاره استعماليري.

| | |
|----------|------------------------------|
| INDIRECT | =indirect(select cell)enter. |
|----------|------------------------------|

65. د CHOOSE چوز (function) : دا function د غوره شويو محتوا تود ليدلولپاره استعماليري.

له انټرکولور وروسته په يوه حجره ياسيل کې د type numbers ليکوپه Chosen value کې يې نتيجه بنودل کيږي.

| | |
|--------|-----------------------|
| CHOOSE | =choose(select)enter. |
|--------|-----------------------|

66. د ROW رو ياسطر (function) : دا function د رو ياسطر د معلومولولپاره استعماليري.

⁽⁴⁾ - بايزي Binary هغه عددونه دي چې د کمپيوټر ژبه گڼل کيږي او د Binary language په نوم ياديږي.

| | |
|------------|--------------|
| ROW | =row()enter. |
|------------|--------------|

67. د COLUMN کالم يا ستون (function) : دا function دکالم يا ستون د معلومولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|---------------|-----------------|
| COLUMN | =column()enter. |
|---------------|-----------------|

دوخت او نېټې Functions په يوه جدول کې :

| #S | Date and Time | Formula | Using | وخت او نېټه |
|-----|-----------------------|----------------|------------|-------------|
| 68. | Current date and time | =now() | اوس مهال | NOW |
| 69. | Current date | =today() | د نن نېټه | TODAY |
| 70. | Current month | =month(now()) | همدا میاشت | MONTH |
| 71. | Current year | =year(now()) | همدا کال | YEAR |
| 72. | Current day | =day(now()) | نن ورځ | DAY |
| 73. | Current hour | =hour(now()) | همدا ساعت | HOUR |
| 74. | Current minute | =minute(now()) | همدا دقیقه | MINUTE |
| 75. | Current second | =second(now()) | همدا ثانيه | SECOND |

76. د DEPOSIT دېفونېټ (function) : دا function دپسوپه مقدار باندې په يوه وخت کې دپسواضافه کول او پرته کول رابښي .

| | |
|----------------|---------------------------------|
| DEPOSIT | =money select+deposit-with draw |
|----------------|---------------------------------|

داسعارو تبادله :

77. د DOLLAR دډالردسمبول (function) : دا function دډالردسمبول دښودلو لپاره استعمالیږي. په داسې حال کې چې فورمول بايددځانگړي شوي عدد ښی سيل يا حجره کې وليکل شي .

| | |
|---------------|------------------------------|
| DOLLAR | =dollar(select number)enter. |
|---------------|------------------------------|

78. د DOLLAR د دالر د تبادلې (function) : دا function د دالر او نورو پولې واحدونو ترمنځ د تبادلې لپاره لپاره استعمالیږي.

| | |
|---------------|---|
| DOLLAR | =dollar*afghaniEnter. =dollar*kaldarEnter. =dollar*euroEnter. |
|---------------|---|

79. د DISCOUNT د سکوټ یا د تخفیف (function) : دا فنکشن د تخفیف د پیدا کولو لپاره په کار وړل کېږي.

| | |
|-----------------|--|
| DISCOUNT | =quantity select*unit price enter. =total select* discount enter. =total select-discount amount enter. |
|-----------------|--|

د تخفیف د فنکشن د لاروښنای لپاره یو مثال په لاندې جدول کې وگورئ او په اکسیل پروگرام کې یې عملي کړئ.

| Discount | مقدار | بیه | مجموعه | تخفیف | د تخفیف مجموعه | خالصه بیه |
|-----------|----------|------------|--------|----------|-----------------|-----------|
| Item | Quantity | unit price | Total | Discount | discount amount | Net price |
| Ram | 20 | 100 | 2000 | 10% | 200 | 1800 |
| DVD | 15 | 200 | 3000 | 8% | 240 | 2760 |
| Hard disk | 10 | 500 | 5000 | 5% | 250 | 4750 |
| | | | 10000 | | 690 | 9310 |

د DATABASE داتا بيس فنکشنونه :

دافنکشنونه له يوه شيت Sheet څخه په بل شيت Sheet کې د عمليو د سرته رسولو لپاره په کارول کېږي ، دا ډول فنکشنونه د D په توري سره پيل کېږي ، د D توري د DATA BASE مخفف دی.

د DATA BASE فنکشنونه په لاندې ډول دي :

- DSUM
- DCOUNT
- DCOUNTA
- DAVERAGE
- DMIN
- DMAX
- DGET

80. DSUM ډي سم: دافنکشن په بل شيت کې د جدول دريکار ډونو د مجموعې د لاس ته راوړلو لپاره استعمالېږي.

| | |
|------|--|
| DSUM | =dsum (all the data base select, total, two empty cell select) Enter |
|------|--|

81. DCOUNT ډي کونټ: دافنکشن په بل شيت کې د جدول دريکار ډونو د تعداد يا شمير د لاس ته راوړلو لپاره استعمالېږي.

| | |
|--------|---|
| DCOUNT | =dcount(all the data base select, total, two empty cell select) Enter |
|--------|---|

82. DCOUNTA ډي کونټا: دافنکشن هم په بل شيت کې د جدول دريکار ډونو د تعداد يا شمير د لاس ته راوړلو لپاره استعمالېږي.

| | |
|---------|--|
| DCOUNTA | =dcounta(all the data base select, total, two empty cell select) Enter |
|---------|--|

83. **DAVERAGE** دې اورېچ: دافنکشن په بل شیت کې دجدول دریکارډونو د اوسط دموندلولپاره استعمالیږي.

| | |
|-----------------|---|
| DAVERAGE | =daverage(all the data base select, total, two empty cell select) Enter |
|-----------------|---|

84. **DMAX** دې مکس: دافنکشن په بل شیت کې دتر ټولو لوی عدد دپیدا کولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|-------------|---|
| DMAX | =dmax(all the data base select, total, two empty cell select) Enter |
|-------------|---|

85. **DMIN** دې مین: دافنکشن په بل شیت کې دتر ټولو کوچني عدد دپیدا کولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|-------------|---|
| DMIN | =dmin(all the data base select, total, two empty cell select) Enter |
|-------------|---|

86. **DGET** دې گیت: دافنکشن دجدول دیوه ریکارډپه اړه دمعلوماتو دتر لاسه کولو لپاره استعمالیږي.

| | |
|-------------|---|
| DGET | =dget(all the data base select, total, two empty cell select) Enter |
|-------------|---|

87. د **PERCENT** فیصدي (سلنې)(function) : دافنکشن دفیصدئ (سلنې) دموندلولپاره په کارورل کېږي .

| | |
|----------------|---|
| PERCENT | =number*number/100 enter. =number*number% enter. |
|----------------|---|

داسې وگنئ د درملو یو شرکت له ټولو درملتونونو څخه غوښتنه کوي چې د یاد شوي شرکت یوه بنیښنه Ampicillin درمل په ۱۲۰۰ افغانی وپلورئ او ۳ فیصده گټه تر لاسه کړئ، که یو درملتون د نوموړي شرکت یوه بنیښنه یاد شوی درمل په ۱۲۰۰ افغانی وپلورې شرکت به څومره گټه ورکړي؟ په همدې موخه په B4 کې 1200 او په B5 کې 3 ولیکئ، ورپسې په B6 کې لاندنی فورمول ولیکئ او لاندنی شکل ته ځیر شی:

$$=B4*B5\%$$

| | A | B | C | D | E |
|---|---|------------|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | Ampicillin | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 1200 | | | |
| 5 | | 3 | | | |
| 6 | | 36 | | | |
| 7 | | | | | |

دوهم ډول يې: په B4 کې 1200 او په B5 کې 3% وليکئ ورپسې په B6 کې لاندنی فورمول وليکئ او لاندنی شکل ته ځير شئ:

$$=B4*B5$$

| | A | B | C | D | E |
|---|---|------------|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | Ampicillin | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 1200 | | | |
| 5 | | 3% | | | |
| 6 | | 36 | | | |
| 7 | | | | | |

نوموړی فورمول يوازې په يوه سيل کې هم تر سره کېږي، په B4 کې لاندنی فورمول وليکئ او لاندنی شکل ته ځير شئ:

$$=1200*3\%$$

| | A | B | C | D | E |
|---|---|------------|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | Ampicillin | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 36 | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |

له پورتنیو فورمولونو څخه په ډاگه شوه چې د درملو شرکت باید نوموړي درملتون ته ۳۶ افغانی گڼه ورکړي.

Concatenation اپريټر:

Concatenation اپريټر د دوو ليکنو يا قيمتونو د يو ځای کولو په موخه کارېږي، په همدې موخه په B4 کې Ahmad او په B5 کې Mahmood وليکئ، په B6 کې لاندنی فورمول وليکئ او لاندنی شکل ته ځير شئ:

=B4&B5

| | A | B | C | D | E |
|---|---|--------------|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | Ahmad | | | |
| 5 | | Mahmood | | | |
| 6 | | AhmadMahmood | | | |
| 7 | | | | | |

د انگريزي ژبې د جوړښت له مخې بايد د دوو نومونو تر منځ فاصله موجوده وي، که پورتي شکل ته وگورو د احمد او محمود نومونو تر منځ کومه فاصله نشته، وجه يې دا ده چې مور کومه فاصله نه ده کارولې، په همدې موخه B4 سيل بېرته په نښه کړئ او د F2، ورپسې د فاصلې (Space) او بيا Enter کيلی کيکاري لاندني شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---------------|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | Ahmad | | | |
| 5 | | Mahmood | | | |
| 6 | | Ahmad Mahmood | | | |
| 7 | | | | | |

که وگورو په پورتي فورمول کې د سيلونو دوې مرجع گانې يعنې B4 او B5 قيد شوي دي، همدې کړنې ته Cell Reference ويل کېږي، نوموړی فورمول په يوه سيل کې هم تر سره کېدای شي لاندني فورمول او شکل ته ځير شئ:

= "Ahmad "&"Mahmood"

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---------------|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | Ahmad Mahmood | | | | |
| 7 | | | | | | |

نوموړی اپريټر نه يوازې دا چې د ليکنې لپاره کارېدای شي، بلکه قيمتونه هم سره يو ځای کولای شي، د بېلگې په توگه په B4 کې 123، په B5 کې 456 وليکئ او په B6 کې لاندني فورمول وليکئ او لاندني شکل ته ځير شئ:

=B4&B5

| | A | B | C | D | E |
|---|---|--------|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | 123 | | | |
| 5 | | 456 | | | |
| 6 | | 123456 | | | |
| 7 | | | | | |

که مو د اکسيل دوهم لوست په غور لوستی وي، د Concatenation اپريټر په اړه يوه يادونه شوې وه، هغه دا چې که د نوموړي اپريټر له لارې دوه قيمتونه يو ځای شي په Text String پېژندل کېږي، که پورتنی شکل ته ځير شو د B6 بڼه له B4 او B5 سره توپير لري، وجه يې دا ده چې Concatenation اپريټر د B6 قيمت د Text فارمت له مخې ډېراين کړی دی، ځکه اکسيل د خپل ذاتي جوړښت له مخې يوه ليکنه د سيل په کېن اړخ کې او قيمت په بڼې اړخ کې ږدي لاندني شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---------|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | Ahmad | | | |
| 3 | | Mahmood | | | |
| 4 | | 123 | | | |
| 5 | | 456 | | | |
| 6 | | 123456 | | | |
| 7 | | | | | |

د پورتنی خبرې په تاييد Concatenation اپريټر هم خپله پايله د ليکنې په څېر د سيل په کېن اړخ کې بنودلې ده، اوس خبره دا ده کوم قيمتونه چې د ليکنې په بڼه ډېراين شوي وي د ايسکل په ډېرو فنکشنونو کې رډېري، خو په ځينو فورمولونو کې بيا د قبول وړ وي، لاندني شکل ته ځير شئ د B6 پر قيمت ۲ جمع شوې دي:

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---------|---|--------|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | Ahmad | | | |
| 3 | | Mahmood | | | |
| 4 | | 123 | | | |
| 5 | | 456 | | 123458 | |
| 6 | | 123456 | | | |
| 7 | | | | | |

که Concatenation اپريټر د دوو ليکنو د يو ځای کولو په موخه کاروئ او د سيلونو کومه مرجع نه قيدوئ، دواړې ليکنې په Quotes مارکونو کې دننه وليکئ لکه دا لاندنی فورمول:

=”Ahmad “&”Mahmood”

او که يې د دوو قيمتونو د يو ځای کولو په موخه کاروئ بيا د Quotes مارکونو اړتيا نه ليدل کېږي:

=123&456

همداسې نوموړي اپرېټر يوازې د دوو ليکنو د يو ځای کېدو په موخه نه کارېږي بلکې ډېرې ليکنې هم يو ځای کولای شي، د بېلگې په ډول دا لاندې فورمول:

=”Ahmad “&”Mahmood “&”Nasim “

Logical Comparison اپرېټرونه:

Logical Comparison اپرېټرونه د پرتلې په موخه کارېږي او د يوه برید له مخې پرتله بېزه کړنه تر سره کوي، نوموړي پر ډېرو ډولونو کارېږي چې دلته يې يوازې يو ډول (جمع) تر بحث لاندې نيسو، که لاندنيو بېلگو ته ځير شئ ټول پرتله پېز اپرېټرونه په کار اچول شوي او برید يې ۸۰۰ ټاکل شوی دی.

➤ Equal to (=)

پورتنی اپرېټر د ټاکلي برید (۸۰۰) له مخې برابر يا په بل عبارت مساوي قيمتونه جمع کوي لاندني فورمول او شکل ته ځير شئ:

=SUMIF(C3:C15,"=800")

| E4 | | fx | | =SUMIF(C3:C15,"=800") | | | |
|----|-----------|--------|--------|-----------------------|-------|----------------------------------|--|
| A | B | C | D | E | F | G | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | Name | Month | Salary | | | | |
| 3 | Ajmal | Jan-10 | 800 | پایله | سمبول | موخه | |
| 4 | Aemal | Jan-10 | 800 | 4000 | = | یوازې ۸۰۰ | |
| 5 | Redi Gul | Jan-10 | 900 | | > | تر ۸۰۰ لور قيمتونه | |
| 6 | Pashtoon | Jan-10 | 1000 | | >= | ۸۰۰ او تر هغه لور قيمتونه | |
| 7 | Nangyalai | Jan-10 | 1100 | | < | تر ۸۰۰ ټيټ قيمتونه | |
| 8 | Zmaryalai | Jan-10 | 700 | | <= | ۸۰۰ او تر هغه ټيټ قيمتونه | |
| 9 | Ajmal | Feb-10 | 800 | | <> | پرتله له ۸۰۰ څخه نور ټول قيمتونه | |
| 10 | Aemal | Feb-10 | 800 | | | | |
| 11 | Redi Gul | Feb-10 | 900 | | | | |
| 12 | Pashtoon | Feb-10 | 1000 | | | | |
| 13 | Nangyalai | Feb-10 | 1100 | | | | |
| 14 | Zmaryalai | Feb-10 | 700 | | | | |
| 15 | Ajmal | Mar-10 | 800 | | | | |

➤ Greater than (>)

پورتنی اپرېټر د ټاکلي برید (۸۰۰) له مخې لور قيمتونه جمع کوي لاندني فورمول او شکل ته ځير شئ:

=SUMIF(C3:C15,">800")

| E5 | | fx =SUMIF(C3:C15,">800") | | | | | |
|----|-----------|--------------------------|--------|---|--------|-------|---------------------------------|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | Name | Month | Salary | | | | |
| 3 | Ajmal | Jan-10 | 800 | | پایله | سمبول | موخه |
| 4 | Aemal | Jan-10 | 800 | | 4000 = | | یوازی ۸۰۰ |
| 5 | Redi Gul | Jan-10 | 900 | | 6000 > | | تر ۸۰۰ لور قیمتونه |
| 6 | Pashtoon | Jan-10 | 1000 | | >= | | ۸۰۰ او تر هغه لور قیمتونه |
| 7 | Nangyalai | Jan-10 | 1100 | | < | | تر ۸۰۰ تیب قیمتونه |
| 8 | Zmaryalai | Jan-10 | 700 | | <= | | ۸۰۰ او تر هغه تیب قیمتونه |
| 9 | Ajmal | Feb-10 | 800 | | <> | | پرته له ۸۰۰ څخه نور تول قیمتونه |
| 10 | Aemal | Feb-10 | 800 | | | | |
| 11 | Redi Gul | Feb-10 | 900 | | | | |
| 12 | Pashtoon | Feb-10 | 1000 | | | | |
| 13 | Nangyalai | Feb-10 | 1100 | | | | |
| 14 | Zmaryalai | Feb-10 | 700 | | | | |
| 15 | Ajmal | Mar-10 | 800 | | | | |

➤ Greater than or equal to (>=)

پورتنی اپریټرونه د ټاکلي برید (۸۰۰) له مخې لور یا مساوي قیمتونه جمع کوي، د یادونې وړ ده که نوموړی اپریټر په لیست کې ۸۰۰ ونه مومي یوازی لور قیمتونه او که ۸۰۰ هم موجود وي بیا دواړه جمع کوي، لاندنی فورمول او شکل ته ځیر شی:

=SUMIF(C3:C15,">=800")

| E6 | | fx | | =SUMIF(C3:C15,">=800") | | | |
|----|-----------|--------|--------|------------------------|----------|-------|---------------------------------|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | Name | Month | Salary | | | | |
| 3 | Ajmal | Jan-10 | 800 | | پایله | سمبول | موخه |
| 4 | Aemal | Jan-10 | 800 | | 4000 = | | یوازې ۸۰۰ |
| 5 | Redi Gul | Jan-10 | 900 | | 6000 > | | تر ۸۰۰ لور قیمتونه |
| 6 | Pashtoon | Jan-10 | 1000 | | 10000 >= | | ۸۰۰ او تر هغه لور قیمتونه |
| 7 | Nangyalai | Jan-10 | 1100 | | < | | تر ۸۰۰ تیټ قیمتونه |
| 8 | Zmaryalai | Jan-10 | 700 | | <= | | ۸۰۰ او تر هغه تیټ قیمتونه |
| 9 | Ajmal | Feb-10 | 800 | | <> | | پرته له ۸۰۰ څخه نور ټول قیمتونه |
| 10 | Aemal | Feb-10 | 800 | | | | |
| 11 | Redi Gul | Feb-10 | 900 | | | | |
| 12 | Pashtoon | Feb-10 | 1000 | | | | |
| 13 | Nangyalai | Feb-10 | 1100 | | | | |
| 14 | Zmaryalai | Feb-10 | 700 | | | | |
| 15 | Ajmal | Mar-10 | 800 | | | | |

➤ Less than (<)

پورتنی اپریټر د ټاکلي برید (۸۰۰) له مخې تیټ قیمتونه جمع کوي لاندني فورمول او شکل ته ځیر شی:

=SUMIF(C3:C15,"<800")

| E7 | | fx | | =SUMIF(C3:C15,"<800") | | | |
|----|-----------|--------|--------|-----------------------|----------|-------|---------------------------------|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | Name | Month | Salary | | | | |
| 3 | Ajmal | Jan-10 | 800 | | پایله | سمبول | موخه |
| 4 | Aemal | Jan-10 | 800 | | 4000 = | | یوازې ۸۰۰ |
| 5 | Redi Gul | Jan-10 | 900 | | 6000 > | | تر ۸۰۰ لور قیمتونه |
| 6 | Pashtoon | Jan-10 | 1000 | | 10000 >= | | ۸۰۰ او تر هغه لور قیمتونه |
| 7 | Nangyalai | Jan-10 | 1100 | | 1400 < | | تر ۸۰۰ تیټ قیمتونه |
| 8 | Zmaryalai | Jan-10 | 700 | | <= | | ۸۰۰ او تر هغه تیټ قیمتونه |
| 9 | Ajmal | Feb-10 | 800 | | <> | | پرته له ۸۰۰ څخه نور ټول قیمتونه |
| 10 | Aemal | Feb-10 | 800 | | | | |
| 11 | Redi Gul | Feb-10 | 900 | | | | |
| 12 | Pashtoon | Feb-10 | 1000 | | | | |
| 13 | Nangyalai | Feb-10 | 1100 | | | | |
| 14 | Zmaryalai | Feb-10 | 700 | | | | |
| 15 | Ajmal | Mar-10 | 800 | | | | |

➤ Less than or equal to (<=)

پورتنی اپریلرونه د تاکلی برید (۸۰۰) له مخې تیت یا مساوی قیمتونه جمع کوي، د یادونې وړ ده که نوموړی اپریلرونه په لیست کې ۸۰۰ ونه مومي یوازې تیت قیمتونه او که ۸۰۰ هم موجود وي بیا دواړه جمع کوي، لاندني فورمول او شکل ته ځیر شی:

=SUMIF(C3:C15,"<=800")

| E8 | | fx | | =SUMIF(C3:C15,"<=800") | | |
|----|-----------|--------|--------|------------------------|-------|----------------------------------|
| A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | | | | | | |
| 2 | Name | Month | Salary | | | |
| 3 | Ajmal | Jan-10 | 800 | پایله | سمبول | موخه |
| 4 | Aemal | Jan-10 | 800 | 4000 = | | یوازې ۸۰۰ |
| 5 | Redi Gul | Jan-10 | 900 | 6000 > | | تر ۸۰۰ لور قیمتونه |
| 6 | Pashtoon | Jan-10 | 1000 | 10000 >= | | ۸۰۰ او تر هغه لور قیمتونه |
| 7 | Nangyalai | Jan-10 | 1100 | 1400 < | | تر ۸۰۰ تیت قیمتونه |
| 8 | Zmaryalai | Jan-10 | 700 | 5400 <= | | ۸۰۰ او تر هغه تیت قیمتونه |
| 9 | Ajmal | Feb-10 | 800 | <> | | پرتله له ۸۰۰ څخه نور ټول قیمتونه |
| 10 | Aemal | Feb-10 | 800 | | | |
| 11 | Redi Gul | Feb-10 | 900 | | | |
| 12 | Pashtoon | Feb-10 | 1000 | | | |
| 13 | Nangyalai | Feb-10 | 1100 | | | |
| 14 | Zmaryalai | Feb-10 | 700 | | | |
| 15 | Ajmal | Mar-10 | 800 | | | |

➤ Not equal to (<>)

پورتنی اپریلرونه د تاکلی برید (۸۰۰) له مخې نامساوي قیمتونه جمع کوي، یعنې پرتله له ۸۰۰ څخه نور ټول قیمتونه جمع کوي، لاندني فورمول او شکل ته ځیر شی:

=SUMIF(C3:C15,"<>800")

| E9 | | fx | | =SUMIF(C3:C15,"<>800") | | |
|----|-----------|--------|--------|------------------------|-------|----------------------------------|
| A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | | | | | | |
| 2 | Name | Month | Salary | | | |
| 3 | Ajmal | Jan-10 | 800 | پایله | سمبول | موخه |
| 4 | Aemal | Jan-10 | 800 | 4000 = | | یوازې ۸۰۰ |
| 5 | Redi Gul | Jan-10 | 900 | 6000 > | | تر ۸۰۰ لور قیمتونه |
| 6 | Pashtoon | Jan-10 | 1000 | 10000 >= | | ۸۰۰ او تر هغه لور قیمتونه |
| 7 | Nangyalai | Jan-10 | 1100 | 1400 < | | تر ۸۰۰ تیت قیمتونه |
| 8 | Zmaryalai | Jan-10 | 700 | 5400 <= | | ۸۰۰ او تر هغه تیت قیمتونه |
| 9 | Ajmal | Feb-10 | 800 | 7400 <> | | پرتله له ۸۰۰ څخه نور ټول قیمتونه |
| 10 | Aemal | Feb-10 | 800 | | | |
| 11 | Redi Gul | Feb-10 | 900 | | | |
| 12 | Pashtoon | Feb-10 | 1000 | | | |
| 13 | Nangyalai | Feb-10 | 1100 | | | |
| 14 | Zmaryalai | Feb-10 | 700 | | | |
| 15 | Ajmal | Mar-10 | 800 | | | |

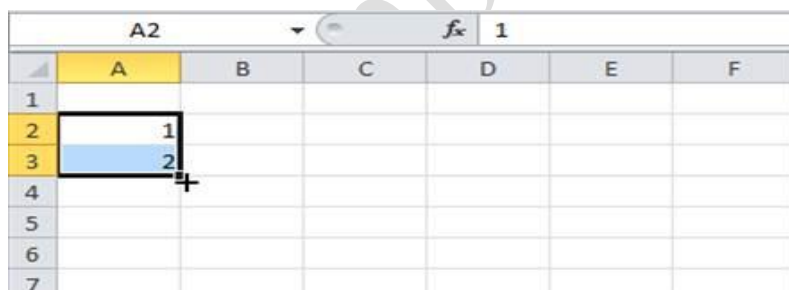
دریم څپرکی

اکسیل او وړتیاوې یې

په دې سرمشق کې مې ځینې موثر توکي تر بحث لاندې نیولي یعنې د زړو جدولونو له بنډل څخه نوي په وجود راوستل، لکه AutoFill چې د څو لیکل شوو سیلونو له کتار څخه نور په وجود راولي، همداسې Transpose چې د لیکل شوو سیلونو له عمودي کتار څخه افقي او له افقي هغه څخه عمودي جوړوي، له دې سره سره به یو فورمول چې یو جدول اداره کړي هم په کار واچوو.

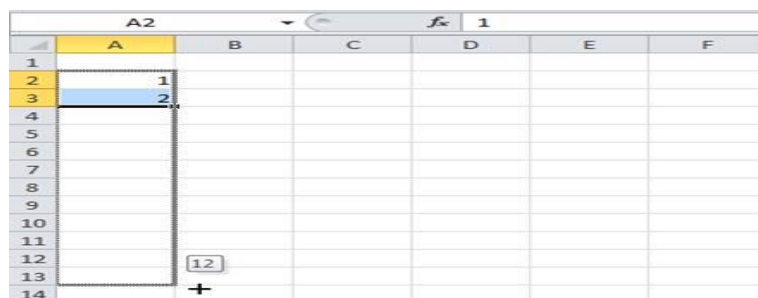
:Fill Handle

نوی Workbook پرانیزئ او د هغه A1 سیل تش پرېږدئ، ورپسې په A2 کې ۱ او په A3 کې ۲ ولیکئ دواړه سیلونه Select کړئ، د Selection په کښتنې برخه کې ښې لور ته یو ټکی موجود دی چې ښه یې کټ مټ یوې مربع ته ورته ده، نوموړي ته Fill Handle ویل کېږي ۱ شکل ته ځیر شئ:



| | A2 | | | | | |
|---|----|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | | | | | | |
| 2 | 1 | | | | | |
| 3 | 2 | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |

یاد شوې ټکی د مورک په مرسته تر دیارلسمې Row پورې کش کړئ، د یادونې وړ ده دې ډول کشونې ته د کمپیوټر د اصطلاح له مخې Drag چې لغوي معنا یې هم څکول یا کشول دي ویل کېږي، د نوموړې کړنې پر مهال د مورک له ښې سره نښتی یو کوچنی لارښود چې په وروستي سیل کې داخلېدونکې شمېره ښیې څرګندېږي ۲ شکل ته ځیر شئ:



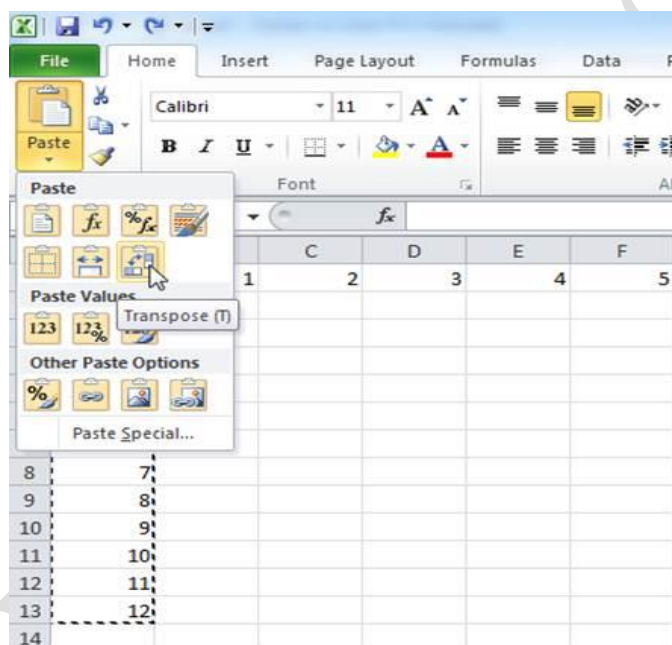
| | A2 | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| 1 | | | | | | |
| 2 | 1 | | | | | |
| 3 | 2 | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |

کله چې تر ديارلسمې Row پورې ورسېږئ، نوموړی لارښود ۱۲ مه شمېره نښي، که پر ياده شوې Row د مورک کليک خوشي کړئ له A2 څخه بيا تر A13 سيلونو پورې مسلسلې شمېرې چې وروستنی شمېره يې ۱۲ ده ليکل کېږي.

د سيلونو صف کاپي کول :

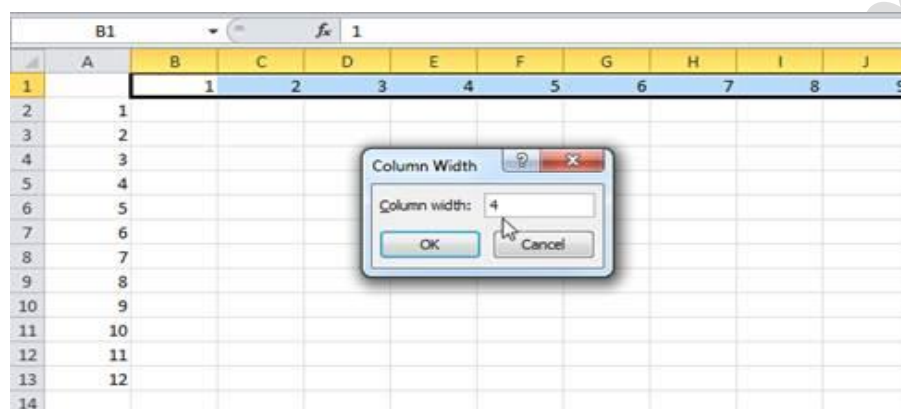
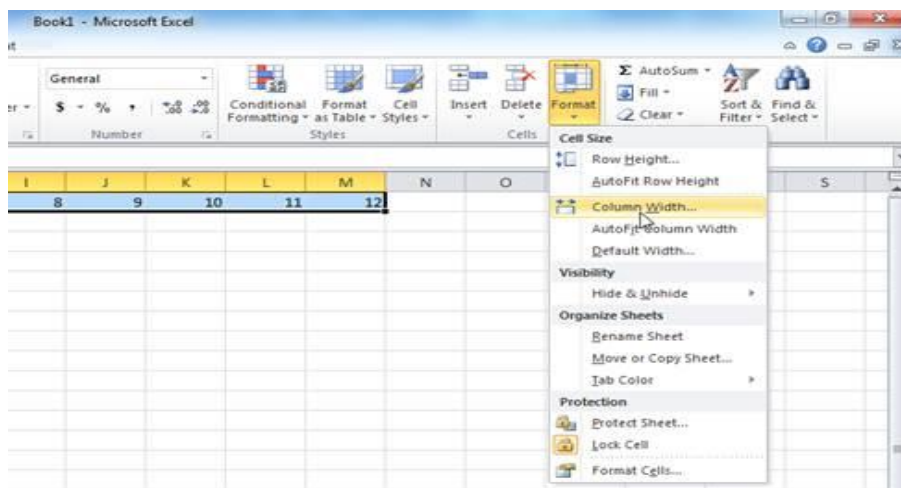
ټولې په لاس راغلي شمېرې انتخاب (Select) کړئ او Ctrl+C کيلی غبرگې کيکارئ، يادې شوې کيلی د سيلونو کاپي کولو په موخه کنبېکنبل کېږي، ورپسې B1 سيل کليک کړئ چې په نښه شي.

که د اکسيل Ribbon ته ځير شئ د نوموړي د Home پر تب د Clipboard په پنل کې لومړنی تڼی Paste چې په لاندنی برخه کې يې يو کوچنی ټکی هم موجود دی پرته ده، که نوموړی ټکی کليک شي يو ليست چې له پلاپيلو امرونو څخه جوړ دی پرانيستل کېږي ۳ شکل ته ځير شئ:



د نوموړي ليست له امرونو څخه Transpose کليک کړئ، چې د A کالم کاپي شوي ارزښتونه له B1 څخه بيا تر M1 سيل پورې په افقي بڼه و اوډل شي.

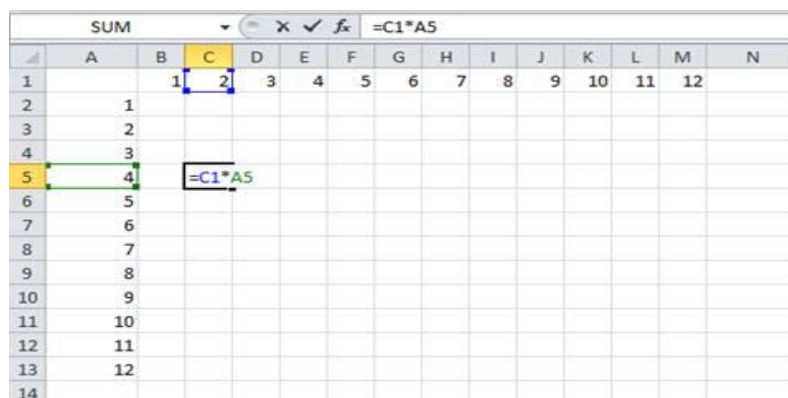
ورپسې له B1 څخه بيا تر M1 سيل پورې په لاس راغلي شمېرې انتخاب او د رېبن د Home پر تب د Cells په پنل کې Format او د نوموړي په پرانيستل شوي ليست کې Column Width کليک کړئ، ۴ شکل ته ځير شئ، د نوموړي امر له کليکولو سره جوخت په پرانيستل شوې کړکۍ کې ۴ وليکئ ۵ شکل ته ځير شئ:



د فورمول کاپي کول :

په يو سيل کې ليکل شوی فورمول هر وخت د نورو سيلونو لپاره کاپي کولای شئ، که لاندنيو بېلگو ته ځير شئ هر فورمول يوازې د دوو سيلونو لپاره ليکل شوي دي، اوس خبره دا ده که د يوه جدول د هرو دوو سيلونو لپاره يو فورمول ليکئ ډېر وخت نيسي، يوازې د دوو سيلونو لپاره فورمول وليکئ او د نورو لپاره يې کاپي کړئ، مگر په ځينو جدولونو کې فورمول کاپي کول غلطه پايله نيسي، د بېلگې په ډول په همدې موخه C5 سيل کليک کړئ چې په نښه شي او لاندني فورمول وليکئ او 6 شکل ته ځير شئ:

=C1*A5



Enter کیلی کیکاری چي پایله يي خرگنده شي، که وگورو د اجرا شوي فورمول پایله سمه ده، مگر که يي د جدول بل سيل ته کاپي کړئ پایله يي وړانډري، د بېلگي په توگه که نوموړی فورمول D6 سيل ته کاپي شي پایله يي صفر په لاس راځي ۷ شکل ته څير شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | 4 | | 8 | | | | | | | | | | |
| 6 | | 5 | | 0 | | | | | | | | | | |
| 7 | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | 7 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | 8 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | 9 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | 10 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | 11 | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 12 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | |

پورتنی ستونزه ځکه منځ ته راغلې ده چې په فورمول کې د C1 په نښه شوې مرجع د D2 په مرجع بدله شوې او د A5 په نښه شوې مرجع په B6 بدله شوې ده، د اکسیل دې کړنې ته References Relative ويل کېږي او دا د نوموړي يو کارنده ډيزاين بلل کېږي.

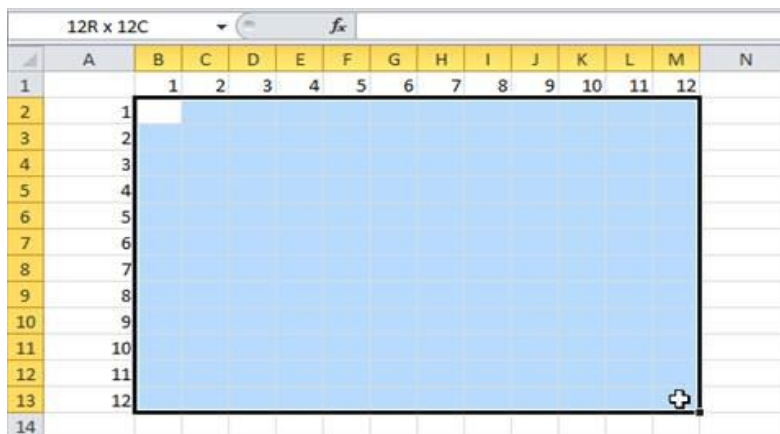
که غواړئ فورمول داسې کاپي کړئ چې مرجع يي بدله نه شي د C1 پر ځای C\$1\$ وليکئ، په دې ډول که فورمول بل ځای ته کاپي شي د C1 مرجع نه بدلېږي، دې کړنې ته Absolute Reference ويل کېږي.

ځينې وختونه بايد په يو فورمول کې يوازې يوه مرجع قيد شي، دې کړنې Partially Absolute يا په بل عبارت Mixed Reference ويل کېږي، په فورمول کې يوازې يوه ډالر (\$) نښه ليکل يوه مرجع قيدوي، د بېلگي په توگه که د (A) توري مخې ته ډالر (\$) نښه وليکل شي يوازې د A کالم مرجع قيدېږي او که د (2) شمېرې مخې ته ډالر (\$) نښه وليکل شي يوازې د دوهمې Row مرجع قيدېږي. په دې بڼه يو ليکل شوی فورمول که بلې سيمې ته کاپي شي يوه مرجع خاڅا په کې قيد وي يعنې نه بدلېږي.

په همدې موخه يوه بېلگه :

په دې بېلگه کې يو فورمول ليکو چې په لومړۍ برخه کې يې د Row او په دوهمه برخه کې يې د کالم مرجع قيد شوې ده، که لاندنۍ لارښوونې په پوره غور وڅارئ ښايي سمه پایله لاسه کړئ!

۱- له B2 څخه بيا تر M13 پورې ټول سيلونه انتخاب (Select) کړئ ۸ شکل ته څير شئ:



۲- فورمول په لاندنۍ بڼه وليکئ:

$$=B\$1*G\$1$$

۳- Ctrl کلې ونیسئ او Enter کلې کيکړئ ۹ شکل ته ځير شي:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|---|
| 1 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 3 | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | |
| 4 | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 | |
| 5 | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | |
| 6 | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | |
| 7 | 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 | |
| 8 | 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | 77 | 84 | |
| 9 | 8 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 | 88 | 96 | |
| 10 | 9 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 | 99 | 108 | |
| 11 | 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | |
| 12 | 11 | 11 | 22 | 33 | 44 | 55 | 66 | 77 | 88 | 99 | 110 | 121 | 132 | |
| 13 | 12 | 12 | 24 | 36 | 48 | 60 | 72 | 84 | 96 | 108 | 120 | 132 | 144 | |

يادونه : د پورتي فورمول تر ليکلو وروسته د Enter پر ځای Ctrl+Enter کلې انې کيکړئ، چې نوموړی فورمول د ټولو انتخاب شوو سيلونو لپاره کاپي شي، بل خوا ياد شوی فورمول پر بل ډول هم ليکل کېدای شي، د نورو معلوماتو لپاره د روان لوست تفصيل چې د لوست په وروستۍ برخه کې ليکل شوی وگورئ.

Fill Handle پر نورو ډولونو کارول:

د روان لوست په سر کې د Fill Handle په اړه وړغېدو، مگر نوموړی پر ډېرو نورو ډولونو هم کارېږي چې عبارت دي:

۱- د مياشتو لنډ نومونه.

۲- د مياشتو اوږده نومونه.

۳- د ورځو لنډ نومونه.

۴- د ورځو اوږده نومونه.

۵- نېټه.

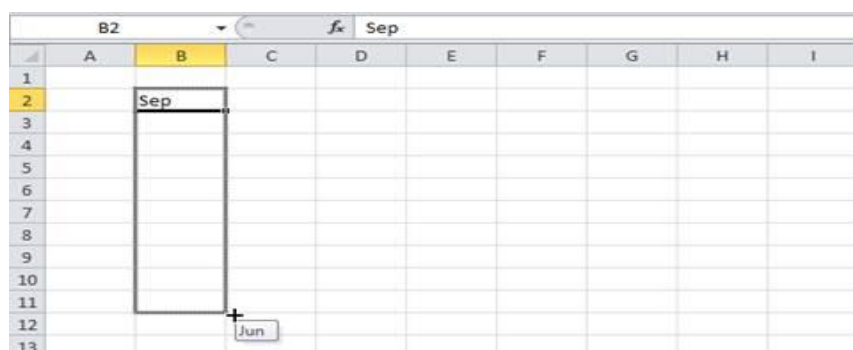
۶- وخت.

۷- لومړۍ، دوهم، درېم او ... (1st, 2nd, 3rd).

۸- ربع (څلورمه) (Quarter).

۹- ور زيات شوی ځانگړی لیست.

که غواړئ د سيلونو په يوه صف کې د مياشتو لنډ نومونه وليکئ، د نوموړي صف لومړنی سيل په نښه او د ميلادي کال د مياشتو له نومونو څخه د يوې د نامه د سر درې توري وليکئ د بېلگې په توگه Sep، ورپسې نوموړی سيل له سره کليک کړئ چې Select شي، د Selection په کښته برخه کې ياد شوی مربع شکله ټکی کليک کړئ او کليک نيولی يې يو لورې ته کش کړئ ۱۰ شکل ته ځير شئ:



که د مياشتو لنډ نومونه وي که اورده، که د ورځو لنډ نومونه وي که اورده، وخت وي يا نيټه، ټول په پورتنۍ بڼه ليکل کېږي ۱۱ شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|-----|-----------|-----|-----------|-----------|------|-------------|---|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | Sep | September | Sun | Sunday | 1/1/2010 | 0:59 | 1st Period | |
| 3 | Oct | October | Mon | Monday | 1/2/2010 | 1:59 | 2nd Period | |
| 4 | Nov | November | Tue | Tuesday | 1/3/2010 | 2:59 | 3rd Period | |
| 5 | Dec | December | Wed | Wednesday | 1/4/2010 | 3:59 | 4th Period | |
| 6 | Jan | January | Thu | Thursday | 1/5/2010 | 4:59 | 5th Period | |
| 7 | Feb | February | Fri | Friday | 1/6/2010 | 5:59 | 6th Period | |
| 8 | Mar | March | Sat | Saturday | 1/7/2010 | 6:59 | 7th Period | |
| 9 | Apr | April | Sun | Sunday | 1/8/2010 | 7:59 | 8th Period | |
| 10 | May | May | Mon | Monday | 1/9/2010 | 8:59 | 9th Period | |
| 11 | Jun | June | Tue | Tuesday | 1/10/2010 | 9:59 | 10th Period | |
| 12 | | | | | | | | |

Fill Handle د خورا پوهې او څپرکتيا خاوند دی، د بېلگې په توگه که ربع ورته په نښه کړو مسلسله شمېره تر څلورو پورې ليکي او بېرته يې له سره غبرگوي ۱۲ شکل ته ځير شئ:

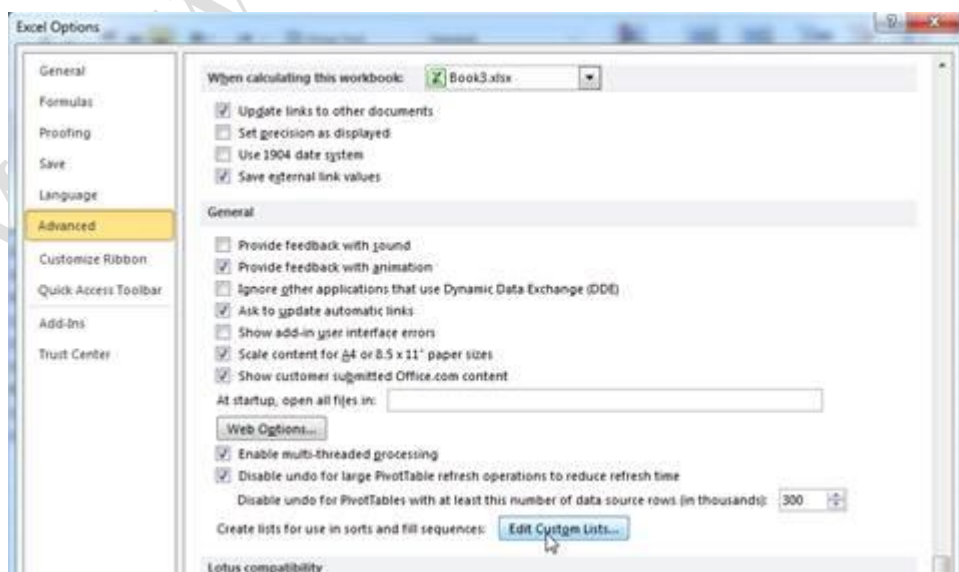
| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|---|-----------|---|-------|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | 1 Quarter | | 1st Q | | | | |
| 4 | | 2 Quarter | | 2nd Q | | | | |
| 5 | | 3 Quarter | | 3rd Q | | | | |
| 6 | | 4 Quarter | | 4th Q | | | | |
| 7 | | 1 Quarter | | 1st Q | | | | |
| 8 | | 2 Quarter | | 2nd Q | | | | |
| 9 | | 3 Quarter | | 3rd Q | | | | |
| 10 | | 4 Quarter | | 4th Q | | | | |
| 11 | | 1 Quarter | | 1st Q | | | | |
| 12 | | 2 Quarter | | 2nd Q | | | | |
| 13 | | | | | | | | |

Fill Handle ته خانگري لیست زیاتول :

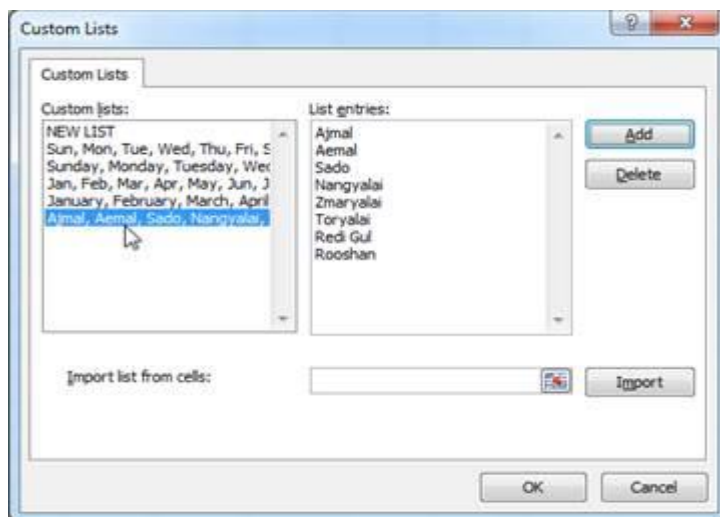
۱- File تنی ورپسی Options کلیک کری ۱۳ شکل ته خیر شی:



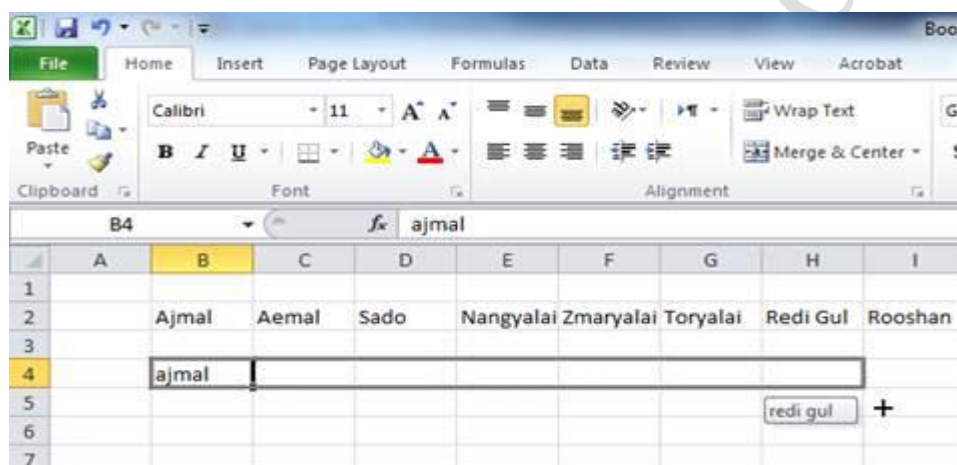
۲- د پانی په کپن اړخ کې Advanced ورپسی د General په برخه کې Edit Custom Lists تنی کلیک کری ۱۴ شکل ته خیر شی:



۳- Add تنی کلیک کری او د خانگري لیست نومونه ولیکئ ورپسی Add د دوهم ځلې لپاره کلیک کری او بیا OK تنی تگوهی ۱۵ شکل ته خیر شی:



که د نوموړي لیست له نومونو څخه یو ولیکل شي او بیا د Fill Handle په مرسته یو لورې ته کش شي ټول نومونه په ځانګاري ډول لیکل کېږي ۱۶ شکل ته ځیر شئ:



د Fill Handle یوه تېروتنه :

ځینې کسان په دې عقیده دي چې نوموړی د اوونۍ د ورځو د مسلسل نومونو د لیکلو پر مهال له یوې تېروتنې سره مخېږي، ښايي ځینې کسان دې ټکي ته نه وي متوجه شوي، خو زه غواړم د ښاغلیو لوستونکو پام دې ټکي ته هم را وگرځوم.

نوموړی نه یوازې دا چې د مورک په چپه کلیک یې تر یوې ځانګړې سیمې پورې کشولای شئ، بلکې د مورک د راسته کلیک په مرسته یې هم کارولای شئ، مګر له راسته کلیک سره یې یو ځانګړی لیست چې د هغه Popup Menu بلل کېږي ملګری وي، په همدې موخه په B2 سیل کې Monday ولیکئ او د مورک د چپه کلیک په مرسته یې تر B8 پورې کش کړئ ۱۷ شکل ته ځیر شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | Monday | | | | | | | |
| 3 | | Tuesday | | | | | | | |
| 4 | | Wednesday | | | | | | | |
| 5 | | Thursday | | | | | | | |
| 6 | | Friday | | | | | | | |
| 7 | | Saturday | | | | | | | |
| 8 | | Sunday | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |

ورپسې په D2 کې بيا هم Monday وليکئ او د مورک د راسته کليک په مرسته يې تر D8 پورې کش کړئ، په دې ډول د ځانگړي لارښود له لورې د هرې ورځې نوم بېل بېل د پردې پر مخ ليکل کېږي، مگر د کليک تر خوشي کولو وروسته يو ليست پرانيستل کېږي ۱۸ شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|---|-----------|---|--------|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | Monday | | Monday | | | | | |
| 3 | | Tuesday | | | | | | | |
| 4 | | Wednesday | | | | | | | |
| 5 | | Thursday | | | | | | | |
| 6 | | Friday | | | | | | | |
| 7 | | Saturday | | | | | | | |
| 8 | | Sunday | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |

په نوموړي ليست کې Fill Weekdays کليک کړئ چې د اوونۍ مسلسل نومونه وليکل شي ۱۹ شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|---|-----------|---|-----------|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | Monday | | Monday | | | | | |
| 3 | | Tuesday | | Tuesday | | | | | |
| 4 | | Wednesday | | Wednesday | | | | | |
| 5 | | Thursday | | Thursday | | | | | |
| 6 | | Friday | | Friday | | | | | |
| 7 | | Saturday | | Monday | | | | | |
| 8 | | Sunday | | Tuesday | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |

که پورتي شکل ته ځير شو تر Friday وروسته Monday تکرار شوې ده چې ځينې کسان نوموړې د Fill Handle تېروتنه گڼي، مگر زه (ژباړن) بيا په دې عقیده يم چې مايکروسافټ د پروگرام په ليکلو کې له ډېر دقت څخه کار اخلي او د امکان تر بريده د هرې تېروتنې مخه نيسي او دا استدلال کوم کومې دوې ورځې چې نوم يې په ليست کې نه ليکل کېږي بنايې هغه دوې ورځې وي چې د نړۍ په ځينو سيمو کې د اوونۍ د رخصتۍ په نامه يادېږي او په ليست کې يې ځکه نوم نه ليکل کېږي چې دواړې ورځې تشې دي. د يادونې وړ ده Fill Handle د نيتې په ليکلو کې هم ورته کړنه تر سره کوي ۲۰ شکل ته ځير شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|---|-----------|---|-----------|---|----------|---|-----------|---|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | Monday | | Monday | | 1/1/2010 | | 1/1/2010 | |
| 3 | | Tuesday | | Tuesday | | 1/2/2010 | | 1/4/2010 | |
| 4 | | Wednesday | | Wednesday | | 1/3/2010 | | 1/5/2010 | |
| 5 | | Thursday | | Thursday | | 1/4/2010 | | 1/6/2010 | |
| 6 | | Friday | | Friday | | 1/5/2010 | | 1/7/2010 | |
| 7 | | Saturday | | Monday | | 1/6/2010 | | 1/8/2010 | |
| 8 | | Sunday | | Tuesday | | 1/7/2010 | | 1/11/2010 | |
| 9 | | | | | | | | | |

که پورتنی شکل ته ځیر شو په H کالم کې لیکل شوې نېټې د ۲۰۱۰ م کال د لومړۍ میاشتې لومړۍ نېټه او بیا څلورمه نېټه بڼې، ځکه د نوموړې میاشتې دوهمه او درېیمه نېټه د Saturday او Sunday ورځې دي چې د نړۍ په ځینو سیمو کې د اوونۍ د رخصتۍ ورځو په نامه لمانځل کېږي، له همدې امله ویلای شم Fill handle که پر ځای او په سمه توګه کار شي کومه تېروتنه نه لري.

تفصیل

په فورمول کې د ډالر نښه (\$) لیکل د F4 کلۍ په مرسته تر سره کېږي، د بېلګې په توګه که غواړئ په فورمول کې دواړې مرجع ګانې قید کړئ، F4 کلۍ یو ځلې، که غواړئ د Row مرجع قید کړئ F4 دوه ځله او که غواړئ د کالم مرجع قید کړئ F4 درې ځله یېکارئ.

د ۹ شکل فورمول په لاندې ډول هم لیکل کېدای شي

- ۱- مساوي نښه (=) ولیکئ
- ۲- پورتنی Arrow کلۍ ته ټک ورکړئ چې B1 سیل په نښه شي
- ۳- F4 کلۍ دوه ځله یېکارئ چې د Row مرجع قید شي
- ۴- ورپسې Shift+8 کلۍ ووهئ
- ۵- بیا د ګڼ لور Arrow کلۍ ته ټک ورکړئ
- ۶- F4 کلۍ درې ځله یېکارئ چې د کالم مرجع قید شي
- ۷- په پای کې Ctrl ونیسئ Enter کلۍ یېکارئ.

څلورم څپرکی

په اکسیل پروگرام کې وختونه او نېټې

اکسیل ټولې نېټې د شمېرو په شکل له ځان سره ساتي، که څه هم د اکسیل ځانګړی Numeric Formatting نوموړې شمېرې د یوې نېټې په بڼه بڼې، مګر په حقیقت کې نوموړې شمېرې بلل کېږي، د بیلګې په توګه که په یو سیل کې ۳۹۸۵۱ ولیکو د سیل لپاره رښتیا هم یوه نا اشنا څېره غوره کوي، مګر که د نېټې په بڼه یې واورو بیا داسې February, 7, 2009 یوه نېټه ځنې جوړېږي.

په روان لوست کې پر همدې ټکي ږغېږو، د اکسیل په یوه سیل کې ۳۹۸۵۱ ولیکئ، پر نوموړي سیل د مورک راسته تنی کلیک کړئ او له پرائیستل شوي لیست څخه Format Cells کلیک کړئ، په دې ډول یوه وړوکې شان کړکې چې څو نورې پاڼې په غېږ کې لري پرائیستل کېږي، په نوموړو کې Number پاڼه په ګوته کړئ، ورپسې Date او بیا د نېټې یوه بڼه په نښه او OK تنی کلیک کړئ.

اکسیل د همدې تګلارې له مخې وخت هم د ډیسمل شمېرو په بڼه چې ورځ او شپه پر څلورو برخو ویشي لیکي، د بیلګې په توګه که په یو سیل کې یوه شمېره ولیکو او بیا یې د Time په بڼه واورو وخت ځنې جوړېږي لاندنیو بېلګو ته څیر شی:

- ۱- که 0.25 ولیکئ او بیا یې د Time په بڼه واورئ AM6:00 ځنې جوړېږي.
- ۲- که 0.50 ولیکئ او بیا یې د Time په بڼه واورئ PM12:00 ځنې جوړېږي.
- ۳- که 0.75 ولیکئ او بیا یې د Time په بڼه واورئ PM6:00 ځنې جوړېږي.
- ۴- که 1 ولیکئ او بیا یې د Time په بڼه واورئ AM12:00 ځنې جوړېږي.

د اکسیل لپاره دا کړنلار ځکه کارېږي چې نوموړی وکولای شي د تاریخ له پلوه په ډېره بڼه توګه محاسبه تر سره کړي، له همدې امله دوه تاریخونه یو له بل سره پرتله کولای یا د وختونو یو کتار جمع کولای شی. باید ووايم ځینې ستونزې شته چې بنایي ور سره لاس او ګرېوان شی، مګر تر ټولو عمده ستونزې پر لاندنیو درېو برخو ویشل شوي دي:

- ۱- پایله یې په سمه توګه نه ده فارمت شوې.
- ۲- پایله یې وخت بنودل دي چې باید ۲۴ ساعته بڼه یې خپله وي، مګر نوموړی تاریخ او وخت دواړه بڼې.
- ۳- وخت داسې بڼکارې لکه دقیقې او ثانې، مګر نوموړی په ساعت او دقیقه خوندي شوی دی.

یوه پوښتنه:

داسې وگڼئ د یوې اوونۍ په اوږدو کې د جیمناستیک په ټولګی کې ۴۰۰ سترې مسابقې تر سره شوي دي او وختونه یې په اکسیل کې ثبت دي، اوس غواړئ نوموړي وختونه د یوې ځانګړې څېړنې په موخه چې زده کوونکو څومره مهارتونه ښودلي جمع کړئ.

د بیلګې په توګه نوموړی ټولګی ۱۵ زده کوونکي لري چې د هر یوه (یوه دقیقه او ۵۰ ثانیې) وخت ثبت شوی دی، مګر که نوموړي وختونه سره جمع کړئ پایله یې ۲ دقیقې او ۲۳ ثانیې راوړي چې دا په ډاګه غلطه پایله ده، اوس پوښتنه دا ده چې ایا اکسیل وختونه او نېټې نه شي اداره کولای؟؟؟ ۱ شکل ته ځیر شی:

| G24 | | fx | | | | | |
|-----|--------------------|--------------|---------------|---------------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | Quarter Mile Times | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | | | |
| 4 | Ahmad | 1:25 | 1:24 | 1:21 | | | |
| 5 | Farid | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | | |
| 6 | Wahed | 1:35 | 1:32 | 1:30 | | | |
| 7 | Samim | 1:59 | 1:56 | 1:54 | | | |
| 8 | Momin | 1:46 | 1:44 | 1:42 | | | |
| 9 | Khan | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | | |
| 10 | Sanga | 2:00 | 1:59 | 1:55 | | | |
| 11 | Nasima | 1:32 | 1:29 | 1:28 | | | |
| 12 | Samay | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | | |
| 13 | Ghotey | 1:32 | 1:28 | 1:25 | | | |
| 14 | Qayum | 1:50 | 1:46 | 1:43 | | | |
| 15 | Jabar | 1:48 | 1:47 | 1:47 | | | |
| 16 | Rashid | 2:02 | 1:59 | 1:58 | | | |
| 17 | Nangyal | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | | |
| 18 | Pashtoon | 2:04 | 2:01 | 1:58 | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | Total | 2:23 | 1:45 | 1:07 | | | |
| 21 | | | | | | | |

ځواب یې دا دی اکسیل وختونه او نېټې په ډېره ښه توګه اداره کولای شي مګر فارمت یې په مور اړه لري، د پورتنۍ ستونزې حل د روان لوست په پای کې ولټوئ.

بله پوښتنه :

د ژمې تر وروستۍ ورځې پورې څومره ورځې پاتې دي؟ ښایې دا یوه ډېره ساده پوښتنه وي، په A2 کې د ژمې وروستۍ ورځ ولیکئ ورپسې په A1 کې نننۍ (روان) تاریخ یا هم لاندنی فورمول ولیکئ:

➤ =TODAY()

ورپسی پہ A3 کې لاندنی فورمول ولیکئ:

=A2-A1

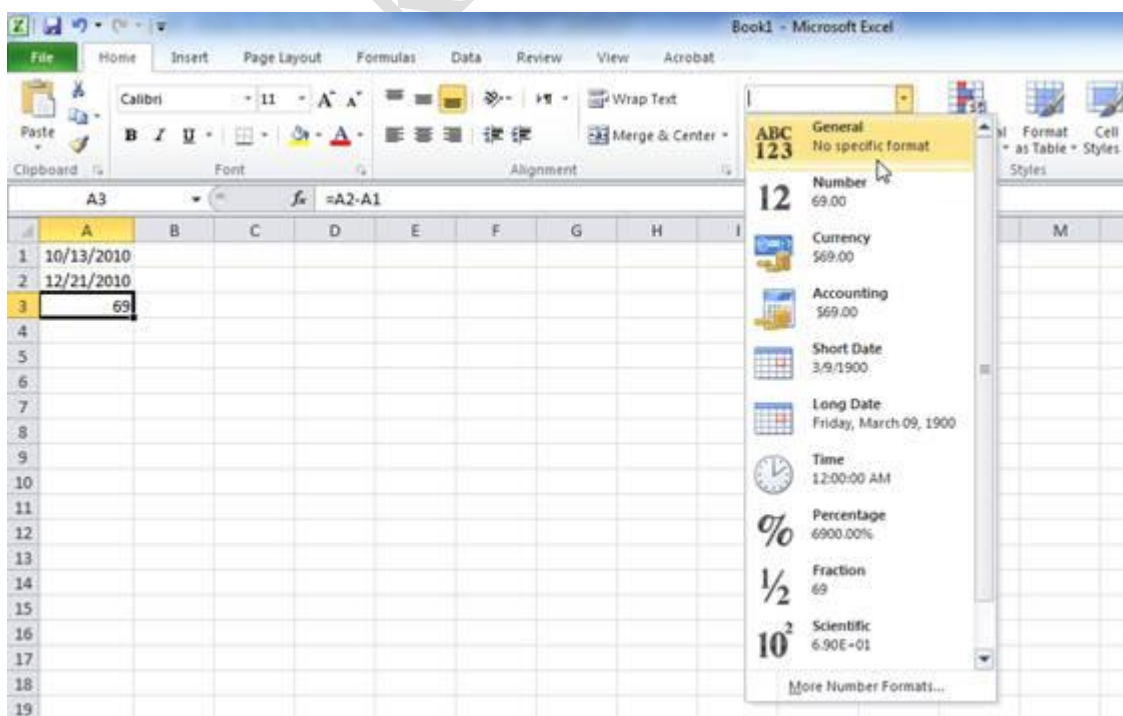
د پورتنیو فورمولونو تر لیکلو وروسته به اکسیل داسې 3/9/1900 ځواب در کړي، ۲ شکل ته څیر شی:

| | A3 | | | | | | |
|---|------------|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | 10/13/2010 | | | | | | |
| 2 | 12/21/2010 | | | | | | |
| 3 | 3/9/1900 | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |

د پورتنیو تاریخونو له مخې د ژمې تر وروستی ورځې پورې ۶۹ ورځې پاتې دي، ځواب یې ځکه داسې په لاس را کړی چې د نیتې له مخې محاسبه تر سره شوې ده، اکسیل په اتوماتیک ډول د پورتنیو دوو سیلونو پایله په نېټه بدلوي، یعنی د ۶۹ پر ځای 3/9/1900 لیکي، که لاندنی لارښوونې وڅارئ بنایي سم ځواب یې تر لاسه کړئ، د یادونې وړ ده دا ستونزه په ۲۰۰۷ او ۲۰۱۰ اکسیل کې حل ده.

۱- A3 سیل کلیک کړئ چې په نښه شي

۲- د اکسیل پر Ribbon د Home پر تب د Number له پنل څخه General په نښه کړئ ۳ شکل ته څیر شی:



یو ستر راز :

داسې وگڼئ د یو ټولګی زده کوونکي غواړي په لومړنیو نهو اوونیو کې ۳۰۰ ساعته زده کړه وکړي او د نوموړي ټولګی ښوونکي په یوه ځانګړي جدول کې د هر زده کوونکي لپاره د هغه د هرې اوونۍ درسي ساعتونه معلوم کړي او د هر یوه لپاره یې بېل بېل فورمول لیکلی دی، ورپسې یې د جدول په وروستی برخه کې د ټولو فورمولونو د جمع لپاره بل فورمول چې د ټولو زده کوونکو درسي ساعتونه جمع کوي لیکلی دی، مګر پایله یې ټول ټال ۲ ساعته او ۱۵ دقیقې تر لاسه کړې ده، چې دا په ډاګه غلطه پایله ده ۴ شکل ته ځیر شئ:

| Reading Journey | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | 24-Sep | 1-Oct | 8-Oct | 15-Oct | 22-Oct | 29-Oct | Total |
| Ahmad | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Farid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Wahed | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Samim | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Momin | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Khan | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Sanga | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Nasima | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Samay | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Ghotey | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Qayum | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Jabar | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Rashid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Nangyal | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Pashtoon | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 |
| Total | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 2:15 |

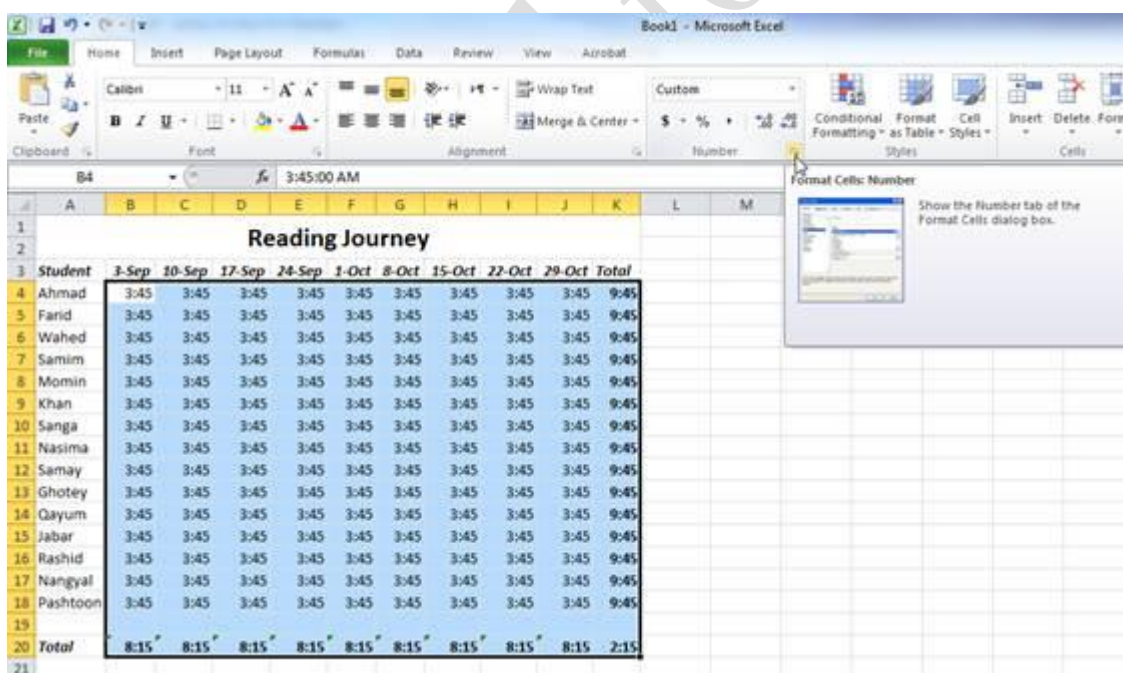
که لږ ځیر شئ درې ساعتونه او ۴۵ دقیقې د یوې ورځې ۱۵.۶٪ برخه تشکیلوي، له همدې امله ټولو پورتنیو سیلونو له ځان داسې یو ۰.۱۵۶ ارزښت خوندي کړی، ځکه نو د هر زده کوونکي د درسي ساعتونو جمع د 9×0.156 یا هم ۱.۴۰ له مخې تر سره شوې ده، د یادونې وړ ده اکسيل ۱.۴۰ ارزښت په یوه ورځ، نهو ساعتونو او ۴۵ دقیقو پېژني.

لکه څنګه چې موږ مخکې یادونه وکړه اکسيل د نیتو جمع د نیتې په بڼه او د وختونو جمع د وخت په بڼه بدلوي، که وګورو په پورتنیو سیلونو کې یوازې وختونه لیکل شوي دي، له همدې امله یې جمع هم د وخت له مخې فارمټ شوې ده، یو بل د پام وړ ټکی دا دی چې په اکسيل کې د وخت په جمع کولو سره یوازې ساعتونه او دقیقې لیدلای شئ، یعنې ورځې او ثانیې چې باید له وخت سره ولیکل شي نه لیدل کېږي.

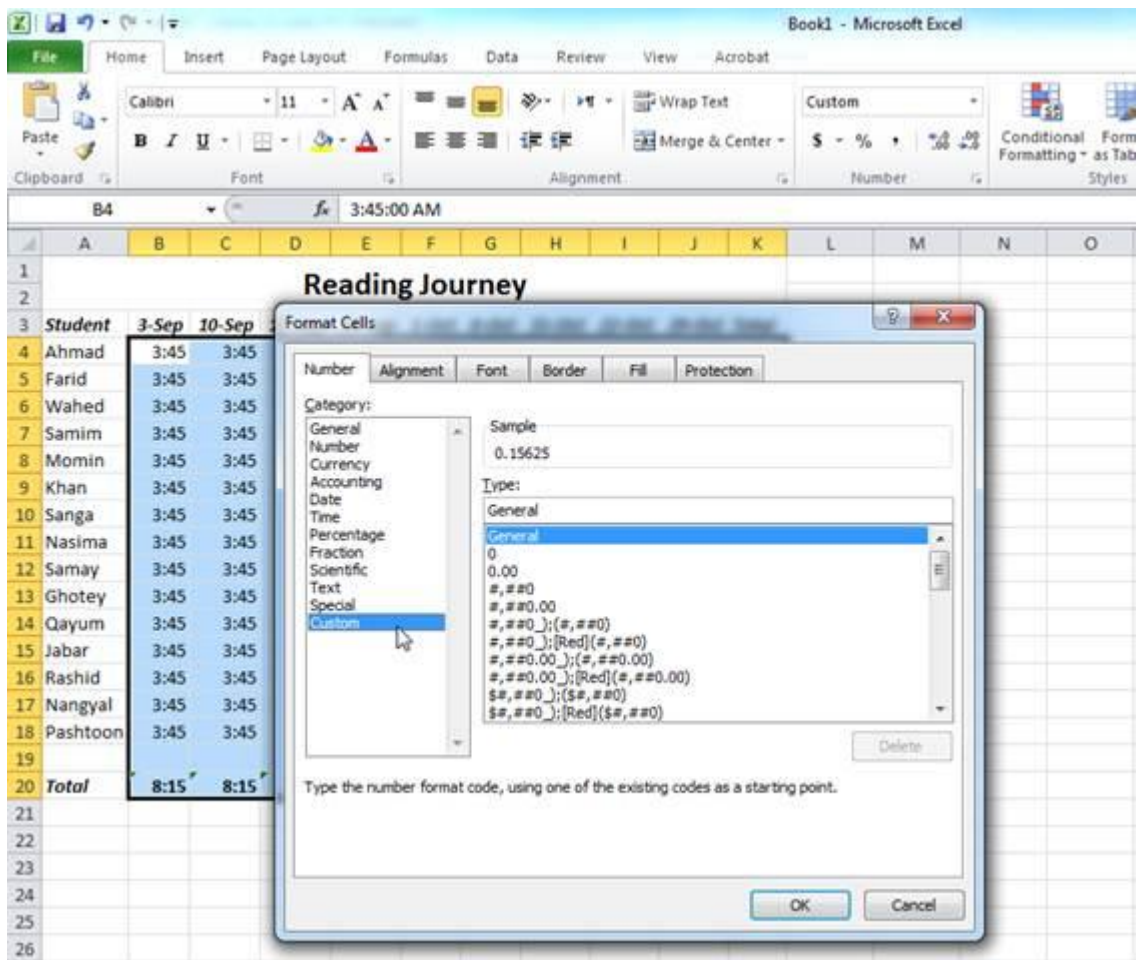
اوس راځو د راز خبرې ته هغه دا چې په اکسيل کې د وخت لپاره یو پټ غونډې فارمټ شته چې ورځې هم په ساعتونو بدلوي او جمع یې صحیح لیکي، د نوموړي فارمټ د پلي کولو لپاره ټول جدول Select کړئ ۵ شکل ته ځیر شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|----|------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---|---|
| 1 | Reading Journey | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | 24-Sep | 1-Oct | 8-Oct | 15-Oct | 22-Oct | 29-Oct | Total | | |
| 4 | Ahmad | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 5 | Farid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 6 | Wahed | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 7 | Samim | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 8 | Momin | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 9 | Khan | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 10 | Sanga | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 11 | Nasima | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 12 | Samay | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 13 | Ghotey | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 14 | Qayum | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 15 | Jabar | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 16 | Rashid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 17 | Nangyal | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 18 | Pashtoon | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 9:45 | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Total | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 8:15 | 2:15 | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | |

ورپسي د Number پر پنل وړوکې تنې کليک کړئ ۶ شکل ته ځير شئ:

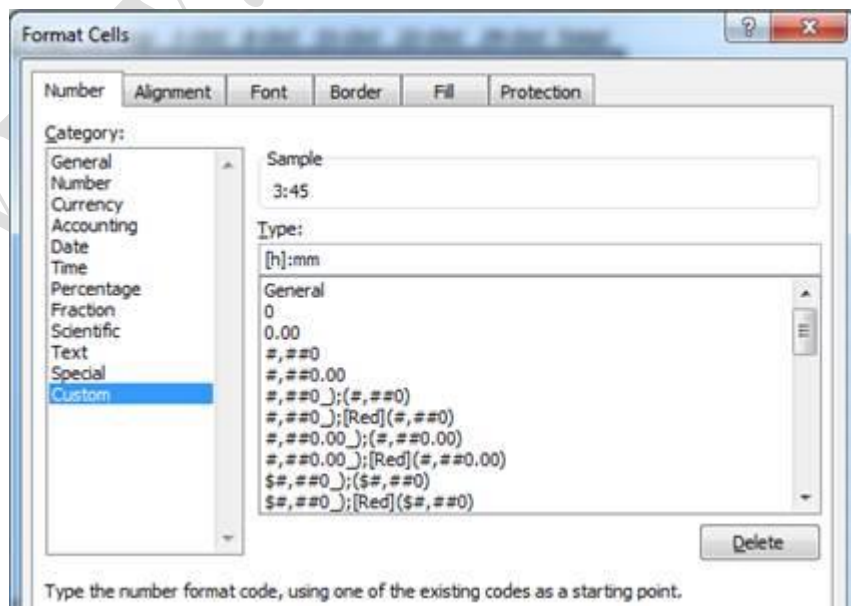


د نوموړې تنې تر کليکولو وروسته يوه کړکۍ چې له شو پانو څخه جوړه ده پرانيستل کېږي، په نوموړو پانو کې د Number يوه کليک کړئ او د پانې په بڼې اړخ کې د پرتو فارمتونو له ليست څخه Custom په نښه کړي ۷ شکل ته ځير شئ:



د په نښه شوي فارمت د Type په کور کې General لیکلی وي، هغه پاک کړئ پر ځای یې لاندنی فارمت ولیکئ او د OK تڼۍ کلیک کړئ ۸ شکل ته ځیر شئ:

[h]:mm



د یاد شوي فارمټ تر ټاکنې وروسته د ټولو زده کوونکو درسي ساعتونه په پوره توګه لیکل کېږي، ښايي ځينې وختونه د په لاس راغلو پایلو پر ځای یوازې داسې (#) نښې لیکلې وي، دا په دې معنا دي چې ټاکلی کالم د پایلي د ښودلو وړتیا نه لري، یعنې کالم تنګ او پایله پراخه ده ۹ شکل ته ځیر شئ:

| Reading Journey | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | 24-Sep | 1-Oct | 8-Oct | 15-Oct | 22-Oct | 29-Oct | Total |
| Ahmad | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Farid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Wahed | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Samim | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Momin | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Khan | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Sanga | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Nasima | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Samay | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Ghotey | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Qayum | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Jabar | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Rashid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Nangyal | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Pashtoon | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |
| Total | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | ##### |

که پورتنی شکل ته ځیر شو یوازې د K په کالم کې نوموړې (#) نښې لیکلې دي، یعنې K کالم د لیکنې د ښودلو وړتیا نه لري، په همدې موخه د K او L کالمونو تر منځ عمودي کرښه دوه ځله کلیک کړئ چې کالم د اړتیا په اندازه پراخ شي ۱۰ شکل ته ځیر شئ:

| Reading Journey | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | 24-Sep | 1-Oct | 8-Oct | 15-Oct | 22-Oct | 29-Oct | Total |
| Ahmad | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | ##### |

د کالم تر پراخولو وروسته به هره پایله چې په راز کې یې د ټولو پایلو جمع هم شامله ده په سمه توګه څرګنده شي ۱۱ شکل ته ځیر شئ:

| | | =SUM(K4:K18) | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
| 1 | Reading Journey | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | 24-Sep | 1-Oct | 8-Oct | 15-Oct | 22-Oct | 29-Oct | Total | |
| 4 | Ahmad | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 5 | Farid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 6 | Wahed | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 7 | Samim | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 8 | Momin | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 9 | Khan | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 10 | Sanga | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 11 | Nasima | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 12 | Samay | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 13 | Ghotey | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 14 | Qayum | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 15 | Jabar | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 16 | Rashid | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 17 | Nangyal | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 18 | Pashtoon | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 3:45 | 33:45 | |
| 19 | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Total | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 56:15 | 506:15 | |
| 21 | | | | | | | | | | | | |

د جمناسټيک ٽولگی ستونزه او حل يې :

د روان لوست په سر کې د جمناسټيک ٽولگی په اړه رغېدلې يو، نوموړی جدول پرانيږي، B4 په نښه او Bar Formula ته ځير شئ ښايي تېروتنه يې په گوته کړئ!. يعنې ښوونکي غوښتنه په نوموړي سيل کې د احمد لپاره يوه دقيقه او 25 ثانيې وليکي مگر اکسيل په يوه ساعت او 25 دقيقو اړولي دي 12 شکل ته ځير شئ:

| | | 1:25:00 AM | | | | | |
|----|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | Quarter Mile Times | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | | | |
| 4 | Ahmad | 1:25 | 1:24 | 1:21 | | | |
| 5 | Farid | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | | |
| 6 | Wahed | 1:35 | 1:32 | 1:30 | | | |
| 7 | Samim | 1:59 | 1:56 | 1:54 | | | |
| 8 | Momin | 1:46 | 1:44 | 1:42 | | | |
| 9 | Khan | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | | |
| 10 | Sanga | 2:00 | 1:59 | 1:55 | | | |
| 11 | Nasima | 1:32 | 1:29 | 1:28 | | | |
| 12 | Samay | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | | |
| 13 | Ghotey | 1:32 | 1:28 | 1:25 | | | |
| 14 | Qayum | 1:50 | 1:46 | 1:43 | | | |
| 15 | Jabar | 1:48 | 1:47 | 1:47 | | | |
| 16 | Rashid | 2:02 | 1:59 | 1:58 | | | |
| 17 | Nangyal | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | | |
| 18 | Pashtoon | 2:04 | 2:01 | 1:58 | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | Total | 2:23 | 1:45 | 1:07 | | | |
| 21 | | | | | | | |

وجه یہی دا ده چې مایکرو سافټ اکسیل په دې پوهولی چې په لنډه توګه یو ټاکلی وخت ولیکي، په دې ډول وخت سپمپري او د وخت لیکل ځورونکې بڼه نه خپلوي. اوس راځو د اکسیل یو پرکاره Function ته چې نوم یې Time دی او نوموړی په لاندنۍ بڼه لیکل کېږي:

➤ =time(hours,minutes,seconds)

که غواړئ د یو ټاکلي وخت یوازې ساعتونه څرګند کړئ فورمول په لاندنۍ بڼه ولیکئ:

■ =hour(B4)

که غواړئ د یو ټاکلي وخت یوازې دقیقې څرګندې کړئ فورمول په لاندنۍ بڼه ولیکئ:

■ =minute(B4)

ځکه اکسیل د ساعتونو په دننه کې دقیقو ته او د دقیقو په دننه کې یې ثانیو ته ځای ځانګړی کړی دی، د یاد شوي ټولګي ستونزه په لاندنۍ بڼه له منځه یوسي:

۱- F4 سیل په نښه او لاندنی فورمول ولیکئ:

■ =time(0,hour(b4),minute(b4))

۲- نوموړی یعنی F4 سیل په h:mm:ss بڼه فارمت کړئ، د فارمت په اړه لږ مخکې ږغېدلي یو ۱۳ شکل ته ځیر شی:

| F4 | | fx | | =TIME(0,HOUR(B4),MINUTE(B4)) | | | | | |
|----|--------------------|-------|--------|------------------------------|---|---------|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| 1 | Quarter Mile Times | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | | | | | |
| 4 | Ahmad | 1:25 | 1:24 | 1:21 | | 0:01:25 | | | |
| 5 | Farid | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | | | | |
| 6 | Wahed | 1:35 | 1:32 | 1:30 | | | | | |
| 7 | Samim | 1:59 | 1:56 | 1:54 | | | | | |
| 8 | Momin | 1:46 | 1:44 | 1:42 | | | | | |
| 9 | Khan | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | | | | |
| 10 | Sanga | 2:00 | 1:59 | 1:55 | | | | | |
| 11 | Nasima | 1:32 | 1:29 | 1:28 | | | | | |
| 12 | Samay | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | | | | |
| 13 | Ghotey | 1:32 | 1:28 | 1:25 | | | | | |
| 14 | Qayum | 1:50 | 1:46 | 1:43 | | | | | |
| 15 | Jabar | 1:48 | 1:47 | 1:47 | | | | | |
| 16 | Rashid | 2:02 | 1:59 | 1:58 | | | | | |
| 17 | Nangyal | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | | | | |
| 18 | Pashtoon | 2:04 | 2:01 | 1:58 | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | |
| 20 | Total | 2:23 | 1:45 | 1:07 | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | |

۳- F4 د دوهم ځل لپاره په نښه او د Fill handle په مرسته يې لومړی تر H کلمه او بيا تر 18 ي رو (Row) پورې کش کړئ چې نوموړی فورمول ټولو سيلونو ته کاپي شي ۱۴ شکل ته ځير شئ:

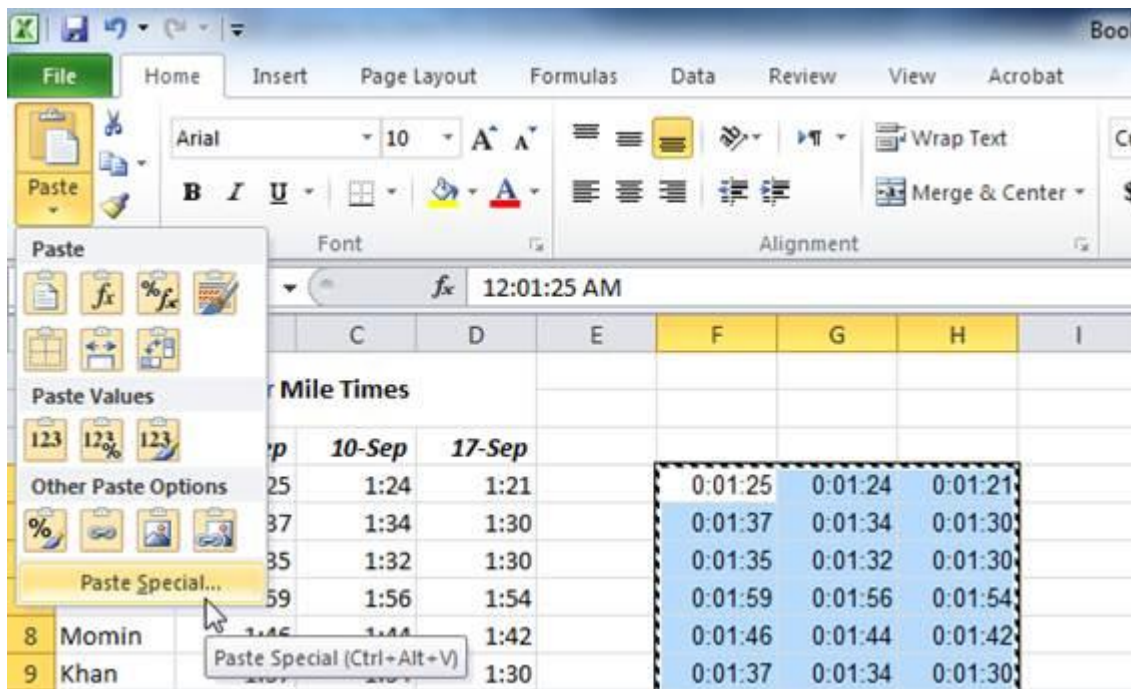
| F4 | | =TIME(0,HOUR(B4),MINUTE(B4)) | | | | | | | |
|----|--------------------|------------------------------|---------------|---------------|---|---------|---------|---------|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| 1 | Quarter Mile Times | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | | | | | |
| 4 | Ahmad | 1:25 | 1:24 | 1:21 | | 0:01:25 | 0:01:24 | 0:01:21 | |
| 5 | Farid | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | 0:01:37 | 0:01:34 | 0:01:30 | |
| 6 | Wahed | 1:35 | 1:32 | 1:30 | | 0:01:35 | 0:01:32 | 0:01:30 | |
| 7 | Samim | 1:59 | 1:56 | 1:54 | | 0:01:59 | 0:01:56 | 0:01:54 | |
| 8 | Momin | 1:46 | 1:44 | 1:42 | | 0:01:46 | 0:01:44 | 0:01:42 | |
| 9 | Khan | 1:37 | 1:34 | 1:30 | | 0:01:37 | 0:01:34 | 0:01:30 | |
| 10 | Sanga | 2:00 | 1:59 | 1:55 | | 0:02:00 | 0:01:59 | 0:01:55 | |
| 11 | Nasima | 1:32 | 1:29 | 1:28 | | 0:01:32 | 0:01:29 | 0:01:28 | |
| 12 | Samay | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | 0:01:48 | 0:01:46 | 0:01:43 | |
| 13 | Ghotey | 1:32 | 1:28 | 1:25 | | 0:01:32 | 0:01:28 | 0:01:25 | |
| 14 | Qayum | 1:50 | 1:46 | 1:43 | | 0:01:50 | 0:01:46 | 0:01:43 | |
| 15 | Jabar | 1:48 | 1:47 | 1:47 | | 0:01:48 | 0:01:47 | 0:01:47 | |
| 16 | Rashid | 2:02 | 1:59 | 1:58 | | 0:02:02 | 0:01:59 | 0:01:58 | |
| 17 | Nangyal | 1:48 | 1:46 | 1:43 | | 0:01:48 | 0:01:46 | 0:01:43 | |
| 18 | Pashtoon | 2:04 | 2:01 | 1:58 | | 0:02:04 | 0:02:01 | 0:01:58 | |
| 19 | | | | | | | | | |
| 20 | Total | 2:23 | 1:45 | 1:07 | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | |

که وگورو ټول وختونه په سمه توګه په لاس راغلل، مګر که زاړه وختونه له منځه یوسو نوي هم ځي، وجه يې دا ده چې نوي وختونه له زړو سره تړاو لري او د هغوی په مرسته نوي په وجود راغلي دي، که غواړئ نوي وختونه پر ځای پاتې وي او زاړه له منځه یوسئ لاندني لارښوونې په پوره غور وڅارئ:

۱، ټول نوي وختونه Select کړئ.

۲، Ctrl+C کلې انې غبرګې کیکارئ.

۳، د Paste تنې تر څنګ یوه وړوکې تنې شتون لري نوموړې کلیک کړئ او له پرانیستل شوي لیست څخه Paste Special ته ټک ورکړئ ۱۵ شکل ته ځير شئ:



۴- په پرانیستل شوې کړکې چې له بېلابېلو کورونو څخه جوړه ده Value کور په نښه او OK تښتې کلیک کړئ. اوس که زاړه وختونه له منځه لاړ شي نوي پر ځای پاتېږي ۱۶ شکل ته ځیر شئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|----------------|--------------------|---------------|---------------|---|---------|---------|---------|---|
| 1 | | Quarter Mile Times | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | | | | | |
| 4 | Ahmad | | | | | 0:01:25 | 0:01:24 | 0:01:21 | |
| 5 | Farid | | | | | 0:01:37 | 0:01:34 | 0:01:30 | |
| 6 | Wahed | | | | | 0:01:35 | 0:01:32 | 0:01:30 | |
| 7 | Samim | | | | | 0:01:59 | 0:01:56 | 0:01:54 | |
| 8 | Momin | | | | | 0:01:46 | 0:01:44 | 0:01:42 | |
| 9 | Khan | | | | | 0:01:37 | 0:01:34 | 0:01:30 | |
| 10 | Sanga | | | | | 0:02:00 | 0:01:59 | 0:01:55 | |
| 11 | Nasima | | | | | 0:01:32 | 0:01:29 | 0:01:28 | |
| 12 | Samay | | | | | 0:01:48 | 0:01:46 | 0:01:43 | |
| 13 | Ghotey | | | | | 0:01:32 | 0:01:28 | 0:01:25 | |
| 14 | Qayum | | | | | 0:01:50 | 0:01:46 | 0:01:43 | |
| 15 | Jabar | | | | | 0:01:48 | 0:01:47 | 0:01:47 | |
| 16 | Rashid | | | | | 0:02:02 | 0:01:59 | 0:01:58 | |
| 17 | Nangyal | | | | | 0:01:48 | 0:01:46 | 0:01:43 | |
| 18 | Pashtoon | | | | | 0:02:04 | 0:02:01 | 0:01:58 | |
| 19 | | | | | | | | | |
| 20 | Total | 0:00 | 0:00 | 0:00 | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | |

۵- ورپسې نوي وختونه د زرو ځای ته انتقال کړئ، د جمع او اوسط فورمولونه یې له سره ولیکئ او په h:mm:ss یې فارمت کړئ ۱۷ شکل ته وگورئ:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|--------------------|----------------|----------------|----------------|---|---|---|---|---|
| 1 | Quarter Mile Times | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | Student | 3-Sep | 10-Sep | 17-Sep | | | | | |
| 4 | Ahmad | 0:01:25 | 0:01:24 | 0:01:21 | | | | | |
| 5 | Farid | 0:01:37 | 0:01:34 | 0:01:30 | | | | | |
| 6 | Wahed | 0:01:35 | 0:01:32 | 0:01:30 | | | | | |
| 7 | Samim | 0:01:59 | 0:01:56 | 0:01:54 | | | | | |
| 8 | Momin | 0:01:46 | 0:01:44 | 0:01:42 | | | | | |
| 9 | Khan | 0:01:37 | 0:01:34 | 0:01:30 | | | | | |
| 10 | Sanga | 0:02:00 | 0:01:59 | 0:01:55 | | | | | |
| 11 | Nasima | 0:01:32 | 0:01:29 | 0:01:28 | | | | | |
| 12 | Samay | 0:01:48 | 0:01:46 | 0:01:43 | | | | | |
| 13 | Ghotey | 0:01:32 | 0:01:28 | 0:01:25 | | | | | |
| 14 | Qayum | 0:01:50 | 0:01:46 | 0:01:43 | | | | | |
| 15 | Jabar | 0:01:48 | 0:01:47 | 0:01:47 | | | | | |
| 16 | Rashid | 0:02:02 | 0:01:59 | 0:01:58 | | | | | |
| 17 | Nangyal | 0:01:48 | 0:01:46 | 0:01:43 | | | | | |
| 18 | Pashtoon | 0:02:04 | 0:02:01 | 0:01:58 | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | |
| 20 | Total | 0:26:23 | 0:25:45 | 0:25:07 | | | | | |
| 21 | Average | 0:01:47 | 0:01:44 | 0:01:42 | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | |

وخت په ساعت بدلول :

په لاندني Worksheet کې يو زده کوونکی غواړي د ټولني لپاره خپل خدمتي ساعتونه جمع کړي، نوموړي د خپل کار د پيلېدو او پای ته رسېدو وختونه ټول ليکلي دي، ده په D4 سيل کې لاندني فورمول د خپلې يوې ورځې د کارې وخت معلومولو په موخه ليکلي دي چې څومره کار يې کړی دی:

$$=C4-B4$$

مگر ځواب يې داسې 1:15 AM تر لاسه کړی دی، اکسيل هم کله ناکله د ښوونځي د يو زده کوونکي په څېر سم مفهوم نه شي تر لاسه کولای ۱۸ شکل ته ځير شی:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|-----------------------|--------------|------------|--------------|---|---|---|---|---|
| 1 | Community Service Log | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | Start | End | Hours | | | | | |
| 4 | Monday | 2:30 PM | 3:45 PM | 1:15 AM | | | | | |
| 5 | Tuesday | 2:30 PM | 3:35 PM | | | | | | |
| 6 | Wednesday | 2:30 PM | 3:55 PM | | | | | | |
| 7 | Thursday | 2:30 PM | 4:00 PM | | | | | | |
| 8 | Friday | 2:30 PM | 3:15 PM | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |

حل لار يې دا ده که غواړئ له يو ټاکلي وخته بل منفي کړئ د ساده منفي پر ځای د Hour منفي فورمول په کار واچوئ، لاندنيو دوو فورمولونو ته ځير شی:

$$=C4-B4$$

➤ =HOUR(C4-B4)

۱- په D4 کې ليکل شوی فورمول پاک کړئ او نوموړی سيل په General فارمټ کې ليکل شوی، که نوموړی سيل په General فارمټ نه شي بيا يې هم پایله غلطه په لاس راځي، د فارمټ په اړه مخکې ږغېدلې يو.

۲- ورپسې په D4 کې لاندنی فورمول وليکئ او ۱۹ شکل ته ځير شئ:

=HOUR(C4-B4)

| Community Service Log | | | |
|-----------------------|---------|---------|-------|
| | Start | End | Hours |
| Monday | 2:30 PM | 3:45 PM | 1 |
| Tuesday | 2:30 PM | 3:35 PM | |
| Wednesday | 2:30 PM | 3:55 PM | |
| Thursday | 2:30 PM | 4:00 PM | |
| Friday | 2:30 PM | 3:15 PM | |

د یادونې وړ ده که د پورتي فورمول له لارې له يو ټاکلي وخت څخه بل منفي کړو يوازې پوره او مکمل ساعتونه ليکل کېږي يعنې د دقيقو او ثانيو توپير يې نه ليکل کېږي ۱۹ شکل ته وگورئ، که غواړئ د دقيقو او ثانيو توپير يې هم په کوته کړئ د پورتي فورمول پر ځای لاندنی هغه په کار واچوئ او يوازې په Number يې فارمټ کړئ ۲۰ شکل ته ځير شئ:

➤ =24*(C4-B4)

| Community Service Log | | | |
|-----------------------|---------|---------|-------|
| | Start | End | Hours |
| Monday | 2:30 PM | 3:45 PM | 1.25 |
| Tuesday | 2:30 PM | 3:35 PM | 1.08 |
| Wednesday | 2:30 PM | 3:55 PM | 1.42 |
| Thursday | 2:30 PM | 4:00 PM | 1.50 |
| Friday | 2:30 PM | 3:15 PM | 0.75 |

که پورتي شکل ته ځير شئ په D4 سيل کې 1.25 ليکلی دی، نوموړی دا معنا نه ورکوي چې ياد شوي کس يو ساعت او پنځه ويشت دقيقې کار کړی دی، بلکې د ساعت له څلورمې څخه عبارت دی، يعنې نوموړی کس يو ساعت او د هغه څلورمه برخه کار کړی دی، که په سمه بيزه لهجه ووايم دې کس يو ساعت او يو پاو کار کړی دی.

پنجم فصل

داکسیل پروگرام شارٹ کٹونہ

داکسیل پروگرام خخہ دنیسی استفادی اوورتیاوو دلازیاتیدواوهمدارنکه دوخت دسیپا په موخه دلاندی شارکٹونوخته کاراخیستلی شو:

| | | |
|--------|---|---|
| Ctrl+A | Select All | None |
| Ctrl+B | Bold | Format, Cells, Font, Font Style, Bold |
| Ctrl+C | Copy | Edit, Copy |
| Ctrl+D | Fill Down | Edit, Fill, Down |
| Ctrl+F | Find | Edit, Find |
| Ctrl+G | Goto | Edit, Goto |
| Ctrl+H | Replace | Edit, Replace |
| Ctrl+I | Italic | Format, Cells, Font, Font Style, Italic |
| Ctrl+K | Insert Hyperlink | Insert, Hyperlink |
| Ctrl+N | New Workbook | File, New |
| Ctrl+O | Open | File, Open |
| Ctrl+P | Print | File, Print |
| Ctrl+R | Fill Right | Edit, Fill Right |
| Ctrl+S | Save | File, Save |
| Ctrl+U | Underline | Format, Cells, Font, Underline, Single |
| Ctrl+V | Paste | Edit, Paste |
| Ctrl+W | Close | File, Close |
| Ctrl+X | Cut | Edit, Cut |
| Ctrl+Y | Repeat | Edit, Repeat |
| Ctrl+Z | Undo | Edit, Undo |
| F1 | Help | Help, Contents and Index |
| F2 | Edit | None |
| F3 | Paste Name | Insert, Name, Paste |
| F4 | Repeat last action | Edit, Repeat. Works while not in Edit mode. |
| F4 | While typing a formula, switch between absolute/relative refs | None |
| F5 | Goto | Edit, Goto |
| F6 | Next Pane | None |
| F7 | Spell check | Tools, Spelling |
| F8 | Extend mode | None |
| F9 | Recalculate all workbooks | Tools, Options, Calculation, Calc, Now |
| F10 | Activate Menubar | N/A |
| F11 | New Chart | Insert, Chart |

F12 Save As File, Save As
Ctrl+: Insert Current Time None
Ctrl+; Insert Current Date None
Ctrl+” Copy Value from Cell Above Edit, Paste Special, Value
Ctrl+’ Copy Fromula from Cell Above Edit, Copy
Shift Hold down shift for additional functions in Excel’s menu none
Shift+F1 What’s This? Help, What’s This?
Shift+F2 Edit cell comment Insert, Edit Comments
Shift+F3 Paste function into formula Insert, Function
Shift+F4 Find Next Edit, Find, Find Next
Shift+F5 Find Edit, Find, Find Next
Shift+F6 Previous Pane None
Shift+F8 Add to selection None
Shift+F9 Calculate active worksheet Calc Sheet
Shift+F10 Display shortcut menu None
Shift+F11 New worksheet Insert, Worksheet
Shift+F12 Save File, Save
Ctrl+F3 Define name Insert, Names, Define
Ctrl+F4 Close File, Close
Ctrl+F5 XL, Restore window size Restore
Ctrl+F6 Next workbook window Window, ...
Shift+Ctrl+F6 Previous workbook window Window, ...
Ctrl+F7 Move window XL, Move
Ctrl+F8 Resize window XL, Size
Ctrl+F9 Minimize workbook XL, Minimize
Ctrl+F10 Maximize or restore window XL, Maximize
Ctrl+F11 Inset 4.0 Macro sheet None in Excel 97. In versions prior to 97 – Insert, Macro, 4.0 Macro
Ctrl+F12 File Open File, Open
Alt+F1 Insert Chart Insert, Chart...
Alt+F2 Save As File, Save As
Alt+F4 Exit File, Exit
Alt+F8 Macro dialog box Tools, Macro, Macros in Excel 97
Tools,Macros – in earlier versions
Alt+F11 Visual Basic Editor Tools, Macro, Visual Basic Editor
Ctrl+Shift+F3 Create name by using names of row and column labels Insert, Name, Create
Ctrl+Shift+F6 Previous Window Window, ...
Ctrl+Shift+F12 Print File, Print
Alt+Shift+F1 New worksheet Insert, Worksheet
Alt+Shift+F2 Save File, Save

Alt+= AutoSum No direct equivalent
Ctrl+` Toggle Value/Formula display Tools, Options, View, Formulas
Ctrl+Shift+A Insert argument names into formula No direct equivalent
Alt+Down arrow Display AutoComplete list None
Alt+' Format Style dialog box Format, Style
Ctrl+Shift+~ General format Format, Cells, Number, Category, General
Ctrl+Shift+! Comma format Format, Cells, Number, Category, Number
Ctrl+Shift+@ Time format Format, Cells, Number, Category, Time
Ctrl+Shift+# Date format Format, Cells, Number, Category, Date
Ctrl+Shift+\$ Currency format Format, Cells, Number, Category, Currency
Ctrl+Shift+% Percent format Format, Cells, Number, Category, Percentage
Ctrl+Shift+^ Exponential format Format, Cells, Number, Category,
Ctrl+Shift+& Place outline border around selected cells Format, Cells, Border
Ctrl+Shift+_ Remove outline border Format, Cells, Border
Ctrl+Shift+* Select current region Edit, Goto, Special, Current Region
Ctrl++ Insert Insert, (Rows, Columns, or Cells) Depends on selection
Ctrl+- Delete Delete, (Rows, Columns, or Cells) Depends on selection
Ctrl+1 Format cells dialog box Format, Cells
Ctrl+2 Bold Format, Cells, Font, Font Style, Bold
Ctrl+3 Italic Format, Cells, Font, Font Style, Italic
Ctrl+4 Underline Format, Cells, Font, Font Style, Underline
Ctrl+5 Strikethrough Format, Cells, Font, Effects, Strikethrough
Ctrl+6 Show/Hide objects Tools, Options, View, Objects, Show All/Hide
Ctrl+7 Show/Hide Standard toolbar View, Toolbars, Standard
Ctrl+8 Toggle Outline symbols None
Ctrl+9 Hide rows Format, Row, Hide
Ctrl+0 Hide columns Format, Column, Hide
Ctrl+Shift+(Unhide rows Format, Row, Unhide
Ctrl+Shift+) Unhide columns Format, Column, Unhide
Alt or F10 Activate the menu None
Ctrl+Tab In toolbar: next toolbar None
Shift+Ctrl+Tab In toolbar: previous toolbar None
Ctrl+Tab In a workbook: activate next workbook None
Shift+Ctrl+Tab In a workbook: activate previous workbook None

Tab Next tool None
Shift+Tab Previous tool None
Enter Do the command None
Shift+Ctrl+F Font Drop Down List Format, Cells, Font
Shift+Ctrl+F+F Font tab of Format Cell Dialog box Format, Cells, Font
Shift+Ctrl+P Point size Drop Down List Format, Cells, Font

د اکسیل ہفتہ شارکتونہ چہ Ctrl سرہ یوخی کارکوی پہ لاندی دول دی :

- CTRL combination shortcut keys –

- Key Description –

CTRL+(Unhides any hidden rows within the selection.

CTRL+) Unhides any hidden columns within the selection.

CTRL+& Applies the outline border to the selected cells.

CTRL+_ Removes the outline border from the selected cells.

CTRL+~ Applies the General number format.

CTRL+\$ Applies the Currency format with two decimal places (negative numbers in parentheses).

CTRL+% Applies the Percentage format with no decimal places.

CTRL+^ Applies the Exponential number format with two decimal places.

CTRL+# Applies the Date format with the day, month, and year.

CTRL+@ Applies the Time format with the hour and minute, and AM or PM.

CTRL+! Applies the Number format with two decimal places, thousands separator, and minus sign (-) for negative values.

CTRL+- Displays the Delete dialog box to delete the selected cells.

CTRL+* Selects the current region around the active cell (the data area enclosed by blank rows and blank columns).

In a PivotTable, it selects the entire PivotTable report.

CTRL+: Enters the current time.

CTRL+; Enters the current date.

CTRL+` Alternates between displaying cell values and displaying formulas in the worksheet.

CTRL+' Copies a formula from the cell above the active cell into the cell or the Formula Bar.

CTRL+'' Copies the value from the cell above the active cell into the cell or the Formula Bar.

CTRL++ Displays the Insert dialog box to insert blank cells.

CTRL+1 Displays the Format Cells dialog box.

CTRL+2 Applies or removes bold formatting.

CTRL+3 Applies or removes italic formatting.

CTRL+4 Applies or removes underlining.

CTRL+5 Applies or removes strikethrough.

CTRL+6 Alternates between hiding objects, displaying objects, and displaying placeholders for objects.

CTRL+7 Displays or hides the Standard toolbar.

CTRL+8 Displays or hides the outline symbols.

CTRL+9 Hides the selected rows.

CTRL+0 Hides the selected columns.

CTRL+A Selects the entire worksheet.

If the worksheet contains data, CTRL+A selects the current region.

Pressing CTRL+A a second time selects the entire worksheet.

When the insertion point is to the right of a function name in a formula, displays the Function Arguments dialog box.

CTRL+SHIFT+A inserts the argument names and parentheses when the insertion point is to the right of a function name in a formula.

CTRL+B Applies or removes bold formatting.

CTRL+C Copies the selected cells.

CTRL+C followed by another CTRL+C displays the Microsoft Office Clipboard.

CTRL+D Uses the Fill Down command to copy the contents and format of the topmost cell of a selected range into the cells below.

CTRL+F Displays the Find dialog box.

SHIFT+F5 also displays this dialog box, while SHIFT+F4 repeats the last Find action.

CTRL+G Displays the Go To dialog box.

F5 also displays this dialog box.

CTRL+H Displays the Find and Replace dialog box.

CTRL+I Applies or removes italic formatting.

CTRL+K Displays the Insert Hyperlink dialog box for new hyperlinks or the Edit Hyperlink dialog box for selected existing hyperlinks.

CTRL+L Displays the Create List dialog box.

CTRL+N Creates a new, blank file.

CTRL+O Displays the Open dialog box to open or find a file.

CTRL+SHIFT+O selects all cells that contain comments.

CTRL+P Displays the Print dialog box.

CTRL+R Uses the Fill Right command to copy the contents and format of the leftmost cell of a selected range into the cells to the right.

CTRL+S Saves the active file with its current file name, location, and file format.

CTRL+U Applies or removes underlining.

CTRL+V Inserts the contents of the Clipboard at the insertion point and replaces any selection. Available only after you cut or copied an object, text, or cell contents.

CTRL+W Closes the selected workbook window.

CTRL+X Cuts the selected cells.

CTRL+Y Repeats the last command or action, if possible.

CTRL+Z Uses the Undo command to reverse the last command or to delete the last entry you typed.

CTRL+SHIFT+Z uses the Undo or Redo command to reverse or restore the last automatic correction when AutoCorrect Smart Tags are displayed.

- Function keys –

F1 Displays the Help task pane.

CTRL+F1 closes and reopens the current task pane.

ALT+F1 creates a chart of the data in the current range.

ALT+SHIFT+F1 inserts a new worksheet.

F2 Edits the active cell and positions the insertion point at the end of the cell contents. It also moves the insertion point into the Formula Bar when editing in a cell is turned off.

SHIFT+F2 edits a cell comment.

F3 Pastes a defined name into a formula.

SHIFT+F3 displays the Insert Function dialog box.

F4 Repeats the last command or action, if possible.

CTRL+F4 closes the selected workbook window.

F5 Displays the Go To dialog box.

CTRL+F5 restores the window size of the selected workbook window.

F6 Switches to the next pane in a worksheet that has been split (Window menu, Split command).

SHIFT+F6 switches to the previous pane in a worksheet that has been split.

CTRL+F6 switches to the next workbook window when more than one workbook window is open.

Note When the task pane is visible, F6 and SHIFT+F6 include that pane when switching between panes.

F7 Displays the Spelling dialog box to check spelling in the active worksheet or selected range.

CTRL+F7 performs the Move command on the workbook window when it is not maximized. Use the arrow keys to move the window, and when finished press ESC.

F8 Turns extend mode on or off. In extend mode, EXT appears in the status line, and the arrow keys extend the selection.

SHIFT+F8 enables you to add a non-adjacent cell or range to a selection of cells by using the arrow keys.

CTRL+F8 performs the Size command (on the Control menu for the workbook window) when a workbook is not maximized.

ALT+F8 displays the Macro dialog box to run, edit, or delete a macro.

F9 Calculates all worksheets in all open workbooks.

F9 followed by ENTER (or followed by CTRL+SHIFT+ENTER for array formulas) calculates the selected a portion of a formula and replaces the selected portion with the calculated value.

SHIFT+F9 calculates the active worksheet.

CTRL+ALT+F9 calculates all worksheets in all open workbooks, regardless of whether they have changed since the last calculation.

CTRL+ALT+SHIFT+F9 rechecks dependent formulas, and then calculates all cells in all open workbooks, including cells not marked as needing to be calculated.

CTRL+F9 minimizes a workbook window to an icon.

F10 Selects the menu bar or closes an open menu and submenu at the same time.

SHIFT+F10 displays the shortcut menu for a selected item.

ALT+SHIFT+F10 displays the menu or message for a smart tag. If more than one smart tag is present, it switches to the next smart tag and displays its menu or message.

CTRL+F10 maximizes or restores the selected workbook window.

F11 Creates a chart of the data in the current range.

SHIFT+F11 inserts a new worksheet.

ALT+F11 opens the Visual Basic Editor, in which you can create a macro by using Visual Basic for Applications (VBA).

ALT+SHIFT+F11 opens the Microsoft Script Editor, where you can add text, edit HTML tags, and modify any script code.

F12 Displays the Save As dialog box.

- Other useful shortcut keys –

ARROW KEYS Move one cell up, down, left, or right in a worksheet.

CTRL+ARROW KEY moves to the edge of the current data region (data region: A range of cells that contains data and that is bounded by empty cells or datasheet borders.) in a worksheet.

SHIFT+ARROW KEY extends the selection of cells by one cell.

CTRL+SHIFT+ARROW KEY extends the selection of cells to the last nonblank cell in the same column or row as the active cell.

LEFT ARROW or RIGHT ARROW selects the menu to the left or right when a menu is visible. When a submenu is open, these arrow keys switch between the main menu and the submenu.

DOWN ARROW or UP ARROW selects the next or previous command when a menu or submenu is open.

In a dialog box, arrow keys move between options in an open drop-down list, or between options in a group of options.

ALT+DOWN ARROW opens a selected drop-down list.

BACKSPACE Deletes one character to the left in the Formula Bar.

Also clears the content of the active cell.

DELETE Removes the cell contents (data and formulas) from selected cells without affecting cell formats or comments.

In cell editing mode, it deletes the character to the right of the insertion point.

END Moves to the cell in the lower-right corner of the window when **SCROLL LOCK** is turned on.

Also selects the last command on the menu when a menu or submenu is visible.

CTRL+END moves to the last cell on a worksheet, in the lowest used row of the rightmost used column.

CTRL+SHIFT+END extends the selection of cells to the last used cell on the worksheet (lower-right corner).

ENTER Completes a cell entry from the cell or the Formula Bar, and selects the cell below (by default).

In a data form, it moves to the first field in the next record.

Opens a selected menu (press F10 to activate the menu bar) or performs the action for a selected command.

In a dialog box, it performs the action for the default command button in the dialog box (the button with the bold outline, often the OK button).

ALT+ENTER starts a new line in the same cell.

CTRL+ENTER fills the selected cell range with the current entry.

SHIFT+ENTER completes a cell entry and selects the cell above.

ESC Cancels an entry in the cell or Formula Bar.

It also closes an open menu or submenu, dialog box, or message window.

HOME Moves to the beginning of a row in a worksheet.

Moves to the cell in the upper-left corner of the window when **SCROLL LOCK** is turned on.

Selects the first command on the menu when a menu or submenu is visible.

CTRL+HOME moves to the beginning of a worksheet.

CTRL+SHIFT+HOME extends the selection of cells to the beginning of the worksheet.

PAGE DOWN Moves one screen down in a worksheet.

ALT+PAGE DOWN moves one screen to the right in a worksheet.

CTRL+PAGE DOWN moves to the next sheet in a workbook.

CTRL+SHIFT+PAGE DOWN selects the current and next sheet in a workbook.

PAGE UP Moves one screen up in a worksheet.

ALT+PAGE UP moves one screen to the left in a worksheet.

CTRL+PAGE UP moves to the previous sheet in a workbook.

CTRL+SHIFT+PAGE UP selects the current and previous sheet in a workbook.

SPACEBAR In a dialog box, performs the action for the selected button, or selects or clears a check box.

CTRL+SPACEBAR selects an entire column in a worksheet.

SHIFT+SPACEBAR selects an entire row in a worksheet.

CTRL+SHIFT+SPACEBAR selects the entire worksheet.

If the worksheet contains data, CTRL+SHIFT+SPACEBAR selects the current region. Pressing CTRL+SHIFT+SPACEBAR a second time selects the entire worksheet.

When an object is selected, CTRL+SHIFT+SPACEBAR selects all objects on a worksheet.

ALT+SPACEBAR displays the Control menu for the Excel window.

TAB Moves one cell to the right in a worksheet.

Moves between unlocked cells in a protected worksheet.

Moves to the next option or option group in a dialog box.

SHIFT+TAB moves to the previous cell in a worksheet or the previous option in a dialog box.

CTRL+TAB switches to the next tab in dialog box.

CTRL+SHIFT+TAB switches to the previous tab in a dialog box.

بڼه ملگری

بڼه ملگری بڼه کتاب دی
خامخا ورسره یارشسه
که دفکر قوت غواړې
نوروان په دغه لار شه
وخت خو هسې ژرتیریري
دې خبرې ته بیدار شه
پاخه پاخه همت وکړه
سم دلاسه لاس په کار شه
نن داعصر همداغواړي
له کتاب اوقلم خارشه
نن په جنگ کې خیرنشته
ای افغانه ! لږه و بڼیارشه
زده کړه بڼه ده زده کړه وکړه
بیادخپل ځان هم واکدار شه
(پتانزیه) کتاب واخله
په خوښۍ د شپې سهار شه

د غزني لرغونی ښار - ۲/۱۳۹۲ تله -

منابع او ماخذونه :

1. www.larawbar.com.
2. www.eslah.net.
3. www.afghansalarlibrary.com.
4. Sarosh, fawad, capacity building unit, UNOPS.
5. فیضا، ذبیح، لکچرنوټ، همه فورمول های اکسیل، 2015.

www.ketabton.com

د لیکوال آثار اولیکني :

1. د اکسیل پروگرام زده کړه (لیکنه اوژباړه, همدا اثر).
2. دلمانځه په قعدوکې دشهادت په گوته اشاره (ژباړه).
3. په اسلام کې د بریرې حکم (ژباړه).
4. دپتان ننگ (شعري ټولگه) .
5. دغیرت خیره (دغازي شیرخان وردگ په ژوند او خاطرو هر اړخیزه خپرنه) .
6. جیومتريک مفاهیم اوفورمولونه (لیکنه) .
7. دقباله لیکني لارښود(لیکنه اوژباړه).
8. دسرحدونواوقبایلوچارو وزارت اړوند دمعلوماتي پوښتنو بانک(ټولونه اوژباړه).
9. د میدان وردگو په ولایت د فقرعلتونه او دهغه دمنځه وړلو لارې چارې (دلیسانس تحصیلي دورې پایلیک).
10. رنگینې کرښې (د پوهنتون خاطرې) .
11. کن شمیرنورې مقالې چې د هیواد په بیلابیلو مجلو ،ورځپاڼو او ویب پاڼو کې خپرې شوې دي .

(پای)

**Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library**