

ORGANIZIMI DHE QEVERISJA ME
RESURSET E TË DHËNAVE.
PROGRAMET PËR LLOGARITJE
TABELARE..

Microsoft Excel

- ⦿ Programi Excel është program i gjërë, i cili ofron zbatim të madh në shumë fusha të jetës. Ky program kryesisht është i dedikuar për krijimin e tabelave, për krijimin e skemave organizative, llogaritje të shumta matematikore, financiare, statistikore, kalkulime, përpunim dhe interpretim i të dhënave me natyrë të fushave nga më të ndryshmet.
- ⦿ Excel është softver i specijalizuar në përpunimin e të dhënave.
- ⦿ *Programi Excel ka disa ngjashmeri me programin Word, ata të cilët kanë njohuri me programin Word nuk do të kenë shumë vështërsi të punojnë edhe me programin Excel.*

PËRKUFIZIMI I SOFTWARE-IT TË EXCEL-IT

1. Hedhja e të dhënave në mënyrë të menjëhershme dhe të përpiktë.

Kur ju duhet të bëni raporte të përmuajshme, si hedhja e të dhënave në një tabelë për të paraqitur të ardhurat dhe shpenzimet dhe për të nxjerrë fitimin neto për çdo muaj, nuk keni nevojë që të shkruani faqe të reja në fillim të muajit pasardhës, por në Excel, pasi keni bërë në fillim tabelën, mjafton ta kopjoni, me të njëjtat zëra dhe të ndryshoni shifrat vetëm për të marrë rezultatin shumë thjesht.

2. Rillogaritja shumë thjesht e të dhënave.

Pasi keni bërë tabelën me të dhënat përkatëse, keni bërë të gjitha formulat e nevojshme, nëse doni të ndryshoni disa shifra, nuk ju duhet të bëni formulën nga e para, por bëhet vetë rillogaritja.

3. Ndryshimi i paraqitjes së informacionit.

Excel-i ju siguron mjete për të ndryshuar të dhënat e hedhura në mënyrë që të paraqiten qartë dhe të jenë më tepër të kuptueshme.

4. Krijimi i grafikëve.

Këto mund të krijohen në bazë të të dhënave të hedhura në një libër pune Excel-i. Me ndryshmin e të dhënave, pasi është ndërtuar grafiku, ky i fundit ndryshon menjëherë paraqitje.

5. Ndarja e informacionit me të tjerë përdorues.

Nëse jeni të lidhur në rrjet ju mund të punoni në librin e punës të një shoku tuaj, apo mund të bëni ndryshime pasi eprori juaj ka hapur një dokument Excel-i.

6. Krijimi i faqeve të reja nga ato ekzistuese në mënyrë të menjëhershme.

Është e lehtë të marrësh një faqe Excel-i të ruajtur më parë, ta ruani me një emër tjetër dhe të bëni ndryshime, pa iu dashur ta krijoni atë dokument nga e para.

HAPJA E EXCEL-IT

- Aplikacioni i Excel-it është në kuadër të pakos(suitës) së **Microsoft Office-it**, prandaj mënyra bazike për ta hapur atë është:
 - Start ->All Programs -> Microsoft Office -> Microsoft Office Excel 2007 (ose ndonje verzion me i ri).

LE TA KUPTOJMË PAMJEN E EXCEL-IT

- Pasi ta kemi hapur aplikacionin e Excel-it, në kompjuterin tonë do të shfaqet një pamje si në *figuren ne vijim*.
- Forma që është hapur quhet **libri i punës**(ang. workbook).
- Fillimisht ky libër i punës është i përbërë nga tri **faqe të punës**(ang. worksheet), të cilat janë të emërtuara me *Sheet1*, *Sheet2* dhe *Sheet3*.

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard: Cut, Copy, Paste, Format Painter

Font: Calibri, 11, Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color

Alignment: Wrap Text, Merge & Center

Number: General, Currency (\$), Percentage (%), Increase/Decrease Decimal

Styles: Conditional Formatting, Format as Table, Cell Styles

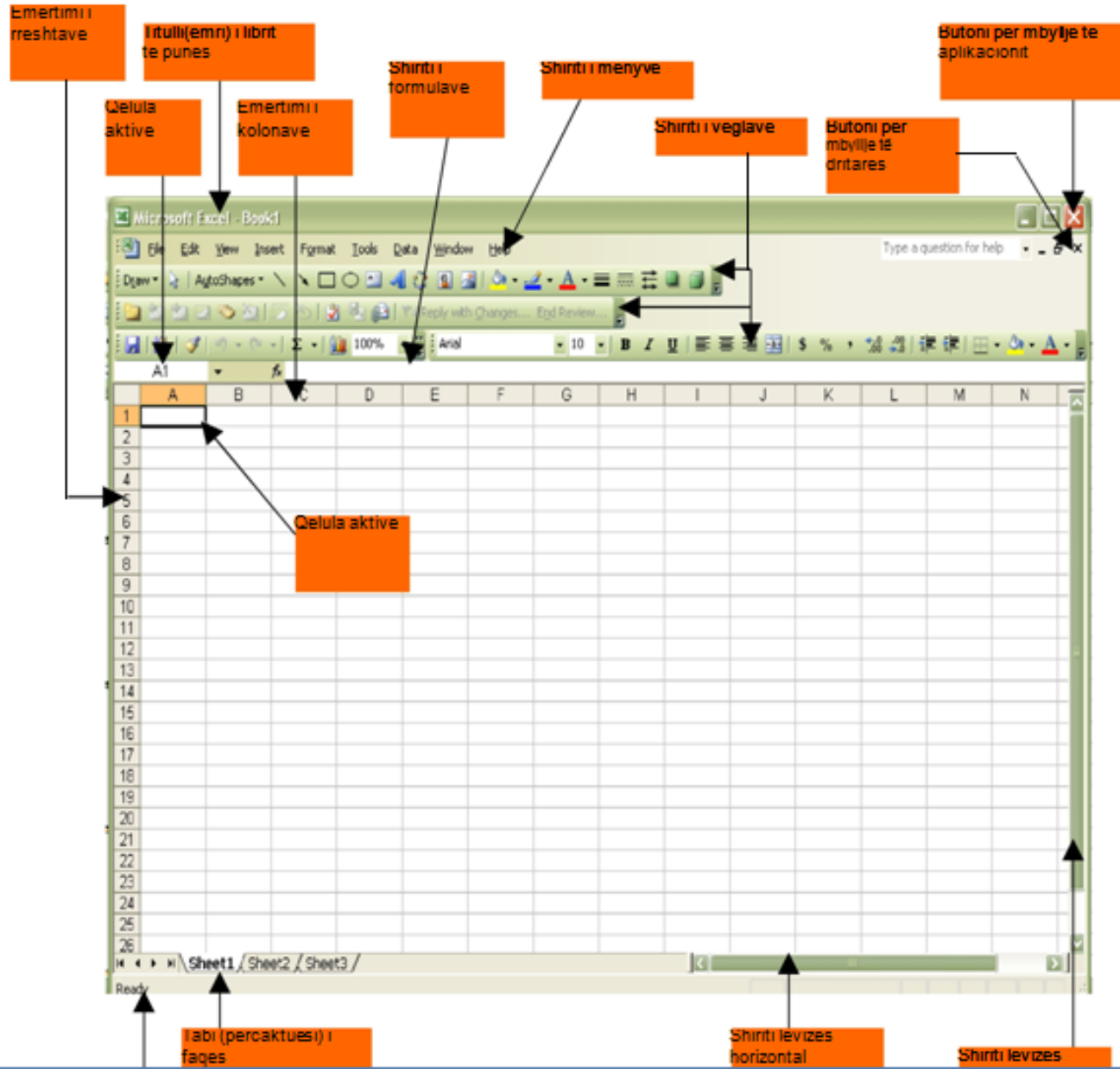
Cells: Insert, Delete, Format

Editing: AutoSum, Fill, Clear, Sort & Filter, Find & Select

A1 fx

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

NË VIJIM LE TË NJIHEMI MË SECILËN NGA KOMPONENTËT E SHFAQURA NË KËTË PAMJE TË PORSA HAPUR TË EXCEL-IT



PARAQITJA E DRITARES SË EXCEL-IT

- ◉ Dritarja e faqes së punës përmban një rrjetë prej kolonash dhe rreshtash. Kolonat janë të renditura në mënyrë alfabetike, të emërtuara me shkronja (A, B, C, etj.) dhe rreshtat me numra, duke filluar nga 1, 2, 3, etj. Një faqe punuese ka **256 kolona** dhe **65,536 rreshta**. Ndërprerja midis një kolone dhe rreshti quhet qeli. gjithsej janë **16.777.216 qeli**. Qelia mund të përmbajnë tekst, numra, formula, apo një kombinim të të tre elementëve të mësipërm.
- ◉ Çdo qeli ka adresën e vet, që tregohet me anë të koordinatave të ndërprerjes së rreshtit me kolonën. Për shembull, qeliza ku pozicionohet mousi kur hapet një faqe Excel-i e ka adresën A1.
- ◉ Në çdo qeli ku klikoni krijohet një drejtkëndësh me kornizë të errët. Kjo do të thotë se kjo qelizë është e selektuar dhe **quhet aktive**.

FIGURA E PARE: QELI E ZGJEDHUR C10

FIGURA E DYTE: QELI E ZGJEDHUR A7

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

| | A | B | C |
|----|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |

◉ Rangu B3:B9

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following structure:

| | A | B | C |
|----|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |

The active cell is B3. A range of cells from B3 to B9 is highlighted in light green. A thick black border surrounds this range. Orange arrows point from the left and right sides of the range to column A, and from the top and bottom of the range to row 9, indicating the extent of the selection.

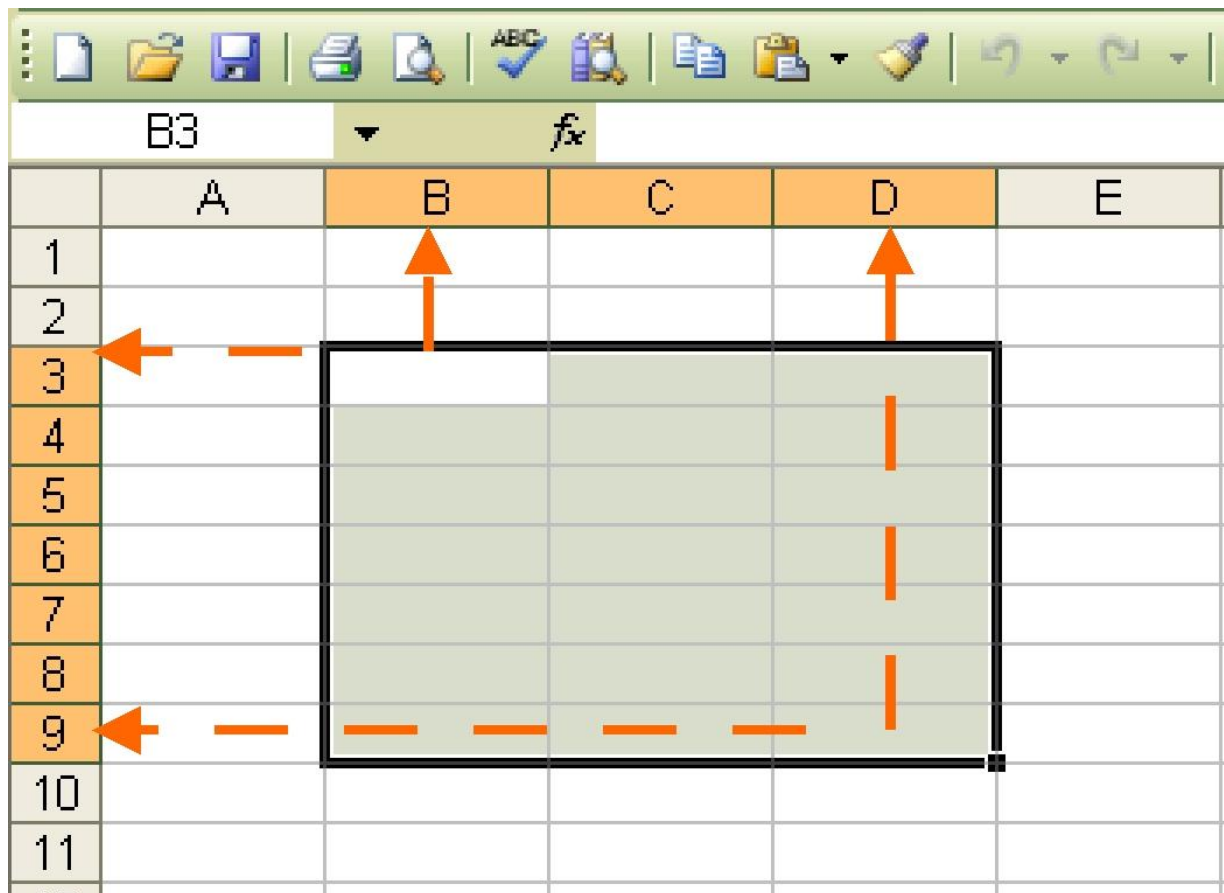
Rangu B4:D4

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following structure:

| | A | B | C | D |
|----|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |

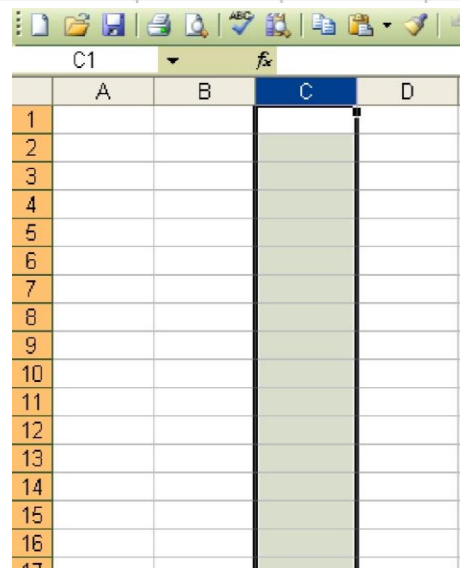
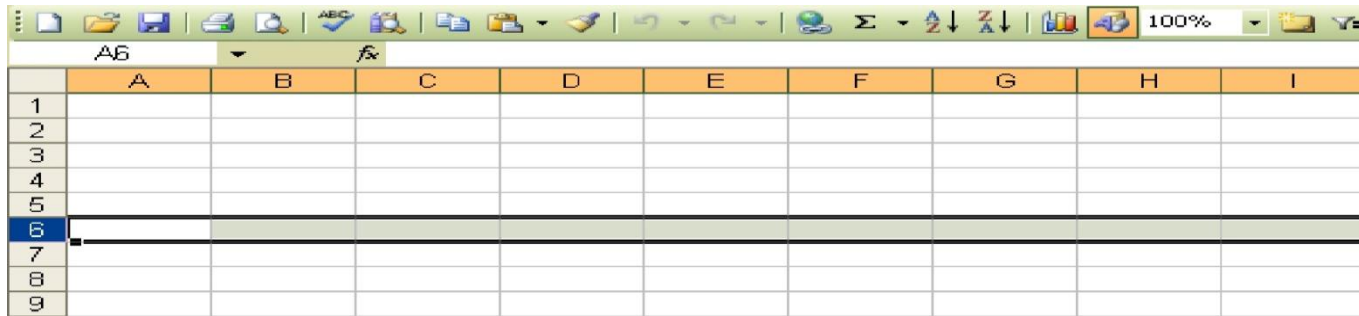
The active cell is B4. A range of cells from B4 to D4 is highlighted in light green. A thick black border surrounds this range. Orange arrows point from the top and bottom of the range to row 3, and from the left and right sides of the range to column A, indicating the extent of the selection.

RANGU B3 : D9

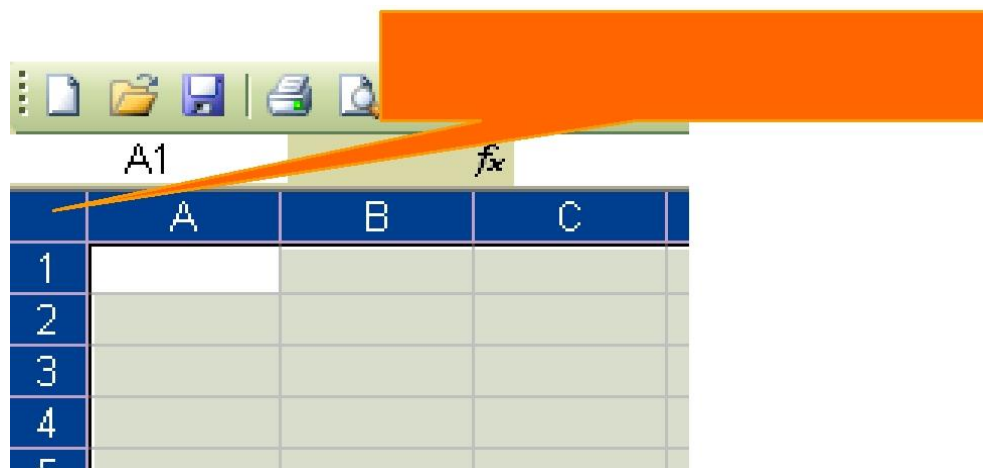


ZGJEDHJA E NJË RRESHTI APO KOLONE TË TËRË

- Për të zgjedhur një rresht apo kolonë të tërë janë disa mënyra, por mundësia më e shpejtë është duke e pozicionuar mausin në shiritin e emërtimit të rreshtit apo kolonës edhe me një klik do të zgjedhet rreshti apo kolona përkatëse.



- Në rast se dëshirojmë të zgjedhim të gjitha qelit në Librin e Punës atëherë , në skajin e sipërm, në të majtë, të dritares gjendet një “buton” që na e mundëson këtë.



FUTJA E TË DHËNAVE


- Të dhënat mund të jenë fjalë apo numra.
- Për të shkruar në faqen e Excel-it mjafton të zgjidhni së pari një qeli. Pasi qeliza të bëhet aktive mund të shkruani nga tastiera, p.sh. fjalën **Rroga**. Pasi të keni shkruar shtypni butonin **Enter** të tastierës dhe fjala Rroga do të shkojë automatikisht majtas qelizës. Çdo e dhënë që përbëhet nga shkronja gjithmonë shkon në të majtë të qelisë.
- Për të hedhur numrat në faqen e punës mjafton të klikoni nga tastiera në të djathtë të saj numrat që dëshironi. Të gjithë numrat, pasi të keni shtypur **Enter**, do të shkojnë **djathtas qelisë**.
- Për të kaluar nga një faqe në një tjetër shërbejnë butonat e tastierës **Page Up** dhe **Page Down**.
- Për të shkuar në fund të faqes së punës, mbani të shtypur butonin **Ctrl** dhe shtypni shigjetën që tregon për poshtë. Po të shtypni atë djathtas do të shkoni në fund të faqes djathtas.
- Për t'u kthyer tek A1 mbani të shtypur **Ctrl** dhe pastaj butonin **Home**.

Lëvizja në fletën punuese të programit Excel

Ka disa mundësi për të lëvizur në pjesë të ndryshme të dritares së excelit për mes miut dhe tastierës.

Lëvizja përmes miut është e thjeshtë kështu që ne do të tregojmë disa veprime përmes tastierës.

Lëvizja për mes tastierës

| Përdorimi i tasteve | Veprimi i kryer |
|--|---|
|  | Lëvizja për një qelulë lartë, poshtë, majtas dhe djathtas |
| Enter | Kursori kalon një qelulë më poshtë |
| Tab | Një qelulë në të djathtë |
| Shift + Tab | Një qelulë në të majtë |
| Shift + Enter | Një qelulë lart |
| Ctrl + → | Në qelulën e fundit të të njëjtit rresht |
| Ctrl + ← | Në qelulën e parë të të njëjtit rresht |
| Ctrl + ↓ | Në qelulën A 65536, në qelulën e fundit të fletës punuese |
| Ctrl + ↑ | Në qelulën A 1, në qelulën e parë të fletës punuese |
| Home | Në qelulën e parë të rreshtit |
| Ctrl + Home | Në qelulën e parë të fletës punuese |
| Page up | Në fund të ekranit, një faqe ma poshtë |
| Page down | Në fillim të ekranit, një faqe lartë |
| Alt + Page down | Në të djathtë të ekranit |
| Alt + Page up | Në të majtë të ekranit etj. |

KOPJIMI PËRMES MËNYRËS PËR ZGJEDHJE MË TË SHPEJTË (SHORTCUT KEYS)

- Nëse dëshirojmë të kryejmë veprimet e kopjimit dhe bartjes së të dhënave nga një rang i qelive në një rang tjetër, këtë mund ta bëjmë më shpejt përmes kombinimit të tasteve:
 - Ctrl+C e kopjojmë një rang të qelive;
 - Ctrl+X e bëjmë prerjen (cut) të rangut të qelive;
 - Ctrl+V e bëjmë krijimin e kopjes/bartjen e atij rangu të qelive, në rangun e ri.
- Përveç kopjimit të qelive përbrenda një faqe të punës, gjithashtu mund të kopjojmë edhe të dhënat e qelive në mes të faqeve.

KOPJIMI VETËM I FORMATIT TË QELIVE

QELIVE

The left screenshot shows a table titled "Shpenzimet për pije" with columns for beverage types and months. The right screenshot shows the same table with a context menu open over the selected range B14:B20, highlighting the "Paste Special..." option.

| Lloji | Janar | Shkurt | Mars | Prill |
|------------|-------|--------|------|-------|
| CocaCola | 12 | 23 | 34 | 45 |
| Orange | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Fruits | 13 | 14 | 15 | 16 |
| UjëMineral | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Sprite | | | 20 | 23 |
| Gjithsej | | | | |

| Lloji | Prill | |
|------------|-------|----|
| CocaCola | 34 | 45 |
| Orange | 25 | 26 |
| Fruits | 15 | 16 |
| UjëMineral | 24 | 25 |
| Sprite | 20 | 23 |
| Gjithsej | | |

- I zgjedhim qelit B14:B20, të cilat dëshirojmë ti formatojmë më format të ngjashëm me ato të qelive B5:B11. Pastaj, me tastin e djathtë të miut e shfletojmë menynë prej nga e zgjedhim opsionin **Paste Special**.

Spreadsheet showing a table of beverage sales data and a 'Paste Special' dialog box.

Table Data:

| Lloji | Janar | Shkurt | Mars | Prill |
|------------|-------|--------|------|-------|
| CocaCola | 12 | 23 | 34 | 45 |
| Orange | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Fruits | 13 | 14 | 15 | 16 |
| UjëMineral | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Sprite | 14 | 17 | 20 | 23 |
| Gjithsej: | 84 | | | |

Paste Special Dialog Box:

- Paste:**
 - All
 - Formulas
 - Values
 - Formats**
 - Comments
 - Validation
 - All except borders
 - Column widths
 - Formulas and number formats
 - Values and number formats
- Operation:**
 - None
 - Add
 - Subtract
 - Multiply
 - Divide
- Skip blanks
- Transpose

Buttons: Paste Link, OK, Cancel

MUNDËSITË E TJERA QË NA I OFRON PASTE SPECIAL:

| | |
|---|--|
| Për të kopjuar formulat nga menya Paste Special zgjedhim Radio Butonin | <input checked="" type="radio"/> Formulas |
| Për të kopjuar vetëm vlerat (jo formulat e as formatimin) e zgjedhim | <input checked="" type="radio"/> Values |
| Për të kopjuar vetëm komentet e celulës(ave) përkatëse, zgjedhim | <input checked="" type="radio"/> Comments |
| Për të kopjuar të tërë përmbajtjen përveç kufijve zgjedhim | <input checked="" type="radio"/> All except borders |
| Për të kopjuar vetëm gjerësinë e kolonave zgjedhim | <input checked="" type="radio"/> Column widths |
| Për të kopjuar formulat edhe vetëm formatimin e numrave e zgjedhim Për të kopjuar vlerat edhe formatimin e numrave e zgjedhim | <input checked="" type="radio"/> Formulas and number formats |
| | <input checked="" type="radio"/> Values and number formats |

HYRJE NË FORMULA DHE FUNKSIONE

- Formulatat janë pikërisht ato që e bëjnë Excel-in kaq të rëndësishëm. Formulatat i përdorim për të manipuluar me të dhëna të cilat veç i kemi në Librin e Punës(ang. worksheet).
- Ajo më e rëndësishmja është se formulatat i shënojmë një herë, pavarësisht edhe nëse ne i ndërrojmë të dhënat në Librin e Punës, formulatat na e japin rezultatin e ri për të dhënat e reja.
- Prandaj themi se formulatat janë pikërisht ato që e bëjnë një Libër të punës të duket aq dinamik!

SI TI SHKRUAJMË FORMULAT?

- Një formulë të vetme mund ta shkruajmë vetëm në një qeli. Ajo e bënë llogaritjen dhe pikërisht në atë qeli na e kthen si vlerë rezultatin e llogaritur.
 - Një formulë mund të përbëhet nga këto element:
 - Veprime matematikore, si +(mbledhje) apo *(shumëzim)
 - Referencë në qeli të caktuara
 - Vlera ose tekst
 - Funksione të LibritTëPunës(ang. worksheet)

- Posa ta shkruajmë një formulë, në atë qeli do të paraqitet rezultati i llogaritur përmes asaj formule ndërsa formulën vetë mund ta shohim në shiritin e formulës.

| | A | B | C | D |
|---|----|----|-------------------------|---|
| 1 | 3 | 3 | | |
| 2 | 5 | 5 | | |
| 3 | 7 | 7 | | |
| 4 | 9 | 9 | | |
| 5 | 11 | 11 | | |
| 6 | 13 | 13 | | |
| 7 | 15 | 15 | | |
| 8 | | | Gjithsej: 126 | |
| 9 | | | | |

- ⦿ Kjo është formula e shumës së disa numrave në qeliza të njëpasnjëshme. Nëse doni të mblidhni qeliza jo të njëpasnjëshme, në vend të dy pikave (:), duhet të vendosni presjen (,), dhe të zgjidhni qelizat që doni të mblidhni me radhë.

JA DISA SHEMBUJ ME FORMULA:

=150*0.05

E kemi shumëzuar **150** me **0.05**. Në këtë formulë kemi përdorur vetëm vlera prandaj edhe themi se kjo mënyrë s'është aq e preferuar në Excel.

=A1+A2

Është mbledhur vlera në celulat **A1** me **A2**.

=TeHyrat-Shpenzimet E zbresim celulën me emrin **TeHyrat** me celulën me emër **Shpenzimet**.

=SUM(A1:A12)

I mbledhim vlerat në rangun e celulave **A1:A12**

=A1=A12

I krahasojmë celulat **A1** dhe **A12**. Në rast se vlerat në ato celula janë të njëjta atëherë rezultati është **TRUE**, përndryshe është **FALSE**.

VËMENDJE: Formulat gjithmonë fillojnë me shenjën e barazimit(=), prandaj është fare lehtë ti dallojmë formulat nga teksti në Excel.

EMËRTIMI DHE LËVIZJA E FAQEVE TË PUNËS

- ◉ Hapni një File të ri Excel-i. Automatikisht ju ndodheni të pozicionuar te Sheet 1. Për të shkuar te Sheet 2 mjafton të klikoni atje ku lexon Sheet 2.
- ◉ Për të emërtuar një Sheet mjafton që të klikoni dy herë rresht te Sheet 1; zona e shkrimit selektohet dhe ju filloni t'i vini një emër, p.sh. Lista e pagave. Për të emërtuar Sheet 2 veprohet në të njëjtën mënyrë.
- ◉ Mënyra tjetër për të emërtuar një Sheet është duke shkuar te menuja Format, Sheet, Rename, pastaj është e njëjta procedurë.

- ⦿ Për të zhvendosur një Sheet mjafton të klikohet te një Sheet me butonin e majtë të mousit dhe të tërhiqet në pozicionin e dëshiruar.
- ⦿ Për t'i bërë një kopje Sheet-it tuaj mjafton të mbani të shtypur butonin Ctrl, të klikoni me mous Sheet-in që do të kopjoni dhe ta tërhiqni majtas apo djathtas.

- ◉ Veçoritë e formatimit të Excel-it përdoren për një sërë arsyesh: për ta bërë një faqe punuese më tërheqëse, për ta bërë më të lehtë për t'u lexuar, apo për të theksuar të dhënat kyçe. Këtë mund ta bëni duke përdorur ngjyrat dhe llojet e ndryshme të shkrimit për përmbajtjet e qelizës, duke rregulluar gjerësinë e kolonës dhe duke futur apo hequr kolona e rreshta.

- ⦿ PËRDORIMI I LLOJIT DHE MADHËSISË SË SHKRIMIT
- ⦿ Insertim i kolonave, rreshtave
- ⦿ Insertim i tabelave
- ⦿ Formatimi i tabelave
- ⦿ FONT
- ⦿ ALIGEMENT

PËRDORIMI I OPERATORËVE NË FORMULA

- ◉ Excel-i na mundëson përdorimin e një numri të madh të operatorëve në formula. Përmes atyre operatorëve ne mund të kryejmë veprime të caktuara matematikore.
- ◉ Në *tabelën e mëposhtme* janë dhënë disa nga operatorët më të njohur në Excel. Përveç këtyre, Excel-i ka edhe shumë funksione të implementuara përmes të të cilave mund të kryejmë llogaritje shtesë dhe më me lehtësi.

| Operatori | Përshkrimi |
|------------------|---|
| + | Mbledhja |
| - | Zbritja |
| * | Shumëzimi |
| / | Pjesëtimi |
| ^ | Fuqizimi |
| & | Lidhësja |
| = | Krahasimi logjik(baras me) |
| > | Krahasimi logjik(më e madhe se) |
| < | Krahasimi logjik(më e vogël se) |
| >= | Krahasimi logjik(më e madhe ose baras me) |
| <= | Krahasimi logjik(Më e vogël ose baras me) |
| <> | Krahasimi logjik(Jo baras) |

Tabela 4.1. Operatorët për ndërtim të formulave në Excel

PËRPARËSIA E OPERATORËVE

- Ne mund të shkruajmë formula mjaft komplekse duke kombinuar operatorë të ndryshëm. Mirëpo, për ne është me rëndësi të dimë paraprakisht se si Excel-i na e llogaritë rezultatin përfundimtarë, në këto raste.
- Psh. Formula: **=A1+B12*C5-A2^3**.
- Excel-i në bazë të *Tabela 4.2. (Përparësia e operatorëve)* fillimisht do ta kryen veprimin e **fuqizimit** ^, pastaj veprimin e **shumëzimit** *, e në fund veprimin e **mbledhjes** dhe të **zbritjes**. Shih *tabelën e mëposhtme* dhe mëso përparësitë e veprimeve matematikore.

| Simboli | Operatori | Përparësia |
|----------------|------------------|-------------------|
| ^ | Fuqizimi | 1 |
| * | Shumëzimi | 2 |
| / | Pjesëtimi | 2 |
| + | Mbledhja | 3 |
| - | Zbritja | 3 |
| & | Lidhësia | 4 |
| = | Baras me(logjik) | 5 |
| < | Më e vogël se | 5 |
| > | Më e madhe se | 5 |

- Në rast se e kemi një formulë pa kllapa atëherë përparësia është si në tabelë edhe si në shembullin e mësipërm. Në rast se kemi brenda një formule edhe kllapat, atëherë përparësinë më të madhe e kanë shprehjet brenda kllapave.
- P.sh.: $=(B2+B5)*C6$
- Së pari mblidhen vlerat në qelit **B2** dhe **B5** e pastaj shumëzohen me blerën në qelin **C6**.

FUNKSIONET NË FORMULA

- Excel-i na ofron një bashkësi të madhe me funksione përmes përdorimit të të cilave ne mund ta thjeshtojmë shtruarjen e ndonjë formule, në shumicën e rasteve mjaft komplekse.

FUNKSIONET STATISTIKORE

AVERAGE - Me këtë funksion gjejmë vlerën mesatare të një rangu të celulave.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Formulas' tab selected. The 'Function Library' group is visible, and the 'AVERAGE' function is chosen. The formula bar displays `=AVERAGE(A2:A6)`. The 'Function Arguments' dialog box is open, showing the following details:

- AVERAGE**
- Number1**: A2:A6 (Range) = {7;6;8;6;7}
- Number2**: (Empty) = number
- Result**: = 6,8
- Description**: Returns the average (arithmetic mean) of its arguments, which can be numbers or names, arrays, or references that contain numbers.
- Number1**: number1;number2;... are 1 to 255 numeric arguments for which you want the average.
- Formula result**: = 6,8
- Buttons**: OK, Cancel, [Help on this function](#)

| | A |
|---|-----------|
| 1 | Të dhënat |
| 2 | 7 |
| 3 | 6 |
| 4 | 8 |
| 5 | 6 |
| 6 | 7 |
| 7 | 6,8 |

Rezultat
i

Shtypim
OK

FUNKSIONET STATISTIKORE

AVERAGEIF - Vlera mesatare e kushtëzuar - Me këtë funksion gjejmë vlerën mesatare të një rangu të celulave duke u bazuar në një kriter. Nëse në një tabelë kemi vlerat dhe dëshirojmë të vendosim kushtin që të gjendet mesatarja e numrave më të mëdhenjë se 80000 kemi:

The screenshot shows the Excel interface with the 'Formulas' ribbon active. The formula bar displays the function `=AVERAGEIF(A2:A6;>80000)`. The 'Function Arguments' dialog box is open, showing the following details:

- Function:** AVERAGEIF
- Range:** A2:A6 (Result: {85000;68000;74000;100000;125000})
- Criteria:** ">80000" (Result: ">80000")
- Average_range:** (Result: reference)
- Result:** = 103333,3333

The dialog box also includes a description: "Finds average(arithmetic mean) for the cells specified by a given condition or criteria." and a note: "Average_range are the actual cells to be used to find the average. If omitted, the cells in range are used." The formula result is shown as 103333,3333. The 'OK' button is highlighted with a callout bubble.

| | A |
|---|---------------|
| 1 | Vlerat |
| 2 | 85.000,00 € |
| 3 | 68.000,00 € |
| 4 | 74.000,00 € |
| 5 | 100.000,00 € |
| 6 | 125.000,00 € |
| 7 | 103.333,33 € |

Rezultat
i

Shtypim
OK

FUNKSIONET STATISTIKORE

COUNT - Me këtë funksion mund ti numëroni celulat që kanë numra.

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|------------------|------------|-------------|----------|---|---|---|---|
| 1 | Emri dhe mbiemri | Matematikë | Informatikë | Anglisht | | | | |
| 2 | Studenti 1 | 6 | 8 | | | | | |
| 3 | Studenti 2 | 8 | 7 | 6 | | | | |
| 4 | Studenti 3 | | 8 | 7 | | | | |
| 5 | Studenti 4 | 9 | | 9 | | | | |
| 6 | Studenti 5 | 7 | | 10 | | | | |
| 7 | | NT(B2:B6) | | | | | | |

Function Arguments

COUNT

Value1: B2:B6 = {6;8;0;9;7}

Value2: = number

= 4

Counts the number of cells in a range that contain numbers.

Value1: value1;value2;... are 1 to 255 arguments that can contain or a variety of different types of data, but only numbers are counted.

Formula result = 4

[Help on this function](#)

OK Cancel

| | A | B | C | D |
|---|------------------|------------|-------------|----------|
| 1 | Emri dhe mbiemri | Matematikë | Informatikë | Anglisht |
| 2 | Studenti 1 | 6 | 8 | |
| 3 | Studenti 2 | 8 | 7 | 6 |
| 4 | Studenti 3 | | 8 | 7 |
| 5 | Studenti 4 | 9 | | 9 |
| 6 | Studenti 5 | 7 | | 10 |
| 7 | | 4 | | |

Rezultat
i

Shtypim
OK

FUNKSIONET STATISTIKORE

COUNTA - Me këtë funksion mund ti numëroni celulat që përmbajnë tekst dhe numra.

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|-------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|---|---|---|---|
| 1 | Emri dhe mbiemri | Matematikë | Informatikë | Anglisht | | | | |
| 2 | Studenti 1 | 6 | 8 | | | | | |
| 3 | Studenti 2 | 8 | 7 | 6 | | | | |
| 4 | Studenti 3 | | 8 | 7 | | | | |
| 5 | Studenti 4 | 9 | Nuk ishte | 9 | | | | |
| 6 | Studenti 5 | 7 | Nuk ishte | 10 | | | | |
| 7 | | 4 | TA(C2:C6) | | | | | |

Function Arguments

COUNTA

Value1: C2:C6 = {8;7;8;"Nuk ishte";"Nuk ishte"}

Value2: = number

= 5

Counts the number of cells in a range that are not empty.

Value1: value1;value2;... are 1 to 255 arguments representing the values and cells you want to count. Values can be any type of information.

Formula result = 5

[Help on this function](#)

OK Cancel

| | A | B | C | D |
|---|-------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | Emri dhe mbiemri | Matematikë | Informatikë | Anglisht |
| 2 | Studenti 1 | 6 | 8 | |
| 3 | Studenti 2 | 8 | 7 | 6 |
| 4 | Studenti 3 | | 8 | 7 |
| 5 | Studenti 4 | 9 | Nuk ishte | 9 |
| 6 | Studenti 5 | 7 | Nuk ishte | 10 |
| 7 | | 4 | 5 | |

Shtypim OK

Rezultat i

FUNKSIONET STATISTIKORE

COUNTBLANK - Me këtë funksion mund ti numëroni celulat që janë të zbraza.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

| | A | B | C | D | E | F |
|---|------------------|------------|-------------|----------|---|---|
| 1 | Emri dhe mbiemri | Matematikë | Informatikë | Anglisht | | |
| 2 | Studenti 1 | 6 | 8 | | | |
| 3 | Studenti 2 | 8 | 7 | 6 | | |
| 4 | Studenti 3 | | 8 | 7 | | |
| 5 | Studenti 4 | 9 | Nuk ishte | 9 | | |
| 6 | Studenti 5 | 7 | Nuk ishte | 10 | | |
| 7 | | 4 | 5 | (D2:D6) | | |

The 'Function Arguments' dialog box for COUNTBLANK is shown with the following details:

- Function: COUNTBLANK
- Range: D2:D6 = {0;6;7;9;10}
- Result: = 1
- Description: Counts the number of empty cells in a specified range of cells.
- Note: Range is the range from which you want to count the empty cells.
- Formula result = 1
- Buttons: OK, Cancel

Callout bubbles indicate: 'Rezultat i' (Result) pointing to the value '1' in cell D7, and 'Shtypim OK' (Press OK) pointing to the OK button in the dialog box.

FUNKSIONET STATISTIKORE

COUNTIF - Me këtë funksion mund ti numëroni celulat sipas një kriteri, në rastin tonë do ti numërojmë celulat në të cilat është numri 8.

| | A | B | C | D | E | | A | B | C | D | E |
|---|------------------|------------|-------------|----------|-------------------|---|------------------|------------|-------------|----------|---------|
| 1 | Emri dhe mbiemri | Matematikë | Informatikë | Anglisht | Ekonomi | 1 | Emri dhe mbiemri | Matematikë | Informatikë | Anglisht | Ekonomi |
| 2 | Studenti 1 | 6 | 8 | | 8 | 2 | Studenti 1 | 6 | 8 | | 8 |
| 3 | Studenti 2 | 8 | 7 | 6 | 7 | 3 | Studenti 2 | 8 | 7 | 6 | 7 |
| 4 | Studenti 3 | | 8 | 7 | 7 | 4 | Studenti 3 | | 8 | 7 | 7 |
| 5 | Studenti 4 | 9 | Nuk ishte | 9 | 8 | 5 | Studenti 4 | 9 | Nuk ishte | 9 | 8 |
| 6 | Studenti 5 | 7 | Nuk ishte | 10 | 9 | 6 | Studenti 5 | 7 | Nuk ishte | 10 | 9 |
| 7 | | 4 | 5 | 1 | =COUNTIF(E2:E6;8) | 7 | | 4 | 5 | 1 | 2 |

Function Arguments

COUNTIF

Range: E2:E6 = {8;7;7;8;9}

Criteria: 8 = 8

= 2

Counts the number of cells within a range that meet the given condition.

Criteria is the condition in the form of a number, expression, or text that defines which cells will be counted.

Formula result = 2

[Help on this function](#)

OK Cancel

Shtypim
OK

Rezultat
i

FUNKSIONET STATISTIKORE

MEDIAN - Ky funksion gjen mesin e një rangu të celulave.

The image shows a Microsoft Excel spreadsheet with a dialog box for the MEDIAN function. The spreadsheet has columns A through K and rows 1 through 18. Column A contains the following data:

| | A |
|----|----------------|
| 1 | Të dhënat |
| 2 | 20 |
| 3 | 21 |
| 4 | 22 |
| 5 | 23 |
| 6 | 24 |
| 7 | 25 |
| 8 | =MEDIAN(A2:A7) |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |

The dialog box, titled "Function Arguments", is open over cell A8. It shows the following information:

- Function: MEDIAN
- Number1: A2:A7 = {20;21;22;23;24;25}
- Number2: (empty) = number
- Formula result = 22,5
- Help on this function (link)
- Buttons: OK, Cancel

A callout bubble points to the OK button with the text "Shtypim OK".

On the right side, a smaller table shows the result of the formula in cell A8:

| | A |
|---|-----------|
| 1 | Të dhënat |
| 2 | 20 |
| 3 | 21 |
| 4 | 22 |
| 5 | 23 |
| 6 | 24 |
| 7 | 25 |
| 8 | 22,5 |

A callout bubble points to the value 22,5 in cell A8 with the text "Rezultat i".

FUNKSIONET STATISTIKORE

MODE - Ky funksion gjen vlerën e cila përsëritet më së shpeshti.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data in column A:

| Row | Value |
|-----|-----------|
| 1 | Të dhënat |
| 2 | 7,5 |
| 3 | 5 |
| 4 | 6 |
| 5 | 5 |
| 6 | 4,5 |
| 7 | 3 |
| 8 | 5 |
| 9 | 15 |
| 10 | 9 |
| 11 | 5 |

The function arguments dialog box for the MODE function is open, showing the following details:

- Function: MODE
- Number1: A2:A10 = {7,5;5;6;5;4,5;3;5;15;9}
- Number2: = array
- Formula result = 5

The dialog box also includes the following text: "Returns the most frequently occurring, or repetitive, value in an array or range of data." and "Number1: number1;number2;... are 1 to 255 numbers, or names, arrays, or references that contain numbers for which you want the mode."

Shtypim OK

Rezultat i

FUNKSIONET STATISTIKORE

TREND - Me këtë funksion mund të gjejmë numrat me trend linear duke përjashtuar të dhënat e njohura. Nëse i kemi shpenzimet për 6 muaj dhe dëshirojmë të kemi shpenzimet për muajn e 7 -të duke u bazuar në trend.

Function Arguments

TREND

Known_y's B2:B7 = {450;380;430;380;400;290}

Known_x's A2:A7 = {1;2;3;4;5;6}

New_x's A9:A14 = {7;8;9;10;11;12}

Const = logical

Returns numbers in a linear trend matching known data points, using the least squares method.

New_x's is a range or array of new x-values for which you want TREND to return corresponding y-values.

Formula result = 309,33 €

[Help on this function](#)

OK Cancel

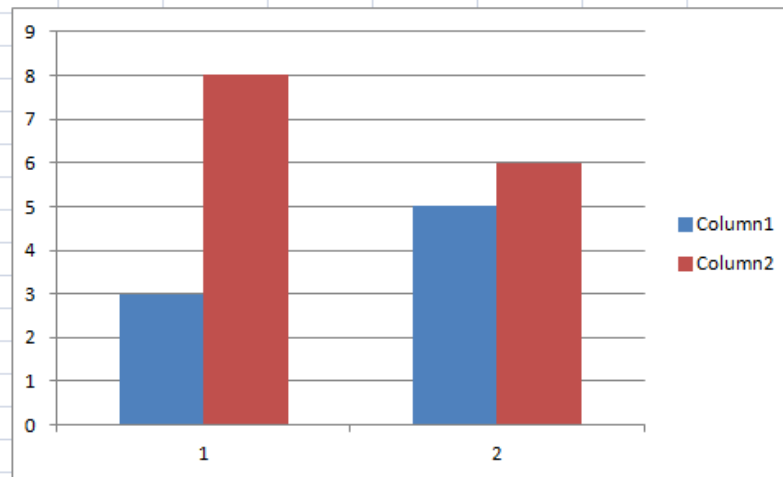
| 8 | Muaji | Shpenzimet e parapara |
|---|-------|-----------------------|
| 9 | 7 | 309,33 € |

Rezultat
i

Shtypim
OK

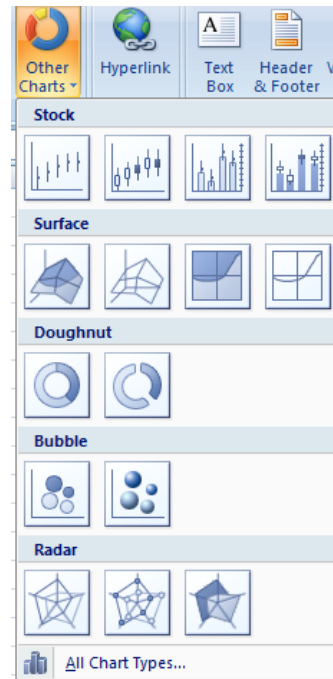
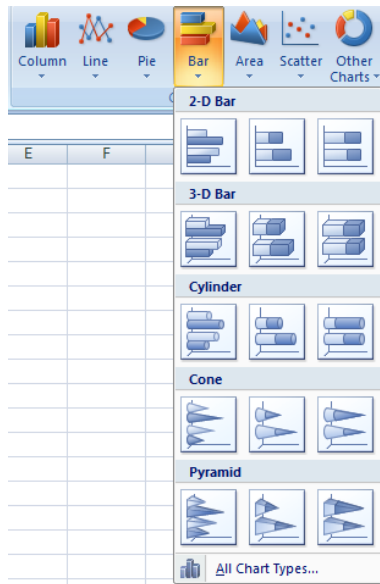
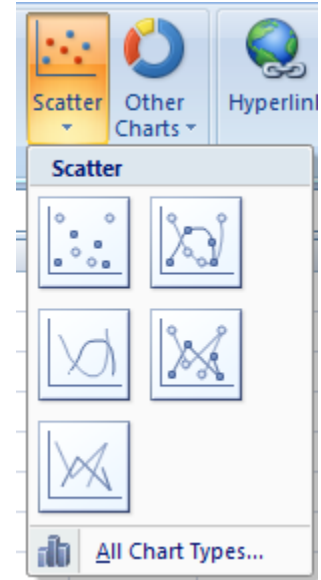
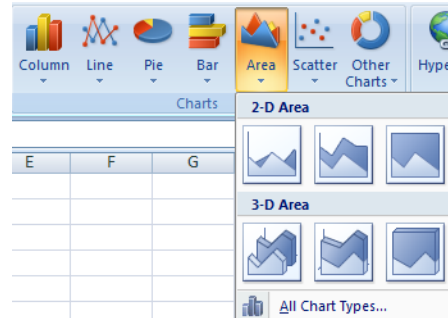
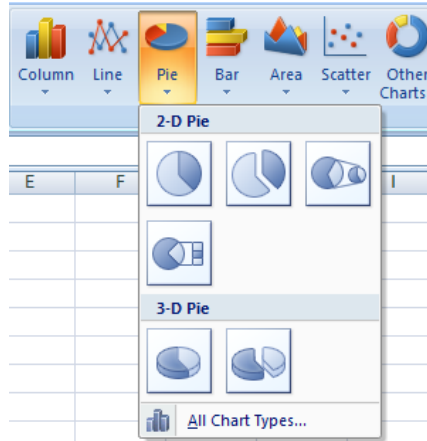
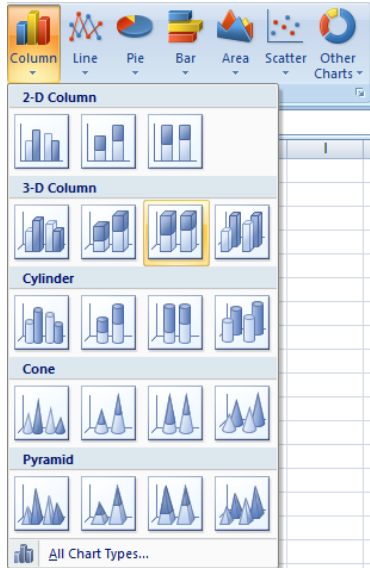
INSERTIM I DIAGRAMEVE

| Column1 | Column2 |
|---------|---------|
| 3 | 8 |
| 5 | 6 |



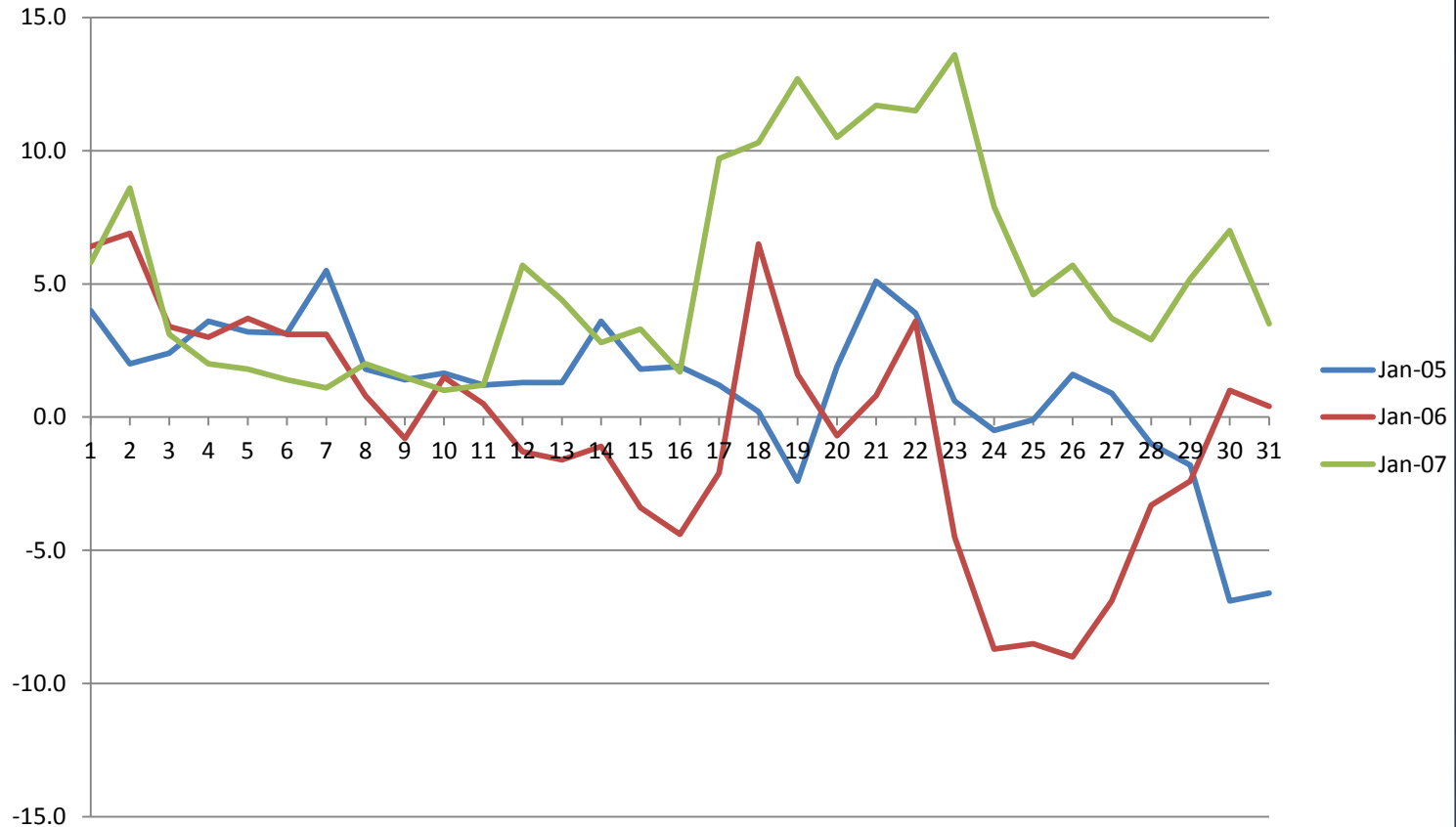
GRAFIKËT

Farmat e grafikëve



GRAFIKËT

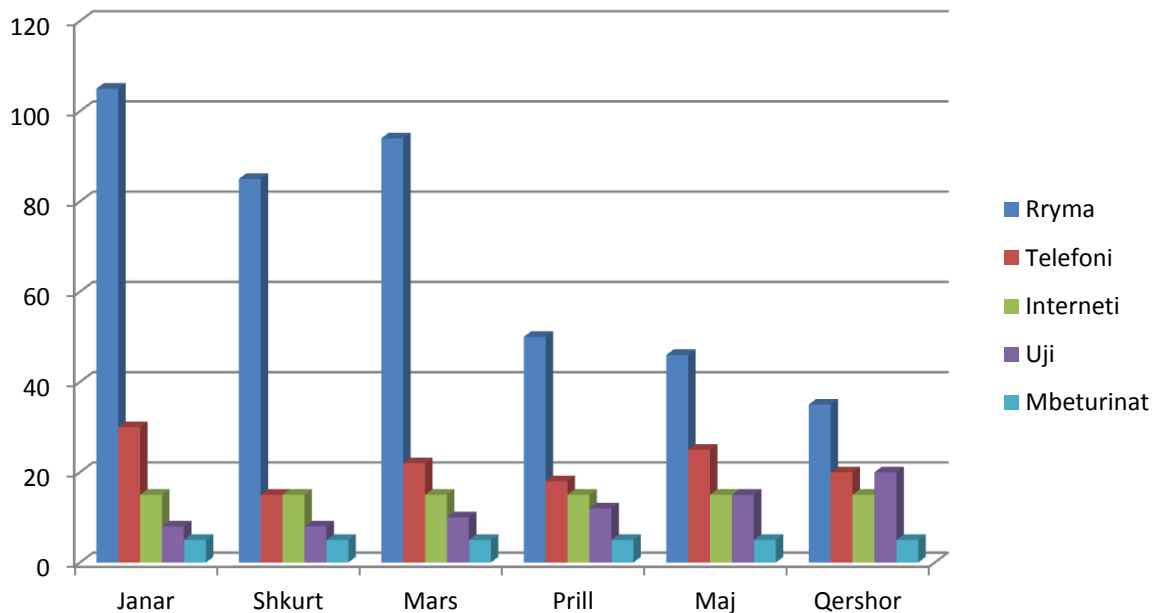
Në këtë grafik janë paraqitur temperaturat mujore për Muajt Janar 2005, Janar 2006 dhe Janar 2007.



GRAFIKËT

Në këtë grafik janë paraqitur shpenzimet për gjashtë muaj.

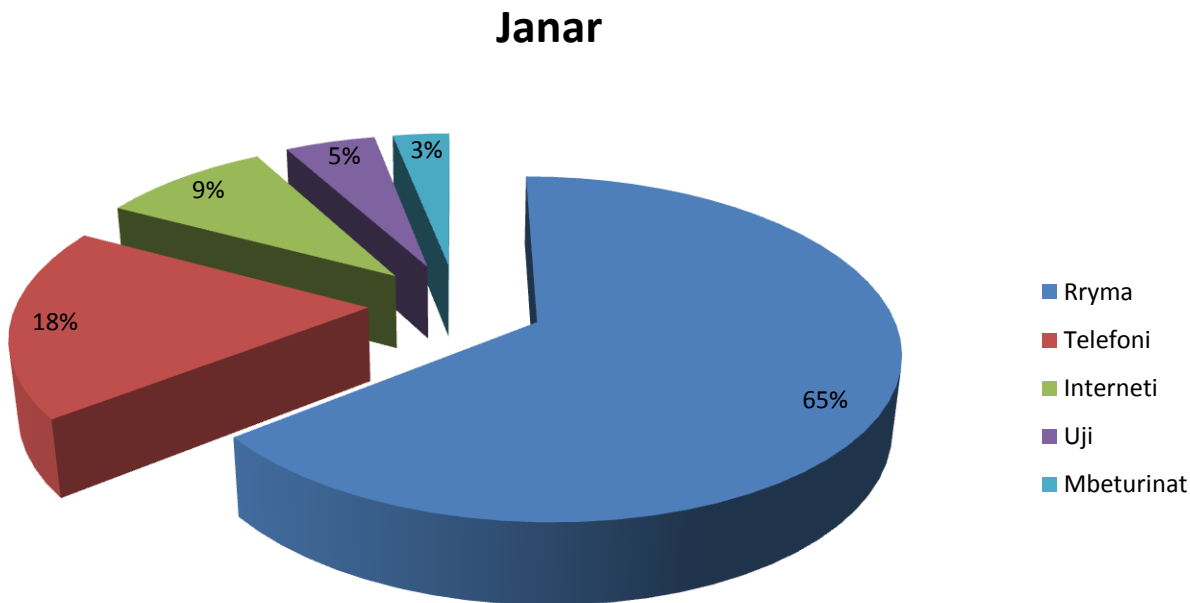
| | Rryma | Telefoni | Interneti | Uji | Mbeturinat |
|---------|-------|----------|-----------|-----|------------|
| Janar | 105 | 30 | 15 | 8 | 5 |
| Shkurt | 85 | 15 | 15 | 8 | 5 |
| Mars | 94 | 22 | 15 | 10 | 5 |
| Prill | 50 | 18 | 15 | 12 | 5 |
| Maj | 46 | 25 | 15 | 15 | 5 |
| Qershor | 35 | 20 | 15 | 20 | 5 |



GRAFIKËT

Në këtë grafik janë paraqitur shpenzimet komunale të cilat janë shprehur në përqindje.

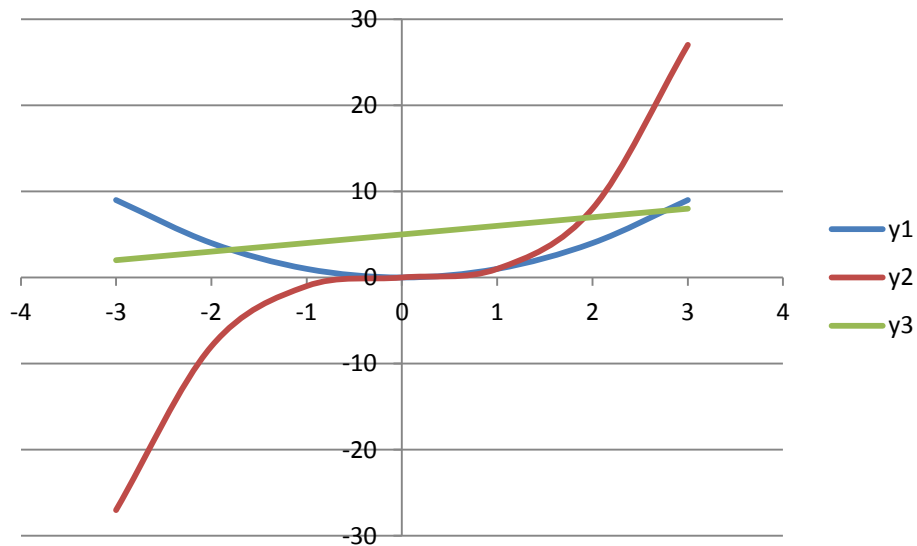
| | Rryma | Telefoni | Interneti | Uji | Mbeturinat |
|-------|-------|----------|-----------|-----|------------|
| Janar | 105 | 30 | 15 | 8 | 5 |



GRAFIKËT

Të paraqiten në garfik funksionet e dhëna.

| Nr. Rendor | Vlera x | $y_1 = x^2$ | $y_2 = x^3$ | $y_3 = x+5$ |
|------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | -3 | 9 | -27 | 2 |
| 2 | -2 | 4 | -8 | 3 |
| 3 | -1 | 1 | -1 | 4 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 6 | 2 | 4 | 8 | 7 |
| 7 | 3 | 9 | 27 | 8 |



MË TEPËR PËR FUNKSIONET

- ◉ Excel-i ofron mbi **300 funksione**, gjithashtu mund të blejmë edhe funksione shtesë. Mirëpo, ne mund edhe të formojmë funksione vetë në Excel, përmes programimit me Visual Basic.
- ◉ **Insertimi i funksioneve në formula**
- ◉ Siç treguam edhe më herët, për të shënuar një formulë duhet të përdorim shenjën e barazimit, emrin e formulës e në mes të kllapave ti shënojmë parametrat. Shih si në vijim:
- ◉ **=EMRI_I_FUNKSIONIT(*parametri_1, parametri_2,....., parametri_n*)**

P.sh.: **=AVERAGE(B12,B13,B14,B15,B16)** ose **=AVERAGE(B12:B16)**

- ◉ Formulatat mundemi ti insertojmë manulaisht, duke shënuar ose mund ta përdorim dialog Box-in **Insert Function**.
- ◉ Për të insertuar një funksion veprojmë kështu:
- ◉ Zgjedhim **Insert Function** nga shiriti i menyve (ose)Klikojmë në ikonën **Function fx** në shiritin e funksionit (ose) **Shift+F3**

