

LABORATORI 2 / 2

Tema: Përdorimi i funksionit IF, ndërtimi i grafikëve dhe puna me Data bazën dhe Filtrat në Excel; përdorimi i funksioneve të gatshme në përpunimin e të dhënave në Excel.

Përdorimi i operatorëve logjikë dhe aritmetikë, funksioneve dhe instruksioneve të kushtëzuara në Excel. Për të shfaqur formulat zgjidhni: (Tools, Options, View, Window Options, Formulas).

Ushtrimi 1: Është dhënë ekuacioni i gradës së dytë, $ax^2 + bx + c = 0$ dhe zgjidhja e tij:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Supozojmë që vlerat e koeficienteve a, b dhe c janë ruajtur në qelizat A10, B10 dhe C10. Japim formulat në qelizat D10 dhe E10 për të dy zgjidhjet e ekuacionit të gradës së dytë. E testojmë për a = 3, b = 5 dhe c = 2.

	A	B	C	D	E	F
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9	a	b	c	Rezult.-1	Rezult.-2	
10	3	5	2	(0.67)	(1.00)	
11						
12						
13						

Formulat e vendosura përkatësisht në qelizat D10 dhe E10 janë si më poshtë:

Rezult.-1

$$=(-B10+SQRT(B10^2-4*A10*C10))/(2*A10)$$

Rezult.-2

$$=(-B10-SQRT(B10^2-4*A10*C10))/(2*A10)$$

Ushtrimi 2: Zgjidhja e ekuacionit të gradës së dytë në rastin kur a = 0. Insert, Function, Logical, If për të testuar për kushtin a=0 dhe për këtë vendosim edhe zgjidhja e saktë.

Testojmë për b = 5 dhe c = 2 me të gjitha vlerat në rreshtin 16.

a	b	c	Rezult-1	Rezult-2
0	5	2	-0.4	-0.4

11					
12					
13					
14					
15	a	b	c	Rezult-1	Rezult-2
16	0	5	2	-0.4	-0.4
17					
18					

Formulat e vendosura përkatësisht në qelizat D16 dhe E16 janë si më poshtë:

Rezult.-1

$$=IF(A16=0,-C16/B16,(-B16+SQRT(B16^2-4*A16*C16))/(2*A16))$$

Rezult.-12

$$=IF(A16=0,-C16/B16,(-B16-SQRT(B16^2-4*A16*C16))/(2*A16))$$

Ushtrimi 3. Dimë që Excel-i nuk i përdor numrat imagjinare. Rezultati do të jetë imagjinar nqs $b^2 < 4ac$, $x = -c/b$ nëse $a = 0$.

Testojmë për $a = 3$, $b = 4$ dhe $c = 2$, me të gjitha vlerat në rreshtin 23.

a	b	c	Rezult-1	Rezult-2
3	4	2	imagjinar	imagjinar

18					
19					
20					
21					
22	a	b	c	Rezult-1	Rezult-2
23	3	4	2	imagjinar	imagjinar
24					
25					

Formulat e vendosura përkatësisht në qelizat D23 dhe E23 janë si më poshtë:

Rezult-1

$$=IF(A23=0,-C23/B23,IF(B23^2<4*A23*C23,"imagjinar",(-B23+SQRT(B23^2-4*A23*C23))/(2*A23)))$$

Rezult-2

$$=IF(A23=0,-C23/B23,IF(B23^2<4*A23*C23,"imagjinar",(-B23-SQRT(B23^2-4*A23*C23))/(2*A23)))$$

Ushtrimi 4. Përdorimi i funksioneve për të dhëna tekst

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following content:

- Row 1: Perdorimi i funksioneve per te dhena tekst
- Row 2: (Empty cell)
- Row 3: Funkzioni I cili jep sasine e karaktereve dhe simboleve ne nje tekst D5=LEN(B5)
- Row 4: (Empty cell)
- Row 5: Cmimi i shitjes 15
- Row 6: (Empty cell)
- Row 7: Concatenate dhe operatori & bejne bashkimin e karaktereve ose tekst ne nje te vetem
- Row 8: Formulart perkatesisht: D12=CONCATENATE(B11," ",B12," ",B13) dhe G12=B11&" i "&B13
- Row 9: (Empty cell)
- Row 10: Cmimi
- Row 11: i
- Row 12: Shitjes
- Row 13: (Empty cell)
- Row 14: Funzioni majtas, djathtas dhe nxjerr
- Row 15: Nese jepet nje tekst te tre fx japin karakteret sipas numrit te vendosur brenda funksionit.
- Row 16: Formulart perkatesisht: E19=LEFT(B19,6) dhe F16=MID(B19,8,2) dhe G19=RIGHT(B19,7)
- Row 17: (Empty cell)
- Row 18: Cmimi i Shitjes Cmimi S Shitjes
- Row 19: (Empty cell)
- Row 20: Funkzioni I konvertimit te nje karakteri ne cod ASCII dhe anasjelltas
- Row 21: Formulart perkatesisht: C24=CODE(B24) dhe G24=CHAR(F24)
- Row 22: (Empty cell)
- Row 23: A 65 66 B
- Row 24: (Empty cell)

Ushtrimi 5. Shembuj përdorimi i funksionit Shuma. Në shembullin e mëposhtëm janë dhënë formulat në kolonën ngjitur: P.sh.: C11=1300 del nga formula C11= sum (C5:C9) e kështu me rradhë.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following content:

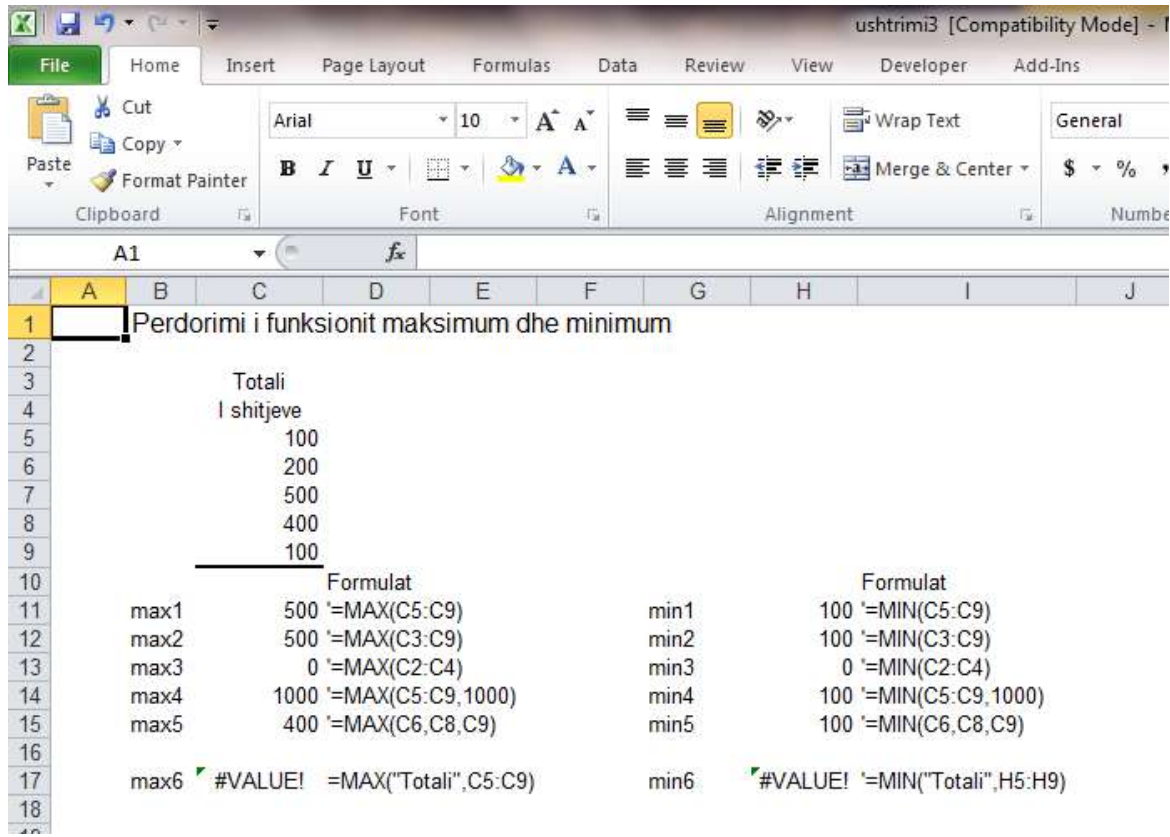
- Row 1: Shembuj perdorimi I funksionit Shuma
- Row 2: (Empty cell)
- Row 3: Totali
- Row 4: Shitjet
- Row 5: 100
- Row 6: 200
- Row 7: 500
- Row 8: 400
- Row 9: 100
- Row 10: Formulart C11 deri ne C17 Pershkrimi
- Row 11: S1 1300 '=SUM(C5:C9) Shumen e qelizave C5 deri ne C9
- Row 12: S2 1300 '=SUM(C3:C9) Shumen e qelizave C3 deri ne C9
- Row 13: S3 0 '=SUM(C2:C4) Shumen e qelizave C2 deri ne C4
- Row 14: S4 550 '=SUM(C8:C9,50) Shumen e qelizave C8 deri ne C9 dhe nje konstante 50
- Row 15: S5 700 '=SUM(C5,C7,C9) Shumen e qelizave C5,C7,C9
- Row 16: S6 1300 '=SUM(C10:C11) Shumen e qelizave C10,C11
- Row 17: S7 #VALUE! '=SUM("Totali",C5:C9) Shumen e qelizave C5 deri ne C9 dhe tekstin Totali
- Row 18: (Empty cell)
- Row 19: (Empty cell)
- Row 20: (Empty cell)

Ushtrimi 6. Përdorimi i funksioneve max() dhe min()

Në shembullin e mëposhtëm janë dhënë formulat në kolonën ngjitur:

P.sh.: C11=500 del nga formula C11= MAX (C5:C9) e kështu me rradhë.

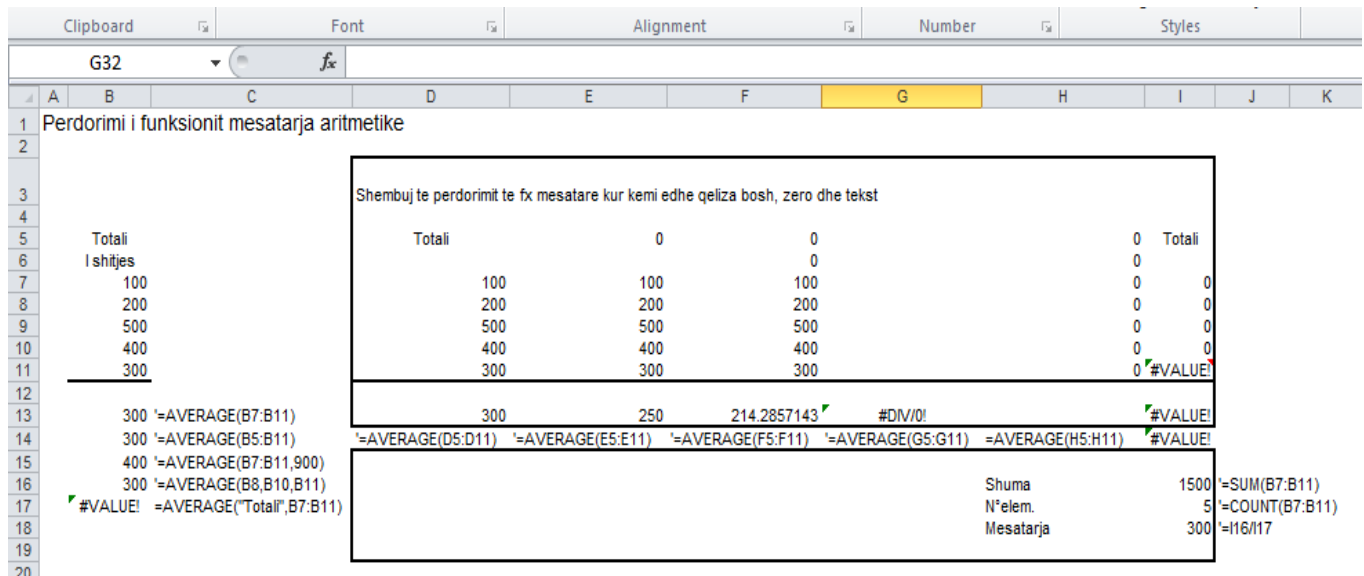
Minimumi: H11=11 del nga formula H11=Min(C5:C9)



Ushtrimi 7. Përdorimi i funksionit mesatarja aritmetike

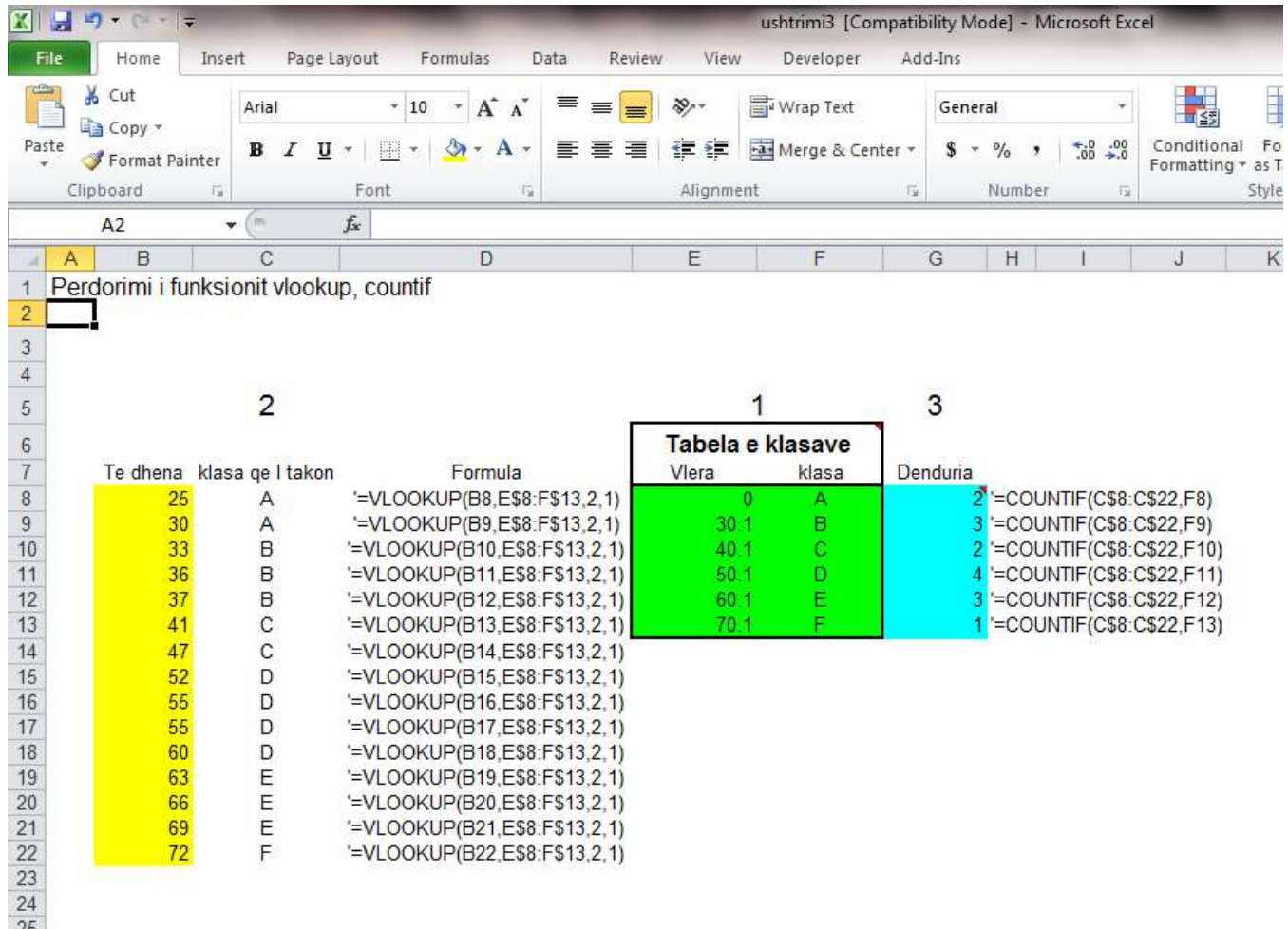
Në shembullin e mëposhtëm janë dhënë formulat në kolonën ngjitur ose në një rresht më poshtë:

P.sh.: B13=300 del nga formula B13= average (B7:B11) e kështu me radhë.



Ushtrimi 8. Përdorimi i funksionit **vlookup**, **countif**, Formulatat e paraqitura më poshtë janë shkruar në C8: deri në C22. P.sh.: për të gjetur se çfarë klase i takon e dhëna 25 në qelizën B8 shkruajmë formulën në C8=**vlookup**(B8,E\$8:F\$13,2,1)

Për të gjetur sasinë e klasës së përdorur (dendurinë) p.sh.. Sa është denduria e klasës 8 shkruajmë formulën në g8=**countif**(C\$8:C\$22,F8)

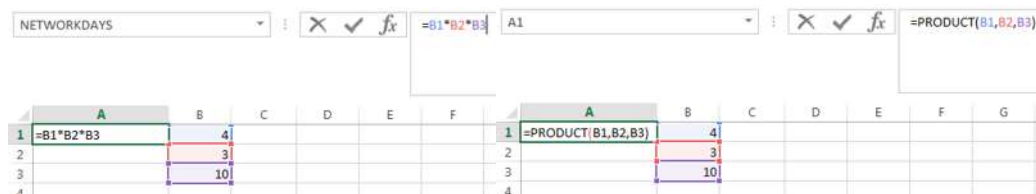


Ushtrimi 9. - Jepen 3 vlera në B1=4, B2=3 dhe B3 =10.

a) Gjeni prodhimin e tre qelizave duke përdorur operatorin aritmetik * dhe funksionin e gatshëm **PRODUCT** dhe vendoseni në A1.

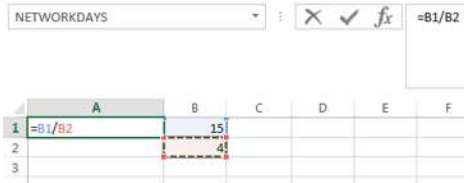
$$A1 = B1 * B2 * B3$$

$$A1 = \text{PRODUCT}(B1, B2, B3) \text{ ose } A1 = \text{PRODUCT}(B1:B3)$$



Cfarë do të afishohet në A1 nga formula **PRODUCT** (C1:C11)?

Ushtrimi 10 - Jepen dy vlera në B1=15 dhe B3 =4. Gjeni herësin e tyre duke përdorur operatorin aritmetik / dhe vendoseni në A1.



A1=B1/B2. Nëse në qelizën B3 do kishim vlerën 0. Cfarë do të afishohet në A1?

Ushtrimi 11 - Jepen vlerat: A1=11, B1=7, B2=3, B3=22, B4=30, B5=12. Çfarë rezultati do të merrni në qelizat e mëposhtme po të shkruani formulat:

- $F6 = 1 / (1/B2 + 1/B3 + 1/B4 + 1/B5)$
- $F7 = (1/B2 + 1/B3 + 1/B4 + 1/B5)^{-1}$
- $F8 = (A1 + B1)^3$
- $F9 = A1^3 + 3 * A1^2 * B1 + 3 * A1 * B1^2 + B1^3$

Ushtrimi 12 - Importimi i të dhënave

1. Importoni një faqe web në excel
2. Importoni një databazë nga access në excel

Bëni kërkim në kompjuterin tuaj për një skedar me prapashtesë .accdb (Microsoft Access Database) dhe pasi ta gjeni importojeni në excel

3. Importoni një skedar text në excel

Bëni kërkim në kompjuterin tuaj për një skedar me prapashtesë .txt (Text Document) dhe pasi ta gjeni importojeni në excel