



Excel



Google Sheets



# Darbs ar izklājlapu lietotnēm - 1

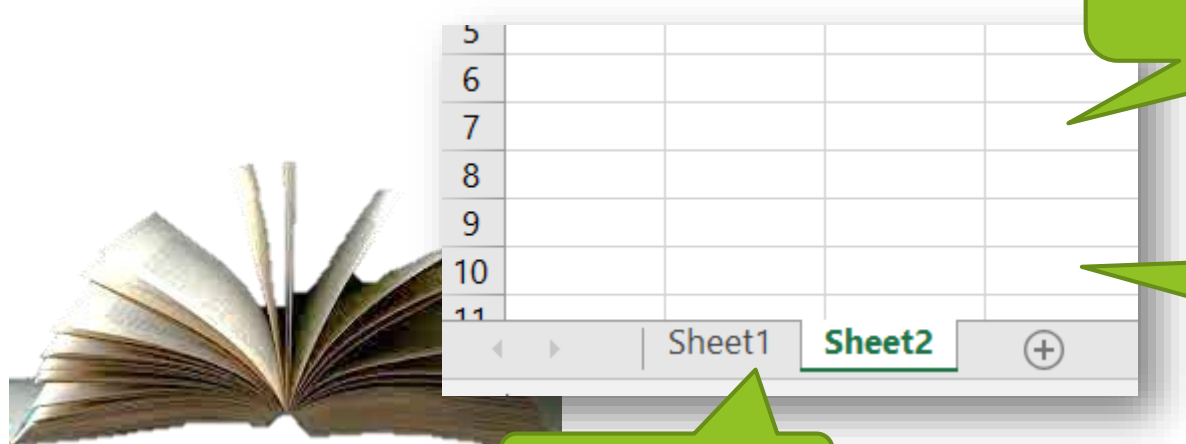
Mārcis Galiņš

14:00 - 17:00

14.09.2022.

## Nodarbībā aplūkojamās tēmas:

1. Izklājlapu lietotnes, apskats, salīdzinājums
2. Darbs izklājlapu vidē
3. Datu kopīgošana
4. Aprēķinu veikšana, saišu un formulu lietojums (atskaišu izveide - transporta ceļazīmes, XML formāts)
5. Datu pārveidojumi (imports/eksports)



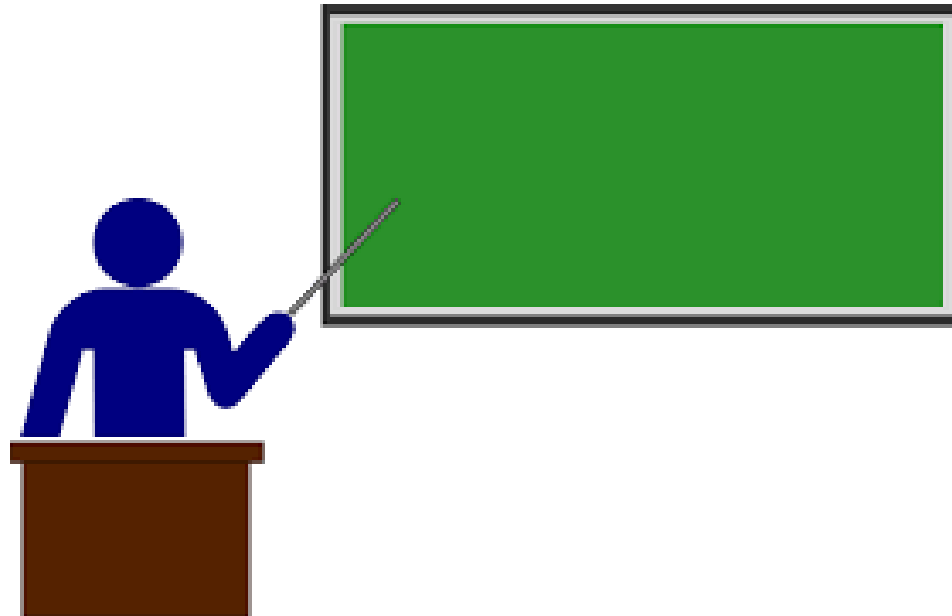
Darba lapas

Datne tiek saukta par  
darba grāmatu

Šūna var saturēt jebkādu  
informāciju vai formulu

Izklājlapas jeb aprēķinu tabulas ir lietotnes, kas paredzētas darbam ar datiem tabulās

Izklājlapa ir lapa, kas sastāv no rindām un kolonnām, kuru krustpunktus sauc par šūnām. Šūnās var ievadīt tekstu, skaitļus un formulas. Izklājlapu lietotnes var izmantot dažādās jomās, piemēram: finanšu aprēķinos, dažādas sarežģītības pakāpes matemātisku un statistisku aprēķinu veikšanā, ģimenes budžeta plānošanā, optimālu ēdienu recepšu veidošanā, ņemot vērā gan nepieciešamo kaloriju daudzumu, gan finansiālās iespējas, utt.



## Izklājlapu salīdzinājums - izmaksas



Excel

Dažādas licencēšanas iespējas (komplektā ar citām biroja lietotnēm) ~ 30 EUR mēnesī vai ap 280 EUR uz visu laiku



Google Sheets

Lietotne ir bez maksas, ierobežots mākoņa apjoms. Vairāk par 15 GB - maksas abonements gadā



~ 40 EUR uz visu laiku



Bez maksas



## Izklājlapu salīdzinājums - ērtums



Ierasta, parasti visbiežāk lietotā vide



Google Sheets

Ļoti līdzīga Ms Excel,



Reti sastopama



Daudzas



## Izklājlapu salīdzinājums - lietošana



Google Sheets



Dzimšanas diena 1987. gads

Ērti apstrādāt lielus datus apjomus

Plašas iespējas analizēt datus ap 400 funkcijām

Var nesaglabāties daļa darba lapas

Iespējams strādāt mākonī Office 365 versijā

Dzimšanas diena 2006. gads

Nav piemērots lielu datu analīzei - paliek lēns

Ierobežotas iespējas analizēt datus

Automātiski saglabājas katra darbība

Automātiski koplietots, atrodas mākonī

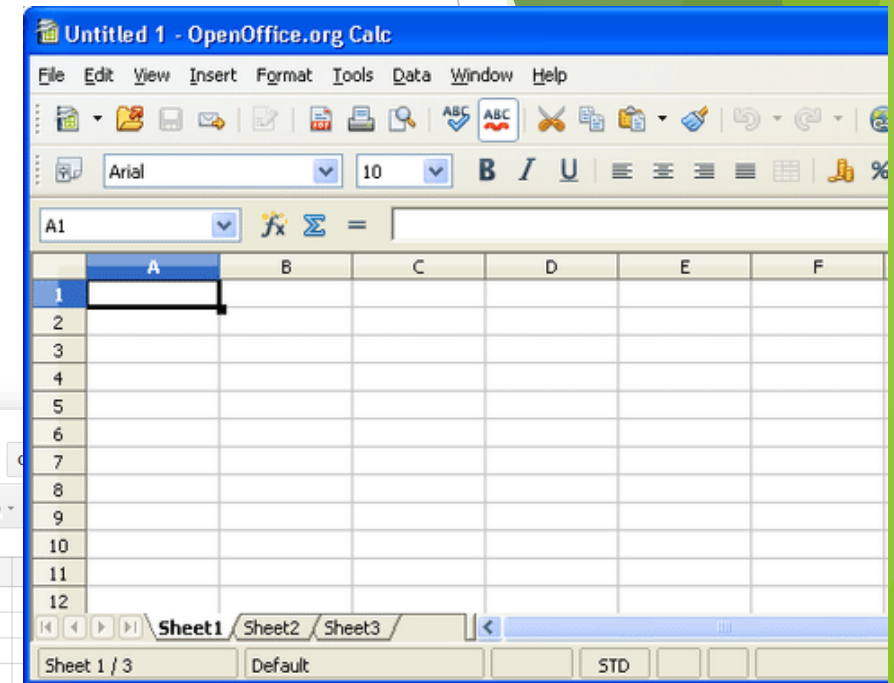
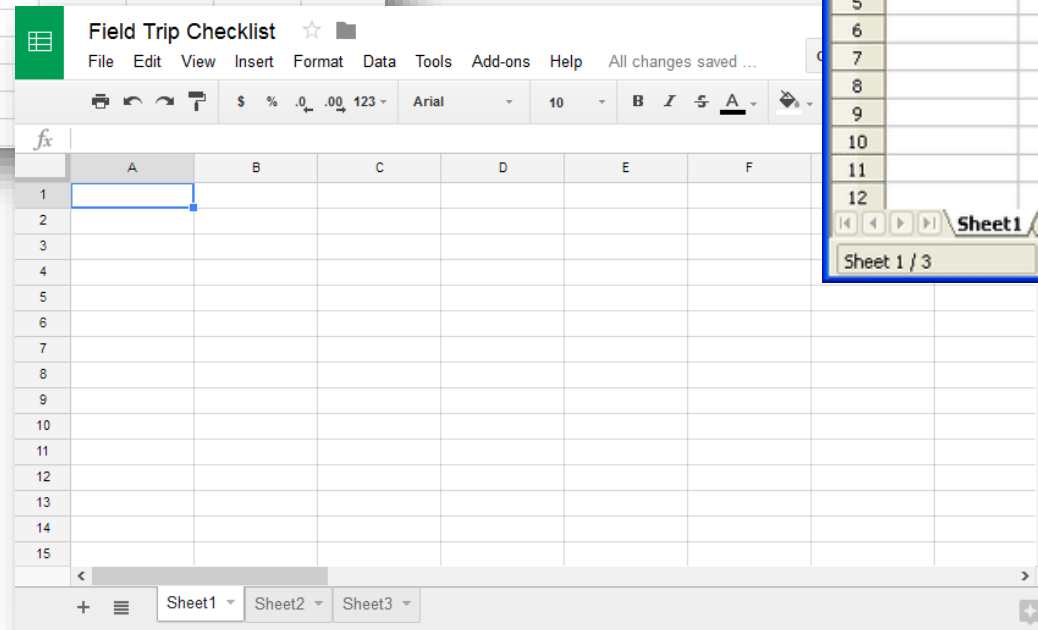
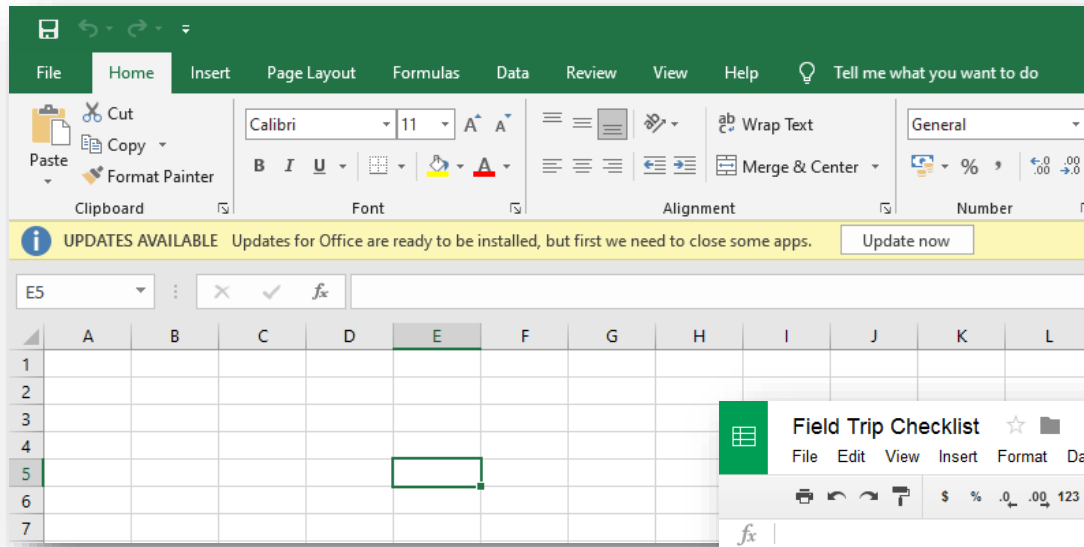
Parametru atdalīšanai izmanto tikai semikolu (excel ir arī komats)

Savādākā valodā tiek veidotas Makro komandas. Līdz ar ko problēmas savietot ar Ms Excel

Ierobežotas iespējas grafiku noformēšanā

Problēmas ar datu konvertēšanu. Var veidoties nesakritības

# Izklājlapu salīdzinājums – darba vide



# Darbs izklājlapu vidē – tipiskākās kļūdas

## #NAME?

`=AVERAGEs(B3:B`

E
10
11
#NAME?

## #####

F	G
###	

## #REF!

Pazuduši dati formulā

## #VALUE!

`=F2+F3`

D
Juris
45
#VALUE!

## #DIV/0!

`=B3/B4`

D	E
10	
0	
#DIV/0!	

## #NUM!

`=F2^F3`

D	E
	7000
	88999
	#NUM!

## #NULL!

## #NA

`=VLOOKUP(B12,B17:C20,2`

C	D
Value not found in table	
Sushi	
#N/A	
#N/A	

`=F2:F3 D4:D5`

E
7000
88999
#NULL!



## Darbs izklājlapu vidē – darba lapas

The diagram shows a spreadsheet interface with a sheet tab bar containing 'Sheet1', 'Sheet2', and a '+' icon. A context menu is open over 'Sheet2', listing various actions. Callout boxes explain the functions of several menu items.

- Insert...:** Veido jaunu darba lapu (Creates a new worksheet)
- Delete:** Uzstādot paroli darba lapai tās saturu nevarēs labot, neievadot paroli (Setting a password for the worksheet will prevent its content from being edited without the password)
- Rename:** Darba lapas krāsa (lai izceltu svarīgāko) (Worksheet color (to highlight the most important))
- Move or Copy...:** Paslēpt darba lapas (Hide worksheets)
- View Code:** Atklāt paslēptās darba lapas (Unhide hidden worksheets)
- Protect Sheet...:** (Linked to the password callout)
- Tab Color:** (Linked to the color callout)
- Hide:** (Linked to the hide callout)
- Unhide...:** (Linked to the unhide callout)
- Select All Sheets:** (Linked to the unhide callout)

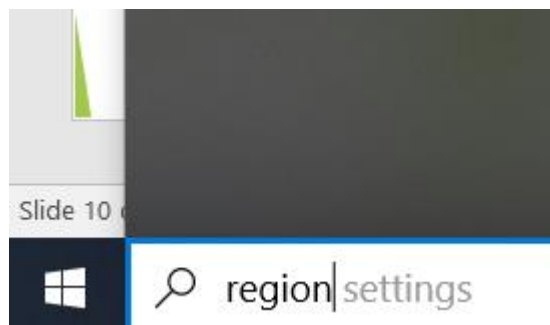
\* Sastādot formulas tās var veidot arī starp darba lapām!

## Darbs izklājlapu vidē – datu ievads šūnās un problēmas ar tiem

F	G
	124
Ābols	
	1,2
	1.667

Skaitlis pēc noklusējuma vienmēr izkārtojas šūnas labajā pusē, teksts - kreisajā

Ievadot nepareizu decimālzīmi, programma uzskatīs, ka ievadītais skaitlis ir teksts, līdz ar ko formulas parādīs kļūdas paziņojumu vai darbosies nekorekti



Home

Find a setting

Region

Time & Language

Date & time

Region

Language

Speech

Region

Formats Administrative

Format: Latvian (Latvia)

Language preferences

Date and time formats

Short date: dd/mm/yyyy

Long date: dd/mm/yyyy

Short time: HH:mm

Long time: HH:mm:ss

First day of week: Monday

Examples

Short date: 13/01/2017

Long date: 01/01/2017

Short time: 22:00

Long time: 22:00:00

Customize Format

Numbers Currency Time Date

Example

Positive: 123 456 789,00 Negative: -123 456 789,00

Decimal symbol: ,

No. of digits after decimal: 2

Digit grouping symbol: |

Digit grouping: 123 456 789

Negative sign symbol: -

Negative number format: -1,1

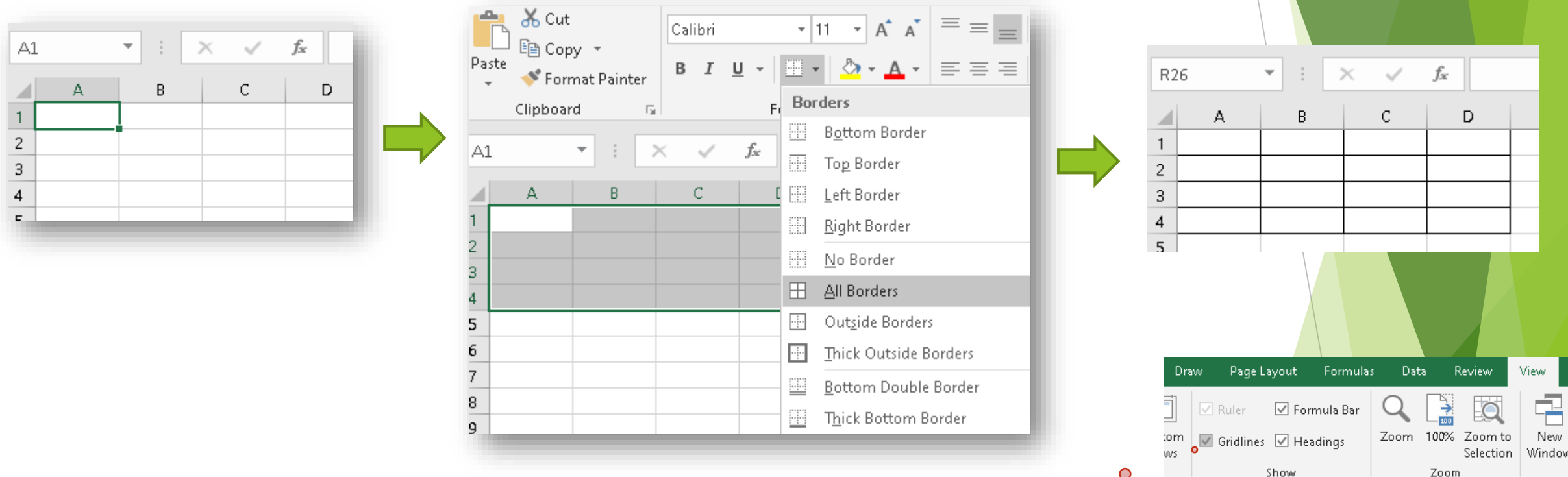
Display leading zeros: 0,7

List separator: ;

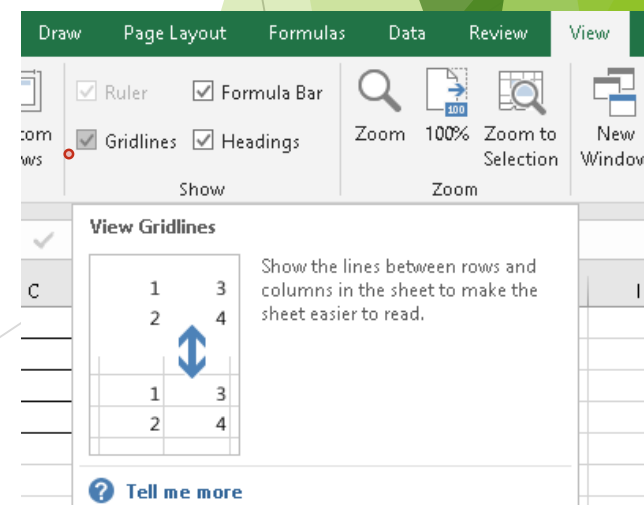


## Darbs izklājlapu vidē – darba skats

Darba lapa izskatās dalīta rūtiņās, tomēr tās izdrukā neparādīsies! Ja vēlies, lai tās parādās arī izdrukā, tās ieslēdz - apvelk šūnas ar rāmīti!



Ja vēlas, tās rūtiņas var vispār izslēgt!



## Darbs izklājlapu vidē - noformējums

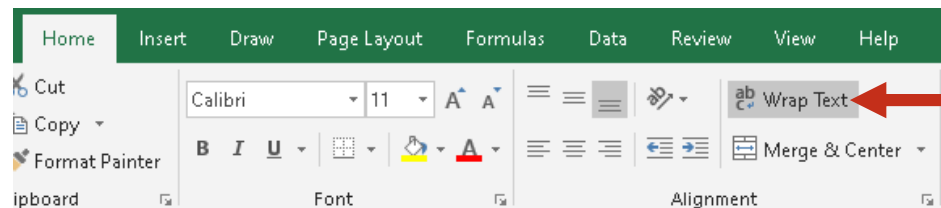
Ko darīt ja šūnā ir par maz vietas?

Veic dubultklikšķi ar peles kreiso pogu uz kolonnu sadalošo līniju!

Otrs variants - sadalīt ievadīto tekstu vairākās rindās

D	E
	Preces Da
	Cena
	8
	63
	1

D	E	F
	Preces Da	Cena
	8	
	63	
	1	



Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Help

Cut Copy Format Painter Clipboard Font Alignment

Calibri 11 A A Wrap Text Merge & Center

A	B	C	D	E	F	G
				Preces Daud:	Cena	
				8		
				63		
				1		

Wrap Text

1	Microsoft E
2	Microsoft
1	Excel
2	

Tell me more



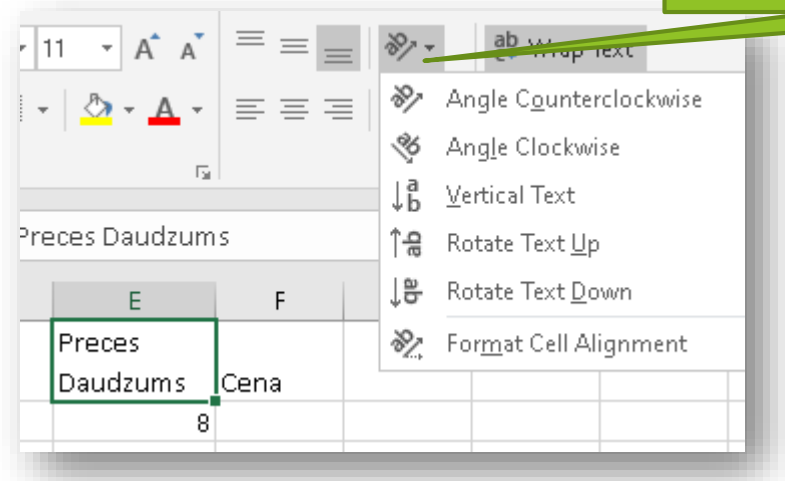
E	F
Preces Daudzums	Cena
8	
63	
1	



E	F
Preces Daudzums	Cena
8	
63	
1	

## Darbs izklājlapu vidē – noformējums (šūnas satura pagriešana)

Ja nepieciešams tekstu ierakstīt šūnā vertikāli, vai ieslēpi



E	F
Preces	Cena
Daudzums	8
	63
	1

Google



Izklājlapas

**NEDARBOJAS ŠT  
funkcija**

Šūnu (aiļu) platumus var mainīt ūzspiežot un pavelkot aiz sadalošās līnijas ar kreiso peles taustiņu!

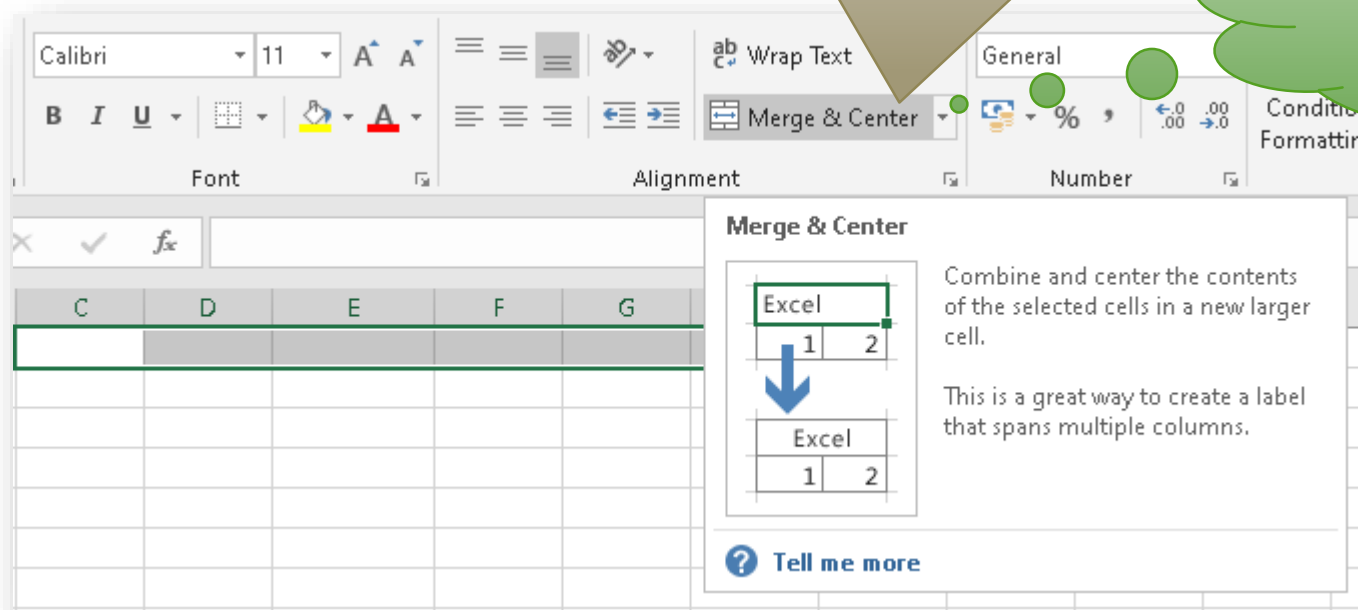
	A	B
1		
2		
3		



## Darbs izklājlapu vidē – noformējums (šūnu sapludināšana)

1. Solis - iezīmē visu, ko gribi sapludināt!
2. Solis - Uzspied Merge & Center

Vienreiz uzspiedi - apvienoji,  
Otrreiz uzspiedi - sadalīji



E	F	G	H	I
Nedēļas dienas				
Pirmdiena	Otrdiena	Trešdiena	Ceturtdiena	Piektdiena

## Datu kopīgošana

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel 'Share' interface. On the left is a dark green navigation pane with options: Info, New, Open, Save, Save As, Print, and Share. The main area is titled 'Share' and contains two sections: 'Share' and 'Share with People'. The 'Share' section has 'Share with People' (highlighted in green) and 'Email'. The 'Share with People' section has a 'Save to Cloud' button. A yellow callout bubble points to the 'Save to Cloud' button with the text 'Google izvēlne'. Below the Excel interface is a green callout box with white text. To the right, a portion of a Google Apps menu is visible, showing icons for 'Dokumenti', 'Izklājlapas', 'Prezentāc...', 'Blogger', 'Hangouts', and 'Keep'.

Book1 - Excel

# Share

## Share

- Share with People
- Email

## Share with People

- Step 1: Save your document to a OneDrive
- Step 2: Share your document. We'll do this a

Save to Cloud

Google izvēlne

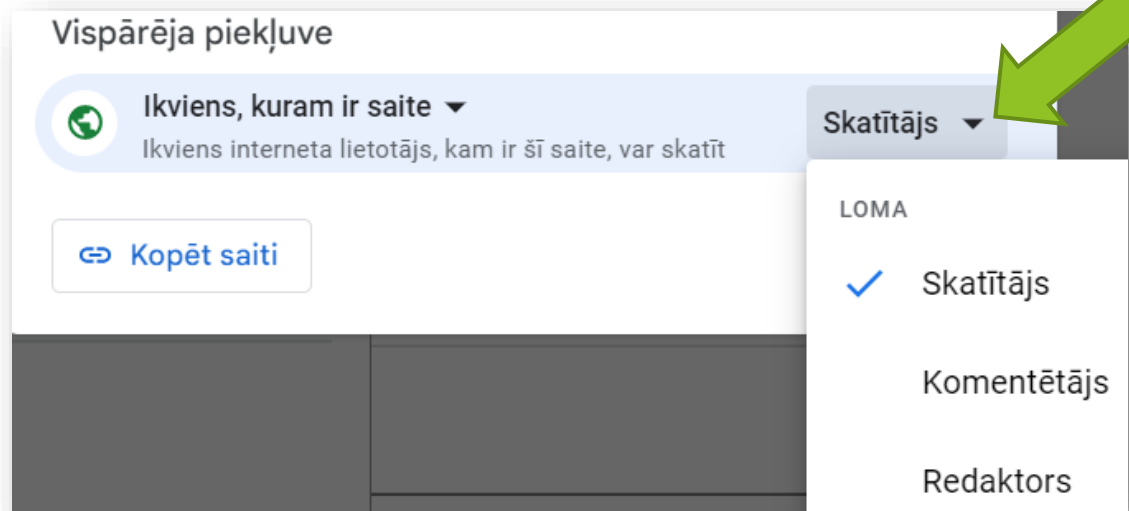
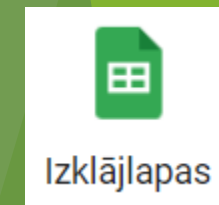
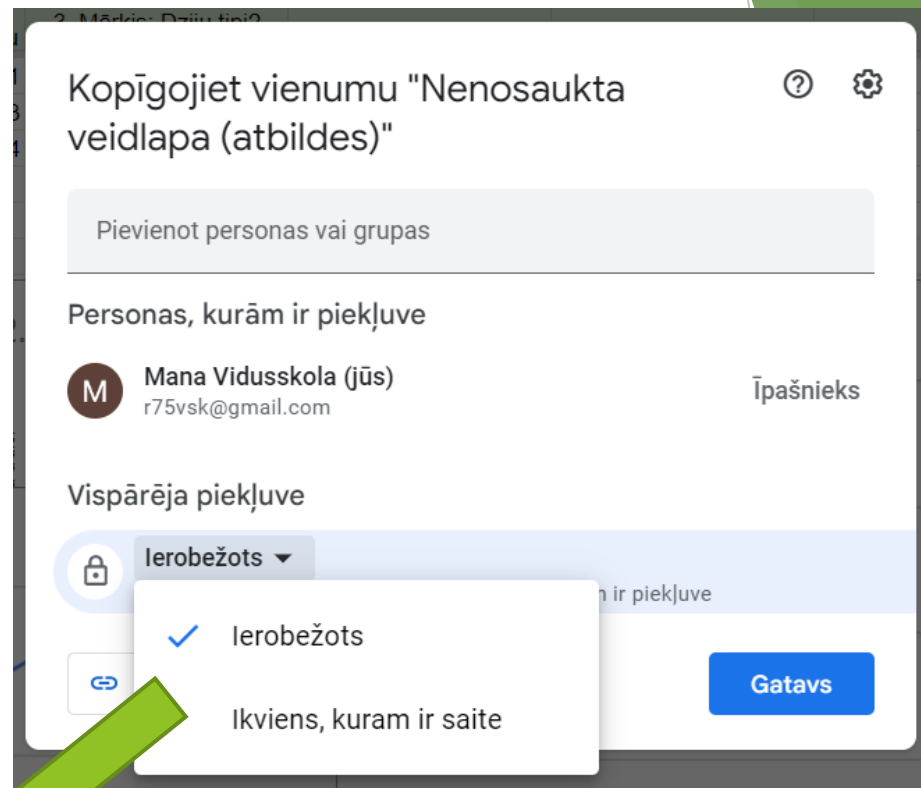
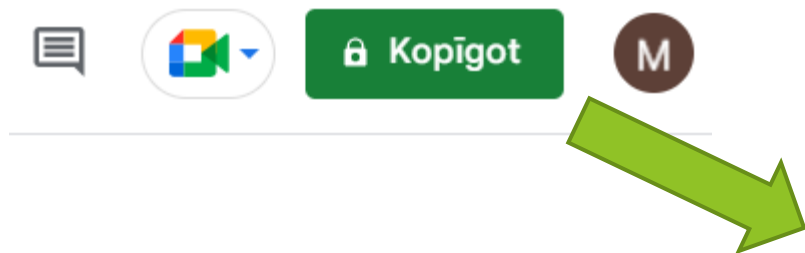
Lai kopīgotu darba grāmatu vispirms tā ir jāielādē mākonī - OneDrive. Tādēļ, ja ir jāveido atskaites labāk uzreiz izvēlēties mākoņa vidi - Office365 vai Google pakalpojumus

erīcē  
jaunu

Dokumenti  
Izklājlapas  
Prezentāc...

Blogger  
Hangouts  
Keep

## Datu kopīgošana






## Datu kopīgošana




Izklājlapas

Vispārēja piekļuve

 Ikviens, kuram ir saite ▼  
Ikviens interneta lietotājs, kam ir šī saite, var rediģēt

Redaktors ▼

 Kopēt saiti

Gatavs

Visi šie parametri ir maināmi jebkurā momentā. Ja saite tiek aizsūtīta saņēmējs tai gūst piekļuvi, ja lietotājs maina parametrus, **atkārtoti saite nav jāsūta!** Viss nomainās automātiski

## Datu kopīgošana

Ja piekļuve ir ierobežota, tad saites saņēmējam ir jānosūta lūgums dot piekļuvi darba datnei, kas savukārt jāapstiprina sūtītājam

Google



Izklājlapas

### Vispārēja piekļuve



Ierobežots ▼

Atvērt, izmantojot saiti, var tikai lietotāji, kuriem ir piekļuve

Šajā režīmā ir iespējams izsekot ko, cik un kad ir paveikuši pārējie lietotāji, kam ir bijusi piekļuve šai datnei

Izība Pēdējoreiz rediģēts šādā datumā: 8. jūlijs.



	D	E	



### Versiju vēsture

Visas versijas

JŪLIJS

► 8. jūlijs plkst. 16:10

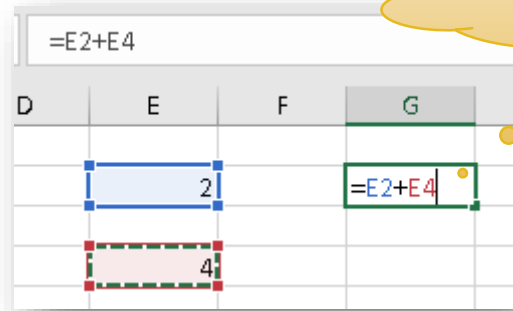
*Pašreizējā versija*

- Mana Vidusskola
- Veidlapu atbildes

8. jūlijs plkst. 16:09

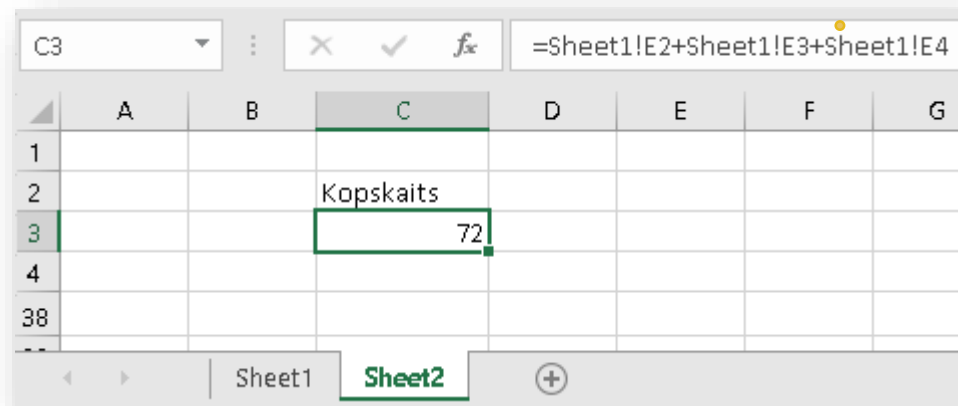
- Mana Vidusskola

## Aprēķinu veikšana



Jebkura formula sākas ar zīmi =

Formula darbojas arī starp darba lapām!

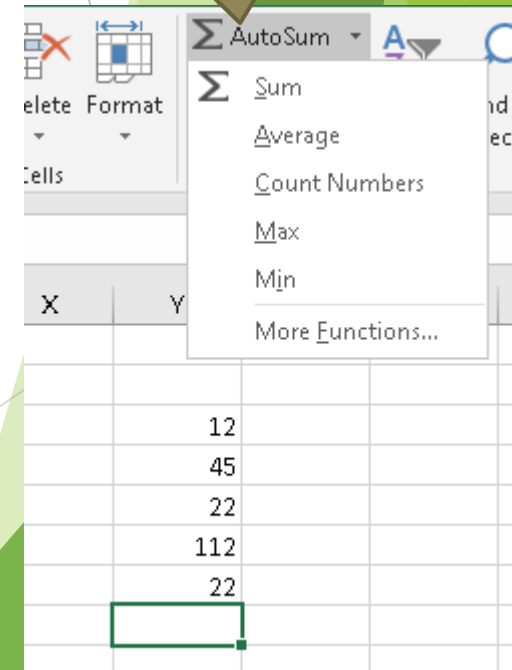


A3:B4 - no šūnas A3 līdz šūnai B4  
A3; B3; C5 - šūnas A3 B3 un C5

! un \$ lietošana

Pieejamas arī iebūvētās formulas, kas paātrina darbu

=SUM(I3:I7)



# Aprēķinu veikšana

Lai būtu ērtāk veikt aprēķinus var izmantot iebūvētās formulas (SUM, Count utt...)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Uzņēmuma nosaukums	SIA "8 BITI"						
3								
4	Uzņēmuma reģ.Nr.	40103745306						
5	<b>Ceļazīme vieglajam automobīlim</b>							
6								
7	no	24.03.2015.	līdz	24.03.2015.		Nr. 012/2015		
8								
9	A/m marka	HONDA CIVIC			Šoferis	Mārcis Galiņš		
10								
11	Kā rīcībā	SIA "8 BITI"						
12		organizācijas nosaukums						
13								
14	Automobīlis ir tehniskā kārtībā.					<b>Degvielas kustība</b>	<b>litri</b>	
15	<b>Spidometrs izbraucot</b>	123389,3				Izsniegts	0,00	
16						Atlikums izbraucot	0,00	
17						Patērēts pēc normas	0,00	
18	APSTIPRINU					Patērēts faktiski	2,87	
19						Atlikums atgriežoties	0,00	
20	Automobīli tehniskā kārtībā pieņēma					letaupījums/pārtēriņš	0,00	
21	<b>Degviela</b>	<b>marka</b>	<b>kods</b>	Automobīli atgriežoties pieņēma				
22		95	BE	<b>Spidometrs atgriežoties</b>				123424,30
23								
24	Šoferis							
25								
26		<b>KOPĀ nobraukti km 35</b>						
27								
28	<b>Nr. p.k.</b>	<b>Brauciena datums</b>	<b>No kurienes</b>	<b>Uz kuriem</b>	<b>Nobraukti km</b>			
29	1	24.03.2015.	Maskavas iela 279/1-78	Saulgriežu iela 3, Garkalnes novads, Rīgas raj. (preču piegāde)	17,5			

Atceries par reģionālajiem iestatījumiem ( . vai , )

Jebkura formula sākas ar zīmi =

Darba lapas var arī kopēt, tad kopējas gan saturs, gan arī struktūra

# Datu pārveidojumi imports/eksports

Degviela2015.xlsx - Excel

## Export

←







- Info
- New
- Open
- Save
- Save As
- Print
- Share
- Export**
- Publish
- Close
- Account
- Options

Create PDF/XPS Document





**Change File Type**


### Change File Type

#### Workbook File Types

 Workbook (*.xlsx) Uses the Excel Spreadsheet format	 Excel 97-2003 Workbook (*.xls) Uses the Excel 97-2003 Spreadsheet format
 OpenDocument Spreadsheet (*.ods) Uses the OpenDocument Spreadsheet format	 Template (*.xltx) Starting point for new spreadsheets
 Macro-Enabled Workbook (*.xlsm) Macro enabled spreadsheet	 Binary Workbook (*.xlsb) Optimized for fast loading and saving

#### Other File Types

 Text (Tab delimited) (*.txt) Text format separated by tabs	 CSV (Comma delimited) (*.csv) Text format separated by commas
 Formatted Text (Space delimited) (*.prn) Text format separated by spaces	 Save as Another File Type

 Save As

## Datu pārveidojumi imports/eksports

The screenshot shows the 'Save As' dialog box in Microsoft Excel. The window title is 'Deqviela2015.xlsx - Excel'. The 'Save as type' dropdown menu is open, displaying a list of file formats. The 'Excel Workbook (\*.xlsx)' option is selected and highlighted in blue. Other visible options include 'Excel Macro-Enabled Workbook (\*.xlsm)', 'Excel Binary Workbook (\*.xlsb)', 'Excel 97-2003 Workbook (\*.xls)', 'XML Data (\*.xml)', 'Single File Web Page (\*.mht;\*.mhtml)', 'Web Page (\*.htm;\*.html)', 'Excel Template (\*.xltx)', 'Excel Macro-Enabled Template (\*.xltm)', 'Excel 97-2003 Template (\*.xlt)', 'Text (Tab delimited) (\*.txt)', 'Unicode Text (\*.txt)', 'XML Spreadsheet 2003 (\*.xml)', 'Microsoft Excel 5.0/95 Workbook (\*.xls)', 'CSV (Comma delimited) (\*.csv)', 'Formatted Text (Space delimited) (\*.prn)', 'Text (Macintosh) (\*.txt)', 'Text (MS-DOS) (\*.txt)', 'CSV (Macintosh) (\*.csv)', 'CSV (MS-DOS) (\*.csv)', 'DIF (Data Interchange Format) (\*.dif)', 'SYLK (Symbolic Link) (\*.slk)', 'Excel Add-In (\*.xlam)', 'Excel 97-2003 Add-In (\*.xla)', 'PDF (\*.pdf)', 'XPS Document (\*.xps)', 'Strict Open XML Spreadsheet (\*.xlsx)', and 'OpenDocument Spreadsheet (\*.ods)'. The 'File name' field is empty, and the 'Save as type' field shows 'Excel Workbook (\*.xlsx)'. At the bottom, there are 'Tools', 'Save', and 'Cancel' buttons. A green callout bubble with a white border is overlaid on the bottom left of the dialog, containing the text 'Tiks izveidota atsevišķa datne!'.

Save As

OneDrive

This PC

Add a Place

Browse

3D Objects

Desktop

Documents

Downloads

Music

Pictures

Videos

OS (C:)

Dati (D:)

File name:

Save as type: Excel Workbook (\*.xlsx)

Save Thumbnail

Tools Save Cancel

Tiks izveidota atsevišķa datne!

## Informācijas avoti

- ▶ <https://data-flair.training/blogs/excel-vs-google-sheets/>
- ▶ <https://openoffice.en.softonic.com/articles/5-key-differences-between-excel-and-openoffice-calc>
- ▶ [Microsoft Excel 2010: IZKLĀJLAPAS UN TO LIETOŠANAS IESPĒJAS \(lu.lv\)](#)
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=WywIYI948iw>