



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Axa prioritară 6: Educație și competențe

Prioritatea de investiții 10.i: Reducerea și prevenirea abandonului școlar timpuriu și promovarea accesului egal la învățământul preșcolar, primar și secundar de calitate, inclusiv la parcursuri de învățare formale, nonformale și informale pentru reintegrarea în educație și formare

Obiectivul specific 6.4: Creșterea numărului de tineri care au abandonat școala și de adulți care nu și-au finalizat educația obligatorie care se reîntorc în sistemul de educație și formare, inclusiv prin programe de tip a doua șansă și programe de formare profesională

Obiectivul specific 6.6: Îmbunătățirea competențelor personalului didactic din învățământul preuniversitar în vederea promovării unor servicii educaționale de calitate orientate pe nevoile elevilor și a unei școli inclusive

Titlu proiect: "Acces la programe de educație și formare profesională pentru tinerii și adulții din județul Dolj care au părăsit timpuriu școala (I)"

Cod SMIS 2014+: 135711

MATERIALE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

DISCIPLINA

TIC și pachete discipline opționale

Modulul M1

Program „A doua șansă” pentru învățământ secundar inferior

versiune intermediară

A.3.1 Organizarea, monitorizarea și evaluarea programului „A doua șansă” și a stagiilor de pregătire practică de 720 de ore

Nume și Prenume: Popescu Cristiana

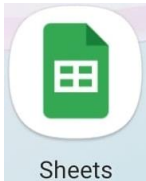
Expert curriculum: TIC și pachete discipline opționale

Semnătura expertului

SEPTEMBRIE 2022

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României

I. Aplicația EXCEL pentru telefoane sau tablete.



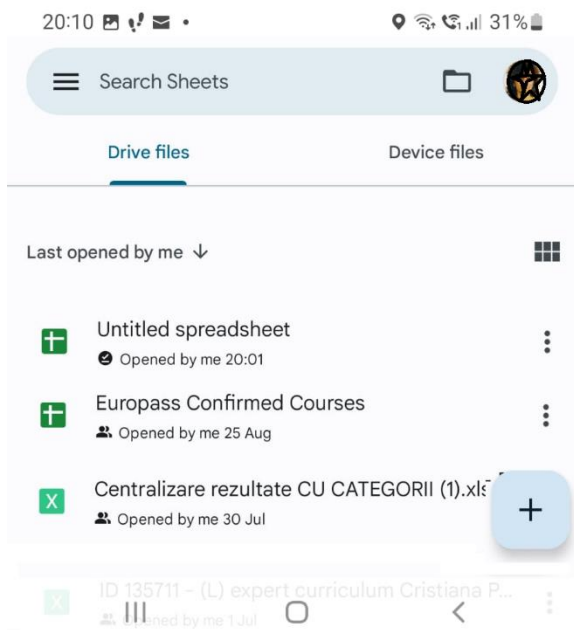
Aplicațiile Microsoft pot fi folosite și pe telefoanele mobile sau tablete. Ele sunt foarte utile și ne permit folosirea lor oriunde. Descărcarea lor se poate face foarte ușor din magazinul de aplicații al telefonului sau tabletei.

După instalare putem începe să lucrăm. Atingem de doua ori iconița de pe ecran și aplicația se deschide.

Aplicația oferă cam toate funcțiile importante.

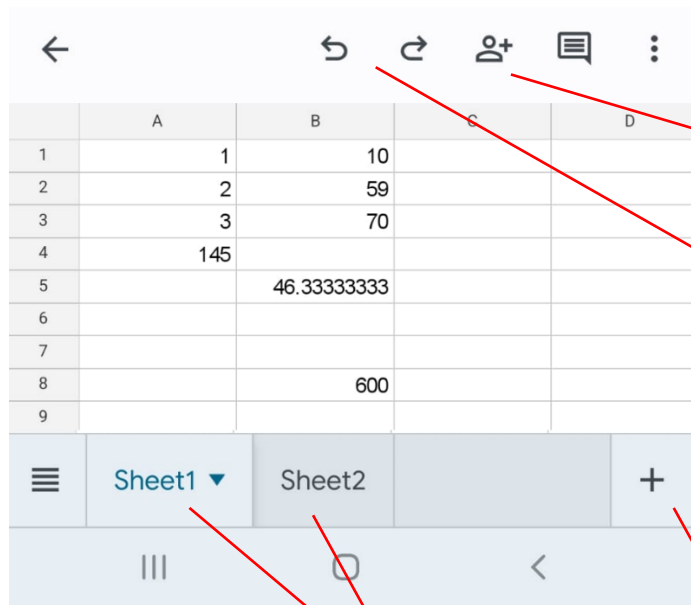
Aplicația îți permite să deschizi orice fișier de pe dispozitivul tău și să lucrezi. Fișierul poate fi descărcat pe dispozitiv pentru a fi vizualizat și editat offline.

Crearea unui document nou:



Click pe + pentru crearea unui nou registru de calcul

Elementele ecranului:



The screenshot shows a mobile spreadsheet application interface. At the top, there is a navigation bar with icons for back, undo, redo, share, comments, and a menu. Below this is a grid with columns labeled A, B, C, and D, and rows numbered 1 to 9. The grid contains numerical data. At the bottom, there is a sheet management bar with 'Sheet1' and 'Sheet2' tabs, and a '+' icon to add new sheets. A separate inset shows a 'Sheet1' tab with a dropdown arrow. Red arrows point from the text labels to the corresponding UI elements in the screenshot.

	A	B	C	D
1	1	10		
2	2	59		
3	3	70		
4	145			
5		46.33333333		
6				
7				
8		600		
9				

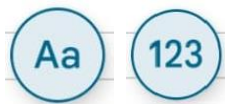
Buton pentru partajarea fișierului.

Butoane pentru comenzile "Undo" si "Redo".

Buton pentru redenumirea foii de calcul

Buton pentru adăugarea foilor de calcul


Foi de calcul

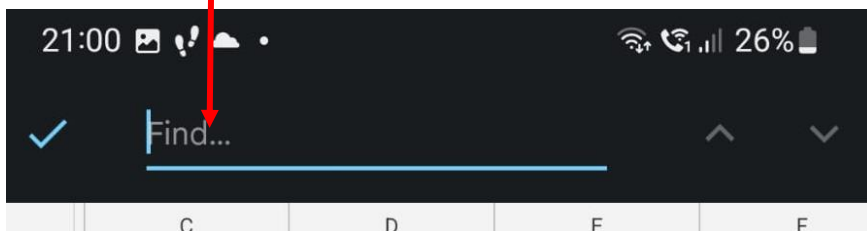
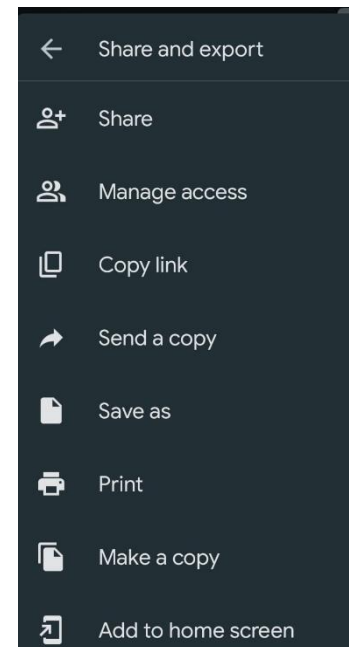
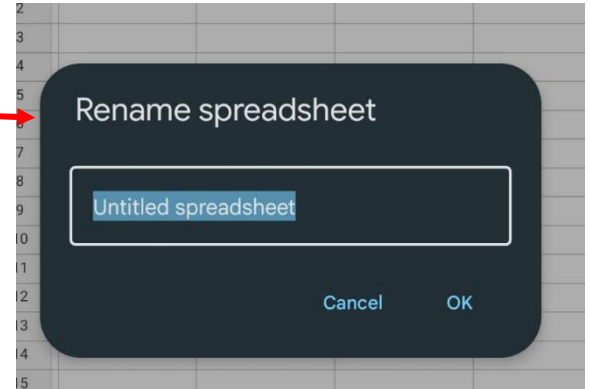
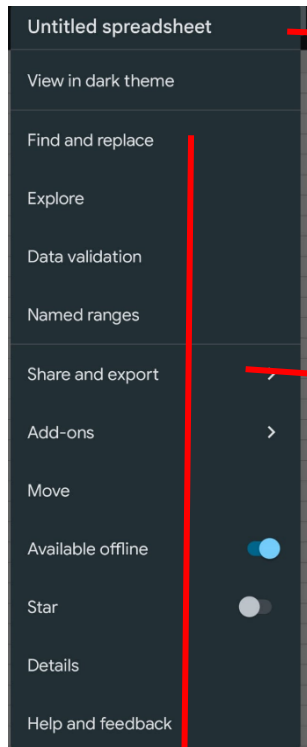


Butoane pentru comutarea între tastatura numerică și alfanumerică.

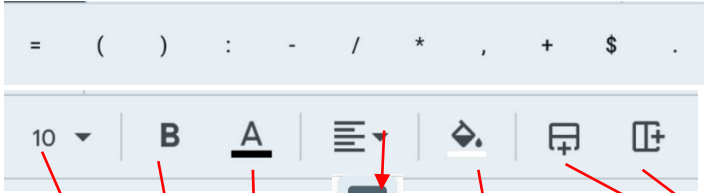
La fel ca și la aplicația WORD, telefonul poate fi setat pentru a funcționa în regim întunecat sau nu, în funcție de nevoile fiecăruia dintre noi.

Funcția Mod întunecat poate fi setată să se activeze sau să se dezactiveze automat (la apusul soarelui sau la o anumită oră), dar poate fi folosită oricând.

Folosește butonul  pentru a salva (Save), redenumi (Rename), partaja (Share), căuta și înlocui informații (Find and replace), schimba modul de vizualizare (Dark or Light theme), copia documentul (make a copy), etc...



Alte elementele ale ecranului:



Bara pentru introducerea operatorilor și a parantezelor.

Bara de formatare a textului.

Înălțime corp de literă

Scriere aldină

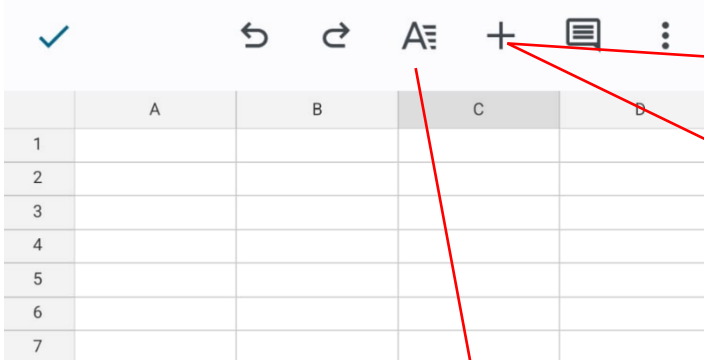
Aranjarea textului în

Culoarea celulei

Culoare text

Inserare de rând respectiv coloană

Formatarea textului aflat în celulă



Buton pentru inserarea de link-uri, diagrame, imagini, rânduri, coloane.

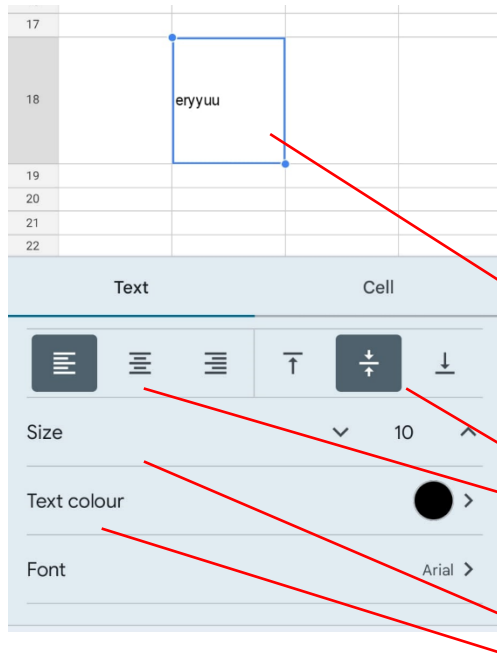
Buton pentru formatarea textului aflat în celula și celulei.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Insert

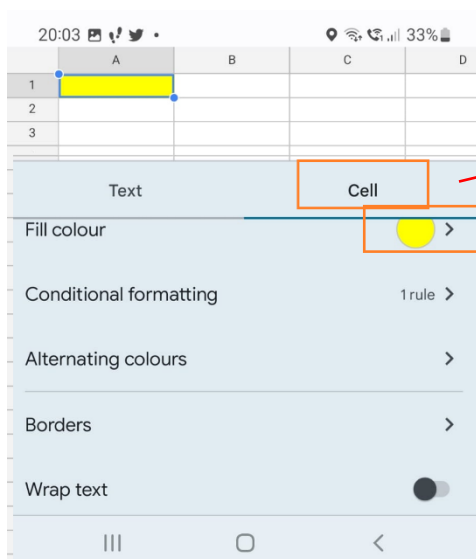
- Link
- Chart
- Image
- Insert 1 row above

Formatarea celulei - modul Text



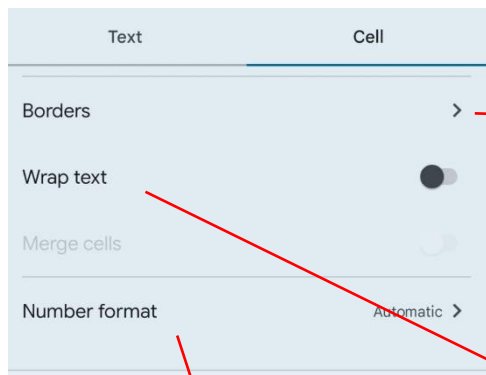
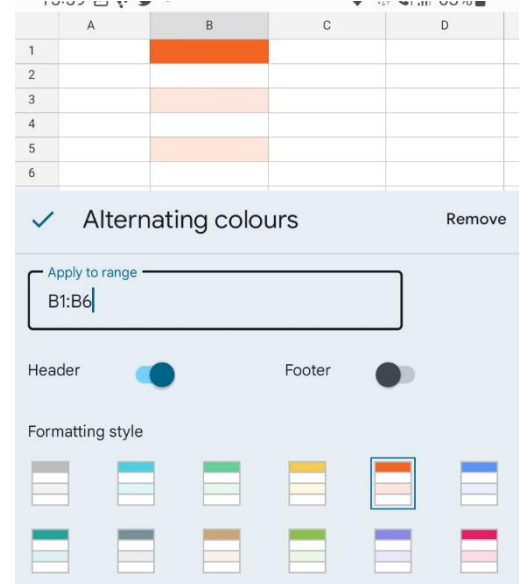
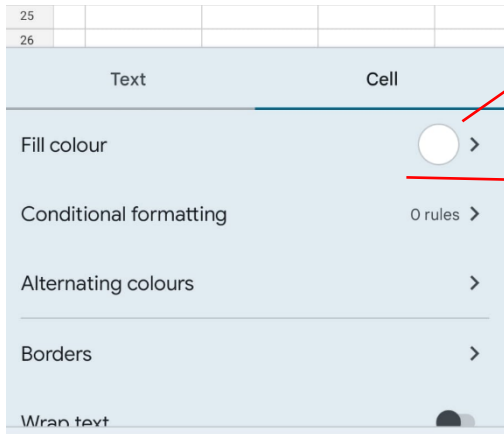
Butoane pentru poziționarea textului în celulă

Butoane pentru stabilirea tipului de font și a culorii fontului

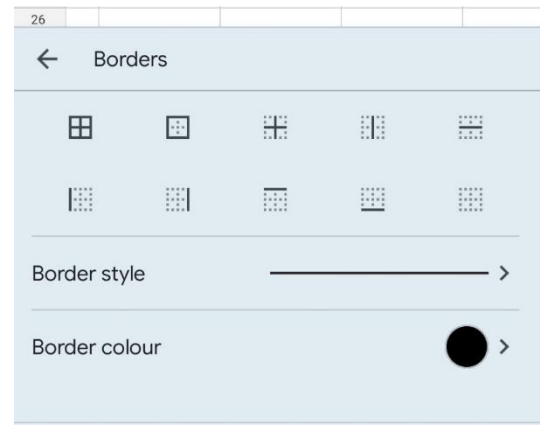


Formatarea celulei - modul Cell

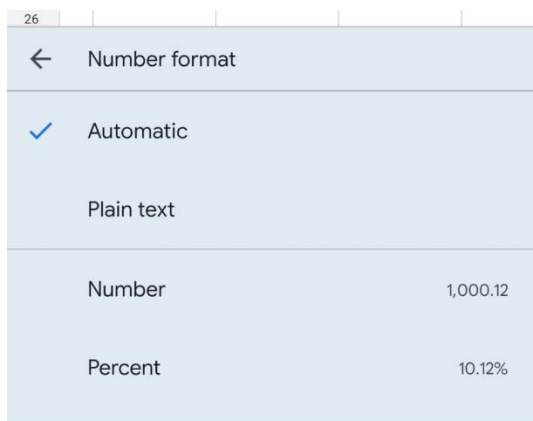
Umplerea celulei cu o culoare



Setarea
bordurilor



Încadrarea textului în celulă



Stabilirea tipului de conținut a celulei.

Aplicație: Învățăm prin exercițiu

Introduceți în foaia de calcul următoarele valori:

	A	B	C	D
1	1	10		
2	2	59		
3	3	70		

- În celula C1 editați următoarea formula: $=A1+B1$.
- În celula B8 editați următoarea formula: $2*A4+10*(B3/2-4)$. Pentru a se transforma în formulă de calcul se tastează în fața ei **semnul =**, astfel: $=2*A4+10*(B3/2-4)$.
- În celula B5 se va calcula media aritmetică a elementelor din domeniul: B1:B3. Celulele B1, B2, B3, formează domeniul B1:B3. Funcția folosită va fi **AVERAGE**.
- În celula A4 se va calcula suma a elementelor din domeniul: A1:B3. Funcția folosită va fi **SUM**.

Indicații:

Se descarcă aplicația din magazinul de aplicații al telefonului și se deschide.
Pentru a crea un nou registru calcul, apăsați semnul **+**.

A	B	C
1	10	$=A1+B1$
2	59	
3	70	

Pentru validarea formulei apăsam tasta **enter**.



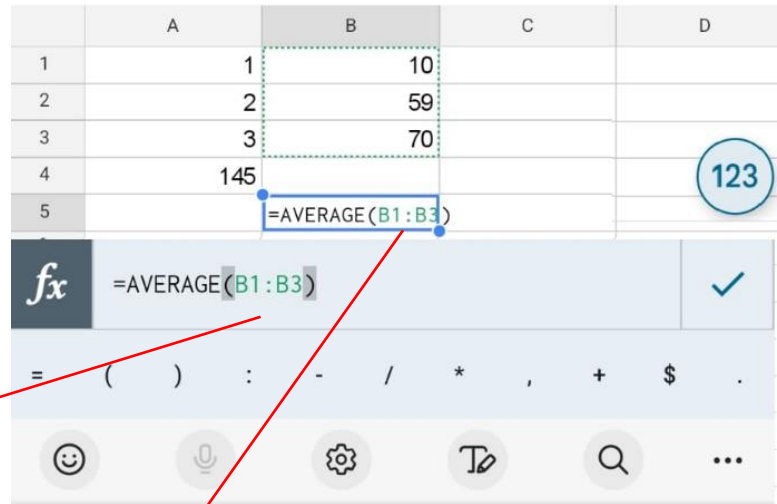
În celula C1 va apărea valoarea 11.

Inserarea unei formule se face în partea de jos a ecranului în bara de formule, în dreptul semnului de funcție



În celula B5 se va calcula media aritmetică a elementelor din domeniul: B1:B3. Celulele B1, B2, B3, formează domeniul B1:B3. Funcția folosită va fi **AVERAGE**.

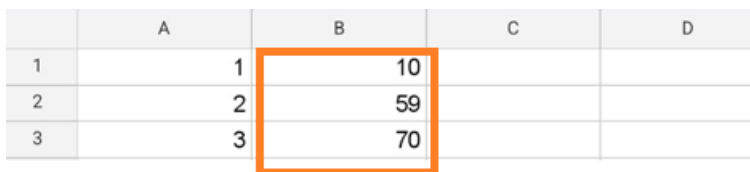
	A	B	C	D
1	1	10		
2	2	59		
3	3	70		
4	145			123
5		=AVERAGE(B1:B3)		



Formula mediei aritmetice.

Celula B5 – înseamnă coloana B, linia 5

	A	B	C	D
1	1	10		
2	2	59		
3	3	70		

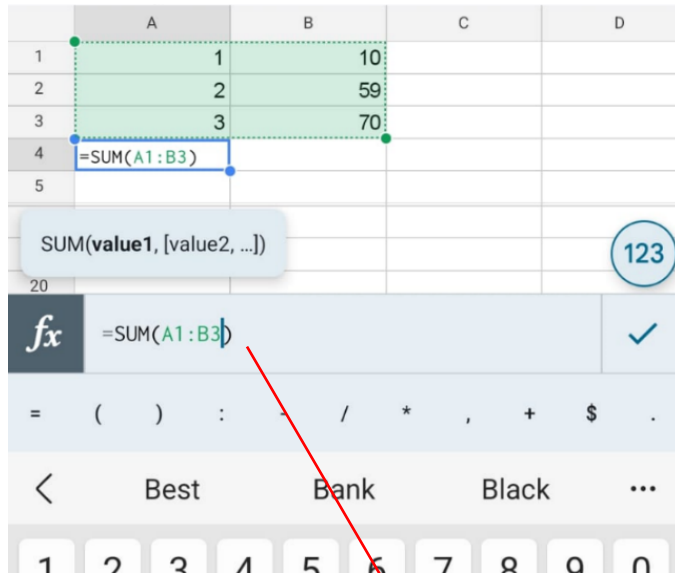


Celulele B1, B2, B3, formează **domeniul B1:B3**, valorile din aceste celule fiind: B1=10, B2=59, B3=70

Funcția de calcul este: = **AVERAGE (B1:B3)**

Nu uităm că în fața unei formule de calcul se tastează obligatoriu **semnul =**.

În celula A4 se va calcula suma a elementelor din domeniul A1:B3. Funcția folosită va fi **SUM**.



	A	B	C	D
1	1	10		
2	2	59		
3	3	70		
4	=SUM(A1:B3)			
5				

SUM(value1, [value2, ...])

123

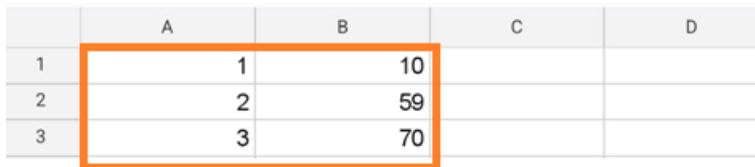
fx =SUM(A1:B3)

= () : - / * , + \$.

< Best Bank Black ...

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Formula sumei.



	A	B	C	D
1	1	10		
2	2	59		
3	3	70		

Domeniul A1:B3, este format din celulele A1, B1, A2, B2, A3, B3.

Funcția de calcul este: = **SUM(A1:B3)**

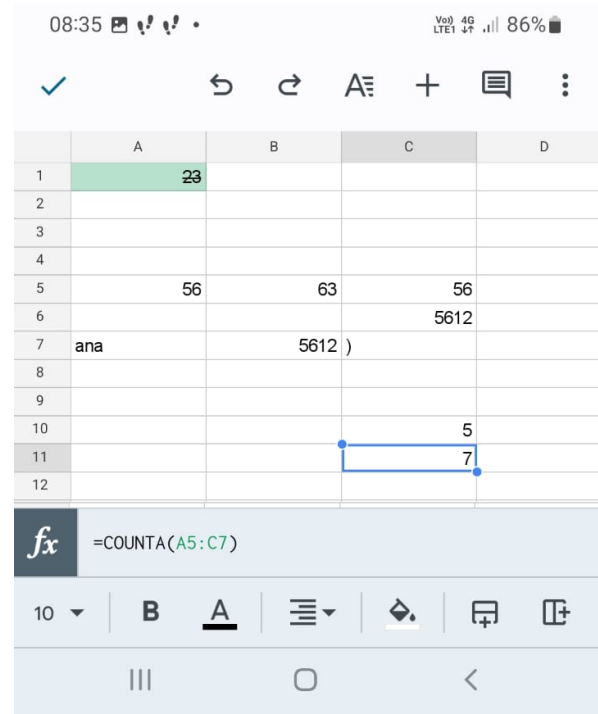
Câteva funcții uzuale:

COUNTA și COUNT

Funcția **COUNTA** contorizează numărul de celule care nu sunt goale dintr-o interval.

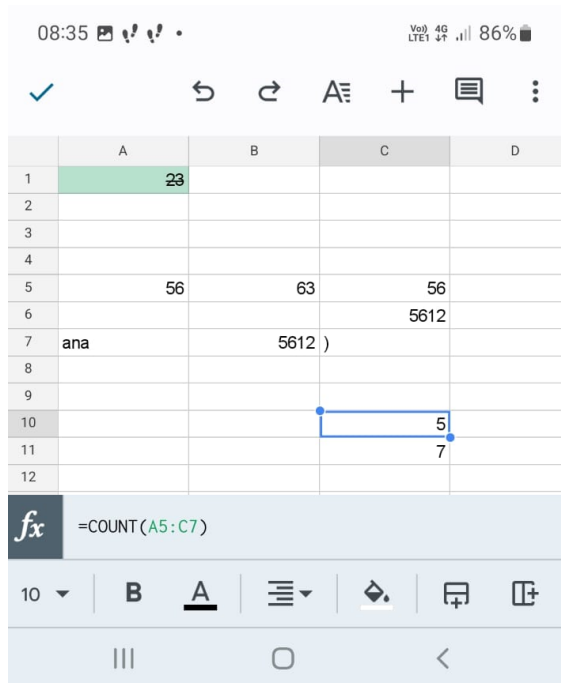
Funcția **COUNTA** contorizează celule care conțin orice tip de informații, inclusiv valori de eroare.

În domeniul **A5:C7** observăm că avem 7 celule ce conțin informații.



	A	B	C	D
1	23			
2				
3				
4				
5	56	63	56	
6			5612	
7	ana	5612)		
8				
9				
10				5
11				7
12				

fx =COUNTA(A5:C7)



	A	B	C	D
1	23			
2				
3				
4				
5	56	63	56	
6			5612	
7	ana	5612)		
8				
9				
10				5
11				7
12				

fx =COUNT(A5:C7)

Funcția **COUNT** contorizează numărul de celule care conțin numere.

În domeniul **A5:C7** observăm că avem 5 celule ce conțin valori numerice.

08:35 VoLTE 4G LTE1 86%

	A	B	C	D
1	23			
2				
3				
4				
5	56	63	56	
6			5612	
7	ana	5612)		
8				
9				
10				5
11				7

fx =MIN(A5, B6)

Funcțiile **Min, Max**

Returnează valoarea minimă sau maximă a valorilor cuprinse într-un anumit domeniu.

$$= \text{MIN}(A5, B6) = 56$$

08:35 VoLTE 4G LTE1 86%

	A	B	C	D
1	23			
2				
3				
4				
5	56	63	56	
6			5612	
7	ana	5612)		
8				
9				
10				5
11				7
12				

fx =MAX(B7, A5)

$$= \text{MAX}(B7, A5) = 5612$$

08:37 VoLTE 4G LTE1 86%

	A	B	C	D
1	23			
2				
3				
4				
5	56	63	56	
6			5612	
7	ana	5612)		
8				
9				
10				5
11				7
12				
13			2.7	
14			3	
15				

fx =ROUND(C13)

Funcția **ROUND** rotunjește un număr la cel mai apropiat întreg.

$$= \text{ROUND}(2.7) = 3$$

$$= \text{ROUND}(2.4) = 2$$

Aplicații:

1. Deschide un registru Excel si rezolvă următoarele cerințe:
 - a. Scrieți in celula A1 cuvântul DENUMIRE ANIMAL, in celula B1 GREUTATE, C1 UM iar in celula D1 CONTINENT
 - b. Pe coloana A, începând cu celula A2, scrieți cate un animal din fiecare culoare a curcubeului
 - c. În coloana B, începând cu celula B2 scrieți greutatea aproximativa a fiecărui animal corespondent din coloana A
 - d. În coloana C scrieți continentul unde trăiește animalul respectiv
 - e. În celula B10 calculați suma greutății tuturor animalelor
 - f. În celula C10 calculați media aritmetica a greutății animalelor din coloana B
 - g. Bordați tabelul si umpleți cu culori diferite celulele celor trei coloane

Exemplu:

	A	B	C	D
1	Denumire animal	Greutate	UM	Continent
2	rac	0.2 kg		Europa
3	ornitorinc	5 kg		Australia
4	cerb	150 kg		Europa
5	vulpe	7 kg		Europa
6	antilopa	55 kg		Africa
7	iepure	4 kg		Europa
8	varan	200 kg		Australia
9				
10		421.2	60.17143	

2. Deschide un registru Excel si rezolvă următoarele cerințe:

a. Realizați următorul tabel:

Nr. Crt.	Nume și prenume	Rezultate concurs		
		Nota 1	Nota 2	Media

b. Populați tabelul cu date.

c. În coloana Media calculați media aritmetică a valorilor din coloanele Nota1 și Nota2.

3. Creați un sheet nou cu numele de „Tema” și apoi creați în aceasta următorul tabel:

Nr. Crt	Nume	Prenume	Ore de lucru	Venit pe oră	Venit total
	Picu	Ioan	12	89.999	
	Oancea	Doru	8	69.999	
	Georgescu	Vasile	10	79.999	
	Stănescu	Dan	5	89.999	

În coloana „Venit total” se va calcula cu ajutorul formulelor, venitul (Venit pe oră*ore de lucru) în funcție de orele de lucru și venit / oră.

4. Să se realizeze următorul tabel, folosind aplicația Excel, începând cu celula A1:

Nume produs	Intrări	Ieșiri	Stoc	Stoc siguranță

a) Să se populeze tabelul cu 4 înregistrări.

b) Pentru coloana Stoc folosim formula =Intrări-Ieșiri (=B2-C2)

c) Coloana Stoc siguranță = 100.000 – Stoc



5. Creați o agendă de lucru nouă. Să se realizeze și să se completeze tabelul următor:

Nr. crt.	Nume produs	Preț	KG	Preț total
1.	Banane	140	10	
2.	Portocale	150	25	
3.	Piersici	120	12	
4.	Pere	30	12	
5.	Mere	72	35	
6.	Prune	65	24	

Să se calculeze prețul total.

6. Realizați următorul tabel în Excel, în Foaie1 începând cu celula B2. Denumiți foaia de calcul

Situație școlară.

nr crt	nume	prenume	nota 1	nota 2	Media

Să se calculeze câmpul media.

Bibliografie

<https://support.microsoft.com/ro-ro>