

Formulės, formulės...

26



Visą reikalingą informaciją jau surinkau, net lentelę gražiai sutvarkiau! Liko suskaičiuoti kiekvienos dienos kalorijas...

Naudok formules!

Formulės rašomos pažymėtame aktyviajame langelyje. Gali jas rašyti ne pačiame langelyje, o virš skaičiuoklės lentelės esančiame *formulės rašymo langelyje*.

Pavyzdžiui, apskaičiuokime, kiek kalorijų turi suvalgytas avižinių dribsnių kiekis (žr. kalorijų lentelę).

	A	B	C	D
	Produktas	100 g produkto kalorijos	Suvalgotas produkto kiekis (g)	Kalorijų skaičius
1				
2	Avižiniai dribsniai	375	70	
3	Spurgos	334	2	
4	Šokoladas	539	50	
5	Bulvės	161	2	
6	Pievė	100		
7	Keptas vištos šlaunelės	246	150	
8	Pieniški ledai	133		
9	Obuoliai	55	3	
10	Mandarinai	46	5	
11	Jogurtas su vaisiais	103		
12	Keptos vištos šlaunelės	246	150	
13	Rūkyta dešra	424		
14	Žuvies piršteliai	210		
15	Limonadas	49	500	
16				Iš viso:

Viename langelyje gali būti tik viena formulė, pagal kurią skaičiuojama to langelio reikšmė.



Kiekviena *Excelio* formulė pradedama ženklu „=“. Aritmetiniams veiksams nurodyti vartojami žymėjimai:

- + – sudėtis;
- – atimtis;
- * – daugyba;
- / – dalyba.



Formulėse rašomos langelių koordinatės (adresai). Skaičiuoklė keičia jas automatiškai reikšmėmis, esančiomis koordinatėmis nurodytame langelyje.



Pakaitaliok suvalgyto produkto kiekius ir stebėk, kaip keičiasi kalorijų skaičiaus bei kalorijų sumos langelių reikšmės.

Pirmiausia sužinokime, kiek kalorijų turi vienas gramas, o paskui gautą skaičių padauginsime iš suvalgotą produkto kiekio. Matematiškai užrašyta formulė būtų tokia:

$$\text{Kalorijų skaičius} = \frac{100 \text{ g produkto kalorijos}}{100} \times \text{Produkto kiekis}$$

Mūsų skaičiuoklėje 100 g avižinių dribsnių kalorijų skaičius parašytas langelyje B2, avižinių dribsnių kiekis – C2. Taigi patikslinta formulė turėtų būti tokia:

$$\text{Kalorijų skaičius} = \frac{B2}{100} \times C2$$

Skaičiuoklės formulė pradedama lygybės ženklu. Dalyba nurodoma ženklu „/“, daugyba – „*“. Aritmetinių veiksnių atlikimo tvarka tokia pat kaip ir matematikoje. Jei nori ją pakeisti, vartok paprastus skliaustus („(“ ir „)“). Taigi kalorijų skaičiaus formulę, kurią reikėtų įrašyti į D2 langelį, „skaičiuoklės kalba“ užrašoma taip:

$$= B2 / 100 * C2.$$

Įrašyk gautą formulę į langelį D2 ir spausk **Įvedimo (Enter)** klavišą. Jei rašydamas formulę nesuklydai ir koordinatėmis nurodytuose langeliuose įrašyti skaičiai, **tai langelyje bus rodomas jau apskaičiuotas** suvalgyto produkto kalorijų skaičius.



Dabar kiekviename Kalorijų skaičiaus stulpelio langelyje reikės rašyti šią formulę? Man ir pamokos nepakaks... O dar norėjau daugiau produktų prirašyti...

Kopijuok langelį! Formulėje vartojami kitų langelių adresai bus pakeisti atsižvelgiant į tai, per kiek langelių nukopijuotoji formulė pasislinko nuo „originaliosios“ formulės. Pavyzdžiui, formulę = B2 / 100 * C2 iš langelio D2 nukopijavus į langelį D3, ji jau bus = B3 / 100 * C3 (t. y. stulpelių raidės (B ir C) nesikeitė, pasikeitė tik eilutės numeriai).

Formulės

Gali kopijuoti ir dar paprasčiau. Parašyk pirmąją formulę. Pažymėk tą langelį ir atvedęs pelės žymeklį ties to langelio apatiniu dešiniuoju kampu (pelės žymeklis viršta kryžiu +) nuspausk kairįjį pelės klavišą ir tempk tą kryželį tol, kol pažymėsi visus langelius, kuriuose turi būti formulės kopija. Tada atleisk pelės klavišą. Visuose pažymėtuose langeliuose bus įrašytos reikalingos formulės, jose vartojamų langelių koordinatės pakeistos atitinkamomis kitų langelių koordinatėmis.



Noriu suskaičiuoti visas vienos dienos kalorijas, tačiau labai didelė formulė...

Pasinaudok sumos formule. Joje galima nurodyti viso bloko langelius iš karto. Formulės užrašas taps trumpas ir aiškus. Pavyzdžiui, langelių bloko D2:D15 sumą galima užrašyti taip: =SUM(D2:D15).

Sunkokai sekasi tiksliai įvardinti formulėje langelio koordinatės... Tų langelių tiek daug...

Langelių bei langelių blokų koordinatės įrašyti formulėse galima ir paprasčiau. Užuot rašius formulėje langelio koordinatės, tereikia spragtelėti pele reikalingą langelį ir jo koordinatės įsirašys pačios.

Jei į formulę reikia įrašyti langelių bloko koordinatės, pažymėk tą bloką. Bloko koordinatės taip pat bus įrašytos į formulę!

Norėjau pašalinti pievagrybius iš lentelės. Tik nesiseka... Pažymėjau eilutę ir paspaudžiau klavišą Šalinti (Del). Pašalino tik duomenis. Tuščia eilutė liko...

Eilutės ar stulpelio šalinimas – nesudėtingas veiksmas. Tereikia pažymėti tą eilutę ar stulpelį ir pasirinkti meniu komandą **Redagavimas** → **Naikinti (Edit)** → **Delete**. Pažymėta eilutė (ar stulpelis) bus pašalinta. Dešinėje (jei šalintas stulpelis) arba apačioje (jei šalinta eilutė) buvę duomenys pasislinks, o jų numeracija pasikeis automatiškai.



Sutvarkiau kalorijų lentelę! Trūksta tik lentelės pavadinimo... Jam nepalikau vietos...

Gali įterpti eilutę. Pažymėk langelį, prieš kurį turi būti įterpiama eilutė (ar stulpelis), ir meniu komanda **Įterpimas** → **Eilutės (Insert)** → **Rows** bus įterpiama eilutė, o komanda **Įterpimas** → **Stulpeliai (Insert)** → **Columns** – stulpelis.

fx =B2/100*C2	
otas	Kalorijų skaičius
70	262,50
2	

SQRT	X ✓ fx =sum(D2:D12)
C	D
Suvartotas produkto kiekis (g)	Kalorijų skaičius
1	
2	70 262,50
3	2 6,68
4	50 177,50
5	200 1098,00
6	0
7	0
8	0
9	5 2,31
10	0
11	150 369,00
12	0
13	0
14	500 245,00
15	=sum(D2:D12)
16	SUM(skaicius1; [skaicius2]; ...)



Įterpimas	Formatavimas	Įre...
Eilutės		
Stulpeliai		
Darbo lapas		
Diagrama...		
Funkcija...		
Yardas		
Įveikslėlis		
Hipersaitas... Ctrl+K		



Užpildyk visus kalorijų skaičiaus stulpelio langelius formulėmis.

Formulėje rašomas blokas apvestas punktyrine linija

Rašoma formulė



Gali nurodyti **Exceliui**, kad būtų rodomos visuose langeliuose įrašytos formulės. Pasirink komandą **Įrankiai** → **Pasirinkytys...** (**Tools** → **Options...**) ir **Pasirinkčių** lango kortelėje **Rodymas (View)** pažymėk parinktį **Formulės (Formulas)**. Šiuo atveju langeliuose nematysi apskaičiuotų reikšmių.



Būk atidus šalindamas eilutę ar stulpelį – kai kurios formulės gali susigadinti, jose gali atsirasti klaidų (pavyzdžiui, pašalinus langelį, kuris buvo pavartotas kitose formulėse). Langeliai, kuriuose yra klaidinga formulė, būna specialiai pažymėti – juose rodomas tekstas **#REF!**.

#REF!