

MS Excel vōrgus



Mis on MS Excel on-line?

MS Excel on-line on uus tasuta veebirakendus, mis aitab teha igasuguse keerukusega arvutusi, alustades väga lihtsatest aritmeetilistest toimingutest kuni väga keeruka andmeanalüüsini.

Igäüks meist peab vahel tegema arvutusi – ostunimekirja, kulude nimekirja, jõulude tähistamise ja kallimale kingituste planeerimist, reiside planeerimist või isegi kuueelarve planeerimist. Pole põhjust kasutada paberit ja kalkulaatorit ning arvutada kõike ümber nii mitu korda, kui muudatusi teete. Saate kasutada Excelit, kasutada lihtsaid valemeid ja salvestada faili tulevaste arvutuste jaoks.

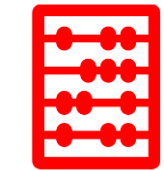
See on kasutajasõbralik ja hõlpsasti omandatav. Kuid igatahes võtab põhioskuste omandamine veidi aega ja keskendumist.

Sul ei paluta kirjutada keerulisi valemeid, sest sellised valemid on juba kirjutatud ja neid nimetatakse funktsioonideks 😊

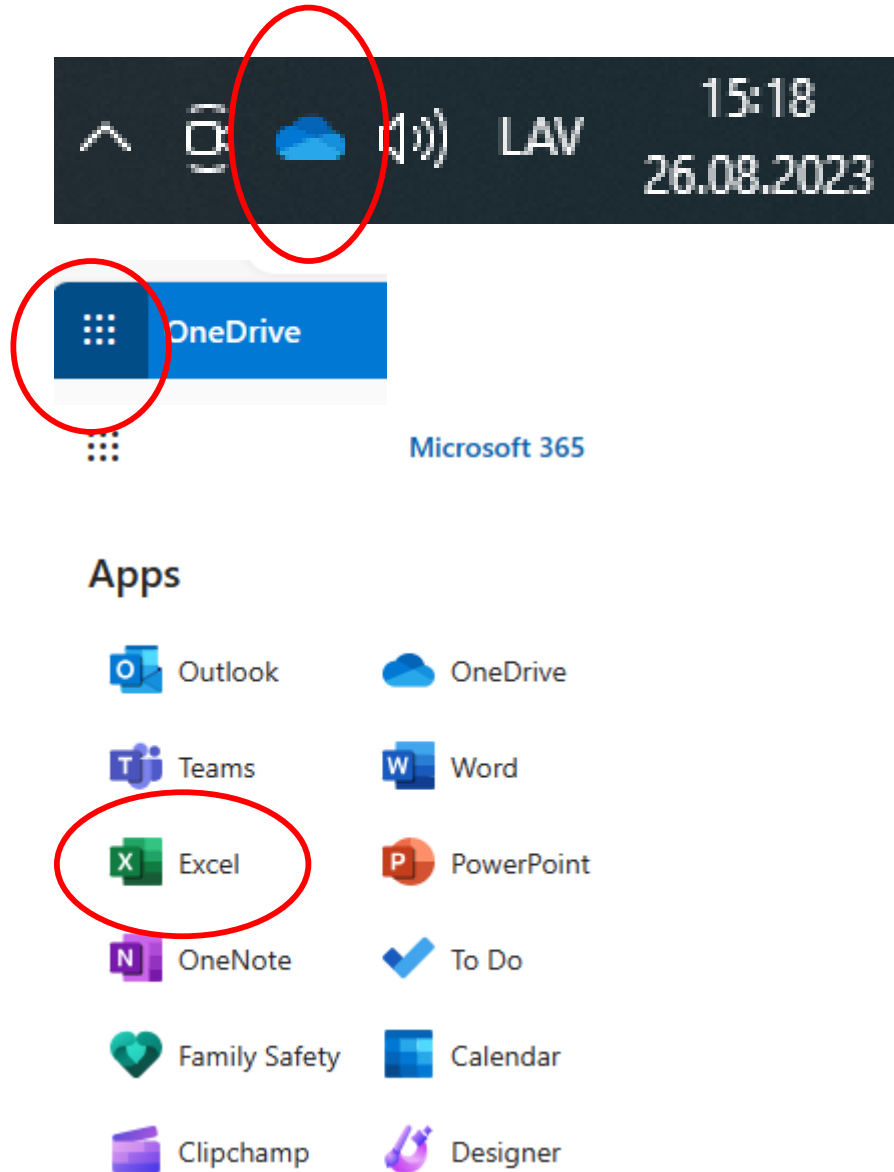
MS Exceli võrguliides on saadaval balti emakeeltes.

Loe allolev tekst hoolega läbi!

- Kasutage seda esitlust koos failiga Excel _notes. Selles failis on mõned selgitused ja lisateave.
- Kus iganes selles esitluses või failis Excel _notes näete ikooni «Esita videot», vajutage ja hoidke all klahvi Ctrl ja tehke samaaegselt vastava video vaatamiseks hiire vasaku nupuga klõps (Ctrl+Click).
- Kus iganes selles esitluses või failis Excel _notes näete ikooni «Treening», kasutage treeningu avamiseks klahvikombinatsiooni Ctrl+Click .
- Ärge kiirustage! Enne järgmise teemaga kurssi viimist sooritage kindlasti harjutused. Millegi õppimiseks on ülioluline tugevdada juba õpitud harjutades.

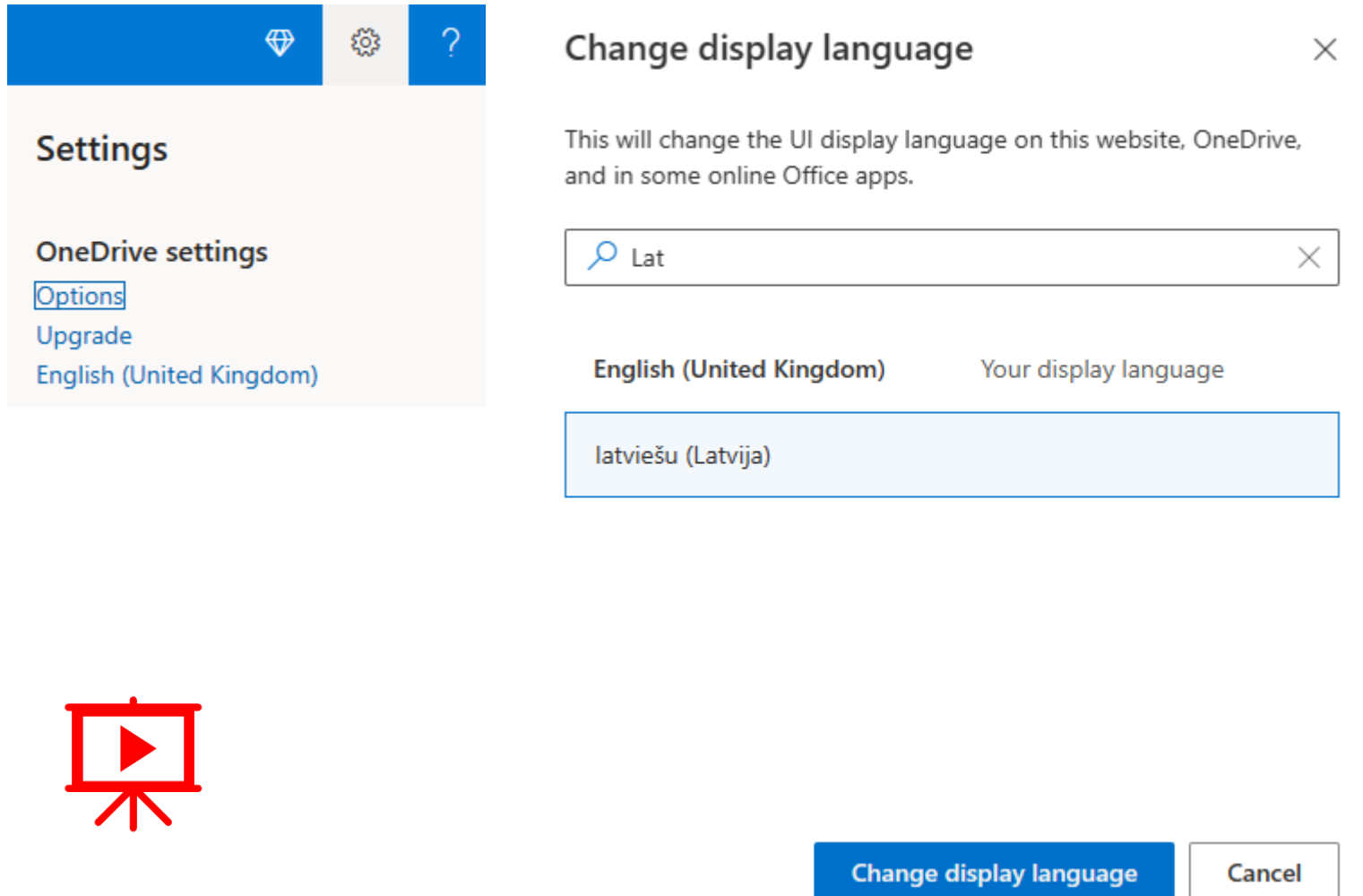


Excelit võrgus käivitada ?



- Windowsi installimise ajal peate seadistama Windowsi konto ja teil on OneDrive juba olemas. (kui ei – vaata teemat MS OneDrive)
- Käivitage oma OneDrive klõpsates paremas alanurgas tegumiribal nuppu OneDrive
- Seejärel klõpsake vasakus ülanurgas rakenduste käivitajat ja valige rippmenüüst Exceli nupp

Kuidas muuta kuvakeel oma emakeeleks?



The screenshot shows the OneDrive settings page on the left and a 'Change display language' dialog box on the right. The dialog box contains the following text:

Change display language [X]

This will change the UI display language on this website, OneDrive, and in some online Office apps.

[Search icon] Lat [X]

English (United Kingdom) Your display language

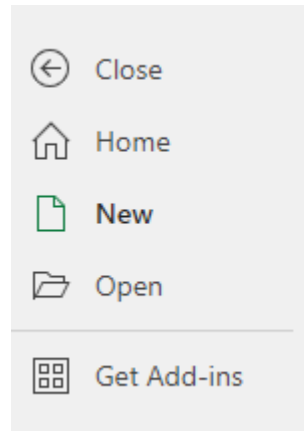
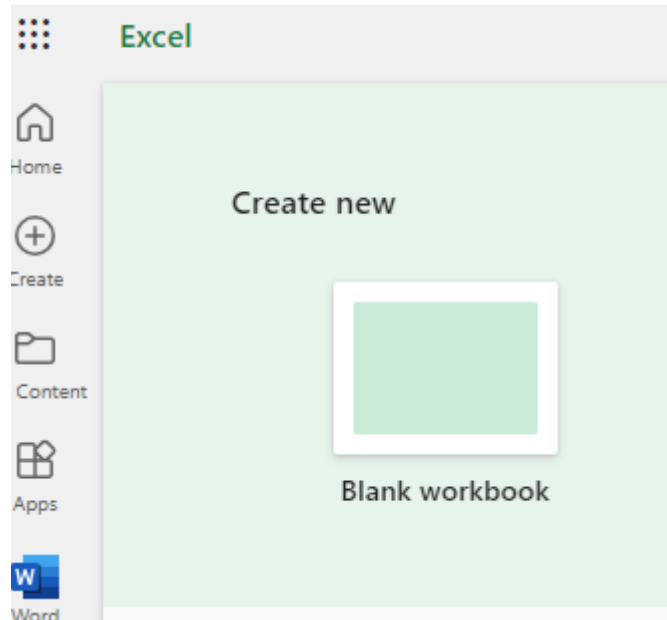
latviešu (Latvija)

[Change display language] [Cancel]

- **Enne** Exceli käivitamist muutke OneDrive'i kõigi jaoks keeleseadeid
- Valige paremas ülanurgas nupp **Seaded**
- Valige inglise keel (UK) ja rippmenüüst **Ekraanikeel leidke** ja valige oma emakeel
- Klõpsake nuppu **Muuda keelt**

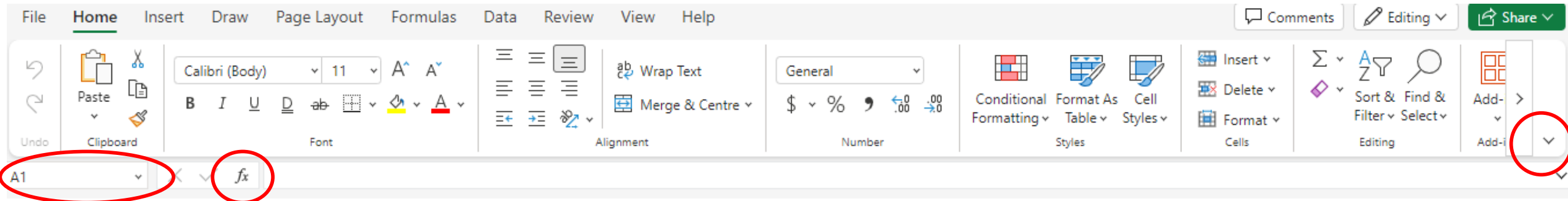


Kuidas alustada uut töövihikut?



- Kui olete Exceli käivitanud, klõpsake rühmas **Loo uus** nuppu **Tühi töövihik**
- (kui soovite kasutada mõnda sisseehitatud malli, klõpsake **tühja töövihiku paremal pool asuvat asjakohast näidist**)
- Kui mõni dokument on juba avatud, klõpsake nuppu **Fail** → **Uus** ja valige **Uus** või pakutud mall

Liides



- Üleval näete mõningaid sõnu – see on menüü
- Menüü all näete nuppudega linti (tööriistariba).
- Lindi sisu oleneb teie valitud menüüelemendist
- Lintide all on Nimekast, valemiriba ja nupp Lisa funktsioon asuvad



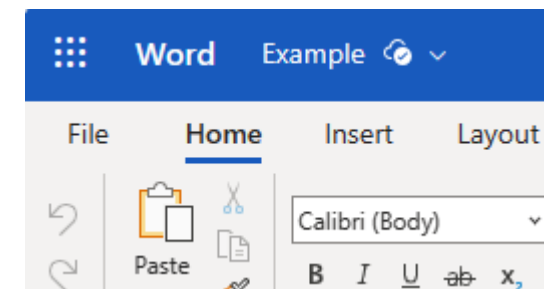
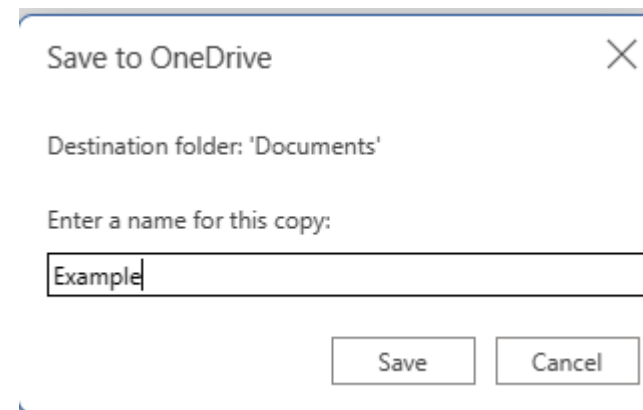
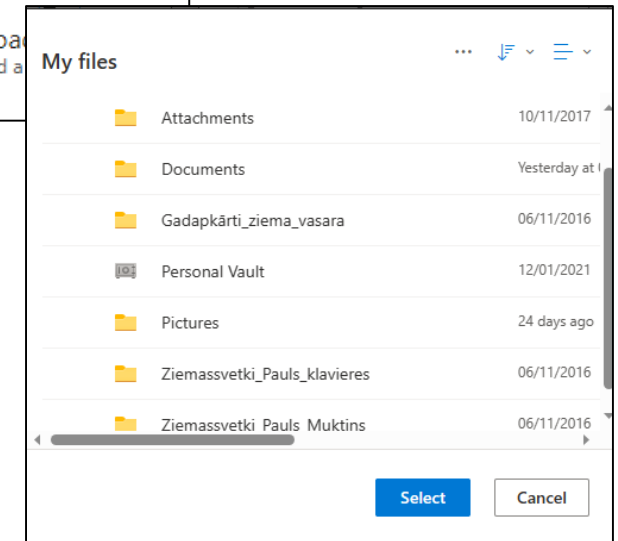
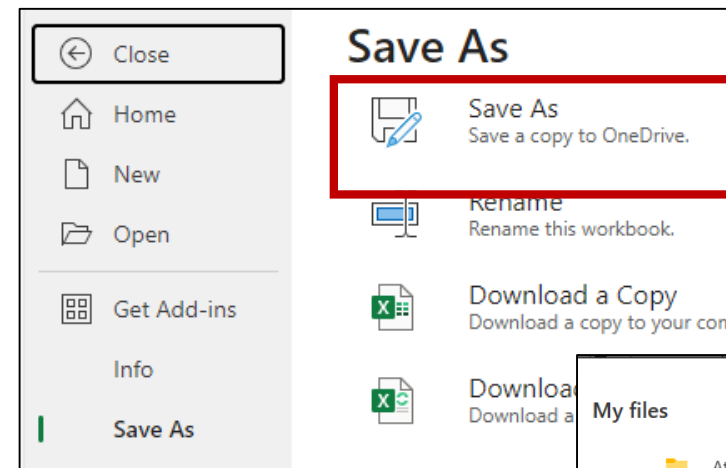
Väga oluline märkus!

- Aeg-ajalt juhtub, et lint "kaob"
- Saate selle hõlpsalt tagasi saada 😊
- Klõpsake lihtsalt mis tahes menüüüksusel ja lint ilmub uuesti
- Seejärel klõpsake lindi paremas alanurgas väikest noolt ja valige teile kõige sobivam seade 😊

Faili

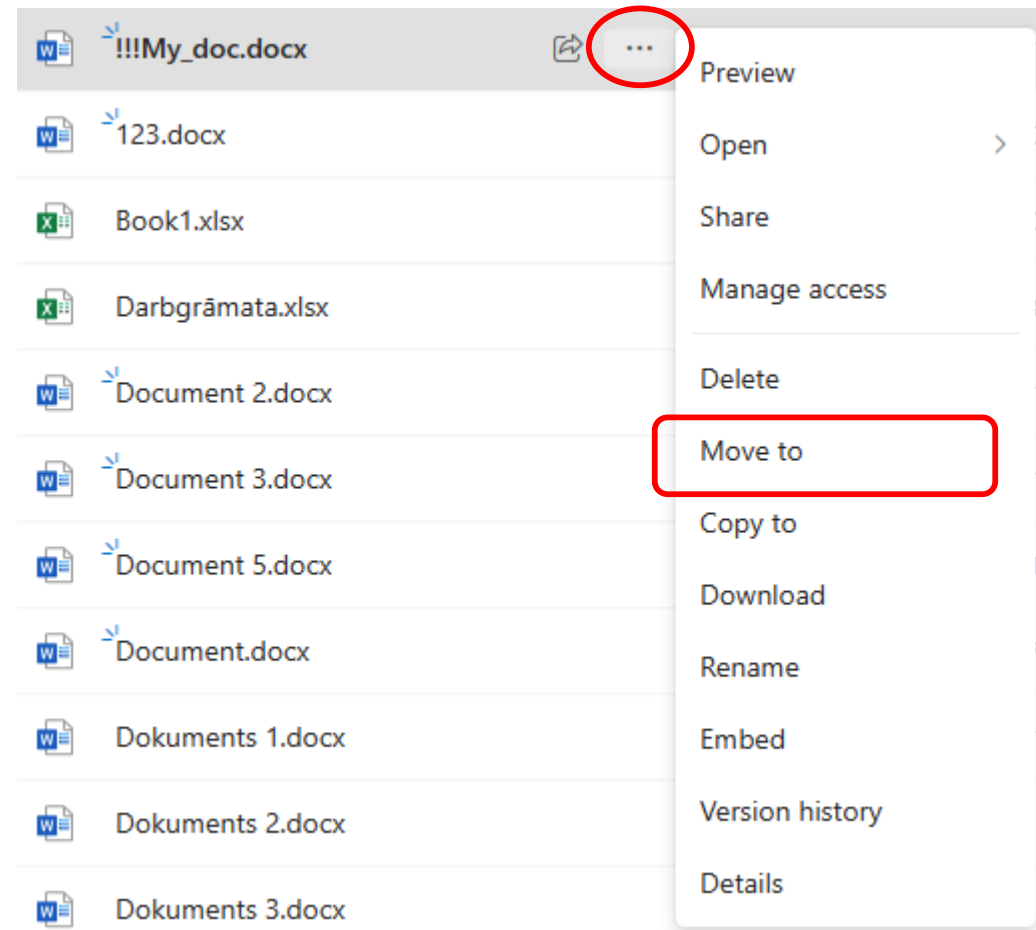
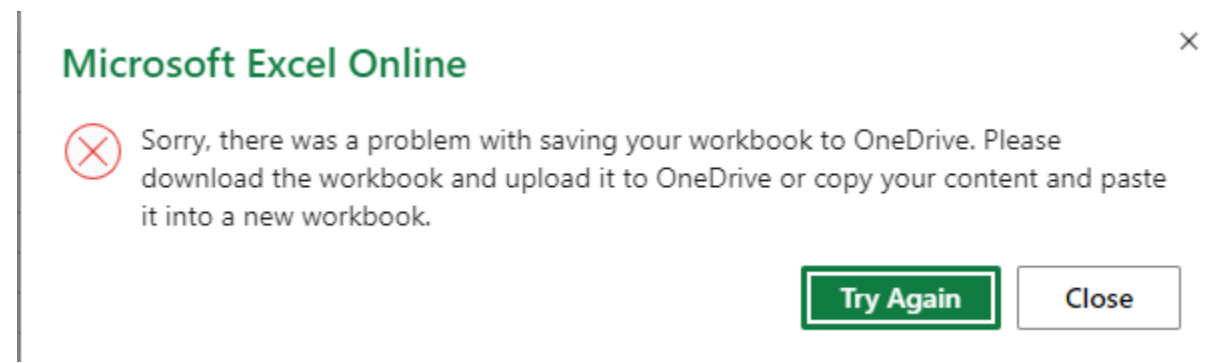
salvestamine

- Niipea, kui loote uue töövihiku, salvestatakse see automaatselt teie OneDrive'i töövihiku1, töövihiku2 jne kujul.
- Muidugi on sellest kasu, kuid teisest küljest raskendab konkreetse töövihiku leidmist, mille olete välja töötanud ☹️
- Soovitan salvestada kõik uued töövihikud konkreetse nimega, nagu te selle lõite!
- Klõpsake nuppu Fail → Salvesta kui → Salvesta koopiana OneDrive'i
- Valige oma OneDrive'is sobiv kaust
- Sisestage selle koopia nimi ja klõpsake nuppu Salvesta
- Ülemises vasakus nurgas peaks ilmuma faili nimi

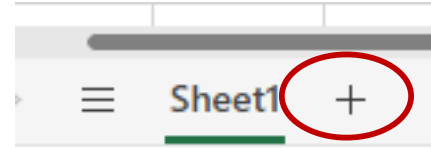


Teine võimalus töövihiku salvestamiseks

- Kui võrgus koopiana salvestamine ei tööta ja kuvatakse ülaltoodud veateade, proovige selle asemel nime ümber nimetada
- Fail salvestatakse OneDrive'i antud nimega
- Avage OneDrive'is Minu failid, valige fail, klõpsake 3 punkti (...), et jõuda Rohkem toiminguid, valige Teisalda, valige sihtkaust ja teisaldage fail



Töövihiku struktuur



	A	B	C	D
1				
2				
3				

- Töövihik koosneb töölehtedest
- Uus töövihik sisaldab ainult ühte lehte, kuid saate hõlpsalt lisada nii palju lehti kui vaja, klõpsates ekraani vasakus alanurgas nuppu +
- Saate lehe ümber nimetada, topeltklõpsates selle nimel või paremklõpsates ja valides rippmenüüst Nimeta ümber
- Tööleht koosneb lahtritest, mis on jaotatud veergudeks (tähistatud suurtähtedega) ja ridadeks (tähistatud numbritega)
- Lahtri asukohta näitab veeru tähis ja rea pealkiri, näiteks C2 - veeru C 2. rea lahter
- ***Oluline märkus! Excel ei tee matemaatilisi tehteid otseselt määratud arvudega, vaid määratud lahtrites olevate arvväärtustega!***

Andmete sisestamine

(I)

Saate oma töövihikusse andmeid sisestada järgmiselt.

- Sisestage ja kinnitage sisestusklahvi või tabeldusklahvi vajutades
- Importimine
- Kopeerimine – *mõnest teisest Exceli töölehest või töövihikust või Wordi tabelist*

Oluline märkus

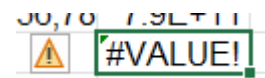
- Kui kasutate Excelit võrgus oma emakeeles, **määratakse piirkonnaseadetes kümnendkoha eraldaja koma.**
- ***Vaikimisi kuvatakse numbreid lahtrite paremas servas, kuid tekst kuvatakse lahtrite vasakus servas***
- Sobimatu kümnendkoha eraldaja kasutamine võib viia ootamatute tulemusteni, kui arv kuvatakse kuupäeva või väärtuse veateatena või valem ei tööta.

• **Inglise (UK) Piirkondlikud seaded**

Number	1.2	2	2.4
Text	1,2	2	=F8*G8
Date	27/12/1953		
Text	27.12.1953		

• **Läti (eesti, Leedu) Piirkondlikud seaded**

Number	1,2	2	2,4
Text	1.2	2	=F8*G8
Date	27.12.1953		
Text	27/12/1953		



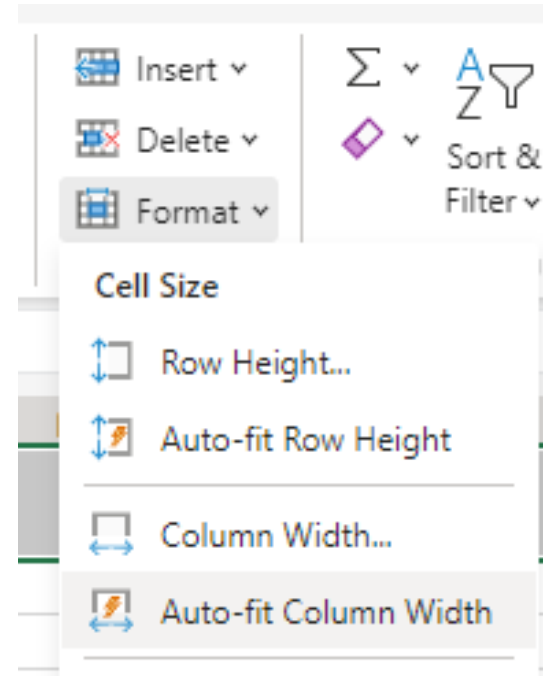
Andmete sisestamine (II)

- Levinum viis andmete sisestamiseks on tippimine – nii tekst, kuupäev kui ka numbrid.
- Andmete õigeks kuvamiseks võib olla vajalik kohandada veeru laiust ja/või rea kõrgust
- Kõige ülemises pildis on numbrid lahtrites B1 ja B2 liiga pikad, et neid õigesti kuvada
- Lahendus on väga lihtne – samba laiuse suurendamine. Seda saab teha mitmel viisil:
 - Valige veerg B ja minge Avaleht → Lahtrid → Vorming → Sobitage veergude laius automaatselt
- Või
 - Lohistage hiire vasaku nupuga veeru päise paremas servas olevat piiri, kuni veerg on nii lai kui soovite.

Mõlemal juhul on tulemus selline, nagu alumisel pildil



	A	B
1	123456.8	7.9E+11
2		#####



	A	B	C
1			
2			
3			

	A	B
1	123456.8	789 123 456 789.00
2		97 422 648 099 750 200.00

1. harjutus

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Family	Birth	Rate	Hours worked	
2						
3						

1. Tippige veerupäised nagu ülemisel pildil.
2. Murdke tekst lahtris E1, kasutades nuppu Avaleht → Joondus → Wrap Text.
3. Muutke kõik päised paksuks, kasutades nuppu Avaleht → Font → Paks.
4. Joondage kõik päised keskele ja keskele, kasutades nuppe Avaleht → Joonda → Joonda keskmine ja Joonda keskele.
5. Lugege selle slaidi jaoks faili Excel_notes ja sooritage harjutus täielikult.



	A	B	C	D	E	F
1	Name	Family	Birth	Rate	Hours worked	Salary
2						
3						

Lehel navigeerimine ja andmete valimine

- Lehe andmetes saate navigeerida, kasutades:
 - Hiir
 - Nooled klaviatuuril
 - Vertikaalsed ja horisontaalsed liugurid
- Saate valida andmeid:
 - Üksik lahter – klõpsake sellel hiire vasaku nupuga või navigeerige selle juurde klaviatuuri nooltega
 - mitu lahtrit üksteise kõrval või üksteise all:
 - Klõpsake hiire vasaku nupuga esimesel lahtril, vajutage ja hoidke vasakut nuppu all ja lohistage üle ülejäänud
või
 - Seisake esimesel, vajutage ja hoidke all tõstuklahvi ning liikuge klaviatuuri nooltega üle ülejäänud lahtrite

Aritmeetilised tehted

- Iga matemaatiline tehe – nii aritmeetilised kui ka funktsioonid – algab võrdusmärgi «=» tippimisega, seejärel valige lahter1, tippige aritmeetiline operand, seejärel valige lahter2 ja kinnitage vajutades Enter
 - Lisamine = lahter1 + lahter2, sisestus
 - Lahutamine = lahter1 – lahter2, sisestus
 - Korruta = cell1 * cell2, Enter
 - Split = lahter1 / lahter2, sisestage

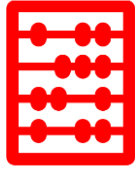


	A	B	C	D	E	F
1	a	b	a+b	a-b	a*b	a/c
2	4	5	9	-1	20	0,8
3			=A2+B2	=A2-B2	=A2*B2	=A2/B2

2. harjutus

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Family	Birth	Rate	Hours worked	Salary
2	John	Smith	24.06.1991	€ 15,10	168	
3	Jane	Blacksmith	19.09.1990	€ 15,25	176	
4	Edvard	Windmill	14.07.1985	€ 17,25	160	
5	Alis	Watermill	10.01.1980	€ 18,40	152	
6	Andrew	Goldsworthy	19.04.1993	€ 15,70	160	
7						
8						
9	What is total salary of John and Jane?					
10	What is the difference of Evard and Alis salaries?					
11	How many percent Alis salry makes Andrew salary?					

1. Arvutage iga töötaja palk, korrutades tariifi ja töötunde
2. Arvutage ja vastake andmete all olevatele küsimustele
3. Protsentide kuvamiseks kasutage nuppu Kodu → Arv → Protsent



Tekstiharjutused

- Klõpsake selle slaidi ülaosas ikooni ja avage tekstiharjutustega fail. Neid harjutusi peavad lapsed 4. klassis lahendama.
- Selle dokumendi allosas punase äärisega ja kollase varjundiga raamis on toodud harjutuse lahendamise lühinäide. Lugege see hoolikalt läbi! Lisateavet selle slaidi failis 16_Excel_notes.
- Nagu näete, saab neid ülesandeid lahendada kahe või kolme matemaatilise tehte abil.
- Algul ärge kartke kasutada 2 või 3 toimingut eraldi lahtrites.
- Kui nõutakse ainult ühte vastust, proovige kõik toimingud ühte lahtrisse liita.
- Palju õnne!



Valemite kopeerimine

Rate	Hours worked	Salary
€ 15,10	168	€ 2 536,80

See on Exceli üks peamisi eeliseid võrreldes kalkulaatoriga – te ei pea igasse lahtrisse valemeid tippima, saate lihtsalt kopeerida isegi väga keerukaid valemmeid 😊

- Naaske harjutuse 2 juurde ja kustutage lahtrite F3 kuni F6 sisu. Klõpsake lahtril F2, kuhu jäi valem = D2*E2. Vajadusel suumige välja, et näha, et lahtri vasakpoolsesse alanurka ilmub väike ruut
- Liigutage hiirekursorit sellel ruudul ja kuni kursor muutub väikeseks ristiks
- Vajutage ja hoidke all vasakut nuppu ja liikuge alla kuni lahtrini F6. Lahtrist F2 saadud valem kopeeritakse kõikidesse lahtritesse – F3, F4, F5 ja F6 😊



Lihtfunktsioonid – summa

(I)

- Funktsioon Sum tagastab valitud vahemiku kogusumma
- 2. harjutuses sisestage andmevahemiku alla 3 tühja rida – valige read 7, 8 ja 9, paremklõpsake ja valige rippmenüüst käsk Lisa ridu
- Sisestage lahtrisse C7 "Kokku".
- Asetage kursor lahtrisse F7
- Klõpsake valemiribal nuppu Sisesta funktsioon
- Tippige otsinguväljale summa
- Valige loendist funktsioon SUM
- Klõpsake nuppu Edasi

Draw

alibri (Body)

I U

fx

B

Family

ith

cksmith

ndmill

termill

ldsworth

Insert function

sum

Select category

Search results

SUM

SUMIF

SUMIFS

SUMPRODUCT

SUMSQ

SUM(number1; [number2]; ...)

Adds all the numbers in a range of cells. [Learn more](#)

Give feedback

Next

Lihtfunktsioonid summa (II)

- Klõpsake väljal «number1» ja valige lahtrid F2:F6
- Klõpsake nuppu **Sisesta**
- Muutke lahter F7 paksuks ja reguleerige veeru laiust, et tulemust õigesti näha
- Kopeerige valem lahtrisse E7 ja vormindage nagu lahter F7

Insert function ×

SUM
Adds all the numbers in a range of cells. [Learn more](#)

Function arguments

number1 *
 = {2536,8;268...}

number2
 =

[+](#) Add argument

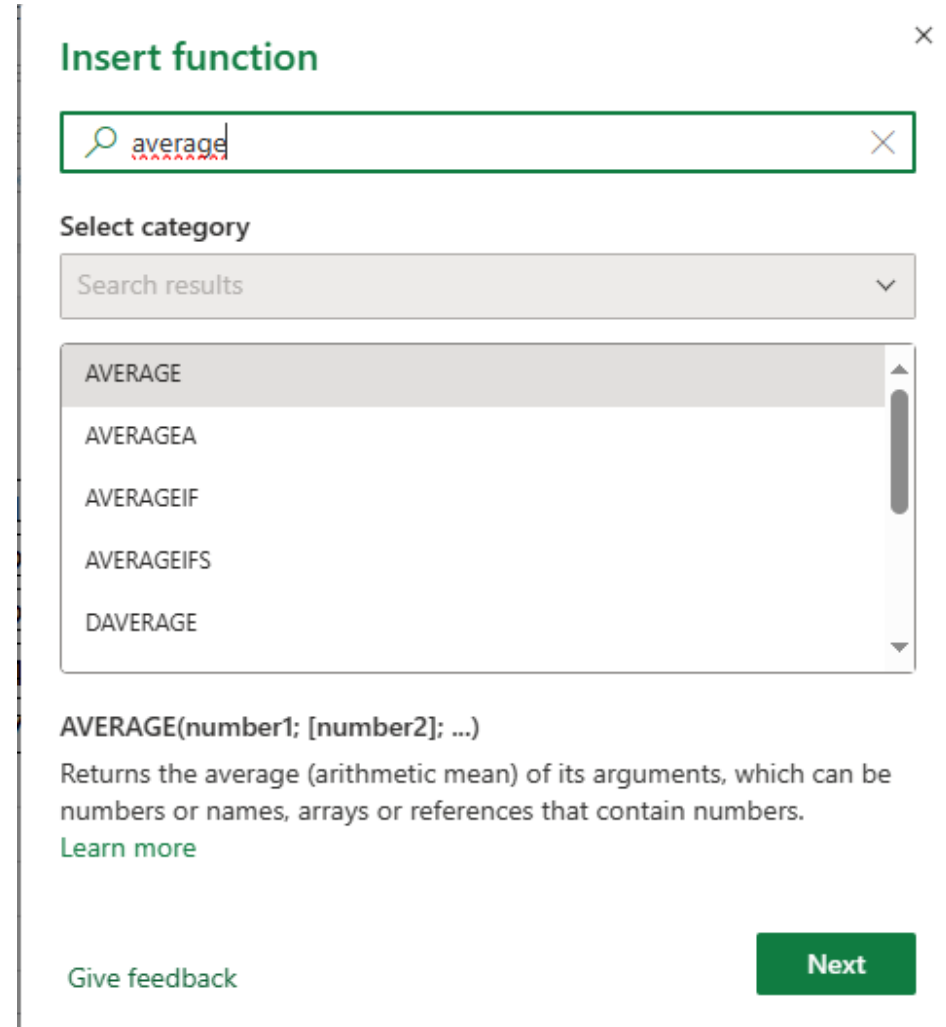
number1: are 1 to 255 numbers to sum. Logical values and text are ignored in cells, included if typed as arguments

Function result = € 13 289,60

[Give feedback](#)

Lihtfunktsioonid Keskmine (I)

- Funktsioon Average tagastab valitud andmevahemiku keskmise väärtuse
- Sisestage lahtrisse C8 "Average".
- Asetage kursor lahtrisse F8
- Klõpsake valemiribal nuppu Sisesta funktsioon
- Tippige otsinguväljale keskmine
- Valige loendist funktsioon AVERAGE
- Klõpsake nuppu Edasi



Insert function ×

×

Select category

Search results ▾

- AVERAGE
- AVERAGEA
- AVERAGEIF
- AVERAGEIFS
- DAVERAGE

AVERAGE(number1; [number2]; ...)
Returns the average (arithmetic mean) of its arguments, which can be numbers or names, arrays or references that contain numbers.
[Learn more](#)

[Give feedback](#) Next

Lihtfunktsioonid Keskmine (I I)

- Klõpsake väljal «number1» ja valige lahtrid F2:F6
- Klõpsake nuppu Sisesta
- Muutke lahter F8 **paksuks** , **kaldkirjaks** ja reguleerige lahtri laiust, et tulemust õigesti näha
- Kopeerige valem lahtritesse E8 ja D8 vormingusse nagu lahter F8

Insert function ×

AVERAGE

Returns the average (arithmetic mean) of its arguments, which can be numbers or names, arrays or references that contain numbers.

[Learn more](#)

Function arguments

number1 *

F2:F6  = {2536,8;268...

number2

 =

[+](#) Add argument

number1: are 1 to 255 numeric arguments for which you want the average

Function result = € 2 214,93

[Give feedback](#)

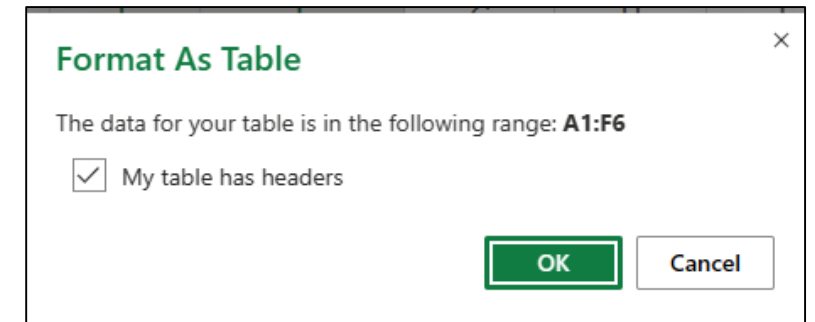
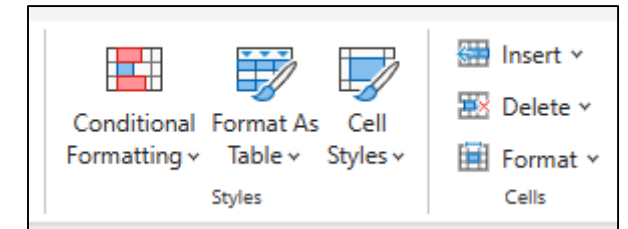
Insert

Back



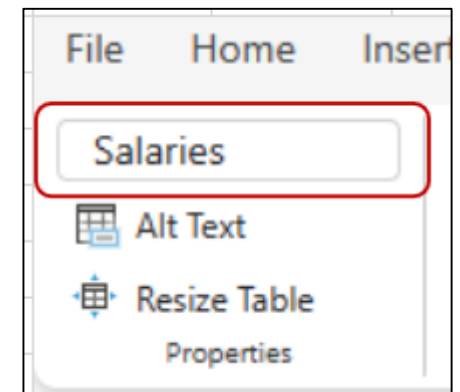
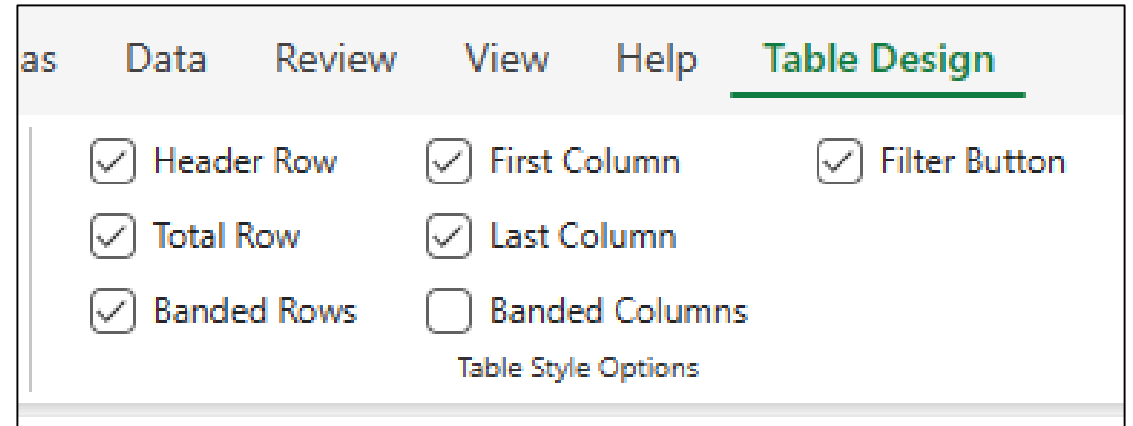
Vorming tabelina (I)

- Tabel Microsofti mõistes on palju enam kui lihtne andmeala. Sellel on palju olulisi erinevusi. Lugege nende kohta jaotisest 16_Excel_Notes.
- Looge oma töövihikus uus leht (vt slaidi 10)
- Valige andmevahemik A1:F6 ja kopeerige sellele uuele lehele
- Topeltklõpsake uuel lehel nime ja nimetage see ümber tabeliks
- Valige tabelist andmevahemik ja klõpsake grupi Styles vahekaardil Avaleht nuppu Vorminda tabelina
- Valige üks keskmistest stiilidest
- Dialoogiboksis klõpsake nuppu OK



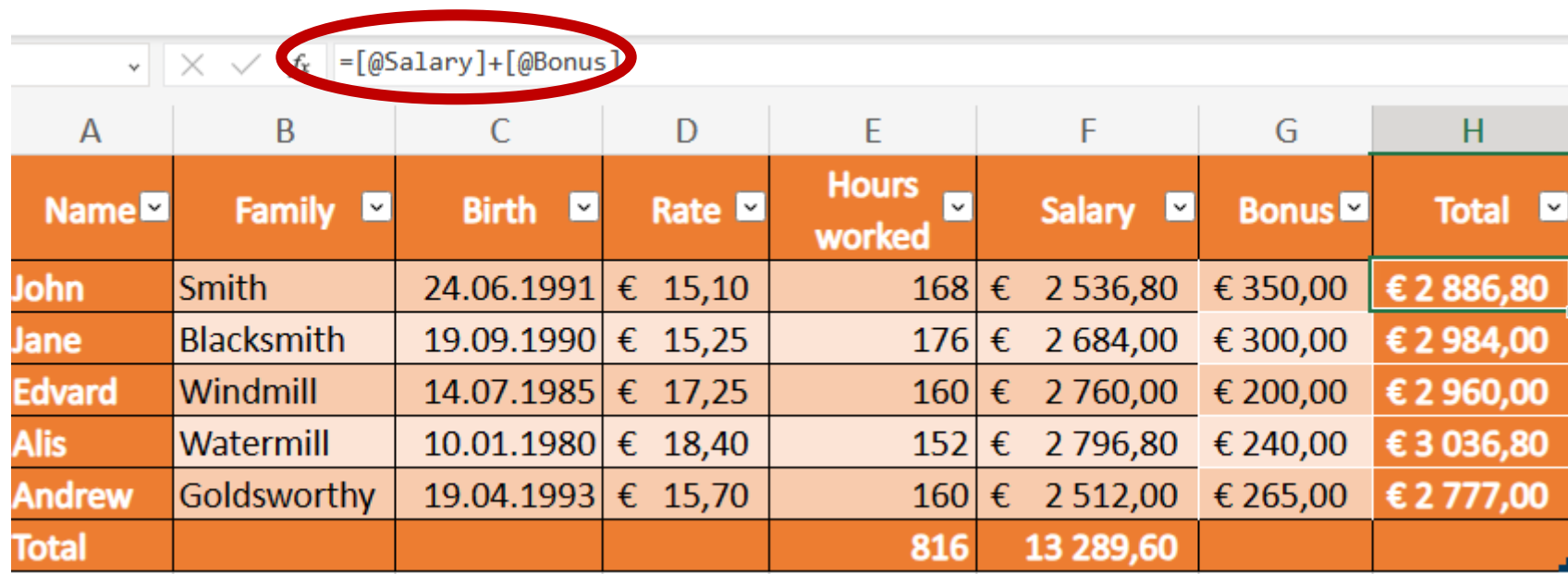
Vorminda tabelina (I I)

- Kui klõpsate tabeli mis tahes lahtris, ilmub menüüsse uus kontekstipõhine vahekaart "Tabeli kujundus".
- Grupis «Atribuudid» saate tabeli ümber nimetada. Seda nime võiks kasutada ka valemities
- Rühmas «Tabelistiili valikud» märkeruudud «Päise rida», «Rida kokku», «Vööditud read», «Esimene veerg», «Viimane veerg»



3. harjutus

- Tippige G1-sse "Bonus" ning täitke ja vormindage allolevad lahtrid nagu näites
- Lahtrisse H1 tippige "Kokku" ja lahtrisse H2 lisage lahtrite F2 ja G2 sisu
- Pöörake tähelepanu Formula baarile
- Klõpsake veergudes «Bonus» ja «Kokku» real Row Total ja leidke kogusummad



A	B	C	D	E	F	G	H
Name	Family	Birth	Rate	Hours worked	Salary	Bonus	Total
John	Smith	24.06.1991	€ 15,10	168	€ 2 536,80	€ 350,00	€ 2 886,80
Jane	Blacksmith	19.09.1990	€ 15,25	176	€ 2 684,00	€ 300,00	€ 2 984,00
Edvard	Windmill	14.07.1985	€ 17,25	160	€ 2 760,00	€ 200,00	€ 2 960,00
Alis	Watermill	10.01.1980	€ 18,40	152	€ 2 796,80	€ 240,00	€ 3 036,80
Andrew	Goldsworthy	19.04.1993	€ 15,70	160	€ 2 512,00	€ 265,00	€ 2 777,00
Total				816	13 289,60		