

Extramaterial till Matematik Gamma

LATHUND GOOGLE KALKYLARK

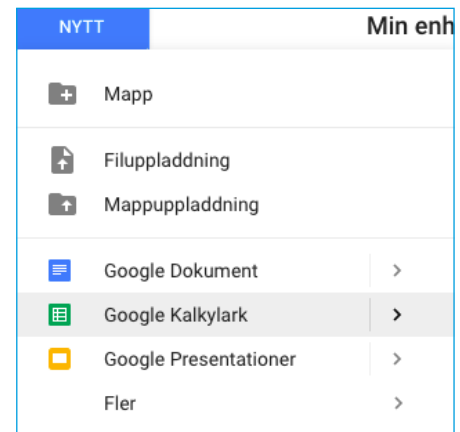
En användarguide till Google Kalkylark

Hur man öppnar Google kalkylark

Du kan öppna ett nytt kalkylark via Drive eller [google.com](https://www.google.com).

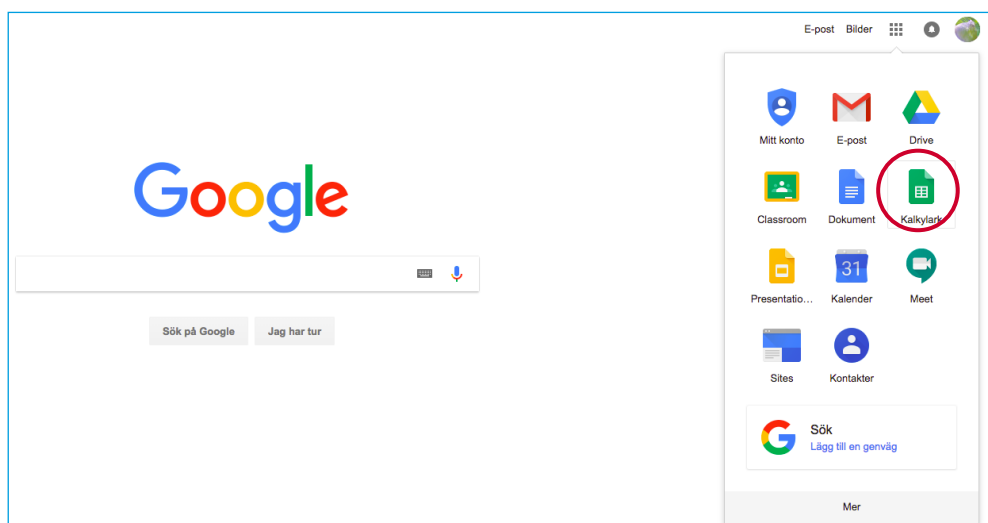
Drive:

Börja med att öppna ett nytt kalkylark genom att välja ”nytt” och ”Google Kalkylark” i menyn.

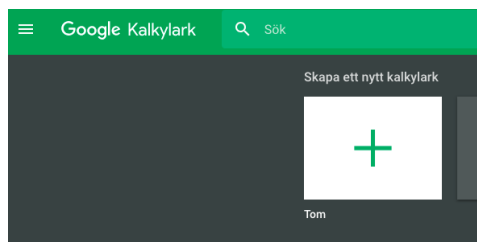


Via google.com:

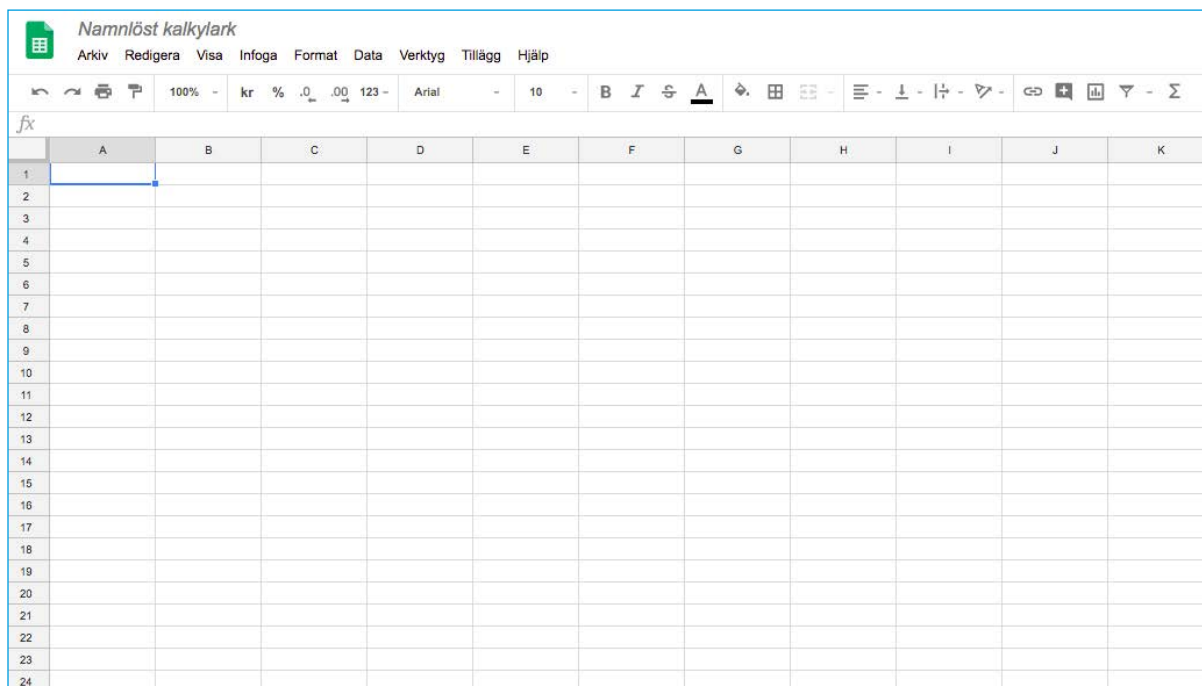
Du hittar Kalkylark under ”appar” uppe till höger:



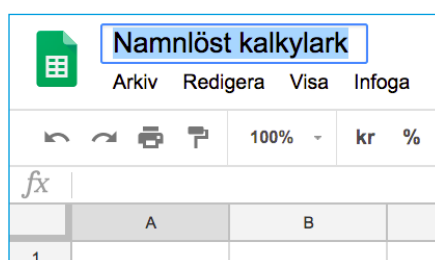
Skapa ett nytt kalkylark genom att klicka på plustecknet:



Nu ser det ut så här:

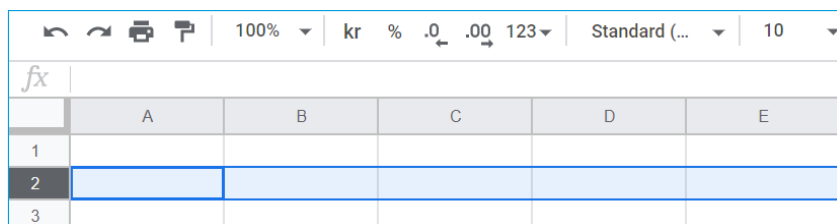


Döp ditt dokument genom att klicka där det står "Namnlöst kalkylark" och skriv sedan ett lämpligt namn.



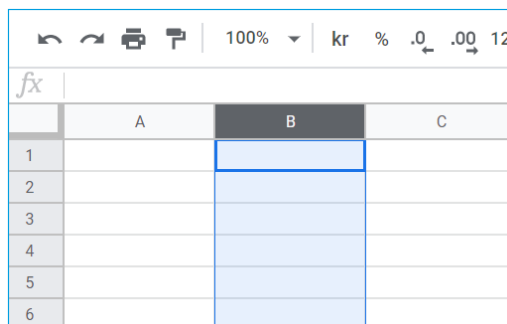
Kort om Google Kalkylark

Arbetsytan består av *rader* och *kolumner*. Raderna är numrerade från 1 och uppåt.



	A	B	C	D	E
1					
2					
3					

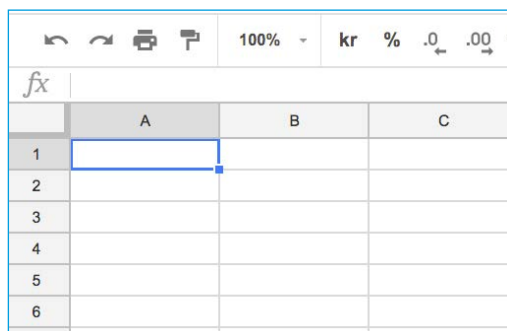
Kolumnerna har bokstäver i alfabetisk ordning.



	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			

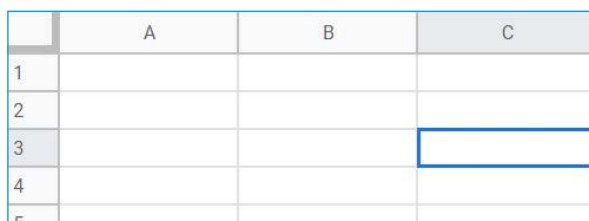
Varje ruta kallas för en *cell* och har ett eget namn.

Den här cellen betecknas "A1"



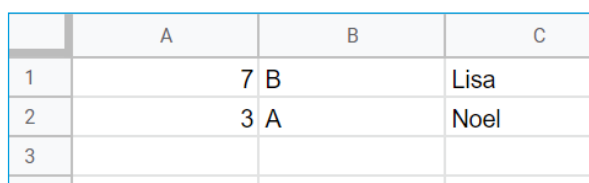
	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			

... och den här "C3"



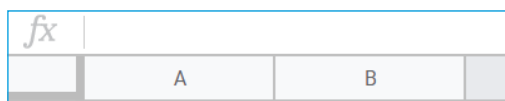
	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			

Enklaste sättet att skriva in värden eller ord i tabellens celler är att klicka i aktuell cell och sedan skriva siffror, bokstäver eller ord.

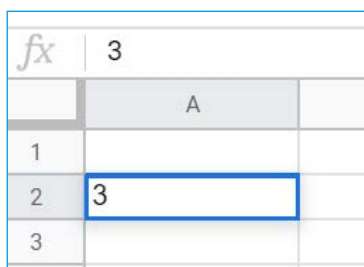


	A	B	C
1	7 B		Lisa
2	3 A		Noel
3			

Ovanför kolumnerna finns ett *formelfält*:

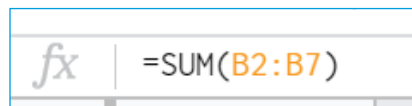


I formelfältet kan man skriva in värden för en viss (markerad) cell...



... eller en matematisk formel, till exempel:

Formler börjar alltid med likhetstecken.



SORTERA VÄRDEN MED HJÄLP AV FÄRGER

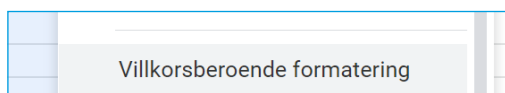
Om en formel kopieras till väldigt många celler kan det bli svårare att läsa av resultatet. För att underlätta det, kan man till exempel ändra färg på alla celler som innehåller värdet 1.

Det gör man så här:

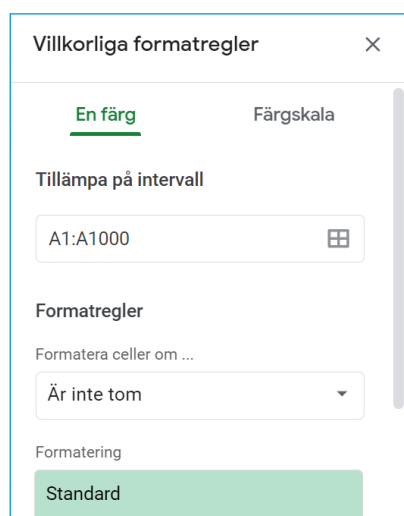
Markera den/de kolumner som innehåller värden genom att klicka i kolumnrubriken (i det här fallet kolumn A):

A:A	fx	=randbet
	A	B
1	1	
2	1	
3	2	
4	2	
5	2	
6	2	
7	1	

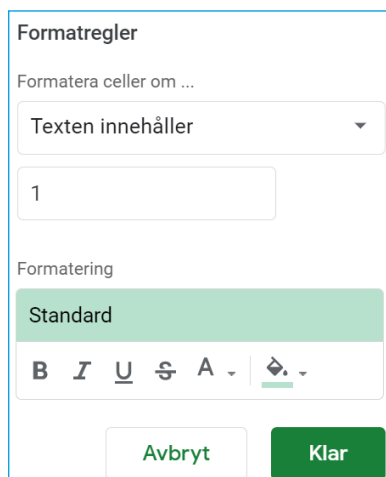
Högerklicka och välj "Villkorsberoende formatering" i menyn.



En ny meny dyker upp till höger:



Ändra "Formatregler" till "Texten innehåller". Skriv 1 (eller ett annat värde) på raden under, välj färg och klicka på "Klar".



2
1
2
1
2

Nu kommer alla celler med värdet 1 ha samma färg:

Om man har många olika värden, som när man arbetar med tärningskast, kan man lägga till fler färger för andra värden. Då klickar man på "Lägg till en regel" och bestämmer vilket värde och färg som ska höra samman.

+ Lägg till en regel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	4	2	1	2	3	5	3	1	1	3
2	3	5	3	5	4	3	3	3	5	6
3	2	1	6	3	3	4	6	1	6	4
4	6	5	2	6	4	5	1	3	6	5
5	1	4	1	5	1	6	4	4	6	5
6	4	1	1	4	5	4	5	6	3	4
7	2	3	4	3	6	5	4	2	1	4
8	2	4	2	2	4	2	4	4	5	5
9	5	4	6	4	4	2	1	3	2	2
10	1	6	2	1	1	6	2	5	1	3
11	3	6	6	2	1	4	2	5	4	6

Ta hjälp av Google Kalkylark för att sammanställa resultat

SLUMPA FRAM 100 VÄRDEN

För att "kasta en tärning" kan man använda formeln =RANDBETWEEN(1;6).

Formeln kan skrivas direkt i cell A1 eller i formelfältet efter att man markerat cell A1.

	A
1	=RANDBETWEEN(1;6)
2	

För att slumpa fram tal i 100 celler istället för i en, behöver formeln kopieras till 100 celler. Det kan man göra genom att ta tag i den blå kvadraten och dra markeringen till cell A100.

100	
101	

Om allt fungerar som det ska, har man då 100 värden mellan 1 och 6 i cell A1–A100.

LÅT KALKYLARKET RÄKNA OCH SAMMANSTÄLLA RESULTATET

Om man tagit hjälp av kalkylarket för att genomföra 100 tärningskast, kan det ta lite tid att gå igenom resultatet och räkna alla ettor, tvåor, treor och så vidare.

Gör en tabell i ditt kalkylark:

C	D
Tärningen visar	Antal
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Ställ markören i cell D2. Här vill vi att antalet ettor ska redovisas.

Skriv in formeln =ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;1)

Klicka på Enter. Räkna antalet ettor i A1-A100. Stämmer det med resultatet i cell D2?

C	D	E
Tärningen visar	Antal	
?	=ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;1)	
2		
3		

Vad betyder formeln =ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;1) ?

=ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;1)

Vad ska göras?

I det här fallet ska antal beräknas och presenteras.

=ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;1)

Vilka celler ska programmet leta i?

I det här fallet cellerna A1-A100.

=ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;1)

Vilket värde ska programmet leta efter?

I det här fallet: 1.

Sammanfattning: =ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;1) betyder ”räkna (och redovisa) alla ettor i cellerna A1-A100”.

Gå sedan vidare till cell D3. Du kan i stort sett använda samma formel, men den sista siffran behöver ändras eftersom programmet ska leta efter siffran 2 istället för 1.

=ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;2)

Fortsätt på samma sätt till och med cell D7.

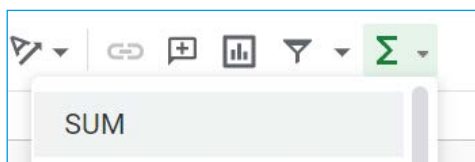
	5	11
	=?=ANTAL.OM(\$A\$1:\$A\$100;6)	

Kontrollera summan av värdena i kolumn D genom att använda Funktionen SUM i verktygsfältet.

Markera D2–D7.

	D
Antal	
1	18
2	14
3	18
4	22
5	11
6	17

Klicka på summatecknet i verktygsfältet och välj ”SUM”.



Programmet kommer att föreslå att summan ska presenteras i cell D8. Bekräfta genom att klicka på Enter.

För att förtydliga, kan du lägga till ordet ”Summa” i cell C7:

	6	18
Summa:		100

	D
Antal	
1	18
2	14
3	18
4	22
5	11
6	17
	=SUM(D2:D7)