



Extramaterial till Matematik Beta

LATHUND TAL I BRÅKFORM OCH DECIMALFORM

En användarguide till Fractions och Number Frames

I den här lathunden finns två användarguider. En för "Fractions" och en för "Number Frames". De båda verktygen är utvecklade av *The Math Learning Centre* och nås via deras webbsida: <https://www.mathlearningcenter.org/apps>



Man kan använda de båda verktygen genom att ladda ned en app eller genom att öppna appen i webbläsaren och arbeta med den online ("Open Web App").



Fractions

The Fractions app lets students use a bar or circle to represent, compare, and perform operations with fractions with denominators from 1 to 100. Choose the fraction model and number of equal parts. Use a color to select specific parts to show a fraction of the whole.

[Open Web App](#)
[Apple App Store](#)
[Chrome Store](#)



SUPPORTS SHARING! Number Frames

Number Frames help students structure numbers to 5, 10, 20, and 100. Students use the frames to count, represent, compare, and compute with numbers in a particular range.

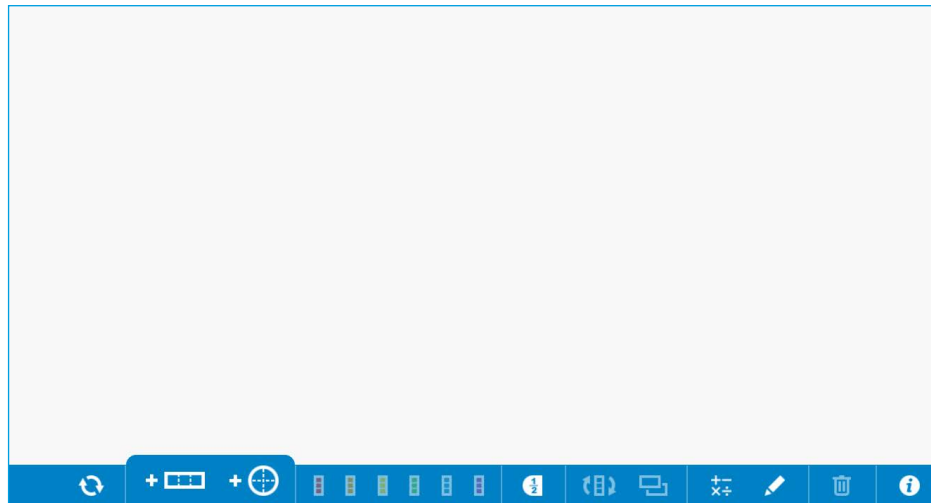
[Open Web App](#)
[Apple App Store](#)
[Chrome Store](#)

De båda användarguiderna innehåller en presentation av arbetsytan och verktygsfältet följt av en beskrivning av hur man sparar/delar sitt arbete.

Fractions

Gå in på webbsidan <https://apps.mathlearningcenter.org/fractions/>

Fönstret som öppnas ser ut så här:



Verktysfältet

Längst ned finns verktysfältet:



Här följer en beskrivning av de viktigaste funktionerna:



Start Over

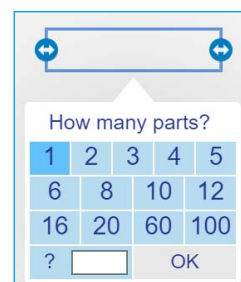
Arbetsytan rensas på bilder, uträkningar och anteckningar.



Fraction Bar

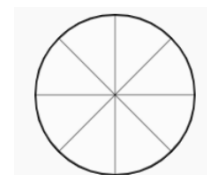
När man klickar på den får man välja hur många delar den ska delas in i. Man väljer något av förslagen eller skriver in ett eget tal. Klicka på "OK".

Om man klickar på bilden, kan man flytta den genom att dra den till önskad plats och förlänga/förkorta den genom att ta tag i pilarna på sidan.



Fraction Circle

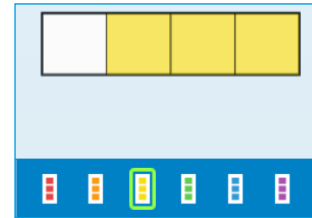
I stort sett samma funktioner som Fraction Bar, men talet i bråkform visas i form av en cirkel istället för en rektangel.





Fill Red/Orange/Yellow osv

Markera bilden du vill färglägga och välj sedan färg. Därefter fyller du önskat antal rutor med färgen du valt.



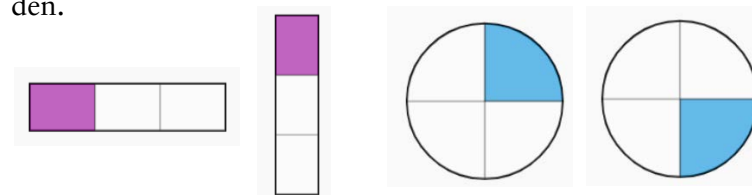
Label

Om den är markerad, skrivs talet i bråkform ut bredvid bilden.

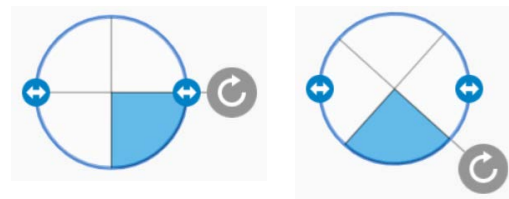


Rotate

Roterar bilden 90 grader åt höger varje gång man klickar på den.



Man kan även rotera en bild genom att markera den (klicka på den) och sedan vrida den genom att ta tag i den grå cirkeln.



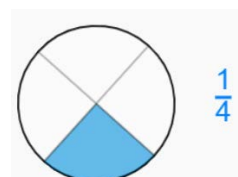
Duplicate

Används om man vill kopiera en bild. Markera bilden du vill kopiera och klicka sedan på "Duplicate" i verktygsfältet.



Text Tool

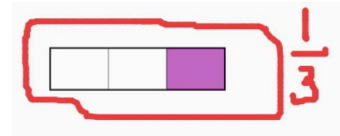
Gör så att du kan lägga till beräkningar. Bråktalet skrivs som en division. När du klickar på "Done" visas det så här:





Drawing Tools

Kan används som en penna till exempel för att ringa in något:



Trash

För att ta bort något från skärmen, klicka på det du vill ta bort och sedan "Trash" (alternativt Delete)



Info

Här finns information om verktyget och dess funktioner (på engelska).

Dela/Spara sitt arbete

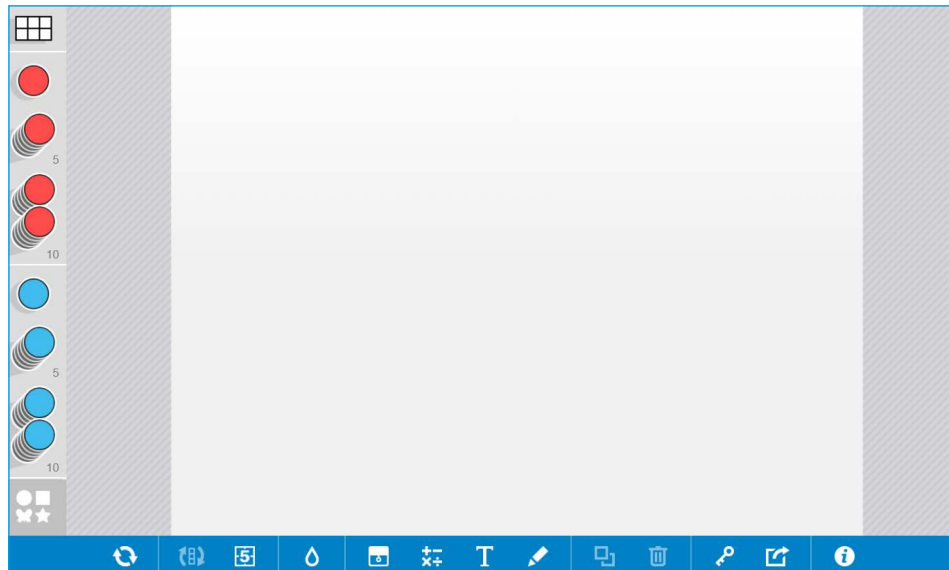
Det finns ingen inbyggd funktion som gör att man kan spara sitt arbete. Vill man ändå göra det, kan man ta en så kallad skärmbild/skärmddump. Det kan man göra på lite olika sätt beroende på om man arbetar vid en PC, Mac eller lärplatta. På en PC finns det ofta en tangent märkt "Print Screen" eller "PrntScrn". På en Mac trycker man på kommando-tangenten (⌘, cmd) samtidigt som man trycker på Shift och 3.

Skärmdumpen kan man sedan klistra in i ett annat dokument och/eller ett mail.

Number Frames

Gå in på webbsidan: <https://apps.mathlearningcenter.org/number-frames/>

Fönstret som öppnas ser ut så här:



Arbetsytan

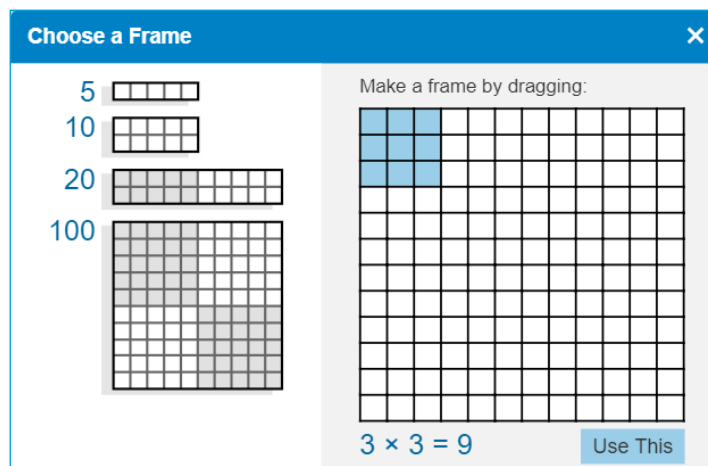
Ramar



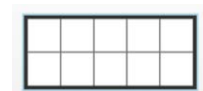
Börja med att välja ram genom att klicka på "Choose a Frame" längst upp till vänster.

I fönstret som öppnas får du välja storleken på ramen utifrån några givna förslag: 5, 10, 20 och 100. Klicka på den ram du vill ha.

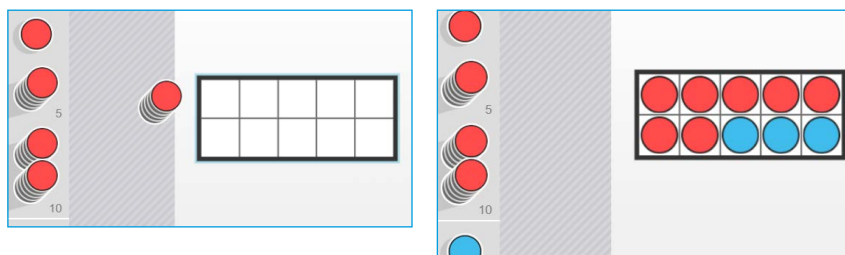
Du kan också välja utformning själv, genom att dra de blå rutorna till höger, till önskad form på ramen. Klicka på "Use This" när du är klar.



När du valt ram, placeras den på arbetsytan.



Du kan fylla ramen med röda/blå cirklar genom att dra 1, 5 eller 10 cirklar till önskad placering.



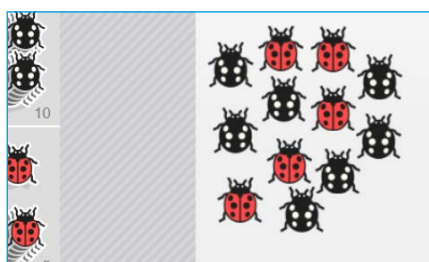
För att ändra färg och/eller form, klickar man på den här symbolen som finns längst ned till vänster.



Arbeta utan ramar

Man kan också välja att inte använda sig av ramar.

Då drar man de bilder man vill ha direkt till önskad placering på arbetsytan.



Verktögsfältet

Längst ned finns verktögsfältet:



Här följer en beskrivning av de viktigaste funktionerna:



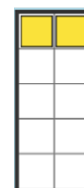
Start Over

Arbetsytan rensas på bilder, uträkningar och anteckningar.



Rotate Frame

Används om man vill rotera bilden 90 grader:





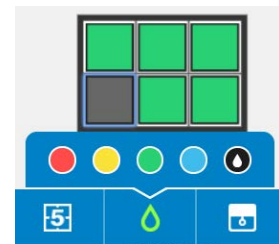
Five Grid

Om denna symbol är grön blir rutnätet i ramen mindre synligt.



Fill

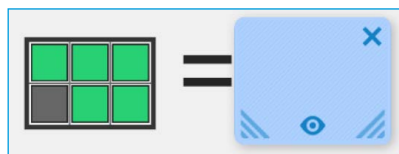
Använd redskapet "Fill" om du vill ändra färg på hela/delar av din figur.



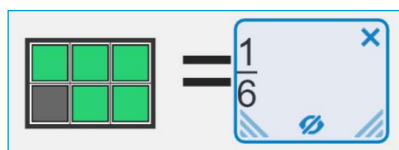
Shade

Med verktyget Shade kan du gömma delar av det som syns på skärmen.

Kanske har du tillverkat en uppgift till en klasskamrat och vill gömma rätta svaret:



Man kan se det rätta svaret, endera genom att klicka på symbolen av ett öga, längst ned. Då blir den blå rutan genomskinlig:

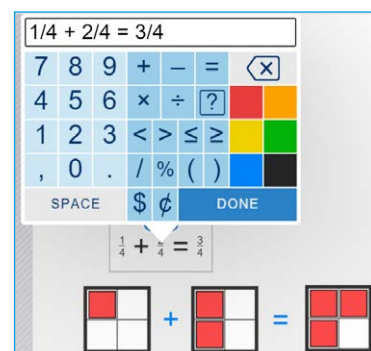


Annars stänger man rutan genom att klicka på krysset i övre högra hörnet.



Math Text Tool

Gör så att du kan lägga till siffror, tecken och/eller beräkningar.



Writing Tool

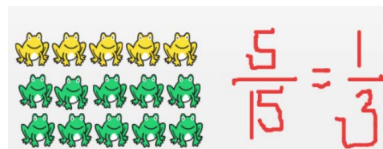
Kan användas om man vill lägga till text:





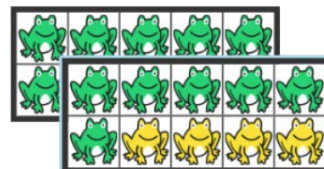
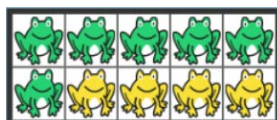
Drawing Tools

Kan används som en penna till exempel för att rita, skriva eller ringa in något.

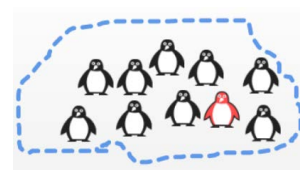


Duplicate

Används om man vill kopiera en bild eller flera bilder. Markera bilden du vill kopiera och klicka sedan på "Duplicate" i verktygsfältet.



Det går också att kopiera flera bilder samtidigt. Då markerar man alla bilder genom att "ringa in dem" och klickar på duplicate.



Open Shared Work

Om du fått en kod från någon som vill dela sitt arbete med dig, klickar du på den här symbolen och skriver in koden i fönstret som öppnas.



Share

När du är redo att dela ditt arbete med till exempel din lärare klickar du på den här symbolen. Se mer under rubriken "Dela ditt arbete".



Trash

För att ta bort något från skärmen, klicka på det du vill ta bort och sedan "Trash" (alternativt Delete-tangenten)



Info

Här finns information om verktyget och dess funktioner (på engelska).

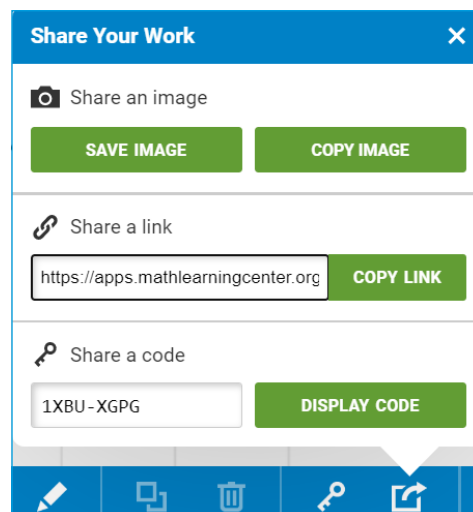
Dela ditt arbete

När du är klar med en uppgift och vill visa din lärare klickar du på ”Share”.



Din lärare berättar för dig om du ska spara eller kopiera bilden, skicka en länk eller om du ska skriva av koden och lämna in till läraren. Om du kopierar bilden, kan du klistra in den i ett annat dokument.

Om du delar koden med någon, behöver hen klicka på den här symbolen och fylla i koden för att se ditt arbete.



Spara sitt arbete

Ett annat sätt om man vill spara sitt arbete är att ta en skärmbild/ skärmdump. Det kan man göra på lite olika sätt beroende på om man arbetar vid en PC, Mac eller lärplatta. På en PC finns det ofta en tangent märkt ”Print Screen” eller ”PrntScrn”. På en Mac trycker man på kommando-tangenten (⌘, cmd) samtidigt som man trycker på Shift och 3. Skärmdumpen kan man sedan klistra in i ett annat dokument och/eller ett mail.