

Matematik år 1-6

Mål att sträva mot:

grundläggande talbegrepp och räkning med reella tal, närmevärden, proportionalitet och procent

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 1-3:

Eleven skall förstå innebörden av:

- Likhetstecken
- Plustecken
- Minustecken
- Multiplikationstecken
- Kunna några additionstabeller
- Multiplikationstabellerna upp till 5×5
- Ställa upp tal horisontellt (ex: $3+4=7$) och vertikalt
$$\begin{array}{r} 3 \\ + 4 \\ \hline 7 \end{array}$$
- Behärska allt detta i talområdet 0-100
- Överföra konkreta problem till taluppställning från taluppställning hitta konkreta situationer räkna och logiskt tänka ut enkla räkneproblem från verkligheten

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 4-6:

Eleven skall kunna lösa räkneuppgifter dels genom huvudräkning dels genom att göra uppställningar på ett adekvat sätt. Eleven skall kunna kontrollera svaret genom att använda miniräknare.

- Förstå hur addition, subtr., multipl., och division hör ihop med varandra
- Addera och subtrahera inom talområdet 0-10 000
- Kunna använda kort division, till exempel $\begin{array}{r} 93 \\ 3 \end{array}$, $\begin{array}{r} 846 \\ 2 \end{array}$
- Skriva 50 %, 25 %, 10 % och 1 % som bråk
- Räkna ut hur mycket 50 %, 25 %, 10 % och 1 % är med huvudräkning
- Räkna ut hur mycket en viss procent av något är, t ex 12 % av 150 kr
- Veta när du ska använda de olika räknesätten
- Lösa textuppgifter med flera uträkningar och med olika räknesätt
- Ställa upp och multiplicera heltal t ex $32 \cdot 56$
- Ställa upp och multiplicera decimaltal t ex $4,8 \cdot 5,4$
- Multiplicera decimaltal med 10 och 100
- Dividera decimaltal med 10 och 100
- Dividera när det blir decimaltal i svaret
- Kunna multiplicera ental, tiotal och hundratal, t ex $5 \cdot 6,5$, $60,5 \cdot 600$
- Multiplicera med 10, 100 och 1 000, t ex $10 \cdot 45$, $100 \cdot 45$, $1\ 000 \cdot 45$
- Räkna multiplikation med större tal, t ex $3 \cdot 4\ 174$

Mål att sträva mot:

olika metoder, måttssystem och mätinstrument för att jämföra, uppskatta och bestämma storleken av viktiga storheter

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 1-3:

Eleven skall kunna:

- Välja och använda rätt mätinstrument för respektive enheter: (längd (måttband, linjal, tumstock), vikt (vågar av olika slag), volym (rymdmått), temperatur (termometrar av olika slag).)
- I enkla situationer kunna uppskatta: sträckor, längd, massor, tyngd, volym, temperatur.
- Känna till begreppen: mm, cm, dm, m, km, mil, g, hg, kg, dl, liter samt tsk och msk
- Kunna förstå och följa kartbilden av närmiljön, sitt eget rum, hus, lägenhet, klassrummet, skolbyggnaden, skolgården

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 4-6:

Eleven skall kunna:

- Utifrån givna tal kunna uppskatta rimligheten i utsagan. Eleven skall själv ange ett rimligt mått. Eleven skall utifrån en vägkarta kunna räkna ut sträckor.
- Använda enheterna meter, kilometer och mil
- Uppskatta och mäta längd i meter, decimeter, centimeter och millimeter
- Växla mellan olika längdenheter
- Mäta och rita sträckor
- Använda de vanligaste enheterna för area: cm^2 , dm^2 , m^2
- Kunna räkna med tid
- Förstå vad som menas med hastighet och kunna göra enkla beräkningar med hastighet
- Jämföra och använda enheterna liter, deciliter och centiliter, växla mellan olika volymenheter
- Jämföra och använda enheterna kilogram, hektogram och gram, växla mellan olika viktenheter

Mål att sträva mot:

grundläggande geometriska begrepp, egenskaper, relationer och satser

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 1-3:

Eleven skall kunna:

- Begreppen (tecknet) kvadrat, rektangel, triangel, cirkel
- Göra en enkel ritning.
- Begreppen höger och vänster
- Upptäcka regelbundenheten i enkla, ritade mönster

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 4-6:

Eleven skall kunna:

- Känna igen och beskriva geometriska figurer
- Rita geometriska figurer
- Klara av att förstora och förminska föremål i närmiljön, ex. en tändsticksask, en bok, en tändsticka
- Förminska i skalan 1:2, 1:5
- Förstora i skalan 2:1
- mäta och räkna ut omkretsen på olika geometriska figurer
- räkna ut arean av rektanglar, kvadrater och trianglar
- förstå och använda skala
- veta att en rät vinkel är 90° , spetsig vinkel mindre än 90° och en trubbig vinkel större än 90°
- veta hur många grader ett halvt varv och ett helt varv är
- kunna mäta och rita vinklar med gradskiva
- veta och kunna använda vinkelsumman i en triangel

Mål att sträva mot:

grundläggande statistiska begrepp och metoder för att samla in och hantera data och för att beskriva och jämföra viktiga egenskaper hos statistisk information,

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 1-3:

Eleven skall kunna:

- Dagarna, förmiddag, eftermiddag, kväll, natt, vardag, helg, dygn
- Skriva och avläsa datum på olika sätt. Klockan digitalt och analogt.
- Uppskatta sekunder, minuter, timmar, ålder. Vad är rimligt?
- Förstå hur man kan beskriva verkligheten med hjälp av enkla diagram, enkla tabeller och termometern.

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 4-6:

Eleven skall :

Kunna avläsa sitt skolschema. Kunna avläsa tid både i analog tid och digital tid. Kunna ange dygnstid.

- Leta reda på uppgifter i almanackan
- Läsa av och tolka stapeldiagram, linjediagram och cirkeldiagram
- Rita och redovisa fakta i ett stapeldiagram eller linjediagram
- Räkna ut medelvärde

Mål att sträva mot:

grundläggande algebraiska begrepp, uttryck, formler, ekvationer och olikheter

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 1-3:

Eleven skall kunna:

- Talområdet 0-1000
- På tallinjen placera siffror rätt.
- Rabbelräkna; framlänges och baklänges.
- Ramsräkna; ex 2,4,6... 5,10,15... 10,20,30...
- Veta siffrornas platsvärde: ental, tiotal, hundratal
- Skriva talen med bokstäver 0-100
- Pengars värde

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 4-6:

Eleven skall kunna:

- Avrunda till närmaste tiotal, hundratal och tusental
- Räkna enkla ekvationer
- Tolka och skriva uttryck med variabler
- Läsa och skriva bråk, veta vad som menas med täljare och nämnare, kunna jämföra bråk
- Kunna läsa och skriva bråk t ex $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{8}$
- Kunna avläsa bilder av bråk
- Kunna storleksordna bråk, t ex $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{4}{5}$ och $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$
- Storleksordna decimaltal
- Addera och subtrahera enkla decimaltal
- Förstå varför vi använder, decimaler, kunna storleksordna decimaltal, förstå betydelsen av orden deci, centi och milli, kunna räkna med decimaltal
- Veta vad de olika siffrorna i ett decimaltal är värda och vad de kallas
- Kunna läsa av och sätta ut decimaltal på en tallinje
- Kunna addera, subtrahera, multiplicera och dividera decimaltal
- Veta hur många delar det går på en hel
- Skriva kronor och öre som decimaltal

Mål att sträva mot:

- egenskaper hos några olika funktioner och motsvarande grafer

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 1-3:

Eleven skall kunna:

- Göra ett enkelt stapeldiagram med givna eller egna uppgifter
- Förstå ett stapeldiagram

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 4-6:

Eleven skall kunna:

- Hämta uppgifter och ordna fakta i en tabell
- Läsa av och rita stapeldiagram, linjediagram och cirkeldiagram
- Räkna ut medelvärde
- Använda en tidtabell

Mål att sträva mot:

- sannolikhetsstänkande i konkreta slumpsituationer

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 1-3:

Eleven skall kunna:

- skriva adresser, telefonnummer
- att meddela födelsenummer
- ålder, skonummer,
- skriva och avläsa datum (olika varianter)
- vad är rimligt/möjligt i verkligheten

Så här kan vi konkretisera målen på Vänerskolan, år 4-6:

Eleven skall kunna:

- räkna ut svaret på ett ungefär
- olika metoder vid problemlösning
- pröva sig fram
- leta mönster i tal och bild
- arbeta baklänges
- rita en bild
- läsa – hämta fakta ur text