

Kursplan i Matematik för Alsalamskolan

Vi kommer att använda oss av följande nyanserade ord, Känna till, Kunna och Förstå. Att känna till är att ha hört talas om, att kunna är att kunna använda och förstå är att kunna anpassa sina kunskaper till nya situationer.

Mål År 1

Eleven ska känna till:

- Terminologin för addition och subtraktion.
- Pengars värde till 20 och växla.
- Orden längd, vikt och volym.

Eleven ska kunna:

- Positionssystem ental och tiotal.
- Talområdet 0 – 20.
- Addera och subtrahera inom talområdet 0 – 20.
- Klockan: hel- och halvtimme, analog tid.
- Geometriska begrepp: cirkel och triangel.
- Innebörden av begreppen öka och minska.
- Dagarna: namn och antal.
- Begreppen höger och vänster och andra lägesbeskrivningar.
- 10-kompisarna.
- Dubbelt och hälften.
- Udda och jämna tal.

Mål År 2

Eleven ska känna till:

- Terminologin för multiplikation.
- Känna till ordningstalen 1 – 31.
- Avrundning.

Elev ska kunna:

- Terminologin för addition och subtraktion.
- Positionssystemet, ental, tiotal och hundratal.
- Talområdet 1 – 100.
- Addera och subtrahera inom talområdet 1 – 100 utan tiotalsövergång.
- Addera och subtrahera inom talområdet 1 – 20 med tiotalsövergång.
- Se enkla mönster i matematiken.
- Klockan: kvart i, kvart över, analog tid.
- Geometriska begrepp: kvadrat och rektangel.
- Lösa och konstruera egna räknesagor inom talområdet 1 – 20.
- Månaderna: namn och antal.
- Innebörden av begreppen fler, färre, större än och mindre än ($>$ $<$).

- 2:ans, 5:ans och 10:ans multiplikationstabeller.
- cm och m.
- kg.
- l

Mål År 3

Att känna till:

- Uppställning av addition och subtraktion.
- Rita och namnge de vanligaste geometriska figurerna, cirkel, kvadrat, rektangel och triangel.
- Tredimensionella figurer ex. rätblock, cylinder och pyramid.
- Talområdet 1 – 10000.
- Multiplikationstabeller upp till 10:ans tabell.
- Pengars värde upp till 100 kronor och kunna växla.
- Digital tid.
- Räknesättet division med terminologin.
- Överslagsräkning.
- ml, cl,
- km, mil

Att kunna:

- Talområdet 0 – 1000.
- Additions- och subtraktionstabellerna till 20.
- Addera och subtrahera inom talområdet 0 – 200 med tiotalsövergång.
- Addera och subtrahera inom talområdet 0 – 1000 utan tiotalsövergång.
- Positionssystemet från ental till tusental.
- Terminologin för multiplikation.
- Multiplikationstabeller upp till 5:ans tabell.
- Likhetstecknets betydelse.
- Räkna ut area och omkrets på kvadrat och rektangel.
- Läs och konstruera egna räknesagor inom talområdet 0 – 100.
- Hela klockan: analog tid.
- Skriva datum på olika sätt.
- Avläsa och rita enkla tabeller och stapeldiagram.
- Avläsa en termometer.
- Göra egna mönster.
- Avrundning.
- ml, cm, dm, m
- g, hg, kg
- dl, l
- kunna begreppen $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ och $\frac{1}{4}$
- lägesbestämningar.

Mål År 4

Att känna till:

- tabeller, stapeldiagram och cirkeldiagram
- Skalbegreppet
- Lägesmått, median, medelvärde och typvärde.

Att kunna:

- Positionssystemets uppbyggnad från 1000-del till 100 000-tal
- Avläsa tal t.o.m. 100.000-tal, positionssystemet
- Skriva tal t.o.m. 10.000-tal, positionssystemet
- Använda de fyra räknesätten på en miniräknare.
- Använda rimlighet och överslag och inte blint lita på miniräknaren när den används.
- Uppställningar i addition och subtraktion med minnessiffra
- Terminologin för division.
- Division som omvänd multiplikation
- Kort division med ensiffrig nämnare
- Multiplikationstabellen med säkerhet upp till $10 \cdot 10$
- Förklara begreppen area och omkrets
- Klockan: hela timmar, digital tid.
- Lösa talserier: $2 - 4 - 6 \dots 10$, med förståelse.
- Grundläggande mattespråk, termer, och begrepp.
- km, mil
- cl.

Mål År 5

Att känna till:

- procenträkning.

Att kunna:

- Multiplikations- och divisionstabellen upp till $10 \cdot 10$
- Kort division med tvåsiffrig nämnare
- Läsa och skriva tal i bråkform
- Känna igen och rita rät, spetsig och trubbig vinkel
- Känna igen, rita och namnge de vanligast geometriska figurerna, två- och tredimensionella.
- Längdenheter (från mm till mil), viktenheter (från g till ton) och volymenheter (från ml till liter)
- Förminska och förstora enligt en given skala. Utläsa avstånd på en karta
- Klockan: halv, kvart över, kvart i, digital tid.
- Lägesmått, median, medelvärde och typvärde.

Mål År 6

Att känna till

- Att en bokstav kan ersätta ett okänt tal i ett uttryck.

Att kunna:

- Talområdet 0-1 000 000
- Terminologin inom alla de fyra räknesätten
- Använda sig av överslag och avrundning
- Avläsa cirkel-, stapel- och linjediagram.
- Rita stapeldiagram
- Procenträkning: beräkning av 10%, 25%, 33%, 50%, 75% och 100%
- Ställa upp och beräkna decimaltal.
- Uppställning med flersiffriga faktorer i multiplikation
- Beräkna tidsskillnader
- Hela klockan: digital tid.

Att förstå:

- negativa tal i samband med t.ex. termometern

Mål År 7

Målen från år 7, 8 och 9 ligger till grund för slutbetyget, se betygskriterier, sista sidan.

Att kunna:

- Avrunda till ett givet platsvärde
- De fyra räknesätten räknetekniskt, huvudräkning och uppställningar.
- Använda miniräknare.
- Överslagsberäkningar.
- Omvandling av längdenheterna, viktenheterna och volymenheterna.
- Avbilda en kvadrat, rektangel, triangel, cirkel, kub, rätblock, cylinder, kon och klot.
- Avläsa och rita vinklar.
- Analog- och digitaltid.
- Enkel vardagsstatistik, redovisa i tabell- och diagramform.

Att förstå:

- Likhets- och olikhetstecken.
- Taluppfattning, hel-, decimaltal, procent och enklare bråk.
- Siffrors platsvärde.
- Begreppen längd, omkrets, area, och volym
- Lägesmått, medelvärde, median och typvärde.
- Att en bokstav kan ersätta ett okänt tal i ett uttryck.

Mål År 8

Att kunna:

- Enkla proportionalitetsberäkningar.
- uppskatta och bestämma längder, areor och volymer av figurerna triangel, kvadrat, rektangel, kub och rätblock.
- bestämma vinklar.
- tolka och analysera data i tabeller.
- Teckna ekvationer från en text och sedan lösa ekvationerna.

Att förstå:

- överslagsräkning och god rimlighetsbedömning.
- negativa tal och beräkning av dessa.
- begreppet skala.

Mål År 9

Att kunna:

- utföra enkla potensberäkningar.
- använda de tidigare kunskaperna för att lösa problemlösning inom geometrin.

Att förstå:

- begreppet promille.
- sannolikhetsläran vad gäller enkla slumpsituationer.
- begreppet funktioner som formel, värdetabell och graf.