

Årsplan for matematik

1.klasse 2021/22

Fagformål

Stk. 1. Eleverne skal i faget matematik udvikle matematiske kompetencer og opnå færdigheder og viden, således at de kan begå sig hensigtsmæssigt i matematikrelaterede situationer i deres aktuelle og fremtidige daglig-, fritids-, uddannelses-, arbejds- og samfundsliv.

Stk. 2. Elevernes læring skal baseres på, at de selvstændigt og gennem dialog og samarbejde med andre kan erfare, at matematik fordrer og fremmer kreativ virksomhed, og at matematik rummer redskaber til problemløsning, argumentation og kommunikation.

Stk. 3. Faget matematik skal medvirke til, at eleverne oplever og erkender matematikkens rolle i en historisk, kulturel og samfundsmæssig sammenhæng, og at eleverne kan forholde sig vurderende til matematikkens anvendelse med henblik på at tage ansvar og øve indflydelse i et demokratisk fællesskab.

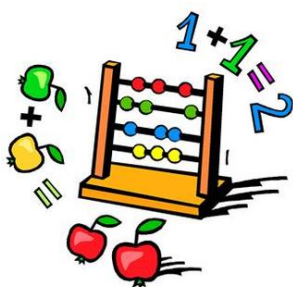
Fagets fire kompetenceområder

Faget matematik er opbygget omkring fire kompetenceområder (gældende for 1.-3.klasse)
Færdigheds- og vidensmål er inddelt i tre faser – herunder nævnes målene for fase 1

Matematisk kompetence – fase 1

Eleven kan handle hensigtsmæssigt i situationer med matematik

- * **Problembehandling**
 - Eleven kan bidrage til løsning af enkle matematiske problemer
 - Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde
- * **Modellering**
 - Eleven kan undersøge enkle hverdagssituationer ved brug af matematik
 - Eleven har viden om sammenhænge mellem matematik og enkelte hverdagssituationer
- * **Ræsonnement og tankegang**
 - Eleven kan besvare og stille matematiske spørgsmål
 - Eleven har viden om kendetegn ved matematiske spørgsmål og svar
- * **Repræsentation og symbolbehandling**
 - Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer
 - Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer
- * **Kommunikation**
 - Eleven kan deltage i mundtlig og visuel kommunikation med og om matematik
 - Eleven har viden om enkle mundtlige og visuelle kommunikationsformer, herunder med digitale værktøjer



Årsplan for matematik

1.klasse 2021/22

* Hjælpemidler

- Eleven kan anvende enkle hjælpemidler til tegning, beregning og undersøgelse
- Eleven har viden om konkrete materialer og redskaber

Tal og algebra

Eleven kan udvikle metoder til beregninger med naturlige tal

* Tal

- Eleven kan anvende naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge
- Eleven har viden om enkle naturlige tal

* Regnestrategier

- Eleven kan foretage enkle beregninger med naturlige tal
- Eleven har viden om strategier til enkle beregninger med naturlige tal

* Algebra

- Eleven kan opdage systemer i figur- og talmønstre
- Eleven har viden om enkle figur- og talmønstre

Geometri og måling

Eleven kan anvende geometriske begreber og måle

* Geometriske egenskaber og sammenhænge

- Eleven kan kategorisere figurer
- Eleven har viden om egenskaber ved figurer

* Geometrisk tegning

- Eleven kan beskrive egne tegninger af omverdenen med geometrisk sprog
- Eleven har viden om geometriske begreber

* Placeringer og flytninger

- Eleven kan beskrive objekters placering i forhold til hinanden
- Eleven har viden om forholdsord, der kan beskrive placeringer

* Måling

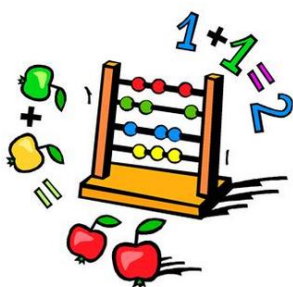
- Eleven kan beskrive længde, tid og vægt
- Eleven har viden om længde, tid og vægt

Statistik og sandsynlighed

Eleven kan udføre enkle statistiske undersøgelser og udtrykke intuitive chancestørrelser

* Statistik

- Eleven kan anvende tabeller og enkelte diagrammer til at præsentere resultater af optællinger
- Eleven har viden om tabeller og enkle diagrammer



Årsplan for matematik

1.klasse 2021/22

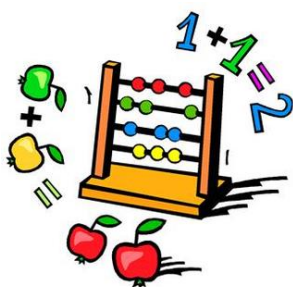
* Sandsynlighed

- Eleven kan udtrykke intuitive chancestørrelser i hverdagssituationer og enkle spil
- Eleven har viden om chancebegrebet

Vi arbejder med bogsystemet Format. I begyndelsen af hvert emne sendes der et forældrebreve hjem med ideer til, hvordan der kan støtte om emnet hjemme. Hvert emne afsluttes med en evaluering og med værksteder, hvor der arbejdes med emnet på en mere praktiske/fysisk måde. Ud over Format arbejder vi med MatematikFessor. Et matematikprogram der findes på iPad og pc. Der ud over arbejder vi med et supplement af diverse kopier, konkrete materialer og spil. Der er ikke taget højde for fagdage, temauger og ferier i aktivitetsplanen.

Aktivitetsplan

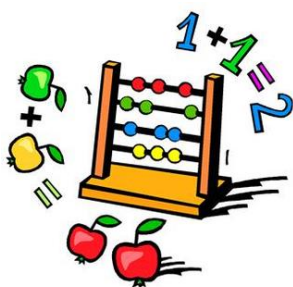
Uge	Indhold / Emne	Læringsmål
33 - 37	<p>Tema: Tal i hverdagen</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Vi arbejder med tallene fra 0-30✓ Eleverne skal kunne bestemme antal, genkende talnavne og symboler, samt sætte tal i rækkefølge.✓ Begreber som lige, ulige og cifre præsenteres✓ Optælling af diagrammer og vurdering af chance berøres til slut i kapitlet	<ul style="list-style-type: none">✓ Eleven kan anslå og bestemme antal op til 30.✓ Eleven kan symbol, navn og rækkefølge for tallene fra 1-30.✓ Eleven kan beskrive tal og antal med fagord.✓ Eleven kan indsamle, optælle, sætte i rækkefølge og kategorisere data.✓ Eleven kan benytte tabeller og diagrammer.✓ Eleven kan vurdere chancestørrelser i simple situationer med spil.



Årsplan for matematik

1.klasse 2021/22

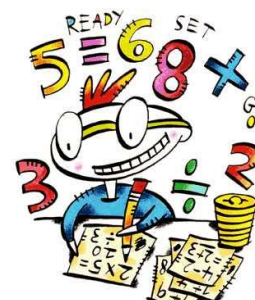
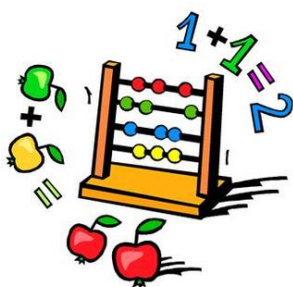
38 - 43	<p>Tema: Plus på spil</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleverne arbejder med addition på flere forskellige måder ✓ Der arbejdes med tallinjer, kort, terninger, taltavler og 10'er venner ✓ Eleverne arbejder ligeledes med at finde flere regnestykker til samme sum 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan addere to naturlige tal op til summen 30 ved at benytte forskellige strategier og hjælpemidler. ✓ Eleven kender og kan anvende 10'er venner til hurtig addition af naturlige tal. ✓ Eleven kan anvende lommeregneren og regneark til simple additionsberegninger. ✓ Eleven kan demonstrere, hvordan additionsopgaver løses. ✓ Eleven kan oversætte regnehistorier til regneudtryk og løse regnehistorier samt fremstille egne regnehistorier med addition.
44 - 48	<p>Tema: Byens former</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ De geometriske figurer er i fokus - cirkel, trekant, firkant (herunder kvadrat og rektangel), femkant og sekskant. ✓ Eleverne arbejder med at beskrive, sortere, tegne og navngive polygoner 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan sortere figurer i kategorier efter egne systemer og forklare dem. ✓ Eleven kan beskrive, navngive og kategorisere cirkler samt 3-6-kantede polygoner ud fra matematiske egenskaber. ✓ Eleven kan præsentere 3-6-kanter samt cirkler fra hverdagen og i den nære omverden. ✓ Eleven kan bygge og tegne polygonerne 3-6-kanter med konkrete materialer. ✓ Eleven kan tegne, bygge og præsentere modeller af hverdagen ved sammensætning og opdeling af geometriske figurer herunder med dynamisk geometriprogram. ✓ Eleven kan besvare matematiske spørgsmål med baggrund i undersøgende arbejde med figurer.



Årsplan for matematik

1.klasse 2021/22

49 - 3	<p>Tema: En tur i center</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fokus i dette afsnit er subtraktion med og uden 10'erovergang ✓ Eleverne arbejder med flere former for hjælpemidler – konkrete tællematerialer, tallinjer og regneark ✓ Ved hjælp af regnehistorier sættes subtraktion i sammenhæng med hverdagssituationer – handel hvor der skal gives penge tilbage, findes prisforskel og angive hvor mange penge der mangler. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan subtrahere to naturlige tal fra 1-30 ved at benytte forskellige strategier og hjælpemidler. ✓ Eleven kan anvende lommeregneren og regneark til simple beregninger ✓ Eleven kan demonstrere, hvordan subtraktionsregnestykker løses. ✓ Eleven kan finde system i talrækker omhandlende subtraktion, fortsætte systemet og udvikle egne talrækker. ✓ Eleven kan oversætte regnehistorier til regneudtryk, løse samt fremstille egne regnehistorier med subtraktion.
4 - 9	<p>Tema: Indianer</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleverne arbejder med symmetri, spejlinger og mønstre ✓ Spejl og GeoGebra præsenteres som arbejdsredskab ✓ Der arbejdes med symmetriakser – lodrette, vandrette og skrå. ✓ Eleverne arbejder med beskrivelser af objekters placering i forhold til hinanden med fokus på forholdsord 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan afgøre om figurer og genstande er symmetriske eller ej. ✓ Eleven kan fremstille og undersøge symmetriske tegninger eller figurer herunder med dynamisk geometriprogram. ✓ Eleven kan undersøge antallet af symmetriakser og tegne dem. ✓ Eleven kan tegne spejlbilleder ✓ Eleven kan beskrive placeringer af objekter med forholdsord. ✓ Eleven kan fortsætte og beskrive mønstre.
10 - 15	<p>Tema: De gamle arabere</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleverne arbejder med to og trecifrede tal. Herunder talnavn, symbol og rækkefølge. ✓ Der er fokus på elevernes begrebsforståelse for titalssystemet og cifrenes pladsværdi i'ere, 10'ere og 100'ere. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan beskrive tocifrede hele tal ud fra positionssystem, størrelse og placering i talrækken ✓ Eleven kan skrive og læse tocifrede tal ud fra henholdsvis lyd og symbol. ✓ Eleven kan repræsentere tocifrede tal med tiere og enere på forskellige måder.



Årsplan for matematik

1.klasse 2021/22

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Addition byggende på titalssystemet er ligeledes i fokus 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan sætte tocifrede tal i rækkefølge efter størrelse. ✓ Eleven kan anvende strategier til at tælle større mængder. ✓ Eleven skal med hovedregning kunne addere med flere addender. ✓ Eleven kan forklare hvordan tal adderes med tiere og enere.
16 - 20	<p>Tema: Bageriet</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleverne arbejder med at anslå, måle og sammenligne mål efter længde, vægt og tid ✓ Eleverne øves i at træffe et korrekt valg af passende måleværktøj, måleenhed og teknik ✓ Eleverne arbejder med måleenhederne meter og centimeter, gram og kilo samt minutter, sekunder og timer 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan anslå længder ✓ Eleven kan beskrive og måle længder med tal og enheder ✓ Eleven kan anslå, måle og beskrive en vægt i gram og kilogram ✓ Eleven kan anslå og måle tid med sekunder og minutter ✓ Eleven kan aflæse klokken hel og halv ✓ Eleven kan angive og anvende enheder og vurdere passende måleredskaber ✓ Eleven kan oversætte hverdagsituationer til matematik
21 - 25	<p>Tema: Loppemarked</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Det arbejdes med addition og subtraktion og valg af den korrekte regnearter er i fokus ✓ Talområdet udvides til at omhandle 0-99 ✓ Overslagsregning præsenteres 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleven kan addere, subtrahere 2-cifrede tal i talområdet 0-99 ved brug af forskellige strategier ✓ Eleven kan vælge regnearter og relatere addition til subtraktion ✓ Eleven kan formulere og løse regnehistorier ud fra problemstillinger ✓ Eleven kan anvende lommeregner og regneark til løsning af matematiske problemstillinger fra hverdagen. ✓ Eleven kan finde system i talrækker omhandlende subtraktion og addition og udvikle egne talrækker.

Retten til ændringer forbeholdes

Tina Hvilshøj Liin

