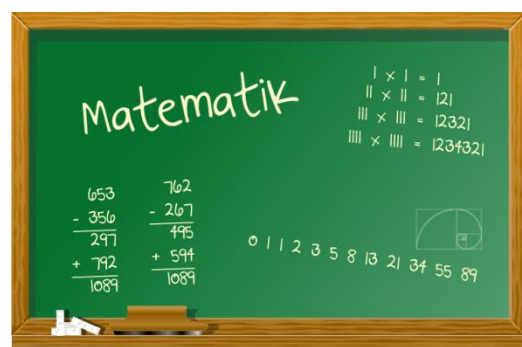


Årsplan, matematik 4. klasse 2021/2022

Fagformål for faget matematik:

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.

Undervisningen generelt:

Matematikundervisningen i 4. klasse bygger både på klasseundervisning og gruppearbejde og lægger meget op til, at der differentieres mellem eleverne. Eleverne får mulighed for at relatere undervisningen til den virkelige verden i form af praktiske øvelser og samtale om anvendelighed.

Materialer:

Undervisningen bygger videre på de matematiske erfaringer og færdigheder, eleverne har med sig fra de tidligere klassetrin. I fjerde klasse kommer vi til at arbejde primært ud fra Sigmas grundbogssystem. Som noget nyt skal eleverne nu lære at bruge deres kladdehæfte sammen med deres grundbog. I starten af skoleåret vil vi bruge meget tid på at indarbejde gode vaner med tydelige udregninger, orden osv. Dette vil der ligeledes være stor fokus på i forbindelse med afleveringsopgaver.

Sigma suppleres med onlineportalen matematikfessor.dk. Ud over de daglige emner og opgaver i bogsystemet Sigma og matematikfessor, vil eleverne også sideløbende få afleveringsopgaver. Afleveringsopgaverne kan være i form af kopiark med færdigheds- og problemløsningsopgaver, der løses direkte på kopiarket eller skrives ind i et afleveringshæfte. Udover at regne opgaverne rigtigt,

gælder det også om, at eleverne får øvet, hvordan stykkerne stilles pænt og ordentligt op, så de viser deres udregninger med eventuelle mellemregninger.

Evaluering

Gennem den daglige dialog mellem eleven og jeg samt ved klassesamtalerne, foregår en løbende formativ evaluering, der giver indblik i elevernes styrker og potentialer, samt hvor der er brug for ekstra hjælp eller udfordringer. Derudover giver afleveringsopgaver og løbende små tests efter hvert emne i Sigma et summativt indblik i elevernes færdigheder inden for de stillede opgaver. Sidst på året skal eleverne lave en matematikprøve Mat4. Resultatet vil udgøre en del af den faglige udtalelse ved skole-hjemsamtalen før sommerferien.

Fælles Mål:

Undervisningen lægger sig op af fælles mål for matematik med fokus på færdigheds- og vidensmålene efter 6. klassetrin samt læseplanen for 4.-6. klasse:

Færdigheds- og vidensmål (efter 6. klassetrin)

Matematiske kompetencer:

Kompetencemål:

Eleven kan handle med overblik i sammensatte situationer med matematik

Problembehandling:

Færdighedsmål:

Eleven kan opstille og løse matematiske problemer

Vidensmål:

Eleven har viden om kendetegn ved lukkede, åbne og rene matematiske problemer samt problemer, der vedrører omverdenen

Modellering:

Færdighedsmål:

Eleven kan gennemføre enkle modelleringsprocesser

Vidensmål:

Eleven har viden om enkle modelleringsprocesser

Ræsonnement og tankegang:

Færdighedsmål:

Eleven kan anvende ræsonnementer i undersøgende arbejde

Vidensmål:

Eleven har viden om enkle ræsonnementer knyttet til undersøgende arbejde, herunder undersøgende arbejde med digitale værktøjer

Repræsentation og symbolbehandling:**Færdighedsmål:**

Eleven kan oversætte regneudtryk til hverdagssprog

Vidensmål:

Eleven har viden om hverdagssproglige oversættelser af regneudtryk

Kommunikation:**Færdighedsmål:**

Eleven kan læse og skrive enkle tekster med og om matematik

Vidensmål:


Eleven har viden om formål og struktur i tekster med og om matematik


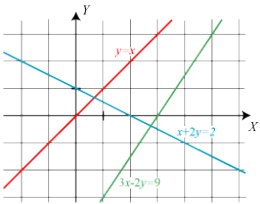

Hjælpemidler:**Færdighedsmål:**

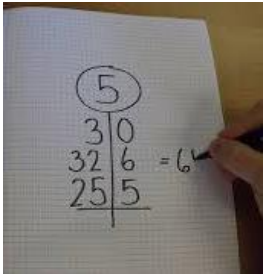

Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision

Vidensmål:

Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer

Periode	Emne	Mål	Materialer + aktiviteter
Uge 33-40	Brøker Tæller, nævner, sammenhæng mellem brøker og decimaltal, sammenligning af brøker 	Kompetencemål: <ul style="list-style-type: none">- Eleven kan anvende rationelle tal og variable i beskrivelser og beregninger Mål: <ul style="list-style-type: none">- Eleven kan anvende decimaltal og brøker i hverdagssituationer- Eleven har viden om brøkbegreber og decimaltals opbygning i titalssystemet	Sigma Matematikfessor.dk

<p>Uge 43-50</p>	<p>Komma-tal (decimaltal)</p> <p>Positionssystemet, måling med decimaltal, gange med decimaltal, øreafrounding</p>	<p>Kompetencemål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan anvende rationelle tal og variable i beskrivelser og beregninger <p>Mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan anvende decimaltal og brøker i hverdagsituationer - Eleven har viden om brøkbegreber og decimaltals opbygning i titalssystemet 	<p>Sigma</p> <p>Matematikfessor.dk</p> 
<p>Uge 1-6</p>	<p>K-systemet</p> <p>Koordinater, gitterpunkter, k-sæt, sildeben, skæringspunkt</p> 	<p>Kompetencemål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan anvende geometriske metoder og beregne enkle mål <p>Mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan beskrive placeringer i koordinatsystemets første kvadrant - Eleven har viden om koordinatsystemets første kvadrant 	<p>Sigma</p> <p>Matematikfessor.dk</p> <p>IT: Geogebra (optegning af vinkler og figurer i koordinatsystemer)</p> <p>Afleveringsopgaver</p>
<p>Uge 8-14</p>	<p>Geometri</p> <p>Polygoner, ligedannede figurer, kvadrat, rektangel, vinkelterper, parallelle linjer, omkreds, areal symmetri</p>	<p>Kompetencemål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan anvende geometriske metoder og beregne enkle mål <p>Mål:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleverne kan undersøge geometriske egenskaber ved plane figurer - Eleven har viden om vinkelterper og sider i enkle polygoner - Eleven har viden om geometriske tegneformer, der kan gengive træk fra omverdenen, herunder tegneformer i digitale værktøjer - Eleven kan anslå og bestemme omkreds og areal - Eleven har viden om forskellige metoder til at anslå og bestemme 	<p>Sigma</p> <p>Matematikfessor.dk</p> <p>IT: Geogebra</p> <p>Afleveringsopgaver</p> 

		areal, herunder metoder med digitale værktøjer	
Uge 16-19	Division Regnehieraki 	Kompetencemål: - Eleven kan anvende rationelle tal og variable i beskrivelser og beregninger Mål: - Eleven kan udføre beregninger med de fire regningsarter inden for naturlige tal, herunder beregninger vedrørende hverdagsøkonomi - Eleven kan finde løsninger til enkle ligninger med uformelle metoder	Sigma Matematikfessor.dk Afleveringsopgaver
Uge 21-25	Statistik og sandsynlighed Chance, risiko, undersøgelse, datasæt	Kompetencemål: - Eleven kan udføre egne statistiske undersøgelser og bestemme statistiske sandsynligheder Mål: - Eleven kan anvende og tolke grafiske fremstillinger af data - Eleven kan undersøge tilfældighed og chancestørrelser gennem eksperimenter	Sigma Matematikfessor.dk Afleveringsopgaver 

Ret til ændringer forbeholdes

Marianne Petersen