

Formål:

Formålet med matematikundervisningen er, at eleverne bliver i stand til at forstå og anvende matematik i forskellige sammenhænge. De skal lære at oversætte hverdagsituationer til det matematiske symbolsprog.

Der lægges vægt på, at eleverne opbygger matematisk viden og kunnen ud fra egne forudsætninger. Undervisningen bygger på de mange forudsætninger, som eleverne har. Den intuitive matematikforståelse, som eleverne betjener sig af, skal gradvist udvikle sig til matematisk begrebsdannelse.

Undervisningen skal give eleverne mulighed for indlevelse og fremme deres fantasi og nysgerrighed, og der skal skabes glæde ved faget.

Arbejdsformer:

Undervisningen omfatter bl.a.:

- Cooperative Learning (CL)
- Samtale/diskussion, f.eks. om fælles oplevelser, fælles undervisningsstof, elevernes hverdag i og udenfor skolen, forundringsspørgsmål
- Par-/gruppearbejde (skriftlige og mundtlige opgaver)
- Individuelle opgaver/bøger
- Eksperimenterende og undersøgende arbejdsformer, bl.a. spil og tallege
- Værkstedsarbejde
- Individuelt arbejde bl.a. logbogsskrivning/tegning

I arbejdet benytter eleverne forskellige udtryksformer og inddrager kroppen, sanserne og sproget.

Mål:

Overordnet kompetencemål: eleverne skal handle hensigtsmæssigt i situationer med matematik.

I nedenstående skema har jeg sat fagområderne ind sammen med færdighed- vidensmål fra UVM's Fælles Mål, samt til de matematiske kompetencer jeg har valgt til hvert fagområde.

Fagområde	Viden og færdighedsmål	Matematiske kompetencer
Regnestrategier (store tal, negative tal, decimaltal og afrunding)	<p>Tal og regnestrategier Eleven har viden om brøkberebet og decimaltallenes opbygning</p> <p>Eleven kan udvikle metoder til beregninger med decimaltal, store tal, negative tal og enkle brøker</p>	<p>Kommunikation Eleven kan mundtligt og skriftligt kommunikere varieret med og om matematik</p> <p>Symbolbehandling Eleven kan oversætte regneudtryk til hverdagsprog</p>
Regnestrategier (addition, subtraktion, multiplikation og division)	<p>Eleven kan udvikle metoder til beregninger med de fire regningsarter</p> <p>Eleven kan udvikle metoder til beregninger med decimal tal og</p>	<p>Symbolbehandling Eleven kan oversætte regneudtryk til hverdagsprog</p> <p>Kommunikation Eleven kan mundtligt og skriftligt kommu-</p>

	brøker	nikere varieret med og om matematik
Plangeometri (former, sider og vinkler)	<p>Geometriske egenskaber og sammenhænge Eleven kan undersøge geometriske egenskaber ved plane figurer</p> <p>Eleven har viden om vinkelmål, linjers indbyrdes beliggenhed og metoder til undersøgelse af figurer, herunder med dynamisk geometriprogram</p> <p>Geometrisk tegning Eleven kan anvende skitser og præcise tegninger</p>	<p>Ræsonnement Eleven kan anvende ræsonnementer i undersøgende arbejde</p> <p>Hjælpemiddel Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</p> <p>Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p> <p>Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</p>
Måling – længde, vægt og tid	<p>Måling Eleven har viden om forskellige metoder til at anslå og bestemme omkreds og areal, herunder metoder med digitale værktøjer</p>	<p>Hjælpemiddel Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</p> <p>Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p> <p>Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</p> <p>Kommunikation Eleven kan mundtligt og skriftligt kommunikere varieret med og om matematik</p>
Omkreds og areal	<p>Måling Eleven kan anslå og bestemme omkreds og areal</p> <p>Eleven har viden om forskellige metoder til at anslå og bestemme omkreds og areal, herunder metoder med digitale værktøjer</p>	<p>Problembehandling Eleven kan opstille og løse matematiske problemer</p> <p>Hjælpemiddel Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</p> <p>Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p> <p>Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</p>
Koordinatsyste	Placeringer og flytninger	Hjælpemiddel

met	Eleven kan beskrive placeringer i hele koordinatsystemet	<p>Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</p> <p>Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p> <p>Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</p> <p>Kommunikation Eleven kan mundtligt og skriftligt kommunikere varieret med og om matematik</p>
Tegnemåder	<p>Geometrisk tegning Eleven kan anvende skitser og præcise tegninger</p>	<p>Hjælpemiddel Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</p> <p>Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p> <p>Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</p> <p>Modellering Eleven kan gennemføre enkle modelleringsprocesser</p>
Rumfang	<p>Måling Eleven kan anslå og bestemme rumfang</p>	<p>Modellering Eleven kan gennemføre enkle modelleringsprocesser</p>
Brøk og decimaltal	<p>Tal og regnestrategier Eleven kan anvende decimaltal og brøker i hverdagsituationer</p> <p>Eleven har viden om strategier til beregninger med decimaltal og brøker</p>	<p>Repræsentation Eleven kan oversætte regneudtryk til hverdagsprog</p> <p>Eleven kan oversætte mellem hverdagsprog og udtryk med matematiske symboler</p>
Statistik	<p>Statistik Eleven kan gennemføre og præsentere egne statistiske undersøgelser</p> <p>Eleven har viden om grafisk fremstilling af data</p>	<p>Hjælpemiddel Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</p> <p>Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p>

		<p>Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</p> <p>Kommunikation Eleven kan mundtligt og skriftligt kommunikere varieret med og om matematik</p>
Algebra - (talgåder, koder, ligninger og sammenhænge)	<p>Algebra Eleven kan anvende enkle algebraiske udtryk til beregninger</p> <p>Eleven har viden om variabelers rolle i formler</p>	<p>Problembehandling Eleven kan opstille og løse matematiske problemer</p>
Kunst (Mønstre - flytninger)	<p>Placeringer og flytninger Eleven kan fremstille mønstre med spejlinger, parallelforskydninger og drejninger</p> <p>Eleven har viden om metoder til at fremstille mønstre med spejlinger, parallelforskydninger og drejninger herunder med digitale værktøjer</p>	<p>Hjælpemiddel Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</p> <p>Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p> <p>Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</p> <p>Ræsonnement Eleven kan anvende ræsonnementer i undersøgende arbejde</p>
Chance og eksperimenter	<p>Sandsynlighed Eleven kan undersøge chancestørrelser ved simulering af chanceeksperimenter</p>	<p>Ræsonnement Eleven kan anvende ræsonnementer i undersøgende arbejde</p> <p>Problembehandling Eleven kan opstille og løse matematiske problemer</p>

I forbindelse med hvert emne får eleverne en **arbejdsseddel**, hvor jeg har omskrevet målene fra Fælles Mål (uvm) til læringsmål i elevsprog. Derudover indeholder arbejdssedlen opgaver og aktiviteter.

Lektier i matematik: Arbejdssedlen samt logbogssamtale med forældrene.

Ret til ændringer forbeholdes

Mvh. Birgit N. Mortensen