

## Årsplan for Matematik 2.a - 24/25 KM

Denne årsplan er bygget op efter kompetencemålene for efter 3. klasse i forenklede Fælles Mål med særligt fokus på 1. fase. Målene er delt op i kompetencemål og færdigheds- og vidensmål. Kompetencemålene er generelle og overordnede, mens færdigheds- og vidensmålene er mere nede i detaljen.

Årsplanen er en vejledende plan, der er fleksibel, således at ændringer meget vel kan forekomme, hvis klassen eller jeg skulle få gode idéer i løbet af skoleåret. I løbet af året kommer vi til at arbejde med mange spændende emner.

**Grundbog:** Multi 2a og Multi 2b

**Kopimappe:** Kopiark til bogsystemet Multi.

**Ekstramateriale:** Kopiark fra matip og opgaver fra matematikfessor

**Aktiviteter, læringsmål og tegn på læring er dynamiske igennem skoleåret.**

**Opmærksomhedspunkter efter 3. klassetrin:**

- **Matematiske kompetencer**

Eleven kan handle hensigtsmæssigt i situationer med matematik

- **Tal og algebra**

Eleven kan udvikle metoder til beregninger med naturlige tal

- **Geometri og måling**

Eleven kan anvende geometriske begreber og måle

- **Statistik og sandsynlighed**

Eleven kan udføre enkle statistiske undersøgelser og udtrykke intuitive chance størrelser

Emne		Læringsmål for undervisningsforløb	Tegn på læring	Evaluering
Multi 2A				
Uge 33 - 35  <b>Kapitel 1 - Afrunding og overslag</b>  <b>Kompetencemål</b> Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal med hovedregning og lommeregner.	Tal og algebra	Eleven kan give og følge uformelle matematiske forklaringer (fase 2)  Eleven kan vise sin matematiske tænkning med uformelle skriftlige noter og tegninger (fase 2)	Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 2)  Eleven har viden om forskellige former for uformelle skriftlige noter og tegninger (fase 2)	Samtale/interview på klassen og enkeltvis  Opgaveløsning (åbne opgaver)
	Geometri og måling	Eleven kan anvende digitale værktøjer til undersøgelser, enkle tegninger og beregninger (fase 2)	Eleven har viden om metoder til undersøgelser, tegning og beregning med digitale værktøjer (fase 2)	Formulering af regnehistorier
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan anvende flercifrede naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge (Tal, fase 2)  Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal (Regnestrategier, fase 2)	Eleven har viden om naturlige tals opbygning i titalssystemet (Tal, fase 2)  Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer (Regnestrategier, fase 2)	Observation
Uge 36 - 37 (fagdag uge 36 MAT-prøve) <b>Kapitel 2 - Små og store længder</b>  <b>Kompetencemål</b> Eleven kan anslå, og måle længde, tid og vægt i enkle hverdagssituationer	Tal og algebra	Eleven kan anvende enkle hjælpemidler til tegning, beregning og undersøgelse (fase 1)	Eleven har viden om konkrete materialer og redskaber (fase 1)	Mat-prøve for 2.klasse
	Geometri og måling	Eleven kan beskrive længde, tid og vægt (Måling, fase 1)	Eleven har viden om længde, tid og vægt (Måling, fase 1)	
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt (Måling, fase 2)	Eleven har viden om standardiserede og ikke-standardiserede måleenheder for længde, tid og vægt samt om analoge og digitale måleredskaber (Måling, fase 2)	Tabeller

<p>Uge 38 - 40</p> <p><b>Kapitel 3 - Halvt og dobbelt</b></p> <p><b>Kompetencemål</b> Eleven kan handle hensigtsmæssigt i situationer med matematik</p>	Tal og algebra	<p>Eleven kan besvare og stille matematiske spørgsmål (fase 1)</p> <p>Eleven kan give og følge uformelle matematiske forklaringer (fase 1)</p>	<p>Eleven har viden om kendetegn ved matematiske spørgsmål og svar (fase 1)</p> <p>Eleven har viden om enkle matematiske forklaringer (fase 2)</p>
	Geometri og måling	<p>Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)</p> <p>Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal (Regnestrategier, fase 2)</p> <p>Eleven kan udvikle metoder til multiplikation og division med naturlige tal (Regnestrategier, fase 3)</p>	<p>Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)</p> <p>Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer (Regnestrategier, fase 2)</p> <p>Eleven har viden om strategier til multiplikation og division (Regnestrategier, fase 3)</p>
	Statistik og sandsynlighed	<p>Eleven kan beskrive systemer i figur- eller talmønstre (Algebra, fase 2)</p> <p>Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt (Måling, fase 2)</p> <p>Eleven kan sammenligne enkle geometriske figurers omkreds og areal (Måling, fase 3)</p>	<p>Eleven har viden om figur- og talmønstre (Algebra, fase 2)</p> <p>Eleven har viden om standardiserede og ikke-standardiserede måleenheder for længde, tid og vægt samt om analoge og digitale måleredskaber (Måling, fase 2)</p> <p>Eleven har viden om måleenheder for areal (Måling, fase 3)</p>
<p>Uge 43, 44, 45 (fagdag uge 44 - MAT-prøve laves færdig)</p> <p><b>Kapitel 4 - Plus med flere tal</b></p> <p><b>Kompetencemål</b> Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal med hovedregning og lommeregner</p>	Tal og algebra	<p>Eleven kan løse enkle matematiske problemer (fase 2)</p> <p>Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)</p>	<p>Eleven har viden om enkle strategier til matematisk problemløsning (fase 2)</p> <p>Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)</p>
	Geometri og måling	<p>Eleven kan vise sin matematiske tænkning med uformelle skriftlige noter og tegninger (fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om forskellige former for uformelle skriftlige noter og tegninger (fase 2)</p>
	Statistik og sandsynlighed	<p>Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal (regnestrategier, fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning, samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer (regnestrategier, fase 2)</p>

<p>Uge 46 - 47</p> <p><b>Kapitel 5 - Forstørre og formindske</b></p> <p><b>Kompetencemål</b> Eleven kan udvikle metoder til beregninger med naturlige tal</p>	Tal og algebra	<p>Eleven kan besvare og stille matematiske spørgsmål (fase 1)</p> <p>Eleven kan give og følge uformelle matematiske forklaringer (fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om kendetegn ved matematiske spørgsmål og svar (fase 1)</p> <p>Eleven har viden om enkle matematiske forklaringer (fase 2)</p>	
	Geometri og måling	<p>Eleven kan deltage i mundtlig og visuel kommunikation med og om matematik (fase 1)</p> <p>Eleven kan anvende enkle fagord og begreber mundtligt og skriftligt (fase 3)</p> <p>Eleven kan beskrive systemer i figur- eller talmønstre (Algebra, fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om enkle mundtlige og visuelle kommunikationsformer, herunder med digitale værktøjer (fase 1)</p> <p>Eleven har viden om enkle fagord og begreber (fase 3)</p> <p>Eleven har viden om figur- og talmønstre (Algebra, fase 2)</p>	
	Statistik og sandsynlighed	<p>Eleven kan kategorisere plane figurer efter geometriske egenskaber (Geometriske egenskaber og sammenhænge, fase 2)</p> <p>Eleven kan tegne enkle plane figurer ud fra givne betingelser og plane figurer, der gengiver enkle træk fra omverdenen (Geometrisk tegning, fase 2)</p> <p>Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt (Måling, fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om geometriske egenskaber ved plane figurer (Geometriske egenskaber og sammenhænge, fase 2)</p> <p>Eleven har viden om metoder til at tegne plane figurer, herunder med et dynamisk geometriprogram (Geometrisk tegning, fase 2)</p> <p>Eleven har viden om standardiserede og ikke- standardiserede måleenheder for længde, tid og vægt samt om analoge og digitale måleredskaber (Måling, fase 2)</p>	
<p>Uge 48 - 51</p> <p><b>Kapitel 6 - Minus med flere tal Julematematik</b></p> <p><b>Kompetencemål</b> Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal med hovedregning og lommeregner</p>	Tal og algebra	<p>Eleven kan løse enkle matematiske problemer (fase 2)</p> <p>Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)</p>	<p>Eleven har viden om enkle strategier til matematisk problemløsning (fase 2)</p> <p>Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)</p>	
	Geometri og måling	<p>Eleven kan vise sin matematiske tænkning med uformelle skriftlige noter og tegninger (fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om forskellige former for uformelle skriftlige noter og tegninger (fase 2)</p>	
	Statistik og sandsynlighed	<p>Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal (regnestrategier, fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning, samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer (regnestrategier, fase 2)</p>	
Uge 2 - 3	Tal og algebra	<p>Eleven kan bidrage til løsning af enkle matematiske problemer (fase 1)</p>	<p>Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde (fase 1)</p>	

<b>Kapitel 7 - Hvor mange</b>  <b>Kompetencemål</b> Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal med hovedregning og lommeregner		Eleven kan løse enkle matematiske problemer (fase 2)	Eleven har viden om enkle strategier til matematisk problemløsning (fase 2)	
	Geometri og måling	Eleven kan undersøge enkle hverdagssituationer ved brug af matematik (fase 1)  Eleven kan tolke matematiske resultater i forhold til enkle hverdagssituationer (fase 2)  Eleven kan besvare og stille matematiske spørgsmål (fase 1)	Eleven har viden om sammenhænge mellem matematik og enkle hverdagssituationer (fase 1)  Eleven har viden om sammenhænge mellem matematiske resultater og enkle hverdagssituationer (fase 2)  Eleven har viden om kendetegn ved matematiske spørgsmål og svar (fase 1)	
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan give og følge uformelle matematiske forklaringer (fase 2)  Eleven kan gennemføre statistiske undersøgelser med enkle data (statistik, fase 2)  Eleven kan gennemføre statistiske undersøgelser med enkle data (statistik, fase 3)	Eleven har viden om enkle matematiske forklaringer (fase 2)  Eleven har viden om enkle metoder til at indsamle, ordne og beskrive enkle data (statistik, fase 2)  Eleven har viden om enkle metoder til at indsamle, ordne, beskrive og tolke forskellige typer data, herunder med regneark (statistik, fase 3)	
MULTI 2B				
Uge 4 - 5  <b>Kapitel 1 - Større tal</b>  <b>Kompetencemål</b> Eleven kan anvende trecifrede tal til at beskrive antal og rækkefølge.	Tal og algebra	Eleven kan besvare og stille matematiske spørgsmål (fase 1)  Eleven kan give og følge uformelle matematiske forklaringer (fase 2)	Eleven har viden om kendetegn ved matematiske spørgsmål og svar (fase 1)  Eleven har viden om enkle matematiske forklaringer (fase 2)	Samtale/interview på klassen og enkeltvis
	Geometri og måling	Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)	Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)	Opgaveløsning (åbne opgaver)
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan anvende flercifrede naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge (Tal, fase 2)  Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal (Regnestrategier, fase 2)	Eleven har viden om naturlige tals opbygning i titalssystemet (Tal, fase 2)  Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer (Regnestrategier, fase 2)	Formulering af regnehistorier
Uge 6 og 8 (vinterferie uge 7)  <b>Kapitel 2 - Areal</b>	Tal og algebra	Eleven kan bidrage til løsning af enkle matematiske problemer (fase 1)  Eleven kan løse enkle matematiske problemer (fase 2)	Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde (fase 1)  Eleven har viden om enkle strategier til matematisk problemløsning (fase 2)	Skriftlige prøver og test (evt. diagnostisk)

<b>og omkreds</b>  <b>Kompetencemål</b> Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal med hovedregning og lommeregner.	Geometri og måling	Eleven kan besvare og stille matematiske spørgsmål (fase 1)  Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)	Eleven har viden om kendetegn ved matematiske spørgsmål og svar (fase 1)  Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)	<b>Matematik afleveringer</b>  <b>Tabeller</b>
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt (Måling, fase 2)  Eleven kan sammenligne enkle geometriske figurers omkreds og areal (Måling, fase 3)	Eleven har viden om standardiserede og ikke- standardiserede måleenheder for længde, tid og vægt samt om analoge og digitale måleredskaber (Måling, fase 2)  Eleven har viden om måleenheder for areal (Måling, fase 3)	
Uge 10 - 11 - 12  <b>Kapitel 3 - Plus og minus</b>  <b>Kompetencemål</b> Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal.	Tal og algebra	Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)  Eleven kan enkle hjælpemidler til tegning, beregning og undersøgelse (fase 1)	Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1) Eleven har viden om konkrete materialer og redskaber (fase 1)	
	Geometri og måling	Eleven kan anvende digitale værktøjer til undersøgelser, enkle tegninger og beregninger (fase 2)	Eleven har viden om metoder til undersøgelser, tegning og beregning med digitale værktøjer (fase 2)	
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan anvende flercifrede naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge (Tal, fase 2)  Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal (Regnestrategier, fase 2)	Eleven har viden om naturlige tals opbygning i titalssystemet (Tal, fase 2)  Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer (Regnestrategier, fase 2)	
Uge 14-15  <b>Kapitel 4 - Byg og tegn 3D-figurer</b>	Tal og algebra	Eleven kan undersøge enkle hverdagssituationer ved brug af matematik (fase 1)  Eleven kan give og følge uformelle matematiske forklaringer (fase 2)	Eleven har viden om sammenhænge mellem matematik og enkle hverdagssituationer (fase 1)  Eleven har viden om enkle matematiske forklaringer (fase 2)	
	Geometri og måling	Eleven kan deltage i mundtlig og visuel kommunikation med og om matematik (fase 1)  Eleven kan anvende enkle fagord og begreber mundtligt og skriftligt (fase 3)	Eleven har viden om enkle mundtlige og visuelle kommunikationsformer, herunder med digitale værktøjer (fase 1)  Eleven har viden om enkle fagord og begreber (fase 3)	
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan opdage sammenhænge mellem plane og enkle rumlige figurer (Geometriske egenskaber og sammenhænge, fase 3)	Eleven har viden om geometriske egenskaber ved enkle rumlige figurer (Geometrisk egenskaber og sammenhænge, fase 3)	

		Eleven kan bygge og tegne rumlige figurer (Geometrisk tegning, fase 3)	Eleven har viden om metoder til at bygge og tegne rumlige figurer (Geometrisk tegning, fase 3)	
<p>Uge 17 - 18</p> <p><b>Kapitel 5 - Gange</b></p> <p><b>Kompetencemål</b> Eleven kan addere og subtrahere enkle naturlige tal med hovedregning og lommeregner</p>	Tal og algebra	<p>Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)</p> <p>Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal (Regnestrategier, fase 2)</p>	<p>Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)</p> <p>Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning, samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer (Regnestrategier, fase 2)</p>	
	Geometri og måling	Eleven kan udvikle metoder til multiplikation og division med naturlige tal (Regnestrategier, fase 3)	Eleven har viden om strategier til multiplikation og division (Regnestrategier, fase 3)	
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan opdage regneregler og enkle sammenhænge mellem størrelser (Algebra fase 3)	Eleven har viden om sammenhænge mellem de fire regningsarter (Algebra, fase 3)	
<p>Uge 19 - 21 (fagdag uge 19)</p> <p><b>Kapitel 6 - Mere om klokken</b></p> <p><b>Kompetencemål</b> Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt i enkle hverdags sammenhænge</p>	Tal og algebra	<p>Eleven kan bidrage til løsning af enkle matematiske problemer (fase 1)</p> <p>Eleven kan løse enkle matematiske problemer (fase 2)</p> <p>Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)</p>	<p>Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde (fase 1)</p> <p>Eleven har viden om enkle strategier til matematisk problemløsning (fase 2)</p> <p>Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)</p>	
	Geometri og måling	Eleven kan beskrive længde, tid og vægt (Måling, fase 1)	Eleven har viden om længde, tid og vægt (Måling, fase 1)	
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan anslå og måle, længde tid og vægt (Måling, fase 2)	Eleven har viden om standardiserede og ikke- standardiserede måleenheder for længde, tid og vægt samt om analoge og digitale måleredskaber (Måling, fase 2)	
<p>Uge 22 - 25</p> <p><b>Kapitel 7 - Vægt og rumfang</b></p> <p><b>Kompetencemål</b></p>	Tal og algebra	<p>Eleven kan bidrage til løsning af enkle matematiske problemer (fase 1)</p> <p>Eleven kan løse enkle matematiske problemer (fase 2)</p> <p>Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer (fase 1)</p>	<p>Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde (fase 1)</p> <p>Eleven har viden om enkle strategier til matematisk problemløsning (fase 2)</p> <p>Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer (fase 1)</p>	

Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt i enkle hverdag sammenhænge	Geometri og måling	Eleven kan beskrive længde, tid og vægt (Måling, fase 1)	Eleven har viden om længde, tid og vægt (Måling, fase 1)	
	Statistik og sandsynlighed	Eleven kan anslå og måle, længde tid og vægt (Måling, fase 2)	Eleven har viden om standardiserede og ikke- standardiserede måleenheder for længde, tid og vægt samt om analoge og digitale måleredskaber (Måling, fase 2)	