





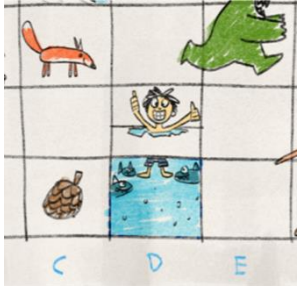

ÅRSPLAN MATEMATIKK 3. TRINN

Periode	Tema	Kjerneelementer	Kompetansemål
AUGUST/SEPTEMBER 	1 TALL Olga og Jon spiller dataspillet Monsterland og samler på diamanter som gir 1000 poeng og rubiner som gir 100 poeng. Kapittelets oppslagsbilde og historie kan være utgangspunkt for samtale om tallene til 1000. Målet med kapitlet er at elevene utvikler forståelse for plassverdisystemet, som gir dem et grunnlag for å utvikle god tallforståelse og fleksible strategier i addisjon og subtraksjon. Elevene skal gruppere tall i enere/tiere/hundrere og bestemme sifrenes verdi i to- og tresifrede tall. Kapittelhistorien gir også mulighet til å samtale om temaer som samarbeid, vinne og tape i spill, skjermtid og dataspill.	Matematiske kunnskapsområder <ul style="list-style-type: none"> • utforske tallene til 1000 • hundrere, tiere og enere • plassverdisystemet • forstå sifrenes verdi • hoderegning Representasjon og kommunikasjon Elevene utvikler dybdeforståelse for temaene gjennom å utforske med hjelp av ulike representasjoner; kontekstuelle, konkrete, visuelle, verbale og symbolske. Elevene trenger konkrete erfaringer med tierbase-materiell og lekepenger, tegne tallinjer og bruke tallsymbolene.	Tallene til 1000 og arbeid med plassverdisystemet danner grunnlag for kompetansemålene: <ul style="list-style-type: none"> • Utvikle og bruke formålstenlige strategier for subtraksjon i praktiske situasjoner • Utforske og forklare sammenheng mellom addisjon og subtraksjon og bruke det i hovudrekning og problemløysing
SEPTEMBER 	2 STRATEGIER I SUBTRAKSJON Mattis og Jon spiller med monsterkort som har forskjellig verdi. De skal regne ut differansen mellom kortene. Kapittelets oppslag og historien er introduksjon til temaet «strategier i subtraksjon», og kan være utgangspunkt for samtale om egne strategier. Målet med kapitlet er at elevene skal bli kjent med flere strategier i subtraksjon. De må kunne velge hensiktsmessige strategier. Elevene må få muligheten til å reflektere over hvilke strategier de selv bruker og hvorfor. Kapittelhistorien gir også mulighet til å samtale om temaer som vennskap, forstå andres følelser og reaksjoner.	Matematiske kunnskapsområder <ul style="list-style-type: none"> • subtrahere enere, tiere og hundrere • subtrahere 9, 99 og 199 • differanse • utforske ulike strategier • sammenhengen mellom addisjon og subtraksjon Resonnering og argumentasjon Elevene må få mulighet til å utforske ulike strategier. Elevene kan reflektere over egne strategier og øve på å forklare strategiene for andre. De kan samtidig lytte til hvordan andre tenker og lære nye strategier av hverandre. De kan sammenligne strategier og argumentere for hvilke strategier som er hensiktsmessige i ulike praktiske sammenhenger.	<ul style="list-style-type: none"> • Utvikle og bruke formålstenlige strategier for subtraksjon i praktiske situasjoner • Utforske og forklare sammenheng mellom addisjon og subtraksjon og bruke det i hovudrekning og problemløysing



ÅRSPLAN MATEMATIKK 3. TRINN

<p>OKTOBER</p> 	<p>3 ADDISJON OG SUBTRAKSJON</p> <p>Jon, Mira, Mattis og Olga får i lekse å lage oppgaver med addisjon og subtraksjon. Kapittelets oppslag og historien kan være en inspirasjon til å utforske og samtale om hvor vi bruker addisjon og subtraksjon i dagliglivet.</p> <p>I kapittelet lærer elevene om standardalgoritmene for addisjon og subtraksjon. Elevene utfordres samtidig til å bruke hensiktsmessige strategier. Målet med kapittelet er at elevene kan velge når det er hensiktsmessig å bruke algoritmer og når det er hensiktsmessig med hoderegning. Elevene bruker ulike representasjoner når de veksler mellom enere, tiere og hundrere.</p> <p>Kapitelhistorien gir også mulighet til å samtale om temaer som vennskap og samarbeid.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • veksle enere til ti, og tiere til hundre • veksle tier til enere, og hundrer til tiere • addisjon og subtraksjon med oppstilling • addisjon og subtraksjon med veksling <p>Abstraksjon og generalisering Elevene må først få mulighet til å utforske tall og utregninger og deretter formalisere ved å bruke standardalgoritmene.</p> <p>Generalisering i matematikk betyr at elevene må få mulighet til å oppdage sammenhenger og strukturer og ikke bli presentert for ferdige løsninger.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utforske og forklare sammenhengar mellom addisjon og subtraksjon og bruke det i hovudrekning og problemløysing
<p>NOVEMBER</p> 	<p>4 MULTIPLIKASJON OG DIVISJON</p> <p>Jon hjelper farfar i butikken. Han lager en rapp som handler om å telle opp varer. Kapittelets oppslag og historie er instruksjon til temaet multiplikasjon og divisjon, og kan være utgangspunkt for refleksjon og samtale om opptelling av mengder og innledning til multiplikasjon og divisjon.</p> <p>Målet med kapittelet er at elevene utforsker multiplikasjon ved hjelp av telling og gjentatt addisjon. Elevene får erfaringer med å representere multiplikasjon på ulike måter og med ulike representasjoner. Elevene utforsker kommutativitet og oppdager denne sammenhengen med rutenett som modell ($4 \cdot 3 = 3 \cdot 4$).</p> <p>Kapitelhistorien gir også mulighet til å samtale temaer som ansvarlighet og hjelpe andre.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • addere like grupper • multiplikasjon • sammenhengen mellom multiplikasjon og divisjon <p>Representasjon og kommunikasjon Elevene må få mulighet til å utforske multiplikasjon i kjente kontekster og kommunisere med andre med utgangspunkt i situasjoner fra dagliglivet. De må få utforske multiplikasjon på ulike måter og veksle mellom de ulike representasjonene som f.eks.; konkrete, bilder, språk og kontekst og så knytte disse til de matematiske symbolene for multiplikasjon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utforske multiplikasjon ved teljing • Eksperimentere med multiplikasjon og divisjon i kvardagsituasjonar • Representere multiplikasjon på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonane


ÅRSPLAN MATEMATIKK 3. TRINN

<p>DESEMBER/JANUAR</p> 	<p>5 RUTENETT OG KOORDINATSYSTEM</p> <p>Sofie forteller klassen om hvorfor det kan være nyttig å lære om kart, rutenett og koordinatsystem. Kapittelets oppslagsbilde og historien gir en introduksjon til temaet, og kan være utgangspunkt for refleksjon og samtale.</p> <p>Målet med kapittelet er at elevene utforsker hvordan de kan beskrive plasseringer i rutenett, forflytninger i rutenett ved hjelp av koder, å lese av koordinater, og de lærer å tegne inn punkter i et koordinatsystem. Videre får elevene erfaringer med å samle inn data og å lese og tolke informasjon i søylediagram.</p> <p>Kapittelhistorien gir også mulighet til å samtale om temaer som trygghet og åpenhet, forstå hvorfor og hvordan vi bruker kart for å finne fram, og å tolke ulike diagrammer.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • plassere i rutenett • flytte ved hjelp av koder • koordinatsystem • søylediagram og statistikk <p>Utforsking og problemløsning Algoritmisk tenking er viktig i prosessen med å utvikle strategier og framgangsmåter for å løse et problem. Elevene utforsker algoritmisk tenkning ved å bryte ned et problem i delproblem og jobbe systematisk. Elevene skal forklare sine løsninger for hverandre og prøve å følge, vurdere og forstå andres tankerekker. Elevene oppfordres også til å tenke over om det er flere løsninger på et problem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentere med og forklare plasseringar i koordinatsystemet • Lage og følge reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel knytte til koordinatsystemet
<p>JANUAR/FEBRUAR</p> 	<p>6 SAMMENHENGER I MULTIPLIKASJON</p> <p>Farfaren til Jon får barna til å utforske antall vinduer og vindusruter på husene. Kapittelets oppslag kan være utgangspunkt for samtale om multiplikasjon i rutenett med rader og kolonner, og sammenhenger mellom multiplikasjonstabellene.</p> <p>Målet med kapittelet er at elevene utforsker kommutativitet og oppdager denne sammenhengen med rutenett som modell ($4 \cdot 3 = 3 \cdot 4$). De utforsker også sammenhenger mellom multiplikasjonene. F.eks. at produktet ved å multiplisere med 4 er det dobbelte enn ved å multiplisere med 2, osv.</p> <p>Kapittelhistorien gir også mulighet til samtale om temaer som samarbeid og vennskap.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • rutenett i multiplikasjon • kommutative egenskaper • multiplisere med 5 og 10, 2 og 4, og 3 og 6 (doble og halvere) • sammenhengen mellom multiplikasjon og divisjon <p>Representasjon og kommunikasjon Elevene får mulighet til å utforske multiplikasjon i kjente kontekster og kommunisere med utgangspunkt i dagligdags språk. De må få utforske multiplikasjon på ulike måter og veksle mellom ulike representasjoner som f.eks.; konkrete, bilder, språk og kontekst og så knytte disse til de matematiske symbolene for multiplikasjon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representere multiplikasjon på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonane • Bruke kommutative, assosiative og distributive eigenskapar til å utforske og beskrive strategiar i multiplikasjon • Eksperimentere med multiplikasjon og divisjon i kvardags situasjonar


ÅRSPLAN MATEMATIKK 3. TRINN

<p>FEBRUAR/MARS</p> 	<p>7 MASSE OG LENGDE</p> <p>Jon og farfar baker eplekake. Farfar lærer Jon om ulike måleenheter, også noen fra gamle dager.</p> <p>Kapittelets oppslag og historien gir en introduksjon til temaet og kan være utgangspunkt for refleksjon og samtale om når det er hensiktsmessig å bruke ulike måleenheter.</p> <p>Målet med kapittelet er at elevene bruke ulike måleenheter for lengde og masse i praktiske situasjoner. Elevene skal velge hensiktsmessige måleenheter og argumentere for valgene.</p> <p>Kapittelhistorien gir også mulighet til å samtale om temaer som om å samarbeide, praktisk matematikk i matlaging og måleenheter før og nå.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • måleenhetene kilogram og gram • måleenhetene kg og g i regning • måleenhetene kilometer, meter og centimeter • måleenhetene km, m, cm i regning <p>Utforskning og problemløsning</p> <p>Elevene utforsker hvordan de kan bruke de ulike måleenheten i praktiske sammenhenger. Elevene undrer seg og løser oppgaver sammen. De utforsker og velger passende måleenheter når de utfører praktiske målinger.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utforske likevekt og balanse i praktiske situasjoner, representere dette på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonane • Bruke ulike måleiningar for lengd og masse i praktiske situasjonar og grunngi valet av måleining
<p>MARS/APRIL</p> 	<p>8 LIKHETER OG ULIKHETER</p> <p>Jon og vennene hans bruker balansevekt når de utforsker likheter, ulikheter og likevekt. De bruker tegnene som viser større enn, mindre enn og er lik.</p> <p>Kapittelets oppslagsbilde og historien gir en introduksjon til temaene likevekt og balanse, likheter og ulikheter og kan være utgangspunkt for refleksjon og samtale.</p> <p>Målet med kapittelet er at elevene får utforske balanse og likevekt, elevene skal sammenlikne størrelser og beskrive ulikheter og likheter med symbolene =, <, og >. Elevene utforsker oppgaver med en ukjent (x) og oppgaver med tallfølger.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • likevekt og balanse • tegnene for likhet og ulikhet • ukjent verdi • tallfølger og figurtall <p>Argumentere og resonnerer</p> <p>Elevene kan diskutere og resonnerer seg fram til hva som er likheter og ulikheter i f.eks. oppgaver som «hva skal ut». De kan samtidig øve på å argumentere for hvorfor de mener at akkurat f.eks. den figuren er forskjellig fra de andre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrive likskap og ulikskap i samanlikning av storleikar, mengder, uttrykk og tal og bruke likskaps- og ulikskapsteikn • Utforske likevekt og balanse i praktiske situasjonar, representere dette på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonane

ÅRSPLAN MATEMATIKK 3. TRINN

	Kapittelhistorien gir også mulighet til å samtale om temaer som likheter og forskjeller og samarbeid for å løse et problem.		
APRIL/MAI 	9 STRATEGIER I MULTIPLIKASJON Sofie lærer klassen om å ta vare på biene. De henger ut biehotell og planter bievennlige blomster i rekker og rader. Kapittelets oppslag og historien gir en introduksjon til temaet og kan være utgangspunkt for refleksjon og samtale om hvordan de skal plante i rekker og rader. Målet med kapittelet er at elevene gjør erfaringer og eksperimenterer med kommutative, assosiative og distributive egenskaper for å utvikle flere strategier i multiplikasjon. Gode strategier, visuell støtte i blokkmetoden og utforsking av sammenhengen mellom multiplikasjon og divisjon, vil kunne gi elevene en helhetlig forståelse av multiplikasjon. Kapittelhistorien gir også mulighet til å samtale om temaer som å ta vare på naturen og det å samarbeide for å løse et problem.	Matematiske kunnskapsområder <ul style="list-style-type: none"> • multiplisere med 2, 4 og 8 (doble og halvere) • multiplisere med 9 og 10 • multiplisere med 7 • regnestrategier i multiplikasjon • sammenhengen mellom multiplikasjon og divisjon • blokkmodellen i multiplikasjon og divisjon Representasjon og kommunikasjon Elevene lærer om og prøver ut ulike strategier i multiplikasjon. De kan øve på å fortelle om strategiene sine til hverandre og lære av hverandres strategier. Elevene må gjøre erfaringer med å gjøre en oppgave enklere ved å dele opp multiplikasjonen: f.eks. $7 \cdot 5 = 3 \cdot 5 + 2 \cdot 5$ (distributive egenskaper).	<ul style="list-style-type: none"> • Bruke kommutative, assosiative og distributive egenskaper til å utforske og beskrive strategier i multiplikasjon • Eksperimentere med multiplikasjon og divisjon i kvardags situasjoner

ÅRSPLAN MATEMATIKK 3. TRINN

<p>MAI/JUNI</p>  <p>The illustration shows a group of diverse children in a park-like setting. Some are sitting at a table with colorful blocks and toys, while others are standing and talking. The scene is bright and cheerful, representing a social activity where math is applied.</p>	<p>10 PROBLEMLØSING</p> <p>Elevene planlegger fest for førskolebarna. De får i oppgave å arrangere og handle inn til festen. De vil vise førskolebarna at “skole” er aktivitet, moro og vennskap.</p> <p>Kapittelets oppslag og historien kan være inspirasjon til å gjøre en innsats for andre og bruke matematikk i en relevant og praktisk kontekst.</p> <p>Målet med kapittelet er at elevene får erfaringer med å anvende matematikk i dagliglivet. Elevene planlegger, gjør overslag, bruker de fire regneartene og blokkmetoden. De må også forholde seg til tid når de planlegger, både med analog og digital klokke.</p> <p>Kapittelhistorien gir også mulighet til samtale om temaer som å planlegge sammen, samarbeide og å glede og trøste andre.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none">• overslag• blokkmodeller i addisjon og subtraksjon• blokkmodeller i multiplikasjon og divisjon• analog og digital klokke• kvarter, timer og minutter <p>Utforskning og problemløsning</p> <p>Elevene bruker det de har lært om addisjon, subtraksjon, multiplikasjon og divisjon når de utforsker avrunding og overslag. Elevene må få mulighet til å diskutere og velge hensiktsmessige strategier. De kan også bruke blokkmetoden når det er hensiktsmessig.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Elevene har allerede jobbet med alle kompetansemålene for 3.trinn i kapitlene 1 – 9. I dette kapittelet skal elevene derfor bruke matematikk, både kjerneelementer og kompetansemål, i en praktisk kontekst: planlegge en fest for førskolebarna.
---	--	---	---