






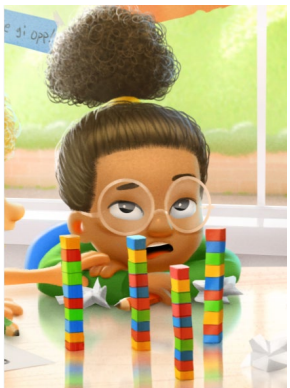




Periode	Tema	Kjerneelementer	Kompetansemål
<p>AUGUST/SEPTEMBER</p> 	<p>1 TALL</p> <p>Mira og vennene hennes utforsker alt de kan telle og hvordan de kan telle ting på det gamle loftet til bestemor. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «tall», for refleksjon og samtale.</p> <p>Målet med kapitlet er å bidra til god tallforståelse. Elevene øver på å telle til 100, gruppere i tiere og enere, utforske tallene ved hjelp av ulike representasjoner f.eks. tier-ramme, 100-rutenett og 100-perlesnor.</p> <div style="border: 1px solid #0070c0; padding: 5px; margin-top: 10px; color: #0070c0;"> <p>Alle kapitlene avsluttes med en oppsummerende oppgave (journal) som kan brukes til underveisvurdering.</p> </div>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • telle og ordne • tiere og enere • siffer og tall • rutenett til 100 • partall og oddetall <p>Utforske ulike representasjoner Elevene må få mulighet til å lete etter mønster, og ved hjelp av ulike representasjoner; konkrete, kontekstuelle, visuelle, verbale og symbolske.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ordne tall, mengder og former ut fra eigenskapar, samanlikne dei og reflektere over om dei kan ordnast på fleire måtar • utforske tal, mengder og teljing i lek, natur, biletkunsten, musikk og barnelitteratur, representere tala på ulike måtar og omsette mellom dei ulike representasjonane • eksperimentere med teljing både framlegga og baklengs, velje ulike startpunkt og ulik differanse og beskrive mønster i teljingane • beskrive posisjonssystemet ved hjelp av ulike representasjoner
<p>SEPTEMBER</p> 	<p>2 ADDISJON OG SUBTRAKSJON</p> <p>Mira møter Olga og de undrer seg blant annet over antall katter de har. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «addisjon og subtraksjon», for refleksjon og samtale.</p> <p>Vi starter med enkel addisjon og subtraksjon koblet til kontekster som elevene kan kjenne seg igjen i. Tanken vår er at elevene får dybdeforståelse gjennom bilder av konkrete og støtte av tier-ramme. Kapitlet er også en forberedes til neste kapittel som handler om regnestrategier.</p> <p>Et mål er at elevene kan sammenlikne og bruke matematiske begrep som f. eks. flest og færrest.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • addisjon • subtraksjon • tier-ramme • dobbelt og halvparten <p>Representasjon og kommunikasjon Elevene må få mulighet til å bruke matematiske representasjoner i ulike sammenhenger, både egne erfaringer og gjennom samtaler med læringspartner. Elevene må kunne veksle mellom ulike representasjoner som f.eks. språk, kontekst, konkrete og symboler.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • utforske tal, mengder og teljing i lek, natur, biletkunsten, musikk og barnelitteratur, representere tala på ulike måtar og omsette mellom dei ulike representasjonane • utforske addisjon og subtraksjon og bruke dette til å formulere og løyse problem frå lek og eigen hverdag

<p>OKTOBER</p> 	<p>3 REGNESTRATEGIER</p> <p>Mira og vennene har bygget en matterobot som hjelper dem med å regne ut på lure måter. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «regnestrategier», for refleksjon og samtale.</p> <p>De første hoderegningstrategiene som elevene utvikler, er basert på telling. I kapittelet lærer elevene om noen flere strategier for å bli mer fleksible og effektive når de etter hvert skal regne med større tall. Elevene bør snakke om og sette ord på hvordan de tenker og selv bli bevisste på hvilke strategier de bruker.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <p>Regnestrategier vi fokuserer på i kapittelet:</p> <ul style="list-style-type: none"> telle videre fra det største tallet doble, doble og en til regne med tiere og enere differanse - trekke fra nesten alt <p>Kommunisere og resonnerer</p> <p>Elevene oppfordres til å øve på å fortelle hverandre hvordan de regner og øve på å lytte til hverandres måter å regne på. Elevene kan på denne måten sammenlikne egen løsninger med andres løsninger. Utforske sammen og finne ut om det er andre måter å løse oppgavene på.</p>	<ul style="list-style-type: none"> utforske addisjon og subtraksjon og bruke dette til å formulere og løyse problem frå leik og eigen hverdag plassere tal på tallinja og bruke tallinja i rekning og problemløysing
<p>NOVEMBER</p> 	<p>4 REGNE MED TIEROVERGANG</p> <p>Mira og vennene lager garasjesalg hvor de selger alle tingene mormor har strikket. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «regne med tierovergang», for refleksjon og samtale.</p> <p>Målet med kapitler er at elevene får tid til å utvikle dyp forståelse for tierovergang. Forståelsen vi gi elevene et grunnlag for regning med store tall. Elevene trenger derfor å bruke ulike konkreter. Tier-rammer, klosser, base-10 og tom tallinje er fine hjelpemidler for å konkretisere og hjelpe elevene til å visualisere tierovergang. Elevene må også bruke språket og øve på å forklare hvordan de tenker for hverandre, på denne måten lærer de av hverandre og må øve på å lytte til andres forklaringer.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> utforske tierovergang og kunne addere om 10 utforske den assosiative egenskapen ved tall og kunne addere 3 tall utforske subtraksjon og kunne subtrahere fra 10 utforske subtraksjon og kunne finne differansen mellom 2 tall bli kjent med verdien på mynter og sedler <p>Representasjon og kommunikasjon</p> <p>Elevene må få mulighet til å bruke matematiske representasjoner i ulike sammenhenger gjennom egne erfaringer og matematiske samtaler. De må også få mulighet til å forklare og begrunne valg av representasjonsform. Elevene må også kunne omsette mellom ulike representasjoner; f.eks. symboler, konkreter, bilder, språk og kontekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> utforske addisjon og subtraksjon og bruke dette til å formulere og løyse problem frå leik og eigen hverdag utforske den kommutative og den assosiative egenskapen ved addisjon og bruke dette i hovudrekning. plassere tal på tallinja og bruke tallinja i rekning og problemløysing beskrive posisjonssystemet ved hjelp av ulike representasjoner

FORSLAG TIL ÅRSPLAN MATEMATIKK 2. TRINN

<p>DESEMBER/JANUAR</p> 	<p>5 KALENDER OG TID</p> <p>Mira og vennene ser på stjernene og undrer seg over kalender og tid. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «kalender og tid», for refleksjon og samtale. Det gir også mulighet til å jobbe med tverrfaglige temaer om vennskap.</p> <p>I kapittelet knyttes elevenes erfaringer og hverdagslige hendelser til klokke og kalender, f.eks. barns bursdager, feiringer og høytider.</p> <p>Temaene knyttes også til telling og regning, f.eks. ved at elevene kan finne ut hvor mange dager eller timer det er igjen til ulike hendelser. Begreper som "før", "etter" og "neste" knyttes til temaet.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • forklare hvordan man kan beskrive tid ved hjelp av kalender • forklare hvordan man kan beskrive tid ved hjelp av klokke • rekkefølgen på månedene • lese av datoer på kalenderen • de fire årstidene • angi hele og halve timer på klokka <p>Utforske og resonnerer Elevene oppfordres til å tenke over om det er flere løsninger på et problem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • forklare hvordan man kan beskrive tid ved hjelp av klokke og kalender
<p>FEBRUAR</p> 	<p>6 TALLENE OG MYNTENES VERDI</p> <p>Mira og Olga kjøper tatoveringer og lurer på kva de har råd til. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «tallene og myntenes verdi», for refleksjon og samtale.</p> <p>Kapittelet starter med at elevene skal utforske tallene, tallenes verdi og tallenes mønster. Dette skal danne og gi elevene mulighet til konkrete erfaringer som danner grunnlag for regning med støtte av tom tallinje.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • utforske tallene til 200 • utforske ulike tallmønstre • bruke tom tallinje i addisjon • bruke tom tallinje i subtraksjon <p>Utforske og resonnerer Elevene oppfordres til å lete etter mønstre og finne sammenhenger. Elevene må få mulighet til å fortelle hvordan de tenker når de løser oppgavene. De må bruke ulike representasjoner som støtte når de forklarer for hverandre; tegninger, konkrete, symboler og språk/tekst.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • utforske tal, mengder og teljing i lek, natur, biletkunsten, musikk og barnelitteratur, representere tala på ulike måtar og omsette mellom dei ulike representasjonane • beskrive posisjonssystemet ved hjelp av ulike representasjonar • plassere tal på tallinja og bruke tallinja i rekning og problemløysing

<p>MARS</p> 	<p>7 ADDISJON OG SUBTRAKSJON</p> <p>Mira har verdens kuleste sparebøsse. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «addisjon og subtraksjon», for refleksjon og samtale.</p> <p>Elevene utforsker hvilke hoderegningsstrategier som er hensiktsmessige på ulike regnestykker. Elevene bruker tom tallinje som støtte for tenkingen sin når de løser oppgaver med tierovergang. Til slutt bruker de blokkmetoden, som er en modell for å kunne forstå innhold i tekstopp-gaver og problemløsningsopp-gaver.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • utforske ulike hoderegningsstrategier • addisjon med tierovergang • subtraksjon med tierovergang • bruke ulike modeller, som blokkmetoden <p>Utforske og kommunisere</p> <p>Elevene må få mulighet til å øve på å argumentere for løsningene sine og begrunne framgangsmåtene sine. Elevene får presentert noen matematiske modeller som kan gi støtte og forståelse. Elevene må gis mulighet til selv å velge modeller som er hensiktsmessige for dem og etter hver selv lage gode modeller som beskriver virkeligheten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plassere tal på tallinje og bruke tallinje i rekning og problemløsning • utforske addisjon og subtraksjon og bruke dette til å formulere og løyse problem frå leik og eigen hverdag
<p>APRIL</p> 	<p>8 PROBLEMLØSING</p> <p>Mira og klassen hennes har fått en problemoppgave av Sofie som de samarbeider om å løse. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «problemløsning», for refleksjon og samtale.</p> <p>I kapittelet får elevene mulighet til å bruke det de har jobbet med; regnestrategier, tom tallinje og blokkmetoden. Faktakunnskaper og ferdigheter er viktige verktøy for å løse problemløsningsopp-gaver, men det er enda viktigere å kunne bruke denne kunnskapen i nye oppgaver og på ukjente problemer. Elevene øver samtidig på å lese matematiske tekster og å resonnerer rundt matematiske ideer.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • tegne og bruke modeller/blokker når de løser problem • løse oppgaver/problem med flere steg • løse oppgaver/problem med flere valg • Utforske og finne flere løsninger på et problem <p>Modellere og anvende</p> <p>Elevene øver på å beskrive virkeligheten ved hjelp av matematiske modeller og symboler. Elevene lærer om noen modeller, og skal etter hvert selv tegne eller velge hvilke modeller som er hensiktsmessige når de skal beskrive og bruke matematikk i ulike situasjoner.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • utforske addisjon og subtraksjon og bruke dette til å formulere og løyse problem frå leik og eigen hverdag

<p>MAI</p> 	<p>9 LENGDE OG AREAL</p> <p>Mira og klassen lager teaterstykke om kongens fot. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «lengde og areal», for refleksjon og samtale.</p> <p>I starten av kapittelet skal elevene utforske hvordan de kan måle lengder og høyder ved å bruke ulike ikke-standardiserte måleenheter som f. eks. binders, pinner, fot, tomme, armlengde, favn. Så går de over til å måle med standardiserte måleenheter som linjal. Elevene får også mulighet til å måle areal ved hjelp av ruter i rutenett.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • sammenlikne lengder og høyder • måle med ustandardiserte måleenheter • måle med standardiserte måleenheter • utforske og måle areal ved hjelp av ruter i rutenett <p>Abstrahere og generalisere Abstraksjon i matematikk innebærer at elevene gradvis utvikler en formalisering av tanker, strategier og matematisk språk. I kapittelet starter vi med ustandardiserte måleenheter for så å gå videre til at elevene utfører målinger med standardiserte måleenheter. Elevene utvikler et matematisk språk når de bruker begreper som centimeter og meter.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • utforske den kommutative og den assosiative egenskapen ved addisjon og bruke dette i hovudrekning.
<p>JUNI</p> 	<p>10 TENKE OG PLANLEGGE</p> <p>Mira og klassen planlegger overraskelsesfest for Sofie. Kapittelets oppslag og historien gir en innføring til temaet «tenke og planlegge», for refleksjon og samtale.</p> <p>I kapittelet legges det til rette for at elevene skal bli bevisst på hvordan man kan tenke algoritmisk. Elevene skal kunne jobbe systematisk med å lage tidsplaner. De skal lage koder med løkke, og både lage og følge koder i rutenett.</p>	<p>Matematiske kunnskapsområder</p> <ul style="list-style-type: none"> • lage tidsplan • lage koder med løkke • lage og følge koder i rutenett <p>Utforske og problemløse Algoritmisk tenking er viktig i prosessen med å utvikle strategier og framgangsmåter for å løse problem. Elevene må kunne bryte ned et problem i mindre problem som kan løses systematisk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lage og følge regler og trinnvise instruksjoner i lek og spel