

«På strand vil vi være, mestre og lære i skog og i fjære»

ÅRSPLAN I MATEMATIKK 3. TRINN

Strand oppvekstsenter avd. skole 2017-2018

Lærer: Janne K. Nordmo

GRUNNLEGGENDE FERDIHETER I FAGET

Grunnleggjande ferdigheiter er integrerte i kompetansemåla, der dei medverkar til utvikling av og er ein del av fagkompetansen. I matematikk forstår ein grunnleggjande ferdigheiter slik:

Munnlege ferdigheiter i matematikk inneber å skape mening gjennom å lytte, tale og samtale om matematikk. Det inneber å gjere seg opp ei meining, stille spørsmål og argumentere ved hjelp av både eit uformelt språk, presis fagterminologi og omgrepsbruk. Det vil seie å vere med i samtalar, kommunisere idear og drøfte matematiske problem, løysingar og strategiar med andre. Utvikling i munnlege ferdigheiter i matematikk går frå å delta i samtalar om matematikk til å presentere og drøfte komplekse faglege emne. Vidare går utviklinga frå å bruke eit enkelt matematisk språk til å bruke presis fagterminologi og uttryksmåte og presise omgrep.

Å kunne skrive i matematikk inneber å beskrive og forklare ein tankegang og setje ord på oppdagingar og idear. Det inneber å bruke matematiske symbol og det formelle matematiske språket til å løyse problem og presentere løysingar. Vidare vil det seie å lage teikningar, skisser, figurar, grafar, tabellar og diagram som er tilpassa mottakaren og situasjonen. Skrivning i matematikk er ein reiskap for å utvikle eigne tankar og eiga læring. Utvikling i å skrive i matematikk går frå å bruke enkle uttryksformer til gradvis å ta i bruk eit formelt symbolspråk og ein presis fagterminologi. Vidare går utviklinga frå å beskrive og systematisere enkle situasjonar med matematikkfagleg innhald til å byggje opp ein heilskapleg argumentasjon omkring komplekse samanhengar.

Å kunne lese i matematikk inneber å forstå og bruke symbolspråk og uttryksformer for å skape mening i tekstar frå daglegliv og yrkesliv så vel som matematikkfaglege tekstar. Matematikkfaget er prega av samansette tekstar som inneheld matematiske uttrykk, grafar, diagram, tabellar, symbol, formlar og logiske resonnement. Lesing i matematikk inneber å sortere informasjon, analysere og vurdere form og innhald og samanfette informasjon frå ulike element i tekstar. Utvikling i å lese i matematikk går frå å finne og bruke informasjon i tekstar med enkelt symbolspråk til å finne mening og reflektere over komplekse fagtekstar med avansert symbolspråk og omgrepsbruk.

Å kunne rekne i matematikk inneber å bruke symbolspråk, matematiske omgrep, framgangsmåtar og varierte strategiar til problemløysing og utforsking som tek utgangspunkt både i praktiske, daglegdagse situasjonar og i matematiske problem. Dette inneber å kjenne att og beskrive situasjonar der matematikk inngår, og bruke matematiske metodar til å behandle problemstillingar. Eleven må òg kommunisere og vurdere kor gyldige løysingane er. Utvikling av å rekne i matematikk går frå grunnleggjande talforståing og å kjenne att og løyse problem ut frå enkle

situasjoner til å analysere og løse eit spekter av komplekse problem med eit variert utval av strategiar og metodar. Vidare inneber dette i aukande grad å bruke ulike hjelpemiddel i berekningar, modellering og kommunikasjon.

KOMPETANSEMÅL I FAGET ETTER 4. ÅRSTRINN FORDELT PÅ HOVEDOMRÅDENE I FAGET

HOVEDOMRÅDER I FAGET			
Tall	Geometri	Måling	Statistikk
<p>Mål for opplæringa er at eleven skal kunne</p> <p><i>-beskrive og bruke plassverdisystemet for hele tall, bruke positive og negative hele tall, enkle brøker og desimaltall i praktiske sammenhenger og uttrykke tallstørrelser på varierte måter</i></p> <p><i>-gjøre overslag over og finne tall ved hjelp av hoderegning, tellemateriell og skriftlige notat, gjennomføre overslagsregning og vurdere svar</i></p> <p><i>-utvikle, bruke og samtale om ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon av flersifra tall både i hodet og på papiret</i></p> <p><i>-utvikle og bruke varierte metoder for multiplikasjon og divisjon, bruke de i praktiske situasjoner og bruke den lille multiplikasjonstabellen i hoderegning og i oppgaveløsning</i></p> <p><i>-finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger, velge regneart og grunngeometriske valget, bruke tabellkunnskap og utnytte sammenhenger mellom regneartene,</i></p>	<p>Mål for opplæringa er at eleven skal kunne</p> <p><i>-kjenne igjen, beskrive trekk ved og sortere sirkler, mangekanter, kuler, sylindrer og polyeder</i></p> <p><i>-tegne, bygge, utforske og beskrive geometriske figurer og modeller i praktiske sammenhenger, medregnet teknologi og design</i></p> <p><i>-kjenne igjen, bruke og beskrive speilsymmetri og parallellforskyvning i konkrete situasjoner</i></p> <p><i>-lage og utforske geometriske mønster og beskrive de muntlig</i></p> <p><i>-lese av, plassere og beskrive posisjoner i rutenett, på kart og i koordinatsystem, både med og uten digitale verktøy</i></p>	<p>Mål for opplæringa er at eleven skal kunne</p> <p><i>-gjøre overslag over og måle lengde, areal, volum, masse, temperatur, tid og vinkler, samtale om resultat og vurdere om de er rimelige</i></p> <p><i>-bruke ikke-standardiserte måleenheter og forklare formålet med å standardisere måleenheter og bruke og gjøre om mellom vanlige måleenheter.</i></p> <p><i>-sammenligne størrelser ved hjelp av passende måleredskaper og enkel beregning, presentere resultat og vurdere om de er rimelige</i></p> <p><i>-løse praktiske oppgaver som gjelder kjøp og salg</i></p>	<p>Mål for opplæringa er at eleven skal kunne</p> <p><i>-samle, sortere, notere og illustrere data på formålstjenlige måter med tellestreker, tabeller og søylediagram, med og uten digitale verktøy, og samtale om prosess og framstilling</i></p>

<p>vurdere resultatet og presentere løsninga</p> <p>-kjenne igjen, eksperimentere med, beskrive og videreføre strukturer i tallmønstre</p> <p>-bruke matematiske symbol og uttryksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsning</p>			
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ÅRSPLAN I MATEMATIKK FOR 3. TRINN

FAST RUTINE HVER UKE: (Jobbe med klokka og kalenderen i morgensamlingen gjennom hele året)

TEMA	PERIODE	KOMPETANSEMÅL	LÆRINGSMÅL	VURDERING FOR LÆRING	LÆRINGSRESSURS	LÆRINGSSTRATEGI OG METODE (praktisk, variert relevant)
Addisjon og subtraksjon <u>uten</u> tierovergang	Uke 34-36	<p>Beskrive plassverdisystemet for de hele tallene</p> <p>-Uttrykke tallmengder på varierte måter</p> <p>-Utvikle og bruke ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret</p> <p>-Velge regneart og grunnngi valget</p> <p>-Løse praktiske oppgaver som gjelder kjøp og salg</p>	<p>Jeg vet hva som er enerplass og tierplass til et tall</p> <p>Jeg vet hva som er nabotal (før og etter) til tall fra 0-50</p> <p>Jeg kan fortsette på en tallrekke</p> <p>Jeg vet hva større enn og mindre enn betyr, og kan sette inn tegnene mellom to tall</p> <p>Jeg øver meg på å forstå tekstoppgaver</p> <p>Jeg kan finne halvparten av et tall</p> <p>Jeg kan finne det dobbelte av et tall</p> <p>Jeg kan regne + og – med tall som har to sifre</p> <p>Jeg kan regne med penger</p>	<p>Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig.</p> <p>- Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med.</p> <p>-Veiledning i forhold til mål for timen.</p> <p>- kapittelprøver</p> <p>-Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan).</p>	<p>Tusen millioner 3A s. 5- 21</p> <p>Smartboard – nettsted</p> <p>Tierstaver</p> <p>Penger</p> <p>Varer til å leke butikk med</p> <p>Tallinje</p>	<p>Hoderegningstrategier</p> <p>Stasjonsarbeid</p> <p>Spill – konkurranser</p> <p>Bruk av læringsvenn til å forklare matematikk for hverandre</p> <p>Bruke tegning som læringsstrategi for å forstå tekstoppgaver</p>
Addisjon og subtraksjon <u>med</u> tierovergang	Uke 37-39 og 40	<p>Beskrive plassverdisystemet for de hele tallene</p> <p>-Uttrykke tallmengder på varierte måter</p> <p>-Utvikle og bruke ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon av flersifrede</p>	<p>Jeg kan lage en regnefortelling</p> <p>Jeg vet hva tvillingtall er</p> <p>Jeg vet hva halvparten og dobbelt så mye av ett tall er</p> <p>Jeg kan regne med penger</p> <p>Jeg at addisjon = pluss</p> <p>Jeg vet at subtraksjon = minus</p>	<p>Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig.</p> <p>- Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med.</p>	<p>Tusen millioner 3A s. s.23- 47</p> <p>Smartboard- nettsted</p> <p>Tierstaver</p> <p>Penger</p>	<p>Hoderegningstrategier</p> <p>Stasjonsarbeid</p> <p>Spill og konkurranser.</p> <p>Bruk av læringsvenn til å</p>

		tall både i hodet og på papiret -Velge regnearter og grunnlag valget -Løse praktiske oppgaver som gjelder kjøp og salg	Jeg vet at multiplikasjon=gangning	-Veiledning i forhold til mål for timen. -Eleven vurderer eget arbeid . -Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan	Varer til å leke butikk med Tom tallinje Tallinje med tall	forklare matematikk for hverandre Bruke tegning som læringsstrategi for å forstå tekstopp-gaver
HØSTFERIE	UKE 41					
Multiplikasjon: 2-, 3-, 4-, 5-, og 10- gangen	42-45	Beskrive plassverdisystemet for de hele tallene -Uttrykke tallmengder på varierte måter -Utvikle og bruke ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret -Velge regnearter og grunnlag valget. -Bruke tabellkunnskap om rekneartene og utnytte enkle sammenhenger mellom rekneartene. - Gjentatt addisjon som multiplikasjon. -Oppdage, beskrive og videreføre tallmønstre.	Jeg vet hvor tierplassen og enerplassen er Jeg kan plassere tall opp til 100 på tallinja Jeg kan bruke tallinja når jeg regner Jeg kan fortsette en tallrekke Jeg øver meg på 2-, 3-, 4-, 5-, og 10 - gangen Jeg øver meg på å bli raskere til å regne i hodet Jeg kan lage regnefortellinger til gangestykker Jeg kan løse enkle tekstopp-gaver	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen. -Eleven vurderer eget arbeid . . -Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan	Tusen millioner 3A s. 49- 73 Smartboard-nettsteder Numicon Gangekort	Stasjonsarbeid Spill og konkurranser Bruk av læringsvenn til å forklare matematikk for hverandre Praktisk arbeid inne og ute
Addisjon og subtraksjon med oppstilling	Uke 46-49	Beskrive plassverdisystemet for de hele tallene -Uttrykke tallmengder på varierte måter -Utvikle og bruke ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret -Velge regnearter og grunnlag valget	Jeg øver meg på å bli raskere til å regne i hodet Jeg vet hvor tierplassen og enerplassen er Jeg kan regne med tiere Jeg kan regne med tosifra tall Jeg kan forklare hvordan jeg tenker når jeg regner + og -	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen. -Eleven vurderer eget arbeid . -Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan.	Tusen millioner 3A s. 75- 95 Smartboard-nettsteder Numicon	Hoderegningstrategier Stasjonsarbeid Spill og konkurranser Bruk av læringsvenn til å forklare matematikk for hverandre

Geometri og måling Kalkulatoren Repetisjon	Uke 50-51	Kjenne igjen, bruke og beskrive speilssymmetri -Tegne, bygge, utforske og beskrive geometriske figurer og modeller	Jeg vet forskjell på to- og tredimensjonale figurer Jeg kan telle kanter og hjørner på en figur Jeg kan forklare hvordan et prisme, en kule og en sylinder ser ut	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen. -Eleven vurderer eget arbeid . . -Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan	Tusen millioner 3A s. 97-? Smartboard-nettsteder Praktisk materiell som geometriske former, l- og dl- mål, kalkulator	Stasjonsarbeid Spill og konkurr. Bruk av læringsv. til å forklare ma for hverandre Bygge gemetriske former i ulike materialer – samarbeid med kunst- og håndverk Praktisk arbeid ute og inne
JULEFERIE	UKE 52					
Geometri og måling Kalkulatoren Repetisjon	UKE 1-3	-Kjenne igjen og beskrive trekk ved sirkler, mangekanter, kuler, sylindre og polyeder -Gjøre overslag over og måle lengde, areal, volum, masse, temperatur, tid og vinkler, samtale om resultatene og vurdere om de er rimelige	Jeg kan tegne et rektangel Jeg kan tegne et kvadrat jeg kan tegne en todimensjonal figur Jeg kan tegne en tredimensjonal figur Jeg vet hva speiling er Jeg vet hva en rett vinkel er	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen. --Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan . .	Tusen millioner 3A s. ??? - 121 Smartboard-nettsteder Praktisk materiell som geometriske former, l- og dl- mål, kalkulator	Stasjonsarbeid Spill og konkur. Bruk av læringsvenn til å forklare matte for hverandre Bygge geometr. former i ulike materialer – samarbeid med kunst- og håndv. Praktisk arbeid ute og inne
Måling og statistikk	Uke 4-7	Samle, sortere, notere og illustrere data med tellestreker, tabeller og søylediagram, og kommentere illustrasjonene -lese av, plassere og beskrive posisjoner i rutenett, på kart og i koordinatsystem, både med og uten digitale verktøy kjenne igjen, beskrive trekk ved og sortere sirkler,	Jeg vet navnet på de 12 månedene i året Jeg vet noe om hvordan vi lager en undersøkelse og setter resultatene inn i et diagram Jeg kan lese av resultater i et søylediagram Jeg kan navnet på noen tredimensjonale figurer (kule, terning, sylinder, kjegle og prisme)	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen. --Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan	Tusen millioner 3B s. 5- 21 Smartboard-nettsteder Praktisk materiell som geometriske former	Stasjonsarbeid Spill og konkurr. Bruk av læringsv. til å forklarematte for hverandre Praktisk arbeid inne og ute Undersøkelser

		mangekanter, kuler, sylindrer og polyeder				
VINTERFERIE	UKE 8					
Addisjon og subtraksjon 0-1000	Uke 9-10-11	Løse praktiske oppgaver som gjelder kjøp og salg - Beskrive og bruke plassverdisystemet for hele tall, bruke positive og negative hele tall -Uttrykke tallmengder på varierte måter -Utvikle og bruke ulike regnemotoder for addisjon og subtraksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret--Velge regneark og grunnleggende valg	Jeg kan regne med penger Jeg vet hvor hundrerplass, tierplass og enerplass til et tall er Jeg vet hva et positivt tall er Jeg vet hva et negativt tall er Jeg kan lese av et termometer Jeg vet forskjellen på oddetall og partall Jeg kan løse tekstoppgaver i matematikk	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen. . - Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan	Tusen millioner 3B s.23- 49 Penger Praktisk materiell til å leke butikk med Smartboard-nettsteder Henter ideer fra bl.a Radiusbøker og nettsteder	Hoderegningstrategier Stasjonsarbeid Bruk av læringsvenn til å forklare matematikk for hverandre Samtale samarbeid
Multiplikasjon 6-, 7-, 8-, og 9-gangen	Uke 12—14-15 og 16	-Bruke multiplikasjonstabellen og gjennomføre multiplikasjon i praktiske situasjoner	Jeg vet at gangning er gjentatt addisjon Jeg kan noen gangestykker i 6-, 7-, 8-, og 9- gangen	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen. . - Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan	Tusen millioner 3B s. 51- 67 Gangkort Smartboard-nettsteder Henter ideer fra bl.a Radiusbøker og nettsteder Numicon	Spill og konkurranser Stasjonsarbeid Bruk av læringsvenn til å forklare matematikk for hverandre Huskeregler Samtale Samarbeid
PÅSKEFERIE	UKE 13					
Måling	Uke 17-20	Gjøre overslag over og måle lengde, areal, volum, masse, temperatur, tid og vinkler. -Samtale om resultater ved overslag, og om de er rimelige. -Bruke ikke-standardiserte målinger og forklare formålet	Jeg vet at det er 60 minutter i en time Jeg vet at det er 30 minutter i en halv time Jeg vet at det er 15 minutter i et kvarter Jeg vet at den korte viseren på klokka er timeviser	Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig. - Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med. -Veiledning i forhold til mål for timen.	Tusen millioner 3B s. 69- 89 Smartboard-nettsteder Henter ideer fra bl.a Radiusbøker og deres nettsteder Klokker (store og små)	Praktisk arbeid inne og ute Spill og konkurranser Stasjonsarbeid Bruk av læringsvenn til å forklare

		<p>med å standardiserte målinger, og gjøre om mellom vanlige målinger.</p> <p>-Sammenligne størrelser ved hjelp av passende måleredskaper og enkel beregning med og uten digitale hjelpemidler, og samtale om dette.</p> <p>-Gjøre overslag over og finne tall ved hjelp av hoderegning, tellemateriell og skriftlige notater, gjennomføre overslagsregning og vurdere svar</p>	<p>Jeg vet at den lange viseren på klokka er minuttviser</p> <p>Jeg vet at 1 m er 100 cm</p> <p>Jeg kan fortsette en tallrekke</p> <p>Jeg kan sette inn tallene fra 0-100 på tallinja</p> <p>Jeg kan runde av et tall til nærmeste tier og hundrer</p>	<p>- . -Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan</p>	<p>Linjal, målbånd og tommestokk</p>	<p>matematikk for hverandre</p> <p>Samtale</p>
<p>Divisjon, brøk og desimaltall</p> <p>Repetisjon</p>	<p>21-24(25)</p>	<p>- Bruke den lille gangetabellen og gjennomføre <u>multiplikasjon</u> og <u>divisjon</u> i praktiske situasjoner.</p> <p>- Beskrive plassverdisystemet for hele tall, bruke positive og negative hele tall, <u>enkle brøker</u> og <u>desimaltall</u> i praktiske sammenhenger og uttrykke tallstørrelser på ulike måter</p>	<p>Jeg vet at divisjon er deling</p> <p>Jeg kan lage regnefortellinger med divisjon</p> <p>Jeg vet hva $\frac{1}{2}$ er (jeg kan dele noe på to)</p>	<p>Vi har læringsmål på ukeplanen og gjentar de jevnlig.</p> <p>- Fortløpende muntlig tilbakemelding på arbeid som er gjort- og fremovermelding om det eleven kan jobbe mer med.</p> <p>-Veiledning i forhold til mål for timen.</p> <p>-Eleven vurderer eget arbeid i lag med foresatt i slutten av uka (ukeplan)</p>	<p>Tusen millioner 3B s.91- 121</p> <p>Smartboard-nettsteder Henter ideer fra bl.a Radiusbøker og deres nettsteder</p> <p>Praktisk materiell – eks. mat til å dele opp</p>	<p>Praktisk arbeid inne og ute</p> <p>Spill og konkurranser</p> <p>Stasjonsarbeid</p> <p>Bruk av læringsvenn til å forklare matematikk for hverandre</p> <p>Samtale</p>

Med forbehold om endringer.
Strand skole, aug 2017