

Årsplan i matematikk for 4. klasse 2023-2024

Hovedområder / tverrfaglig temaer	Kompetanse mål	Læringsmål	Lærestoff	Arbeidsmåter	Vurderingsform
<p>Kjerneelement : Modelering og anvendingar</p> <p>Tverrfagleg tema: Folkehelse og livsmeistring gi elevane kompetanse i personleg økonomi.</p> <p><i>Samfunnsfag</i></p>	Modellere situasjoner fra sin egen hverdag og kunne forklare tenkemåtene sine.	<p>Kunne bruke store tall i praktiske sammenhenger. Kunne legge sammen pengebeløp. Kunne legge sammen og dele opp pengebeløp opp til 2000 kr.</p> <p><i>Samfunnsfag - "Mine penger" DNB</i></p>	Multi Nettoppgaver	<p>Grunnlegjande ferdigheter: Munnlege ferdigheter Kunne rekne Kunne skrive</p> <p>Leke butikk Bruke konkretiseringsmateriell som lekepenger, Base 10 materiell og sifferkort.</p> <p>Spill: Handlemonopol Pengene mine Finne fram pengene På plass! Sifferspill med terninger Tusenvannbingo Skyt bort sifrene Opp og ned Først til 3000 Først til topps! Bli kvitt tallene</p>	<p>Kapittelprøver, elevdialog, Kartleggingsprøver og alle teller</p> <p>Samtale</p> <p>Dialog</p> <p>Veiledning</p> <p>Egenvurdering</p>
<p>Modelering og anvendingar</p> <p>Representasjon og kommunikasjon</p> <p>Abstraksjon og generalisering</p>	Lage regneuttrykk til praktiske situasjoner og finne praktiske situasjoner som passer til oppgitte regneuttrykk.	<p>Kunne subtraksjon av store tall. Kunne løse tekstoppgaver. Kunne utvide tallområdet til firesifrede tall. Kunne posisjonssystemet</p>			

		<p>og sifrenes tallverdi. Kunne tallenes rekkefølge. Kunne runde av til nærmeste hundrer og tusener. Kunne overslagsregning. Kunne løse tekstoppgaver. Kunne lage matematiske modeller. Kunne bruke negative tall i praktiske situasjoner. Kunne addisjon og subtraksjon med positive og negative tall.</p>	<p>Positivt og negativt Pluss og minus Til enden av linjen</p>	
<p>Utforskning og problemløysing, resonnering og argumentasjon</p>	<p>Utforske og forklare sammenhenger mellom de fire regneartene og bruke sammenhengene</p>	<p>Kunne bruke matematikk knyttet til kjøp og salg. Kunne hoderegning, addisjon og</p>	<p>Munnlege ferdigheter, å kunne rekne. Brukekonkretiseringsmaterieell som penger, vekslingsplate, sifferkort og kortstokk.</p>	

	formålstjenlig i utregninger.	<p>subtraksjon av tosifrede tall. Kunne avrunding til nærmeste hundrer, tusener og titusener. Kunne tegne matematiske modeller. Kunne se likhet og ulikhet. Kunne ulike metoder for addisjon og subtraksjon av flersifrede tall. Kunne addisjon av flersifrede tall med tierovergang. Kunne subtraksjon med flersifrede tall med veksling.</p>	<p>Trening på å lage egne modeller.</p> <p>Bruke grubliser</p> <p>Finne likevekt med tallvekt.</p> <p>Bruke reklamemateriell, eks leketøyskataloger.</p> <p>Spill: Blinkskudd 30 Til enden av linjen Bygg leiligheter Sparebøssen Tallpuslerier Hvem får høyest sum? Magiske kvadrater Blekkflekkoppgaver Yatzy Trek fra Finn det hemmelige tallet Utenfor linjen</p>	
Utforsking og problemløsning	Utforske og bruke målings- og	Kunne bruke multiplikasjon og	<p>Munnlege ferdigheter Å kunne rekne Å kunne skrive</p>	

	delingsdivisjon i praktiske situasjoner.	divisjon i praktiske situasjoner.		Bruke grubliser. Bruke regnefortellinger.	
Representasjon og kommunikasjon	Representere divisjon på ulike måter og omsette mellom de ulike representasjonene.	Kunne målingsdivisjon. Kunne lese tekstoppgaver.		Øve gangetabell med kort og tråd. Fingertriks med 9-gangen.	
Representasjon og kommunikasjon Utforsking og problemløsning	Utforske, bruke og beskrive ulike divisjonsstrategier.			Bruke kvadratiske brikker. Gangetabeller med lommeregner. Lage trekantkort.	
Utforsking og problemløsning Resonnering og argumentasjon	Utforske og forklare sammenhenger mellom de fire regneartene og bruke sammenhengene formålstjenlig i utregninger.	Kunne sammenhengen mellom multiplikasjon og divisjon. Kunne gangetabellene. Kunne se tallmønstre. Kunne få erfaring med at multiplikasjon er kommutativt, at		Spill: Hvem får flest drops? Veikryss Bowling Kaste på ring Hvor mange poeng? Multiplikasjonsbingo 1-2 klapp Regn i vei Klovnespill Fang kortene 1 og 2 Bygge rektangler	

		<p>faktorenes rekkefølge ikke spiller noen rolle for svaret. Kunne finne faktorene til et tall. Kunne multiplikasjon med tiere.</p>		<p>Strek-til strek-tegninger Fyll slangen Loop Hva blir X? Hvor høye er dyrene? Først til 1000 Flest penger Yatzy Hvem kommer nærmest 30?</p>	
<p>Utforskning og problemløysing</p> <p>Abstraksjon og generalisering</p>	<p>Utforske og beskrive strukturer og mønster i lek og spill</p>	<p>Kunne se og lage geometriske mønstre i dekorasjoner. Kunne speilsymmetri. Kunne finne symmetrilinjer. Kunne speile figurer og lage speilsymmetriske tegninger. Kunne finne flere symmetrilinjer i figurer. Kunne beskrive symmetrilinjer i sirkler og manglekanter.</p>		<p>Digitale og munnlege ferdigheter og å kunne lese.</p> <p>Lage glassmaleri.</p> <p>Bruke speil.</p> <p>Lage symmetri og mønster på geobrett eller prikkark.</p> <p>Lage bilder, kort etc. med symmetrimønstre.</p> <p>Gå på symmetrijakt.</p> <p>Lage mønster med brikker.</p>	

		<p>Kunne lage mønstre med parallellforskyvning. Kunne lage mønstre med rotasjon.</p>		<p>Lage mønster på rutepapir.</p> <p>Lage mønster med potettrykk.</p> <p>Undersøke quiltemønstre.</p> <p>Klippe snøkrystaller.</p>	
Utforsking og problemløsning	Utforske og bruke målings- og delingsdivisjon i praktiske situasjoner.	<p>Kunne praktisk bruk av multiplikasjon og divisjon. Kunne målingsdivisjon og delingsdivisjon. Kunne løse praktiske oppgaver. Kunne løse tekstoppgaver.</p>		<p>Munnlege ferdigheter Å kunne rekne</p> <p>Øve gangetabellene i fellesskap; «Biip».</p> <p>Spill: Se Kap. 5 Hvem får flest drops? Hva blir resten? Fang ruter Finn en vei Mest penger Gangerace Tre på rad Fire på rad Fem på rad Dyrepasserspillet Juniper Green</p>	
Representasjon og kommunikasjon	Representere divisjon på ulike måter og omsette mellom de ulike representasjonene.	<p>Kunne multiplikasjon og divisjon med flersifrede tall.</p>			

Utforsking og problemløysing Representasjon og kommunikasjon.	Utforske, bruke og beskrive ulike divisjonsstrategier.			Stå opp for multiplikasjonen Hvem kommer nærmest 30?
Utforsking og problemløysing Representasjon og kommunikasjon.	Utforske og forklare sammenhenger mellom de fire regneartene og bruke sammenhengene formålstjenlig i utregninger.	Kunne gangetabellene. Kunne kommutativitet, at faktorenes rekkefølge ikke spiller noen rolle for svaret. Kunne flersifret multiplikasjon. Kunne multiplisere med tiere. Kunne sammenhengen mellom multiplikasjon og divisjon. Kunne multiplikasjon på lommeregner.		

		Kunne utføre gjentatt addisjon og subtraksjon.			
<p>Utforsking og problemløysing</p> <p>Resonnering og argumentasjon</p>	<p>Bruke ikke-standariserte måleenheter for areal og volum i praktiske situasjoner og grunngi valget av måleenhet.</p>	<p>Kunne måling i praktiske situasjoner.</p> <p>Kunne anslå tyngde.</p> <p>Kunne bruke vekt.</p> <p>Kunne finne likevekt.</p> <p>Kunne måle volum.</p> <p>Kunne løse praktiske oppgaver med volum.</p> <p>Kunne løse tekstoppgaver.</p> <p>Kunne måle lengder.</p>	<p>Jobbes også med i Mat og helse.</p>	<p>Munnlege ferdigheiter</p> <p>Bruke f.eks. kopper og kar som måleenhet.</p> <p>Bruke måleinstrumenter som vekt, litermål, spiseskje og teskje.</p> <p>Bruke oppskrifter. Halvere oppskrifter.</p> <p>Tippe vekt og volum.</p> <p>Spill: Måledomino – vekt - volum Først til 10 Først til å fylle et gitt mål Tallpar Finn tallet mitt</p> <p>Bruke f.eks. snor til lengdemål.</p>	

				<p>Bruke linjal, målbånd, meterstokk og lengdemålingshjul.</p> <p>Praktisk bruk av måling.</p> <p>Spill: Gjett avstanden Merke på tavla Måledomino – lengde Laaang seigmann Helikopter Håndflateorgel Målelotto</p>	
<p>Utforsking og problemløysing Representasjon og kommunikasjon</p>	<p>Utforske og forklare sammenhenger mellom de fire regneartene og bruke sammenhengene formålstjenlig i utregninger.</p>	<p>Kunne praktisk regning. Kunne sifferverdi og tallverdi. Kunne posisjonssystemet. Kunne hoderegning. Kunne oppstilt addisjon med flersifrede tall med tierovergang. Kunne subtraksjon av flersifrede tall.</p>		<p>Munnlege ferdigheiter og å kunne rekne. Bruke lekepenger og sifferkort. Kaste på blink.</p> <p>Bruke vekslingsplate.</p> <p>Bruke mengdebrikker.</p> <p>Bruke diverse gangespill.</p> <p>Bruke terninger.</p>	

		<p>Kunne avrunding og overslagsregning. Kunne lage tallmønster. Kunne multiplikasjon i praktiske situasjoner. Kunne gangetabellene. Kunne divisjon. Kunne løse tekstopp-gaver. Kunne problemløsning.</p>		<p>Lage prislister. Problemløsning. Lage tekstopp-gaver. Spill: Blinkkasting Tallgater Skyt bort sifrene Nærmest til 10 000 Sifferspill med terninger Sifferspill Handlemonopol Tallgater Lage figurtall Tallmønstre Restkappløp Loop Superbingo Alle gode ting er tre</p>	
Utforsking og problemløsning	<p>Utforske, beskrive og sammenligne egenskaper ved to- og tredimensjonale figurer ved å bruke vinkler,</p>	<p>Kjenne til egenskapene til geometriske figurer.</p>		<p>Digitale ferdigheter og munnlege ferdigheter.</p>	

	kanter og hjørner.				
Utforsking og problemløysing	Lage algoritmar og uttrykkje dei ved bruk av variablar, vilkår og lykkjer			Digitale og munnlege ferdigheiter	
Abstraksjon og generalisering					

Synliggjøringstillegg:

Matematikken byggjer på at verda er skapt med struktur og orden, der grunnsteinane er føresetnader, aksiom, som ikkje kan provast. Faget kan derfor bidra til å gje elevane ei forståing av at ikkje all kunnskap byggjer på naturvitskaplege prov. Matematikken har også nokre estetiske verdiar – han har mønstre, reglar og former som kan vekke undring og glede. Gjennom å arbeide med matematikken kan elevane få større undring og respekt for skaparverket og Gud som skapar.

Matematikken er eit språk Gud har gitt menneska for å kunne forstå og forvalte skaparverket. Faget skal gje elevane kunnskap som kan nyttast i teneste for Gud, medmenneske og skaparverket. Utvikling av evne til kritisk tenking vil innebære at elevane lærer å analysere og vurdere kva normer og verdiar som vert formidla der matematikken blir brukt, til dømes i politisk og ideologisk argumentasjon. Elevane skal bli rusta til å sjå etter implisitte haldningar og verdiar i praktiske døme i undervisninga. Dei skal og utforske bruk av matematikken i døme som fremjar nestekjærleik, forvaltaransvar og glede ved å gje og som motverker materialisme og konsumenthaldning.

Forslag til framdriftsplan i matematikk for 4. klasse

Uke:	Multi 4, kapittel:	Tema:
34-39	Kapittel 1 Tall og regning	Tall over 1000, tallinje, hoderegningsstrategier med addisjon og subtraksjon, addisjon og subtraksjon med store tall, negative tall,
39-40	Kapittel 2 Multiplikasjon	Gangetabellen, multiplikasjon med flersifrede tall, tekstoppgaver.
41	Høstferie	
42- 44	Kapittel 2 Multiplikasjon fortsetter	
44- 48	Kapittel 3 Divisjon	Praktisk divisjon, sammenhenger mellom divisjon og multiplikasjon, divisjonsstrategi- dele opp tall, divisjon med oppstilt metode.
48-52	Kapittel 4 Geometri	Rette, stumpe og spisse vinkler, utforske mangekanter, 3D-figurer.
52	Juleferie	
1-3	Kapittel 4 Geometri fortsetter	
4-8	Kapittel 5 Brøk og desimaltall	Brøk som like deler, brøk som del av en mengde, tallinje og sammenlikning, desimaltall.
8	Vinterferie	
9-13	Kapittel 6 Mønster og algoritmer	Geometrisk mønster, figurtall og tallmønster, algoritmer.
13	Påskeferie	
14-19	Kapittel 7 Måling	Omkrets, areal, volum, volum med klosser, tid.
19-26	Kapittel 8 Regning	Multiplikasjon, divisjon, sammenhengen mellom de fire regneartene, praktisk måling med vekt, tekstoppgaver.