

FAG: Matematikk

Kvifor skal vi lære dette? (fagets relevans og sentrale verdier)

Matematikk er et sentralt fag for å kunne forstå mønstre og sammenhenger i samfunnet og naturen gjennom modellering og anvendelser. Matematikk skal bidra til at elevene utvikler et presist språk for resonnering, kritisk tenkning og kommunikasjon gjennom abstraksjon og generalisering. Matematikk skal forberede elevene på et samfunn og arbeidsliv i utvikling ved å gi dem kompetanse i utforskning og problemløsning. LK20

KVA SKAL VI LÆRE?				KORLEIS SKAL VI LÆRE?	
Veke	Tema/Kapittel	Kjerneelement	Grunnleggande ferdigheter	Kompetansemål (Fagfornyinga og egne mål)	Aktivitetar og ressursar
33-39	Tala til 40	Utforskning og problemløsning Modellering og anvendelser Resonnering og argumentasjon Abstraksjon og generalisering	Munnlege ferdigheter Å kunne skrive Å kunne lese Å kunne regne Digitale ferdigheter	<ul style="list-style-type: none">ordne tal, mengder og former ut frå eigenskapar, samanlikne dei og reflektere over om dei kan ordnast på fleire måtarutforske tal, mengder og teljing i leik, natur, biletkunst, musikk og barnelitteratur, representere tala på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonaneeksperimentere med teljing både framlengs og baklengs, velje ulike startpunkt og ulik differanse og beskrive mønster i teljingane	<ul style="list-style-type: none">Samle inn data. Sortere objekter etter egenskaper, og identifisere regler for kategoriseringSvare på spørsmål til et datamateriale med inntil 4 kategorier og opptil 20 i hver kategoriTelle en mengde med opptil 40 tingTelle framover og bakover fra hvilket som helst tall opp til 40Telle 10, 20, 30 som 1, 2, 3 tiereDele et tosifret tall til 40 i tiere og enere, og sette sammen tiere og enere til et tosifret tall

				<ul style="list-style-type: none"> • utforske og beskrive generelle eigenskapar ved partal og oddetal • beskrive posisjonssystemet ved hjelp av ulike representasjonar • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel 	<ul style="list-style-type: none"> • Telle penger og angi beløp med penger opp til 40 • Lese av og plassere tall til 40 på perlesnor og på ei tallinje • Påvise partall og oddetal i tosifrede tall
40-45	Addisjon og subtraksjon til 40			<ul style="list-style-type: none"> • eksperimentere med teljing både framlengs og baklengs, velje ulike startpunkt og ulik differanse og beskrive mønster i teljingane • plassere tal på tallinja og bruke tallinja i rekning og problemløysing • utforske addisjon og subtraksjon og bruke dette til å formulere og løyse problem frå leik og eigen kvardag • utforske den kommutative og den assosiative eigenskapen ved addisjon og bruke dette i hovudrekning • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel 	<ul style="list-style-type: none"> • Addere et tosifret tall med et ensifret tall med og uten tierovergang opp til 40 • Subtrahere et ensifret tall fra et tosifret tall med og uten tierovergang opp til 40 • Finne det dobbelte av en mengde konkreter opp til 40 • Finne halvparten av en mengde konkreter opp til 40 • Løse tekstoppgaver med addisjon og subtraksjon opp til 40
46-48	Tid			<ul style="list-style-type: none"> • forklare korleis ein kan beskrive tid ved hjelp av klokke og kalender • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel 	<ul style="list-style-type: none"> • Navngi og vite rekkefølgen på ukedagene • Navngi månedene og vite hvilket nummer de har • Lese av og skrive tider med hele og halve timer, analogt og digitalt

49-51	Former og figurar			<ul style="list-style-type: none"> • utforske, teikne og beskrive geometriske figurar frå sitt eige nærmiljø og argumentere for måtar å sortere dei på etter eigenskapar • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel 	<ul style="list-style-type: none"> • Kjenne igjen og navngi former som trekant, firkant og sirkel • Kjenne egenskapene som definerer mangekanter (flate, lukkede figurer bestående av rette streker) • Avgjøre om en figur er speilsymmetrisk, og påvise symmetrilinja i figurer med éi symmetrilinje • Fullføre halvdelen av en speilsymmetrisk figur med horisontal eller vertikal symmetrilinje
1-7	Tal til 100			<ul style="list-style-type: none"> • utforske tal, mengder og teljing i leik, natur, biletkunst, musikk og barnelitteratur, representere tala på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonane • eksperimentere med teljing både framlengs og baklengs, velje ulike startpunkt og ulik differanse og beskrive mønster i teljingane • beskrive posisjonssystemet ved hjelp av ulike representasjonar • plassere tal på tallinja og bruke tallinja i rekning og problemløysing • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel 	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Telle en mengde med opptil 100 ting ☐ Telle framover og bakover fra hvilket som helst tall opp til 100 ☐ Telle penger og angi beløp med penger opp til 100 kr ☐ Telle 10, 20, 30, ..., 90 som 1, 2, 3, ..., 9 tiere ☐ Dele et tosifret tall i tiere og enere, og sette sammen tiere og enere til et tosifret tall ☐ Sammenlikne tosifrede tall ved å se på tiere og enere, skrive tall i stigende rekkefølge ☐ Lese av og plassere tall på perlesnor og på ei tallinje opp til 100 ☐ Finne tallet 1, 2, 5 eller 10 større og 1, 2, 5 eller 10 mindre

					<ul style="list-style-type: none"> ☐ Addere og subtrahere et tosifret tall med et helt antall tiere ☐ Fortsette tallfølger med tosifrede tall ved å addere et tall opp til 10 gjentatte ganger ☐ Fortsette tallfølger med tosifrede tall ved å subtrahere et tall opp til 10 gjentatte ganger ☐ Organisere og representere data i søylediagram med inntil 4 kategorier ☐ Svare på spørsmål til et søylediagram med inntil 4 kategorier
8-12	Rekning til 100			<ul style="list-style-type: none"> • eksperimentere med teljing både framlengs og baklengs, velje ulike startpunkt og ulik differanse og beskrive mønster i teljingane • plassere tal på tallinja og bruke tallinja i rekning og problemløysing • utforske addisjon og subtraksjon og bruke dette til å formulere og løyse problem frå lek og eigen kvardag • utforske den kommutative og den assosiative eigenskapen ved addisjon og bruke dette i hovudrekning • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i lek og spel 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruke ei tom tallinje til å addere og subtrahere tosifrede tall • Addere tosifrede tall med og uten tierovergang • Subtrahere tosifrede tall med og uten tierovergang • Finne den ukjente størrelsen i likninger med addisjon og subtraksjon • Bruke modeller til å illustrere tekstoppgaver med addisjon og subtraksjon • Bruke addisjon og subtraksjon med tosifrede tall til å løse tekstoppgaver
14-17	Lengde og areal			<ul style="list-style-type: none"> • utforske tal, mengder og teljing i lek, natur, biletkunst, musikk og barnelitteratur, representere tala på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonane 	<ul style="list-style-type: none"> • Måle lengder på opptil 20 cm med linjal. Sammenlikne flere objekter etter lengde • Sammenlikne størrelsen på flater ved å legge dem oppå hverandre

				<ul style="list-style-type: none"> • måle og samanlikne storleikar som gjeld lengd og areal, ved hjelp av ikkje-standardiserte og standardiserte måleiningar, beskrive korleis og samtale om resultat • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel 	<p>eller ved å dekke flatene med ikke-standardiserte målenheter (som kort eller viskelær, uten overlapp og glipp)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Måle størrelsen på flater ved å bruke rutenett og telle antall ruter flaten dekker • Lage figurer med størrelse lik et oppgitt antall ruter
18-21	Mønster			<ul style="list-style-type: none"> • eksperimentere med teljing både framlengs og baklengs, velje ulike startpunkt og ulik differanse og beskrive mønster i teljingane • kjenne att og beskrive repeterande einingar i mønster og lage egne mønster • lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel 	<ul style="list-style-type: none"> • Avdekke og videreføre mønstre av geometriske figurer basert på farge, form, størrelse eller plassering • Avdekke og videreføre mønstre av geometriske figurer hvor antallet vokser