

Årsplan St. Sunniva skole

Fag: Matematikk

Trinn: 6. trinn

Lærere: Velimir Petrovic, Måns Bodemar, Gunnar Voigt Nesbø, Erlend Andresen

Periode	Hovedområde/ Kompetansemål	Læremål	Tverrfaglige temaer/ lærestoff	Arbeidsmåter	Vurderingsformer
August – desember Hovedtema: Tall og algebra. Regning med heltall og desimaltall.	utforske strategier for rekning med desimaltal og samanlikne med reknestrategiar for heile tal	Kunne bruke formålstjenlige strategier for hoderegning med både heltall og desimaltall Kunne anvende skriftlige metoder for å regne ut flersifrede tall med og uten desimaler	Kapittel 1 og 3 i Matematigisk 6A, Kapittel 3 og 5 i Matemagisk 6B.	Hele perioden: Tavleundervisning Samtale og diskusjon Løse oppgaver muntlig og skriftlig Forklare tankegangen Individuelt arbeid Par- og gruppearbeid Nettoppgaver Spill	Muntlig og skriftlig tilbakemelding Egenvurdering Kapittelprøver Vurdering av leksearbeid Kartleggeren Nasjonale prøver

	<p>utforske, namngi og plassere desimaltal på tallinja</p> <p>formulere og løyse problem frå sin eigen kvardag som har med desimaltal, brøk og prosent å gjere, og forklare eigne tenkjemåtar</p>	<p>Kunne resonnerer seg frem til størrelsen av ulike tall og undersøke hvilke som er størst og minst</p> <p>Kjenne til begrepene tidelsplass, hundredelsplass og tusendelsplass</p> <p>Kunne anvende strategier for både hoderegning og skriftlig regning i arbeid med praktiske oppgaver og tekstoppgaver</p> <p>Kunne gjøre rede for sine egne strategier</p>			
--	---	---	--	--	--

	bruke variablar og formlar til å uttrykkje samanhengar i praktiske situasjonar	Kjenne til hva variablar er, og når disse kan brukes i praktiske sammenhenger			
Januar – april Hovedtema: Geometri.	beskrive eigenskapar ved og minimumsdefinisjonar av to- og tredimensjonale figurar og forklare kva for eigenskapar figurane har felles, og kva for eigenskapar som skil dei frå kvarandre Utforske og beskrive symmetri i mønster og utføre kongruensavbildingar med og utan koordinatsystem	Kunne forklare hva spiss, stump og rett vinkel er. Kjenne til eigenskaper ved rektangler, kvadrater, parallellogram, rombe og trapes. Kjenne til eigenskaper ved rettvinklet, likebeint og likesidet trekant. Kjenne til eigenskaper ved kube, prisme og pyramide.	Kapittel 4 og 5 i Matematisk 5B. Kapittel 4 og 5 i Matematisk 6A. Kapittel 1 og 2 i Matematisk 6B.	Hele perioden: Tavleundervisning Samtale og diskusjon Løse oppgaver muntlig og skriftlig Forklare tankegangen Individuelt arbeid Par- og gruppearbeid Nettoppgaver Spill	Muntlig og skriftlig tilbakemelding Egenvurdering Kapittelprøver Vurdering av leksearbeid Kartleggeren Nasjonale prøver

	<p>måle radius, diameter og omkrins i sirklar og utforske og argumentere for sammenhengen</p> <p>utforske mål for areal og volum i praktiske situasjonar og representere dei på ulike måtar</p> <p>bruke ulike strategiar for å rekne ut areal og omkrins</p>	<p>Kjenne til egenskaper med sirkelen.</p> <p>Kunne forklare begrepene sirkel, sentrum, sirkelperiferi, radius og diameter.</p> <p>Kjenne til egenskaper ved sylinder, kjegle og kule.</p> <p>Kunne finne areal og volum av ulike geometriske figurer på forskjellige måtar.</p> <p>Kunne forklare strategier for å finne areal og volum.</p>			
--	---	---	--	--	--

	<p>og utforske sammenhengar mellom desse</p> <p>bruke variablar og formlar til å uttrykkje sammenhengar i praktiske situasjonar</p>	<p>Kunne se likheter og ulikheter mellom ulike strategier.</p>			
<p>Juni</p> <p>Hovedtema:</p> <p>Programmering</p>	<p>bruke variablar, lykkjer, vilkår og funksjonar i programmering til å utforske geometriske figurar og mønster</p>	<p>Vite hva en variabel er, kunne navngi variabler, kunne verdien til variabler.</p> <p>Lage en if-test</p> <p>Forklare hvordan data tolker løkker</p> <p>Bruke Scratch</p>		<p>Data:</p> <p>Nettoppgaver, spill, pararbeid. Kikora.</p>	
<p>Hele året</p>	<p>bruke variablar og formlar til å uttrykkje sammenhengar i praktiske situasjonar</p>	<p>Vite hva en variabel er, kunne navngi variabler, kunne verdien til variabler.</p> <p>Lage en if-test</p> <p>Forklare hvordan data tolker løkker</p> <p>Bruke Scratch</p>		<p>Hele perioden:</p> <p>Tavleundervisning</p> <p>Samtale og diskusjon</p> <p>Løse oppgaver muntlig og skriftlig</p> <p>Forklare tankegangen</p> <p>Individuelt arbeid</p>	<p>Muntlig og skriftlig tilbakemelding</p> <p>Egenvurdering</p> <p>Kapittelprøver</p> <p>Vurdering av leksearbeid</p> <p>Kartleggeren</p> <p>Nasjonale prøver</p>

				Par- og gruppearbeid Nettoppgaver Spill	
--	--	--	--	---	--

Katolsk synliggjøringstillegg i matematikken:

Matematikken bygger på at verden er skapt med struktur og orden, der grunnsteinene er forutsetninger, aksiom, som ikke kan bevises. Faget kan derfor bidra til å gi elevene en forståelse av at ikke all kunnskap bygger på naturvitenskapelige bevis.

Matematikken har også noen estetiske verdier – han har mønstre, regler og former som kan vekke undring og glede. Gjennom å arbeide med matematikken kan elevene få større undring og respekt for skaperverket og Gud som skaper.

Matematikken er et språk Gud har gitt menneskene for å kunne forstå og forvalte skaperverket. Faget skal gi elevene kunnskap som kan benyttes i tjeneste for Gud, medmennesker og skaperverket. Utvikling av evne til kritisk tenking vil innebære at elevene lærer å analysere og vurdere hvilke normer og verdier som blir formidlet der matematikken blir brukt, for eksempel i politisk og ideologisk argumentasjon. Elevene skal bli rustet til å se etter implisitte holdninger og verdier i praktiske eksempler i undervisningen. De skal og utforske bruk av matematikken i eksempler som fremmer nestekjærlighet, forvalteransvar og gleden ved å gi og som motvirker materialisme og konsumenthaldning.