

# Årsplan St. Sunniva skole

Fag: Matematikk

Trinn: 5. trinn

Lærere: Velimir Petrovic, Teresa Thai, Cordula K. Norheim, sr. Anna Hoang (spesped)

Periode	Hovedområde/ Kompetansemål	Læremål	Tverrfaglige temaer/ lærestoff	Arbeidsmåter	Vurderingsformer
Oktober- november	Utforske og forklare sammenheng mellom brøkar, desimaltal og prosent og bruke det i hovudrekning	Regne ut helheten når man vet delen av helheten	Matemagisk 5A, kap 3	Hele perioden: Tavleundervisning	Muntlig og skriftlig tilbakemelding
Mars	beskrive brøk som del av ein heil, som del av ei mengd og som tal på tallinja og vurdere og namngi storleikane	Regne ut hvor mange det er totalt når man vet hvor stor en del er	Matemagisk 6A, kap 2	Samtale og diskusjon	Egenvurdering
	representere brøkar på ulike måtar og omsetje mellom dei ulike representasjonane	Sortere brøker etter størrelse		Løse oppgaver muntlig og skriftlig	Kapittelprøver
		Gi eksempler på hva likeverdige brøker er		Forklare tankegangen	Vurdering av leksearbeid
		Addere og subtrahere brøker		Individuelt arbeid	Kartleggeren
				Par- og gruppearbeid	Nasjonale prøver
				Nettoppgaver	
				Spill	

		<p>som har samme nevner</p> <p>Gjøre om uekte brøk til et blandet tall</p> <p>Utvide og forkorte brøker</p>			
<p>Hele året, spesielt</p> <p>August-Septemer</p> <p>Januar-Februar</p>	<p>utvikle og bruke ulike strategier for rekning med positive tal og brøk og forklare tenkjemåtene sine</p>	<p>Posisjonssystem og desimaltall</p> <p><b>Fire regneartene med hele tall:</b></p> <p>Metoder for addisjon og subtraksjon både skriftlig og i hode.</p> <p>Multiplikasjon innenfor den lille gangetabellen</p> <p>Multiplikasjon med 10, 100 og 1000</p> <p>Multiplikasjon med rutenett og omgruppering</p> <p>Bruke sammenhengen mellom regneartene</p>	<p>Matemagisk 5A Kap 1 og 2</p> <p>Matemagisk 5B kap 2 og 3</p>		

		<p>Divisjon innenfor den lille gangetabellen.</p> <p>Divisjon med 10, 100 og 1000.</p> <p>Divisjon som delings- og målingsdivisjon</p> <p>Divisjon med utdeling</p>			
Oktober- November	formulere og løyse problem frå eigen kvardag som har med brøk å gjere	Bruke varierte strategier i brøkgregning i praktiske sammenhenger	Matemagisk 5A kap		
Mars	diskutere tilfeldighet og sannsyn i spel og praktiske situasjonar og knyte det til brøk	Uttrykke sannsynlighet for en hendelse som brøk (terning, lykkehjul, kort), Vurdere om en hendelse har stor eller liten sannsynlighet. Forklare at sannsynlighet kan oppgis som et tall mellom 0 og 1	Matemagisk 6B kap 4 Konkreter	Samle inn data (trekke kort, kaste mynt, kaste terning)	
Desember Januar	løyse likningar og ulikskapar gjennom logiske resonnement og forklare kva det	Likheter og ulikheter Forklare hva en ukjent er	Matemagisk 5A kap 5	Spill: Dragon box	

	vil seie at eit tal er ei løysing på ei likning	Bruke bokstav for tall , variabel			
April	lage og løyse oppgåver i rekneark som omhandlar personleg økonomi	<b>Regneark:</b> Bruke regneark til å lage handleliste og løse oppgaver innenfor kjøp og salg (kiosk, lommepege), bruke celler og enkle formler (summer)	Kittys oppgaver. Selv lagete oppgaver	Regneark	
November	formulere og løyse problem frå eigen kvardag som har med tid å gjere	Analoge og digitale klokkeslett, regne forskjell mellom tidspunkter. Tidsuttrykk	Matmagisk 5A kap 4 Kittys oppgaver Klokkedomino Rutetabell	Nettoppgaver, spill, pararbeid	
Juni	lage og programmere algoritmar med bruk av variablar, vilkår og lykkjer	Vite hva en variabel er, kunne navngi variabler, kunne verdien til variabler. Lage en if-test Forklare hvordan data tolker løkker Bruke Scratch		Data	

**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 naturvitenskaplege 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.*