



# Årsplan Matematikk

2019 – 2020

Årstrinn: 6. årstrinn

Lærere: Åsmund Gundersen, Mia Skjøld-Lorange og Eli Aa.

	Fra læreplanen	Matemagisk 6A	Matemagisk 6B
Tall	– beskrive og bruke plassverdisystemet for desimaltall, regne med positive og negative hele tall, desimaltall, brøker og prosent og plassere de ulike størrelsene på tallinja	– sortere desimaltall etter størrelse – addisjon og subtraksjon med desimaltall – forstå prosentbegrepet – se sammenhengene mellom desimaltall, brøk og prosent	– forklare hva et primtall er – multiplisere desimaltall med et ensifret tall med rutenett og omgruppering – bruke sammenhengen mellom brøk, prosent og desimaltall i
	– finne fellesnevner og utføre addisjon, subtraksjon og multiplikasjon av brøker	– utvide og forkorte en brøk – addere og subtrahere brøker med ulike nevner ved hjelp av fellesnevner – multiplisere et helt tall med en brøk	– faktorisere tosifrede tall
	– utvikle, bruke og diskutere metoder for hoderegning, oversalgsregning og skriftlig regning og bruke digitale verktøy i beregninger	– addere og subtrahere på tallinja, med oppstilling og med omgruppering – bruke varierte strategier til brøkgregning i praktiske sammenhenger	– multiplisere tosifrede tall med oppstilling og rutenett – multiplisere og dividere desimaltall med 10, 100 og 1000 – multiplisere desimaltall med et ensifret tall med rutenett og omgruppering – dividere desimaltall og flersifrede tall med et ensifret tall med rutenett og utdeling
	– beskrive referansesystemet og notasjonen som blir brukt for formler i et regneark, og bruke regneark til å utføre og presentere beregninger	– bruke regneark til å løse sammensatte, matematiske problemer	
	– finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger, stille opp og forklare beregninger og fremgangsmåter, vurdere resultatet og presentere og diskutere løsningen	– bruke modeller som støtte for å løse praktiske, matematiske problemer – bruke varierte strategier for å løse praktiske, matematiske problemer	– bruke ulike regnemetoder for de fire regneartene og kunne velge riktig regneark
	– utforske og beskrive strukturer og forandringer i geometriske mønstre og tallmønstre med figurer, ord og formler	– beskrive utviklingen i tallmønstre og figurtall	
	– stille opp og løse enkle likninger og løse opp og regne med parenteser i addisjon, subtraksjon og multiplikasjon av tall		– forklare hva en likning og en ukjent er – forklare hva et uttrykk og en variabel er – løse enkle likninger – forskjellen på en likning og et uttrykk – bruke likninger og uttrykk i praktiske situasjoner

<b>Geometri</b>	– analysere egenskaper ved to- og tredimensjonale figurer og beskrive fysiske gjenstander innenfor dagligliv og teknologi ved hjelp av geometriske begrep		– navnene og egenskapene til tredimensjonale figurer – tegne tredimensjonale figurer på Prikkark
	– bygge tredimensjonale modeller, tegne perspektiv med ett forsvinningspunkt og diskutere prosessene og produktene		– tegne geometriske former i perspektiv med forsvinningspunkt
	– beskrive og gjennomføre speiling, rotasjon og Parallellforskyvning	– beskrive og lage mønster ved hjelp av forskyvning, speiling og rotasjon – forskyve, speile og rotere figurer	
	– beskrive plassering og flytting i rutenett, på kart og i koordinatsystem, med og uten digitale hjelpemiddel, og bruke koordinater til å beregne avstander parallelt med aksene i et koordinatsystem	– finne og markere punkter i et koordinatsystem	
<b>Måling</b>	– velge passende måleredskap og gjøre praktiske målinger i forbindelse med dagligliv og teknologi og vurdere resultatene ut fra presisjon og måleusikkerhet		
	– gjøre overslag over og måle størrelser for lengde, areal, masse, volum, vinkel og tid og bruke tidspunkt og tidsintervall i enkle beregninger, diskutere resultatene og vurdere hvor rimelige de er	– vurdere hvor rimelige ulike målinger er	– måle og regne ut areal av Rektangler
	– velge passende måleenheter og regne om mellom ulike måleenheter	– gjøre om mellom ulike vektenheter – gjøre om mellom ulike Volumenheter	– bruke sammenhengene mellom måleenheter til å regne med måling i praktiske sammenhenger
	– forklare oppbyggingen av mål for lengde, areal og volum og beregne omkrets, areal, overflate og volum av to- og tredimensjonale figurer	– regne med vektenheter og volumenheter	– måle og regne ut overflate og volum av firkantede prizmer
	– bruke målestokk til å beregne avstander og lage og samtale om kart og arbeidstegninger, med og uten digitale verktøy	– finne fram på kart – beregne avstander på kart ved hjelp av målestokk	
	– bruke forhold i praktiske sammenhenger, regne med fart og regne om mellom valuta	– forholdsregning	
	– planlegge og samle inn data i forbindelse med observasjoner, spørreundersøkelser og eksperiment		
<b>Statistikk</b>	– representere data i tabeller og diagrammer som er fremstilt med og uten digitale verktøy, lese og tolke fremstillingene og vurdere hvor nyttige de er		
	– finne median, typetall og gjennomsnitt i enkle datasett og vurdere de ulike sentralmålene i forhold til hverandre		
	– vurdere og samtale om sjanser i dagligdagse sammenhenger, spill og eksperiment og beregne sannsynlighet i enkle situasjoner		– vurdere om hendelser har stor eller liten sannsynlighet – forklare at sannsynlighet kan oppgis som et tall mellom 0 og 1 – beregne sannsynligheten når sjansen for alle mulighetene er lik – knytte begrepene tilfeldig, gunstig og mulig til sannsynlighet

## Tidsplan 6. trinn

### Høst – Matemagisk 6A

Uke	Kapittel	Antall uker på kap
34-38	Tall og regning	5
39-42	Brøkgregning	3-4
40	Høstferie	
43-45	Desimaltall, brøk og prosent	3
46-47	Vekt, volum og forholdsregning	3
48-50	Koordinater, målestokk og mønstre	2
51-52	Juleferie	

### Vår – Matemagisk 6B

Uke	Kapittel	Antall uker på kap
1-6	Volum, projeksjon og perspektivtegning	6
7-10	Algebra	3
8	Vinterferie	
11-17	Multiplikasjon og divisjon	7
18-21	Sannsynlighet	4
22-25	Regning	4

#### Arbeidsmåter gjennom året

Tavleundervisning  
Digitale tavleressurser  
Individuelt arbeid  
Arbeid med læringspartner  
Gruppesamarbeid  
Nettoppgaver fra Matemagisk  
Individuelle lekser skriftlig og digitalt

#### Vurderingsmåter gjennom året

Muntlige og skriftlige tilbakemeldinger  
Vurdering av lekser  
Kapittelprøver  
Underveisprøver med egenvurdering  
Kartlegger-prøve digitalt høst og vår