



Årsplan Matematikk 2018 – 2019

Årstrinn: 5. årstrinn

Lærere: Kjetil Kolvik, Eli Aareskjold, Måns Bodemar

Fra læreplanen	Matemagisk 5A	Matemagisk 5B
<p>Tall</p> <p>– beskrive og bruke plassverdisystemet for desimaltall, regne med positive og negative hele tall, desimaltall, brøker og prosent og plassere de ulike størrelsene på tallinje</p>	<p>– forklare posisjonssystemet og forskjellen mellom tideler, enere, tiere, hundrere og tusener i et tall</p> <p>– addere og subtrahere med negative tall</p> <p>– plassere desimaltall på tallinje</p> <p>– sortere brøker etter størrelse</p> <p>– gi eksempler på likeverdige brøker</p> <p>– gjøre om en uekte brøk til et blandet tall</p>	
<p>– finne fellesnevner og utføre addisjon, subtraksjon og multiplikasjon av brøker</p>	<p>– regne ut hvor stor hele er når man vet hvor stor en del er</p> <p>– regne ut hvor mange det er totalt når man vet hvor stor en del er</p> <p>– addere og subtrahere brøker med lik nevner</p>	
<p>– utvikle, bruke og diskutere metoder for hoderegning, oversalgsregning og skriftlig regning og bruke digitale verktøy i beregninger</p>	<p>– gjøre overslag og runde av et tall til nærmeste ener, tier, hundrer eller tusener</p> <p>– addere og subtrahere med nærmeste enkle tall</p> <p>– bruke ulike regnemåter for å addere og subtrahere, både hele tall og desimaltall</p>	<p>– multiplisere med 10, 100 og 1000</p> <p>– multiplisere flersifrede tall også med rutenett og omgruppering</p> <p>– se sammenhengen mellom multiplikasjon og divisjon</p> <p>– dividere med 10, 100 og 1000</p> <p>– dividere flersifrede tall med åpent rutenett</p>
<p>– beskrive referansesystemet og notasjonen som blir brukt for formler i et regneark, og bruke regneark til å utføre og presentere beregninger</p>		
<p>– finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger, stille opp og forklare beregninger og fremgangsmåter, vurdere resultatet og presentere og diskutere løsningen</p>		<p>– kjenne igjen når multiplikasjon er effektivt å bruke i en praktisk sammenheng</p> <p>– kjenne igjen divisjon i praktiske sammenhenger</p>
<p>– utforske og beskrive strukturer og forandringer i geometriske mønstre og tallmønstre med figurer, ord og formler</p>		
<p>– stille opp og løse enkle ligninger og løse opp og regne med parenteser i addisjon, subtraksjon og multiplikasjon av tall</p>	<p>– forklare hva en ukjent er</p> <p>– gi eksempler på når man kan bruke bokstaver for tall</p> <p>– se likheten mellom regnestykker som $5 + _ = 7$ og $5 + x = 7$</p> <p>– finne x i enkle regnestykker på flere ulike måter</p> <p>– bytte ut bokstaver med tall i uttrykk</p>	

Geometri	<i>– analysere egenskaper ved to- og tredimensjonale figurer og beskrive fysiske gjenstander innenfor dagligliv og teknologi ved hjelp av geometriske begrep</i>		– navngi og kjenne egenskapene til ulike trekantede og firkantede – vite hva parallelle linjer er, og gjenkjenne dem – dele opp sammensatte figurer – forskjell på linje og linjestykke
	<i>– bygge tredimensjonale modeller, tegne perspektiv med ett forsvinningspunkt og diskutere prosessene og produktene</i>		
	<i>– beskrive og gjennomføre speiling, rotasjon og Parallellforskyvning</i>		
	<i>– 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</i>		
Måling	<i>– velge passende måleredskap og gjøre praktiske målinger i forbindelse med dagligliv og teknologi og vurdere resultatene ut fra presisjon og måleusikkerhet</i>	– bruke ulike tidsuttrykk for å beskrive tid	– måle og regne omkrets av todimensjonale figurer med rette kanter
	<i>– 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</i>	– lese av tid på analog og digital klokke – gjøre utregninger for å finne forskjell i tid – regne med tidsforskjell ut i fra jordas 24 tidssoner	
	<i>– velge passende måleenheter og regne om mellom ulike måleenheter</i>		
	<i>– forklare oppbyggingen av mål for lengde, areal og volum og beregne omkrets, areal, overflate og volum av to- og tredimensjonale figurer</i>		– måle og regne omkrets av todimensjonale figurer med rette kanter – forklare hva areal er – regne ut arealet av rektangel, kvadrat og trekant – si noe om sammenheng mellom areal og omkrets
	<i>– bruke målestokk til å beregne avstander og lage og samtale om kart og arbeidstegninger, med og uten digitale verktøy</i>		– hva målestokk er, og bruke det til forstørrelse og forminskning
	<i>– bruke forhold i praktiske sammenhenger, regne med fart og regne om mellom valuta</i>		
Statistikk	<i>– planlegge og samle inn data i forbindelse med observasjoner, spørreundersøkelser og eksperimenter</i>		– planlegge og gjennomføre undersøkelser
	<i>– representere data i tabeller og diagrammer som er fremstilt med og uten digitale verktøy, lese og tolke fremstillingene og vurdere hvor nyttige de er</i>		– lese, tolke og lage søylediagrammer og ulike tabeller – lese og tolke undersøkelser – lage tabeller og søylediagrammer i regneark
	<i>– finne median, typetall og gjennomsnitt i enkle datasett og vurdere de ulike sentralmålene i forhold til hverandre</i>		– finne typetall og median og regne ut gjennomsnitt
	<i>– vurdere og samtale om sjanser i dagligdagse sammenhenger, spill og eksperimenter og beregne sannsynlighet i enkle situasjoner</i>		

Tidsplan 5. trinn

Høst – Matematisk 5A

Uke	Kapittel	Antall uker på kap
34-38	Tall	4
38-42	Addisjon og subtraksjon	5
40	Høstferie	
43-46	Brøk	4
46-48	Tid	4
49-50	Algebra	2
51-52	Juleferie	

Vår – Matematisk 5B

Uke	Kapittel	Antall uker på kap
1-4	Statistikk	4
5-10	Multiplikasjon	6
8	Vinterferie	
11-16	Divisjon	6
17-20	Geometriske former	4
21-25	Lengde, omkrets og areal	5

Arbeidsmåter gjennom året

Tavleundervisning
Digitale tavleressurser
Individuelt arbeid
Arbeid med læringspartner
Grppesamarbeid
Nettoppgaver fra Matematisk
Individuelle lekser skriftlig og digitalt
Problemløsning

Vurderingsmåter gjennom året

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