

Årsplan Matemagisk 7, 2021-2022

Faglærer: Marte Fjelddalen, Kari F. Semb, Solveig H. Bredvei.

Anbefalt tidsbruk	Kapittel	Kort beskrivelse	Deler kapitlet består av	Kompetansemål som behandles i perioden
Uke 39	Vårt Matemagiske klasserom	Vårt Matemagiske klasserom er et introduksjonskapittel der elevene blir kjent med Matemagisk. Her trener elevene på å utforske, resonnerer, argumentere, forklare og kommunisere. Elevene møter varierte utforskningsoppgaver, aktiviteter, snakke matte-oppgaver og spill. Kapitlet skal gi en god start på 7.trinn og får alle elevene i gang med å tenke matematisk i fellesskap.		
Uke 40-45	1 Statistikk	Statistikk er en viktig anvendelse av matematikk. Gjennom å arbeide med dette kapitlet utvikler elevene en grunnforståelse for statistiske begreper. De utforsker data og representerer data	<ul style="list-style-type: none"> • Søylediagram • Linjediagram • Sektordiagram • Sentralmål • Kontekstoppgave: 	<ul style="list-style-type: none"> • logge, sortere, presentere og lese data i tabeller og diagrammer og begrunne valget av framstilling

		på ulike måter. Dette gjør de ved å sortere og gruppere data, lage ulike diagrammer og vurdere fordeler og ulemper med ulike diagramtyper. I tillegg utvikler elevene forståelse for gjennomsnitt og median. I kontekstoppgaven lager elevene sin egen spørreundersøkelse og de systematisere data ved å bruke regneark.	Spørreundersøkelsen	<ul style="list-style-type: none"> utforske og bruke hensiktsmessige sentral mål i egne og andres statistiske undersøkelser
Uke 46-48	2 Regning med brøk	Mye av fagstoffet i kapittel 2 er repetisjon fra 5. og 6. trinn. Likevel utfordres elevene ved å videreutvikle sin forståelse og de blir tryggere på bruk av ulike strategier i brøkgregning. De trener også på å vurdere fordeler og ulemper med ulike strategier. Kapitlet bygger også videre på det elevene har lært tidligere når elevene utforsker og arbeider med multiplikasjon av to brøker.	<ul style="list-style-type: none"> Grunnleggende brøk Addisjon og subtraksjon med brøk Brøkdelen av et tall Kontekstoppgave: En lørdag i bakeriet 	<ul style="list-style-type: none"> utvikle og bruke hensiktsmessige strategier i regning med brøk, desimaltall og prosent og forklare tenkemåtene sine representere og bruke brøk, desimaltall og prosent på ulike måter og utforske de matematiske sammenhengene mellom disse representasjonsformene
Uke 49-1	3	I kapittel 3 videreutvikler elevene sin tallforståelse. De skal gjøre om mellom brøk, desimaltall og prosent. Å bruke 10	<ul style="list-style-type: none"> Grunnleggende om brøk, desimaltall og prosent Hvor mange prosent? 	<ul style="list-style-type: none"> utvikle og bruke hensiktsmessige strategier i regning med brøk,

	<p>Brøk, desimaltall og prosent</p>	<p>x 10 rutenett er sentralt for å utvikle god tallforståelse i denne sammenhengen. Elevene bruker programmering til å utforske tall med mange desimaler. Gjennom kapitlet møter elevene flere større oppgaver knyttet til praktiske situasjoner og elevene trenes i å hente informasjon fra sammensatte tekster.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tall med mange desimaler • Kontekstoppgave: Å bygge terrasse 	<p>desimaltall og prosent og forklare tenkemåtene sine</p> <ul style="list-style-type: none"> • representere og bruke brøk, desimaltall og prosent på ulike måter og utforske de matematiske sammenhengene mellom disse representasjonsformene • bruke programmering til å utforske data i tabeller og datasett
<p>Uke 2-6</p>	<p>4 Regning med prosent</p>	<p>Tidligere har elevene bare jobbet med 10 %, 20 %, 25 % og 50 % av tall. Gjennom arbeidet med kapittel 4 utvikler elevene strategier knyttet til prosentregning. De bruker og vurderer ulike strategier opp mot hverandre og argumenterer for ulike tenkemåter. Elevene arbeider med å se sammenhenger mellom ulike representasjoner. I kapitlet møter elevene varierte praktiske situasjoner fra virkeligheten der de har behov for å kunne prosentregning.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 10 %, 20 %, 25 % og 50 % • Andre prosenter • Kontekstoppgave: På jobb for lokalavisa 	<ul style="list-style-type: none"> • utvikle og bruke hensiktsmessige strategier i regning med brøk, desimaltall og prosent og forklare tenkemåtene sine • representere og bruke brøk, desimaltall og prosent på ulike måter og utforske de matematiske sammenhengene mellom disse representasjonsformene

<p>Uke 7, 9 og 10</p>	<p>5 Negative tall</p>	<p>I kapittel 5 introduseres negative tall for første gang. Elevene utvikler forståelse for negative tall gjennom ulike praktiske situasjoner og modeller som beskriver virkeligheten. Elevene møter en rekke aktiviteter og spill som er laget for å styrke elevenes forståelse for negative tall. Disse gir samtidig elevene viktig mengdetrening.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hva er negative tall? • Å legge til å trekke fra negative tall • Å gange med negative tall • Kontekstoppgave: På Havvindfabrikken 	<ul style="list-style-type: none"> • utforske negative tall i praktiske situasjoner • bruke tallinje i regning med positive og negative tall
<p>Uke 11 -12</p>	<p>6 Sammensatte regneuttrykk</p>	<p>I starten av kapitlet arbeider elevene med betydningen av likhetstegnet. Elevene møter flere snakke matteoppgaver som legger til rette for gode matematiske samtaler i klasserommet. I tillegg trener elevene på å beskrive og utføre utregninger med sammensatte regneuttrykk. Spill og aktiviteter brukes som en motiverende tilnærming til mengdetrening på tallregning.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Likhetstegnet og sammensatte regneuttrykk • Usynlige parenteser • Kontekstoppgave: Leir på Havgløtt 	<ul style="list-style-type: none"> • bruke sammensatte regneuttrykk til å beskrive og utføre utregninger
<p>Uke 13-16</p>	<p>7 Likninger og ulikheter</p>	<p>Gjennom å arbeide med kapitlet utvikler elevene algebraisk tenkning. Elevene skal forstå hva variabler og ukjente størrelser står for, og de skal utforske og bruke ulike strategier for å løse lineære likninger og ulikheter. I tillegg skal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Likninger • Strategier for å løse likninger • Ulikheter • Kontekstoppgave: Dart-turneringen 	<ul style="list-style-type: none"> • bruke ulike strategier for å løse lineære ligninger og ulikheter og vurdere om løsnings er gyldige

		elevene trene på å vurdere om løsninger er gyldige.		
Uke 17-19	8 Økonomi	I kapittel 8 skal elevene bruke regneark til å sette opp budsjett og regnskap. Elevene trenes i å sette opp systematiske og ryddige regneark og utvikler sin forståelse for cellereferanser og formler. De møter flere snakke matte-oppgaver som legger til rette for gode samtaler i klasserommet. Elevene arbeider både med spørsmål knyttet til personlig økonomi og med spørsmål som handler om hele samfunnet.	<ul style="list-style-type: none"> • Regneark • Budsjett og regnskap • Kontekstoppgave: Familieøkonomi 	<ul style="list-style-type: none"> • lage og vurdere budsjett og regnskap ved å bruke regneark med cellereferanser og formler
Uke 20-24	Repetisjon	I denne perioden skal halvdagsprøve gjennomføres. Vi vil hente opp og repetere stoff fra hele skoleåret.	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •