



Årsplan i matematikk

4. årstrinn skoleåret 2018–2019

Lærere: Kirsten G. Varkøy og Karin Macé

Akersveien 4, 0177 OSLO

Tlf: 23 29 25 00

Kompetansemål	Tids- punkt	Tema	Lærestoff	Arbeidsmåter	Vurdering
Tall					
-beskrive og bruke plassverdisystemet for dei heile tala, bruke positive og negative heile tal, enkle brøkar og desimaltal i praktiske samanhengar og uttrykkje talstorleikar på varierte måtar	Uke 36-39 14-18	Mer enn 1000 og mindre enn 0 Sifrenes plassverdi Addisjon og subtraksjon med flersifrede tall Oppstilling av regnestykker Negative tall	Multi 4A/B og Multi opp-gavebok Kopioriginaler fra kopipermen Grubliser Multi nettoppgaver	Dele opp høye tall Regne med høye tall Innføre negative tall ved bruk av termometer Bruke konkrete for å visualisere desimaltall: liter, dl	Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser egenvurdering av hjemmelekser Muntlig vurdering av aktivitet i timene Skriftlig vurdering av Kapittelprøve

<p>-gjøre overslag over og finne tal ved hjelp av hovudrekning, teljemateriell og skriftlege notat, gjennomføre overslagsrekning og vurdere svar</p>	<p>Uke 36-39</p>	<p>Addisjon og subtraksjon</p>	<p>Multi 4A og Oppgavebok</p>	<p>Samtale om ulike måter å regne på</p> <p>Avrunding til nærmeste hundrer og nærmeste tusener</p> <p>Hoderegning ved hjelp av overslagsregning</p> <p>Bruke konkrete som f.eks. penger.</p>	<p>Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser</p> <p>egenvurdering av hjemmelekser</p> <p>Muntlig vurdering av aktivitet i timene</p> <p>Skriftlig vurdering av Kapittelprøve.</p> <p>Ukesprøver</p>
<p>-utvikle, bruke og samtale om ulike reknemetodar for addisjon og subtraksjon av fleirsifra tal både i hovudet og på papiret</p>	<p>Uke 41-44</p> <p>Uke 6-10</p> <p>uke 22-23</p>	<p>Addisjon og subtraksjon</p>	<p>Multi 4A og 4B og Oppgavebok</p> <p>Multi nettoppgaver</p> <p>Grubliser</p>	<p>Bli kjent med ulike strategier for addisjon og subtraksjon med flersifrede tall med og uten tieroverganger</p> <p>Samtale om ulike måter å regne på</p> <p>Avrunding til nærmeste hundrer og nærmeste tusener</p> <p>Løse og lage regnefortellinger</p>	<p>Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser</p> <p>egenvurdering av hjemmelekser</p> <p>Muntlig vurdering av aktivitet i timene</p> <p>Skriftlig vurdering av kapittelprøven i Multi og av halvårsprøve.</p>

<p>-utvikle og bruke varierte metoder for multiplikasjon og divisjon, bruke dei i praktiske situasjonar og bruke den vesle multiplikasjons-tabellen i hovudrekning og i oppgåve-løysing</p>	<p>Uke 48-49, Uke 2-3, Uke 7-10 Uke 22-23</p>	<p>Ganging og deling</p>	<p>Multi 4A og 4B Oppgavebok Multi nettoppgaver Andre nettressurser</p>	<p>Arbeide med multiplikasjon og divisjon og se sammenhengen mellom regneartene Lage regnefortellinger knyttet til dobling og halvering Lage regnefortellinger med enkel multiplikasjon og divisjon Jobbe med multiplikasjonstabellen og oppdage tallmønstre Spille forskjellige mattespill</p>	<p>Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser egenvurdering av hjemmelekser</p> <p>Muntlig vurdering av aktivitet i timene</p> <p>Skriftlig vurdering av kapitellprøven i Multi</p>
<p>-finne informasjon i tekstar eller praktiske samanhengar, velje rekneart og grunngje valet, bruke tabellkunnskap og utnytte samanhengar mellom rekneartane, vurdere resultatet og presentere løysinga</p>	<p>Hele året</p>	<p>De fire regneartene</p>	<p>Multi 4A og 4B + Oppgavebok</p>	<p>Lage regnefortellinger Finne hensiktsmessige regnemåter</p> <p>Føre inn regnestykker i egen regnebok</p>	<p>Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser egenvurdering av hjemmelekser Muntlig vurdering av aktivitet i timene Skriftlig vurdering av kapitellprøven i Multi.</p>

-kjenne att, eksperimentere med, beskrive og vidareføre strukturar i talmønster	Uke 7-10	Ganging og deling	Multi 4A og 4B Oppgavebok	Multiplikasjon på rutenett Multiplikasjon på tallinjen Jobbe med partall, oddetall	Muntlig vurdering av aktivitet i timene
-bruke matematiske symbol og uttrykksmåtar for å uttrykkje matematiske samanhengar i oppgåveløysing	Hele året	Matematiske symboler	Multi 4A og 4B Oppgavebok	Lage regnestykker med riktig symboler Tekstoppgaver Regnefortellinger Samtaler i mindre grupper og i klassen	Muntlig vurdering av lærer og medelev
Geometri					
Kjenne att, beskrive trekk ved og sortere sirklar, mangekantar, kuler, sylindrar og polyeder	Uke 50-51 uke 1	Symmetri og mønster	Multi grunnbok og Oppgavebok	Samtale om og tegne, sirkler, mangekanter, kuler, sylindrer og polyeder Gjenkjenne og sammenligne ulike 2D- og 3D-figurer Lage tredimensjonale figurer i papir eller av esker eller melkekartonger (maler i Multi kopiperm) (Julepynt)	Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser egenvurdering av hjemmelekser Muntlig vurdering av aktivitet i timene Skriftlig vurdering av kapittelprøven i Multi. Ukesprøver

-teikne, byggje, utforske og beskrive geometriske figurar og modellar i praktiske samanhengar, medrekna teknologi og design	Uke 50-51 og uke 1	Symmetri og mønster Omkrets og areal	Multi grunnbøkene og Oppgavebok	Lage tredimensjonale figurer i papir eller av esker eller melkekartonger (maler i Multi kopiperm)	Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av lekser Egenvurdering
-kjenne att, bruke og beskrive spegelsymmetri og parallellforskyving i konkrete situasjonar	Uke 50-51 og uke 1	Symmetri og mønster	Multi 4A og Oppgavebok	Bruke speil for å vise symmetri Lage symmetriske figurer	Muntlig vurdering av aktivitet i timene. Egenvurdering
-lage og utforske geometriske mønster og beskrive dei munnleg	Uke 50-51 og uke 1	Symmetri og mønster	Multi 4A og Oppgavebok	Tegne og fargelegge mønstre Klippe snøkrystaller Klippe juledekorasjoner	Muntlig vurdering av aktivitet i timene. Egenvurdering
-lese av, plassere og beskrive posisjonar i rutenett, på kart og i koordinatsystem, både med og utan digitale verktøy	Uke 34-36	Koordinatsystemet	Multi 4A og Oppgavebok Multi nettoppgaver	Tegne punkter i et koordinatsystem Lese av punkter i et koordinatsystem Spille spill Enkel kryptering	Muntlig vurdering av aktivitet i timene. Egenvurdering

Måling					
<p>-gjere overslag over og måle lengd, areal, volum, masse, temperatur, tid og vinklar, samtale om resultata og vurdere om dei er rimelege</p>	<p>Uke 45-47 Uke 4-6 og 11-13</p>	<p>Klokke og regning med tid Omkrets og areal Målinger og desimaltall Multi nettoppgaver</p>	<p>Multi 4A, 4B og oppgavebok</p>	<p>Måle ulike gjenstander, sammenligne måleenhetene millimeter, centimeter, desimeter og meter Samtale om avstander, og sammennligne måleenhetene meter, kilometer og mil Bruke måleenhetene liter og desiliter, måle ulike kar, gjette volumet, følge oppskrifter Måle temperaturer og lage diagram, Samtale om tid knyttet til døgn, timer, minutter og sekunder, - bruke både analoge og digitale tidsangivelser</p> <p>Skrive klokkeslett analogt og digitalt Lese programoversikt og tidtabell, regne med tid</p>	<p>Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser egenvurdering av hjemmelekser</p> <p>Muntlig vurdering av aktivitet i timene</p> <p>Skriftlig vurdering av kapitteprøven i Multi</p>

<p>-bruke ikkje-standardiserte måleiningar og forklare formålet med å standardisere måleiningar og bruke og gjere om mellom vanlege måleiningar</p>	<p>Uke 11-13</p>	<p>Målinger og desimaltall</p>	<p>Multi 4B og Oppgavebok</p>	<p>Måle ulike gjenstander med en ikke-standardisert måleenhet, f.eks tommelen og med linjal</p> <p>Sammenligne måleenhetene millimeter, centimeter, desimeter og meter</p>	<p>Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser egenvurdering av hjemmelekser Muntlig vurdering av aktivitet i timene Skriftlig vurdering av kapittelprøven i Multi</p>
<p>-samanlikne storleikar ved hjelp av høvelege målereiskapar og enkel berekning, presentere resultata og vurdere om dei er rimelege</p>	<p>Uke 11-13</p>	<p>Målinger og desimaltall</p>	<p>Multi 4B og Oppgavebok</p>	<p>Måle ulike gjenstander, sammenligne måleenhetene millimeter, centimeter, desimeter og meter</p> <p>Bruke linjal, målebånd, tommestokk, lærerlinjal Bruke digital vekt og litermål</p>	<p>Muntlig vurdering av aktivitet i timene. Egenvurdering</p>
<p>-løyse praktiske oppgåver som gjeld kjøp og sal</p>	<p>Hele året</p>	<p>Praktiske oppgaver</p>	<p>Multi 4A og 4B</p>	<p>Lage egne regnefortellinger</p> <p>Løse regnefortellinger</p> <p>Bruke lekepenger for å løse oppgaver</p>	<p>Muntlig vurdering av aktivitet i timene Egenvurdering</p>

Statistikk					
<p>-samle, sortere, notere og illustrere data på formålstenlege måtar med teljestrekar, tabellar og søylediagram, med og utan digitale verktøy, og samtale om prosess og framstilling</p>	<p>Uke 19-20</p>	<p>Statistikk</p>	<p>Multi 4B Oppgavebok Multi nettoppgaver</p>	<p>Innsamling av egne data Bruke spørreskjema for å lage en undersøkelse Måle temperaturer og lage diagram over temperaturen gjennom skoleåret Bruke excel regneark til å lage tabell og diagram</p>	<p>Muntlig gjennomgang og skriftlig vurdering av hjemmelekser egenvurdering av hjemmelekser Muntlig vurdering av aktivitet i timene Skriftlig vurdering av kapitteiprøven i Multi</p>