



Akersveien 4, 0177 OSLO
Tlf: 23 29 25 00

Årsplan Matematikk

2016 – 2017

Årstrinn: 6. årstrinn

Lærere: Kjetil Kolvik, Michael Solem og Birgitte Kvebæk

Kompetansemål	Tidspunkt	Tema/Innhold	Lærestoff	Arbeidsmåter	Vurdering
Tema: Tal og algebra					
Beskrive og bruke plassverdisystemet for desimaltal, rekne med positive og negative heile tal, desimaltal, brøkar og prosent og plassere dei ulike storleikane på tallina.	August-september oktober-november	Tall & tallregning: lære å regne med desimaltall og komma, plassverdisystem, tittallsystemet.	Multi 6A og oppgaveboka, kap 1. Multi 6A og oppgaveboka, kap 3	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs) Plickers i klassen	I hele perioden: Tilbakemelding på lekser: -Gjennom Kikora. -Som felles gjennomgang. -Retting av lærer. -Retting av egne lekser. -Retting av medelevers lekser. Underveisvurdering gjennom Kikora og Plickers. Utviklingssamtaler. Muntlig og skriftlig veiledning og vurdering. Kapittelprøve. Halvårsprøve og helårsprøve.

Finne samnemnar og utføre addisjon, subtraksjon og multiplikasjon av brøkar.	Mars-april	Tall & tallregning: brøk.	Multi 6B kap 6 og oppgavebok.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdags-matematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Utvikle, bruke og diskutere metodar for hovudrekning, overslagsrekning og skriftlig rekning og bruke digitale verktøy i berekningar.	August-september oktober-november April-mai	Matematikk i dagliglivet: hoderegning og hoderegningsteknikker, regnefortellinger Tall & tallregning: overslag, bruke kalkulator, avrunding.	Multi 6A og oppgavebok, kap 1 Multi 6A og oppgavebok, kap 3 Multi 6B og oppgavebok kapittel 7	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdags-matematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Beskrive referansesystemet og notasjonen som blir nytta for formlar i eit rekneark, og bruke rekneark til å utføre og presentere berekningar.		(7. kl)			
Finne informasjon i tekstar eller praktiske samanhengar, stille	Hele året	De fire regneartene: oppsett og	Multi 6A +B og oppgaveboka,	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og	

opp og forklare berekningar og framgangsmåtar, vurdere resultatet og presentere og diskutere løysinga.		fremgangsmåter, hvordan regne ut tidsforskjeller og temperaturforskjeller. Ulike måter å løse oppgaver på.	samtliges kapitler.	gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Utforske og beskrive strukturar og forandringar i geometriske mønster og talmønster med figurar, ord og formlar.		(5.kl)			
Stille opp og løyse enkle likningar og løyse opp og rekne med parentesar i addisjon, subtraksjon og multiplikasjon av tal.		(7. kl)			
Tema: Geometri					
Analysere eigenskapar ved to- og tredimensjonale figurar og beskrive fysiske gjenstandar innanfor daglegliv og teknologi ved hjelp av geometriske omgrep.	November-Januar	Gjenkjenne og sette navn på geometriske figurer, bli kjent med ulike geometriske begreper	Multi 6A og oppgaveboka, kap 4.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen,	

				samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Bygge tredimensjonale modeller, teikne perspektiv med eitt forsvinningspunkt og diskutere prosessane og produkta.	November-Januar	Mulig tverrfaglig prosjekt m/ K&H, perspektivtegning, keramikk.	Multi 6B og oppgaveboka, kap 8.	Bygge to- og tredimensjonale figurer med hjelp av papir og byggeklosser og så tegne de. Arbeid individuelt, i par og grupper.	
Beskrive og gjennomføre spegling, rotasjon og parallellforskyving.	Mai-juni	Symmetri, forstørring og forminsking, vinkelregning og koordinatsystem.	Multi 6B og oppgaveboka, kap 8.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Beskrive plassering og flytting i rutenett, på kart og i koordinatsystem, med og utan digitale hjelpemiddel, og bruke koordinatar til å berekne avstandar parallelt med aksene i eit koordinatsystem.	Mai-Juni	Koordinatsystem og lese koordinater.	Multi 6B og oppgaveboka, kap 8.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill.	

				Kikora (nettressurs)	
Tema: Måling					
Velje høvelege målereiskapar og gjere praktiske målingar i samband med daglegliv og teknologi og vurdere resultata ut frå presisjon og måleusikkerheit.	Desember-januar Februar-Mars	– Hvor mye er det plass til? – Hvor mye er en kubikkmeter?	Multi 6B og oppgaveboka, kap 4. Multi 6B og oppgaveboka, kap 5.	Praktiske øvelser, demonstrasjoner, mulig samarbeid med mat og helse.	
Gjere overslag over og måle storleikar for lengd, areal, masse, volum, vinkel og tid og bruke tidspunkt og tidsintervall i enkle berekningar, diskutere resultata og vurdere kor rimelege dei er.	Desember-januar Februar-Mars	Måle lengder, areal og omkrets, trekanter & firkanter, finne volum av terninger og andre figurer, måle vinkler og regne ut tid.	Multi 6B og oppgaveboka, kap 4. Multi 6A og oppgaveboka, kap 5.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Velje høvelege måleiningar og rekne om mellom ulike måleiningar.	Februar-Mars	Repetere og lære vidare om ulike måleenheter, regne med mål, gjøre om måleenheter, matematikk i dagliglivet.	Multi 6B og oppgaveboka, kap 5.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen,	

				samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Forklare oppbygginga av mål for lengd, areal og volum og berekne omkrins, areal, overflate og volum av to- og tredimensjonale figurar.	Desember-januar Februar-Mars	Måle lengder, areal og omkrets, trekanter & firkanter, finne volum av terninger og andre figurer.	Multi 6A og oppgaveboka, kap 4.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdags-matematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Bruke målestokk til å berekne avstandar og lage og samtale om kart og arbeidsteikningar, med og uten digitale verktøy.	Mai-Juni	Målestokk og kart.	Multi 6B og oppg.v.boka kap. 8.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdags-matematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Bruke forhold i praktiske samanhengar, rekne med fart og rekne om mellom valutaer.	Mai-Juni	Vi reiser: kilometer, avstand, tid og valutaregning.	Multi 6B og oppgaveboka, kap 8.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles	

				gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Kikora (nettressurs)	
Tema: Statistikk og sannsynlighet					
Planleggje og samle inn data i samband med observasjonar, spørjeundersøkingar og eksperiment.	Oktober	Undersøkelser. Planlegge, samle inn og sortere data/opplysninger.	Multi 6A og oppgaveboka, kap 2.	Lage spørreundersøkelser på skolen, hjemme og innad i klassen.	
Representere data i tabellar og diagram som er framstilte med og utan digitale verktøy, lese og tolke fremastillingane og vurdere kor nyttige dei er.	Oktober	Få kjennskap til og trening i å sette opp ulike typer tabeller og diagrammer. – ulike måter å tolke på/lese av på nytteverdi	6a og 6b og se ulike andre fag.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdagsmatematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill. Lage og lese av diagram/tabelloppsett fra innsamlet data både manuelt og	

				digitalt. Diskusjoner rundt avlesning og nytteverdi. Bruk av regneark (excel).	
Finne median, typetal og gjennomsnitt i enkle datasett og vurdere dei ulike sentralmåla i forhold til kvarandre.	Oktober	Median og typetal. Regne ut gjennomsnitt.	Stort kap. i 5.klasse - 5a Multi 6a	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdags-matematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill Kikora (nettressurs)	
Vurdere og samtale om sjansar i daglegdagse samanhengar, spel og eksperiment og berekne sannsyn i enkle situasjonar.	Oktober	Hvor stor er sjansen for ..?	Multi 6A og oppgaveboka, kap 2.	Undervisning i klasserommet, individuelt arbeid, par- og gruppearbeid, felles gjennomgang og faglig samtale og diskusjon. Arbeid med praktiske oppgaver knyttet til pensum, hverdags-matematikk og bruk av konkretiseringsmateriell. Mattespill til bruk i klassen, samt nettbaserte mattespill Kikora (nettressurs)	