Fag: Matematikk Skoleåret: 2015/ 2016

Klassetrinn: 4. klasse Lærer: Cynthia Berg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Uke | Emne | Kompetansemål | Læremål | Grunnleggende ferdigheter | Metoder | Vurdering for læring |
| 33 - 38 | Negative tall og regning med store tall | Beskrive og bruke plassverdisystemet for de hele tallene, bruke positive og negative tall, enkle brøker og desimaltall i praktiske sammenhenger og utrykke tallstørrelser på varierte måter.  Utvikle, bruke og samtale om ulike regnemetoder for addisjon og substruksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret.  Utvikle og bruke varierte metoder for multiplikasjon og divisjon, bruke dem i praktiske situasjoner og bruke den lille multiplikasjonstabellen i hoderegning og oppgaveløsning  Bruke matemagiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsning | Bruke negative tall i praktiske sammenhenger.  Plassere positive og negative tall i riktig rekkefølge.  Addere og subtrahere firesifrede tall i praktiske sammenhenger også ved hjelp av tallinja.  Spille spill. | Leseferdigheter:  Lese framgangsmåten for utregning.  Skriftlige ferdigheter:  Skrive regnefortellinger og skrive svar på oppgavene.  Digitale ferdigheter:  Gå inn på salaby  Ipad  Muntlige ferdigheter:  Kunne fortelle hvordan eleven kom fram til et svar.  Bruke HAUK – en strategi for å finne svaret.  Regne ferdigheter:  Regne ut firesifrede tall ved hjelp av tallinja. gangen. | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 6 - 41  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**  Negative tall og regning med store tall:   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Tall-linjestafett * Regne bingo * Regnememory * Gjett hvilket tall jeg tenker på * Rekkefølgestafett * HAUK * Først til 0 * Først til 0 / 10 000 * Tall diktat | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort  Exit kort |
| 41 – 43 | Sekunder og regning med tid | Gjøre overslag over og måle lengde, areal, volum, masse, temperatur, tid og vinkler, samtale om resultatet og vurdere om de er rimelige.  Sammenligne størrelser ved hjelp av passende måleredskaper og enkel beregning, presentere resultatene og vurdere om de er rimelige. | Bruke negative tall i praktiske sammenhenger.  At ett minutt= 60 sekunder.  Forklare hva tidsforskjell er.  Regne med minutter digitalt og analogt.  Lære at et minutt = 60 sekunder.  Forklare hva tidsforskjell er.  Spille spill. | Lese ferdighet:  Lese tabeller. Lese klokkesletter.  Skriftlige ferdigheter:  Skrive ned svarene og lage regnefortellinger om tid.  Digitale ferdigheter:  Gå inn på salaby  Ipad  Muntlige ferdigheter:  Kunne si alle minuttene på klokka, fortelle hvordan minuttviseren, timeviseren ser ut. Kunne si klokkeslettet høyt på den analoge klokka. Forklare hva tidsforskjell er.  Regneferdigheter:  Kunne regne med minutter digitalt og analogt. | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 43 - 59  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Bruk aviser * Tidsmemory * Kopiark 5. * Tv – programside i aviser * Tidskonkurranse * Grubleoppgave * Følelse av tid | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort  Exit kort |
| 44 – 48 | Multiplikasjon og divisjon | Utvikle og bruke varierte metoder for multiplikasjon og divisjon, bruke dem i praktiske situasjoner og bruke den lille multiplikasjonstabellen i hoderegning og oppgaveløsning  Bruke matemagiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsning | Multiplisere i praktiske sammenhenger med 6 – til 9 – gangen.  Bruke den lille multiplikasjonstabellen.  Dividere tallene fra 6 – 9, også i praktiske sammenhenger  Dividere med rest.  Finne tallet som skjuler seg bak x i enkle regnestykker. | Lese ferdigheter:  Lese regnefortellinger med multiplikasjon og divisjon.  Skriftlige ferdigheter:  Skrive regnefortellinger som har med gange og deling.  Digitale ferdigheter:  Gå inn på salaby.  Ipad.  Muntlige ferdigheter:  Lage og fortelle regnestykket til hverandre. | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 67 - 101  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Yatzy * Multiplikasjonsbingo * Tell og klapp * Multiplikasjonsmesterskap * Mine kort * Loopkort * Regnespill * Problemløsning med divisjon * Divisjonsmesterskap * Oppgave til ettertanke | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort |
| 49 - 50 | Symmetri og mønster | Kjenne igjen, bruke og beskrive speilsymmetri og parallell forskyving i konkrete situasjoner.  Lage og utforske geometriske mønstre og beskrive dem muntlig. | Lage og beskrive geometrisk mønstre med forskyving, rotasjon og speiling. | Lese ferdigheter:  Lese oppgaver knyttet til emnet.  Skriftlige ferdigheter:  Tegne og skrive mønster med forskyving.  Digitale ferdigheter:  Gå inn på salaby.  Ipad.  Muntlige ferdigheter:  Fortelle hva mønster med rotasjon er. Beskrive et mønster. | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 103 – 119.  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startsruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Potettrykk * Julelenker * Symmetrijakt | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort  Trafikklys |
| 1 - 3 | Tabeller og diagrammer | Samle, sorterer, notere og illustrere data på formålstjenlige måter med tellestreker, tabeller og søylediagram, med og uten digitale verktøy og samtale om prosess og framstilling | Lese enkle tidstabeller.  Telle kombinasjoner og presentere dem i en tabell.  Samle, sortere, noterer og illustrere data med tellestreker, tabeller og søylediagram.  Samle prosess og framstilling. | Lese ferdigheter:  Lese oppgaver knyttet til emner.  Skriftlige ferdigheter:  Lage egne tabeller og diagrammer. Skriv svaret på oppgaver.  Digitale ferdigheter:  Gå inn på salaby.  Ipad.  Lokus - elevressurs  Muntlige ferdigheter:  Lage en tabell og spør spørsmål i fra den tabellen. | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 121 – 144.  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Gjennomføre en undersøkelse * Aviser, ukeblader * Levende statistikk * Hjemmelekse * Grubleoppgave | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort |
| 4 -9 | Brøk og desimaltall | Beskrive og bruke plassverdisystemet for de hele tallene, bruke positive og negative tall, enkle brøker og desimaltall i praktiske sammenhenger og utrykke tallstørrelser på varierte måter.  Utvikle, bruke og samtale om ulike regnemetoder for addisjon og substruksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret.  Utvikle og bruke varierte metoder for multiplikasjon og divisjon, bruke dem i praktiske situasjoner og bruke den lille multiplikasjonstabellen i hoderegning og oppgaveløsning  Bruke matemagiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsning  Finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger, velge regneart og grunngi valget, bruke tallkunnskap og utnytte sammenhenger mellom regneartene, vurdere resultatet og presentere løsningen.  Gjenkjenne, eksperimentere med å beskrive og videreføre strukturer i tallmønstre.  Bruke matematiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsing. | Bruke brøk for å beskrive del av en hel og del av en mengde, også i praktiske sammenhenger finne likeverdige brøker og bruke å regne med enkle desimaltall.  Addere og subtrahere flersifrede tall med oppstilling og bruke ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon, også i praktiske sammenhenger.  Bruke varierte metoder for multiplikasjon også i praktiske sammenhenger.  Løse praktiske oppgaver der informasjon hentes fra tekster (tabeller mm.)  Kunne velge riktig regneart og utnytte sammenhengen mellom dem.  Beskrive og videreføre tallmønstre.  Bruke x og = og andre matematiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger.  Beskrive det somm kjennetegner kule, sylindre , pyramide, prisme, kuber og kjegler.  Utforske geometriske figurer, tegne og beskrive geometriske figurer. Og tegne og bygge geometriske modeller. | Lese ferdigheter:  Lese tekstoppgaver som handler om temaet.  Skriftlige ferdigheter:  Lage egne tekstoppgaver som andre skal løse.  Digitale ferdigheter:  Gå inn på salaby.  Ipad.  Lokus - elevressurs  Muntlige ferdigheter:  Spille spill og snakke i sammen om resultatet. | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 121 – 144.  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Brøkbingo * Brøkdomino * Brøkmemory * Å lage en hel * Førstemann til hel * Hvem hører sammen? * Brøkgubliser * Først til fem * Gjett tallet mitt | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 – 9 | Lengde og omkrets | Gjøre overslag over og måle lengde, areal, volum, masse, temperatur, tid og vinkler, samtale om resultatene og vurdere om de er rimelige.  Bruke ikke – standardiserte måleneenheter og forklare formålet med å standardisere måleenhetene og bruke og gjøre om mellom vanlige måleenheter.  Sammenligne størrelser ved hjelp av passende måleredskaper og enkel beregning, presentere resultatene og vurdere om de er rimelige.  Løse praktiske oppgaver som gjelder kjøp og salg. | Måle lengde i centimeter, meter og desimeter.  Måle areal i kvadratcentimeter og meter.  Måle volum i kubikkcentimeter, liter og desiliter.  Måle vekt i kilo og gram.  Få en følelse av hvor langt noe er, hvor mye noe veier og hvor stort noe er. | Lese ferdigheter:  Lese tabeller og figurer  Skriftlige ferdigheter:  Lage egne tekstoppgaver som andre skal løse.  Digitale ferdigheter:  Gå inn på salaby.  Ipad.  Lokus - elevressurs  Muntlige ferdigheter:  Snakke sammen i praktiske oppgaver. | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 121 – 144.  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Hvem rekker høyest * Målememory * Førstemann til en meter * Målestafett * Målelek * Hvor mye dekker du? * Grubleoppgave | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort  Trafikklys |
| 13 - 16 | De fire regneartene | Utvikle, bruke og samtale om ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret.  Finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger velge regneart og grunngi valget, bruke tallkunnskap og utnytte sammenhenger mellom regneartene, vurdere resultatet og presentere løsningen.  Bruke matematiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsning.  Gjenkjenne og eksperimentere med å beskrive og videreføre strukturer i tallmønstre. | Addere og subtrahere flersifrede med oppstilling.  Bruke ulike regnemetoder for addisjon og subtraksjon også i praktiske sammenhenger.  Løse praktiske oppgaver der informasjonen må hentes fra tekster (tabeller mm.)  Kunne velge riktig regneart og utnytte sammenhengen mellom dem.  Beskrive og videreføre tallmønstre.  Bruke x og andre matematiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger. | Lese ferdigheter:  Lese oppgaver.  Lese fra figurer.  Skriftlig ferdigheter:  Skrive svar og løse oppgaver.  Muntlige ferdigheter:  Beskrive hvordan multiplikasjon og divisjon henger sammen.  Regne ferdigheter:  Addere og subtrahere flersifrede tall med oppstilling.  Digitale ferdigheter:  Salaby  Ipad  Excel | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 65 – 91.  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Terningspillet 100. * Gjett hvilket tall jeg tenker på * Rekkefølgestrafett * Oppstillingsspill * Hauk * Lage figurtall * Loopkort * Multiplikasjonsmesterskap * Mine kort * Divisjonsmesterskap |  |
| 17 - 18 | Vekt, volum og tredimensjonale figurer | Kjenne igjen, beskrive trekk ved og sortere sirkler, mangekanter, kuler, sylinder og polyedre.  Tegne, bygge, utforske og beskrive geometriske figurer og modeller i praktiske sammenhenger, medregnet teknologi og design. | Beskrive det som kjennetegner kule, sylinder, pyramide, prisme, kube og kjegle  Utforske geometriske figurer  Tegne og beskrive geometriske.  figurer.  Tegne og bygge geometriske modeller. | Lese ferdigheter:  Lese oppgaven, lese to dimensjonale og tre dimensjonale figurer. Lese tabeller.  Skriftlige ferdigheter;  Svare på oppgaver og skrive oppskrifter.  Muntlige ferdigheter:  Beskrive hva som kjennetegner figurene.  Regne ferdigheter:  Regne ut volumet i prisme. Regne ut desiliter og liter.  Digitale ferdigheter:  Salaby  Ipad  Excel | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 93 - 117  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet * Historien og bildet * Hvem skal ut? * Ulike mål, likt volum? * Volum – grubliser * Gjett volumet * Grublis * Førstemann til ti liter * gjett vekten * nøyaktig 1. kg * Måle loop | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort |
| 19 – 22 | Regning | Beskrive og bruke plassverdisystemet for de hele tallene, bruke positive og negative tall, enkle brøker og desimaltall i praktiske sammenhenger og utrykke tallstørrelser på varierte måter.  Utvikle, bruke og samtale om ulike regnemetoder for addisjon og substruksjon av flersifrede tall både i hodet og på papiret.  Utvikle og bruke varierte metoder for multiplikasjon og divisjon, bruke dem i praktiske situasjoner og bruke den lille multiplikasjonstabellen i hoderegning og oppgaveløsning.  Finne informasjon i tekster eller praktiske sammenhenger, velge regneart og grunngi valget, bruke tallkunnskap og utnytte sammenhenger mellom regneartene, vurdere resultatet og presentere løsningen.  Bruke matemagiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger i oppgaveløsning.  Gjenkjenne og eksperimentere med, beskrive og videreføre strukturer i tallmønstre. | Bruke brøk for å beskrive del av en hel av en mengde, også i praktiske sammenhenger.  Løse praktiske oppgaver der informasjonen må hentes fra tekster (tabeller mm.)  Bruke x og = og andre matematiske symboler og uttrykksmåter for å uttrykke matematiske sammenhenger.  Løse praktiske oppgaver som gjelder kjøp og salg  Løse praktiske oppgaver der informasjonen må hentes fra tabeller.  Bruke enkle brøk og desimaltall i praktiske sammenhenger. | Lese ferdigheter:  Lese oppgaver.  Muntlige ferdigheter:  Leke butikk  Skriftlige ferdigheter:  Skrive ned svarene og lage egne regnefortellinger.  Regne ferdigheter:  Bruke regnemetoder for de fire regneartene i praktiske sammenhenger og velge riktig regneart.  Digitale ferdigheter:  Salaby  Ipad  Matemagisk elevressurs | **Lærestoff:**  Matemagisk 4A s. 93 - 117  Oppgavebok 4A  Tavleressurs:  [www.lokus123.no](http://www.lokus123.no)  iPad  Salaby  Stasjoner  Informasjon til foreldre – kopiark.  **Metode:**   * Startruta * Viktige begreper i kapitlet   Historien og bildet | Målprøver  Kapittelprøver  Tommel opp  Egenvurdering  ABCD kort  Trafikklys |
|  |  |  |  |  |  |  |