

Årsplan 2014/2015 Fag: Matematikk 7.klasse Lærer: Brita Lauten Sørensen

Sørhåland privatskole

Læreverk: Tusen Millioner (A. Rasch-Halvorsen, O. Aasen) Cappelen Forlag

\* Grunnbok 7A og 7B (2009)

\* Oppgavebok 7

\* Kopieringsoriginaler

\* Lærerens bok

\* Nettsted: [*http://tusenmillioner.cappelen.no*](http://tusenmillioner.cappelen.no)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Periode Uke: | Emner | Læringsmål  Lære om: | Læreverk | Kunnskapsløftet / Fagplanen  Mål for opplæringen - kompetansemål |
| **August**  34 - 35 | God start  **-**Repetisjon av brøk | -utviding av brøk  -felles nevner  -addisjon/subtraksjon av brøk | 7A s.7-18 | Tall og algebra:  Beskrive plassverdisystemet for desimaltall, og kunne regne med positive og negative hele tall, desimaltall, brøker og prosent og plassere dem på tallinja.  Finne fellesnevner og utføre addisjon, subtraksjon og multiplikasjon av brøker. Se litt på hvilke tall som brukes mye i bibelen.  Utvikle og bruke metoder for hoderegning, overslagsregning og skriftlig regning, og bruke lommeregner i beregninger.  Beskrive referansesystemet og rotasjon som blir benyttet som formler i et regneark, og bruke regneark til å utføre og presentere enkle beregninger. Lignelsen der «7\*77» blir brukt.  Stille opp og forklare beregninger og fremgangsmåter, og argumentere for løsningsmetoder.  Utforske og beskrive strukturer og forandringer i enkle geometriske mønstre og tallmønstre.  Geometri:  Analysere egenskaper ved to og tredimensjonale figurer og beskrive fysiske gjenstander innenfor teknologi og dagligliv ved hjelp av geometriske figurer.  Bygge tredimensjonale modeller og tegne perspektiv med et forsvinningspunkt. Snakke om hvor viktig former er for skaperverket.  Beskrive og gjennomførespeiling, rotasjon og parallellforskyving.  Bruke koordinater til å beskrive plassering og bevegelse i et koordinatsystem, på papiret og digitalt.  Bruke koordinater til å beregne avstander parallelt med aksene i et koordinatsystem. |
| **Sept.**  36 - 40 | Tall og tallforståelse  Alle teller-test-7 | -ulike typer tall  -plassverdisystemet og tall skrevet på utvidet form  -partall og oddetall  -sammensatte tall og primtall  -faktorisering | 7A s.19-46 |
| **Okt**.  41-46 | Multiplikasjon | -multiplikasjon med tall som ender på null  - av flersifrede tall  -med desimaltall med 10 og 100  -av desimaltall med hele tall  -av desimaltall med desimaltall | 7A s.47-76 |
| **Nov**.  47-49 | Divisjon 1 | -divisjon med 10 og 100  -oppstilling av divisjon | 7A s.77-104 |
| **Des**.  50-51 | Avrunding og overslag | -avrunding av hele tall  -avrunding av desimaltall  -overslag i addisjon  -overslag i subtraksjon  -overslag i multiplikasjon  -overslag i divisjon | 7A s.105-144 |
| **Jan.**  1 - 4 | Geometri 1 | -firkanter  -trekanter  -sammensatte figurer  -sirkler | 7A s.145-188 |
| **Febr.**  5 - 6 | Geometri 2 | -speilingssymmetri/dreiningssym.  -flytting av figurer | 7B s.105-130 |  |
| 7 - 8 | Statistikk | -finne typetall, median, gjennomsnitt  -vurdere om typetall, median eller gjennomsnitt er det beste sentralmål for en undersøkelse  -lage og å lese av tabeller/diagr. | 7A s.189-224 | Måling:  Velge passende måleredskaper og gjøre praktiske målinger i forbindelse med dagligliv og teknologi, og vurdere resultatene ut fra presisjon og måleusikkerhet.  Gjøre overslag over og måle størrelser for lengde, areal, masse, volum, vinkel og tid, og kunne bruke tidspunkt og tidsintervall i enkle beregninger.  Velge passende måleenheter og regne mellom ulike måleenheter.  Forklare oppbyggingen av mål for areal og volum og beregne omkrets og areal, overflate, volum av to – og tredimensjonale figurer.  Bruke målestokk for å beregne avstander for å lage enkle kart og arbeidstegninger.  Bruke forhold i praktiske sammenhenger, regne med fart og regne om mellom valutaer.  Ta opp selve emnet «nestekjærlighet; å dele med andre!»  Statistikk og sannsynlighet:  Planlegge og samle inn data i forbindelse med observasjoner, spørreundersøkelser og eksperiment.  Representere data i tabeller og diagram som er fremstilt digitalt og manuelt, og lese, tolke og vurdere hvor nyttige de er.  Finne median, typetall og gjennomsnitt av enkle datasett og vurdere dem i forhold til hverandre.  Ta opp viktigheten av å være ærlig og nøye i sin omgang med penger, spesielt andre sine. Kristen etikk i forhold til forvaltning.  Vurdere sjanser i dagligdagse sammenhenger, spill og eksperiment og beregne sannsynlighet i enkle situasjoner. |
| **Mars**  10 - 11 | Tall og algebra  (7B) | -store tall  -sammensatte tall og primtall  -regning med parenteser  -primtallsfaktorisering  -addisj/subtr med negative tall  -regning med bokstavuttrykk | 7B s.7-38 |
| 12 - 13 | Brøk og desimaltall | -ekte/uekte brøker og og blandet tall  -add./subtr.av brøk med lik/ulik nevner  -likeverdige brøker  -utviding/forkorting av brøk  -multipl av brøk | 7B s.39-78 |
| **April**  14 - 15 | Divisjon 2 | -divisjon med svar et desimaltall  -med et flersifret tall  -av desimaltall med et helt tall  -av desimaltall med et desimaltall | 7B s.79-104 |
| 17- 19 | Sammensatte enheter | -fart, priser, lønn, valuta | 7B s.131-162 |
| **Mai**  20-22 | Prosent og desimaltall | -brøk/ prosent, prosentvis forandr. | 7B s.163-180 |
| Fredager fra uke 10 | Regneark  Begynner på dette kapitlet rett etter nyttår (har enkle timer innimellom de andre kapitlene). | -hva et regneark er  -gjøre enkle utregninger i et regneark  -redusere antall desimaler i et tall  -budsjett og regnskap  -summere innholdet i celler | 7B s.181-200 |
| 23-  **Juni** | repetisjon og sommerprøve |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Vurdering og metoder:** Gjennomgå teori og nytt stoff i fellesskap – bruk av regelbok.

Retting av arbeidsbøker.

Bruke mattespill

Stasjonstrening.

Smartboard oppgaver

”Kan jeg?” og ”Kapittelprøve” – test etter hvert kapittel i læreboka føres i egen bok på skolen.

Muntlige / skriftlige multiplikasjonstester.

M6/M7– test (sept./mai)