

Multi

Kompetansemål for skoleåret 20/21, 6. trinn

Denne kompetanseoversikten tar utgangspunkt i Multis eksisterende faginnhold på 6. trinn. Innholdet er endret slik at det samsvarer med den nye læreplanens innhold. Det framheves av Utdanningsdirektoratet at læreplanen skal oppfattes som en minimumsplan. De åpner dermed for at det kan legges til innhold, og noen slike tillegg gjøres i Multi. Vi gjør dette ut fra mange års praktisk erfaring og fra internasjonal forskning på barns utviklingsforløp gjennom de ulike matematiske emnene.

Forslaget til antall uker per tema må ses på som høyst veiledende. Det kan være gode grunner til å avvike vesentlig fra dette forslaget, siden elevene har fulgt gammel læreplan de foregående skoleårene. Dette må tas hensyn til, slik at elevene får en best mulig progresjon gjennom mellomtrinnet som helhet.

Læreplan

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- utforske, namngi og plassere desimaltal på tallinja
- utforske strategiar for rekning med desimaltal og samanlikne med reknestrategiar for heile tal
- formulere og løyse problem frå sin eigen kvardag som har med desimaltal, brøk og prosent å gjere, og forklare egne tenkjemåtar
- beskrive eigenskapar ved og minimumsdefinisjonar av to- og tredimensjonale figurar og forklare kva for eigenskapar figurane har felles, og kva for eigenskapar som skil dei frå kvarandre
- utforske og beskrive symmetri i mønster og utføre kongruensavbidingar med og utan koordinatsystem
- måle radius, diameter og omkrins i sirklar og utforske og argumentere for samanhengen
- utforske mål for areal og volum i praktiske situasjonar og representere dei på ulike måtar
- bruke ulike strategiar for å rekne ut areal og omkrins og utforske samanhengar mellom desse
- bruke variablar og formlar til å uttrykkje samanhengar i praktiske situasjonar
- bruke variablar, lykkjer, vilkår og funksjonar i programmering til å utforske geometriske figurar og mønster

Tema	Kompetansemål
Tall og regning 10 uker	<ul style="list-style-type: none"> • Lese av og plassere positive og negative tall på ei tallinje, og rangere positive og negative tall etter størrelse • Løse oppstilte og praktiske oppgaver med addisjon og subtraksjon med flersifrede tall • Multiplisere flersifrede tall • Påvise primtall og finne faktorene til sammensatte tall • Løse praktiske oppgaver med alle fire regnearter, også flertrinns tekstoppgaver.
Brøk, desimaltall, prosent 10 uker	<ul style="list-style-type: none"> • Plassere og lese av desimaltall på ei tallinje, rangere desimaltall, forstå sifrenes verdi og skrive desimaltall på utvidet form • Addere og subtrahere desimaltall • Multiplisere et desimaltall med et ensifret tall, og med 10, 100 eller 1000 • Dividere et desimaltall med tideler på et ensifret tall • Gjøre om mellom brøk og desimaltall • Løse praktiske oppgaver med brøk, desimaltall og prosent
Geometri, figurer 3 uker	<ul style="list-style-type: none"> • Kjenne igjen, navngi og beskrive egenskaper til de vanligste tre- og firkantene • Kjenne de definerende egenskapene til en sirkel, samt måle radius, diameter og omkrets og utforske sammenhengen mellom dem • Kjenne igjen, navngi og beskrive egenskaper til de vanligste tredimensjonale figurene
Geometri, symmetri, koord. systemet, vinkler 5 uker	<ul style="list-style-type: none"> • Forstå vinkelbegrepet, anslå og måle vinkler • Beregne vinkler ved å bruke nabovinkler, toppvinkler og vinkelsum i tre og firkanter • Kjenne de tre kongruensavbildningene (forskyving, speiling og rotasjon), samt avdekke, beskrive og videreføre geometriske mønstre • Gjenkjenne og videreføre tallmønstre i figurtall, og beskrive med en regel hvordan antallet kan beregnes • Finne koordinatene til et punkt i et koordinatsystem, og finne punktet til oppgitte koordinater • Beregne avstander parallelt med aksene, og beskrive bevegelse og speiling i et koordinatsystem
Måling: Areal, omkrets, volum 5 uker	<ul style="list-style-type: none"> • Anslå og måle lengde, og gjøre om mellom måleenheter for lengde • Forstå og måle omkrets, og bruke egenskaper til mangekanter til å beregne omkrets • Forstå areal, og beregne areal til rektangler og trekkanter • Beregne overflaten til enkle prizmer og pyramider • Finne volum av prizmer, og gjøre om mellom liter og kubikkdesimeter
Programmering 2 uker	<ul style="list-style-type: none"> • Lage regler eller formler med bokstaver, blant annet i tallmønstre, og sette inn tall for å beregne verdier av slike regler