

Matematikk, 10.trinn, vår

Veke 4-6	Emne: Funksjonar
Tema	Lineære funksjoner Omvendt proporsjonale funksjoner Andregradsfunksjoner Eksponentialfunksjoner funksjonsdrøfting
Kompetansemål	<ul style="list-style-type: none"> • Utforske og sammenligne egenskaper ved ulike funksjoner ved å bruke digitale verktøy • Regne ut stigningstallet en lineær funksjon og bruke det til å forklare begrepene endring per enhet og gjennomsnittsfart • Utforske sammenhengen mellom konstant og prosentvis endring, vekstfaktor og eksponentialfunksjoner
Læringsaktivitet og ressurser	Samarbeid gruppe/læringsvenn og individuelt arbeid. Dialog og diskusjon. Læringsamtaler. Skolen.cdu. no Unibok
Vurdering	Kapittelprøve med poengfordeling Kan formalisere tanker og strategier ved hjelp av et matematisk språk. Kan utforske og generalisere matematiske sammenhenger og strukturer gjennom algebra og hensiktsmessige representasjoner Kan planlegge, utføre og presentere utforskende arbeid i matematikk Kan resonnerer over og argumentere for sine egne og andres framgangsmåter og løsninger
Tverrfaglige temaer	<ul style="list-style-type: none"> • Folkehelse og livsmestring • Demokrati og medborgerskap • Bærekraftig utvikling
Kjerneelementer	Utforsking og problemløsning Abstraksjon og generalisering Modellering og anvendelser
Grunnleggende ferdigheter	<ul style="list-style-type: none"> • Munnlege ferdigheter • Å kunne skrive • Å kunne lese • Å kunne rekne • Digitale ferdigheter

Veke 7-11	Økonomi
Tema	Prosentvis endring Vekstfaktor Å finne prosent Merverdiavgift Toll og MVA fra utlandet Finne merverdiavgiften Sparing og lån Lønn, skatt, budsjett og rekneskap Valuta
Kompetansemål	<ul style="list-style-type: none"> • utforske sammenhengen mellom konstant prosentvis endring, vekstfaktor og eksponentialfunksjonar • hente ut og tolke relevant informasjon frå tekstar om kjøp og sal og ulike typar lån og bruke det til å formulere og løyse problem • planleggje, utføre og presentere eit utforskande arbeid knytt til personleg økonomi • bruke funksjonar i modellering og argumentere for framgangsmåtar og resultat
Læringsaktivitet og ressurser	Samarbeid gruppe/læringsvenn og individuelt arbeid. Dialog og diskusjon. Læringsamtaler. Skolen.cdu. no Unibok
Vurdering	Kapittelprøve med poeng
Tverrfaglige temaer	<ul style="list-style-type: none"> • Folkehelse og livsmestring • Demokrati og medborgerskap • Bærekraftig utvikling
Kjerneelementer	Utforsking og problemløsing Abstraksjon og generalisering Modellering og anvendelser
Grunnleggende ferdigheter	<ul style="list-style-type: none"> • Munnlege ferdigheter • Å kunne skrive • Å kunne lese • Å kunne rekne • Digitale ferdigheter

Veke 12-19	Utforskande arbeid og repetisjon
Tema	Arbeid med matematikk Algebra Funksjonar og grafar Økonomi
Kompetansemål	<ul style="list-style-type: none"> • Utforske og generalisere multiplikasjon av polynom algebraisk og geometrisk • Utforske og samanlikne eigenskapar ved ulike funksjonar ved å bruke digitale verktøy • lage, løyse og forklare likningssett knytte til praktiske situasjonar • rekne ut stigingstalet til ein lineær funksjon og bruke det til å forklare omgrepa endring per eining og gjennomsnittsfart • utforske samanhengen mellom konstant prosentvis endring, vekstfaktor og eksponentialfunksjonar • hente ut og tolke relevant informasjon frå tekstar om kjøp og sal og ulike typar lån og brukedet til å formulere og løyse problem • planleggje, utføre og presentere eit utforskande arbeid knytt til personleg økonomi • bruke funksjonar i modellering og argumentere for framgangsmåtar og resultat • modellere situasjonar knytte til reelle datasett, presentere resultata og argumentere for at modellane er gyldige • utforske matematiske eigenskapar og samanhengar ved å bruke programmering
Læringsaktivitet og ressurser	Samarbeid gruppe/læringsvenn og individuelt arbeid. Dialog og diskusjon. Læringsamtaler. Skolen.cdu. no Unibok
Vurdering	Prøvemunnleg, Fagdag (Tentamen) med karakter
Tverrfaglige temaer	<ul style="list-style-type: none"> • Folkehelse og livsmestring • Demokrati og medborgerskap • Bærekraftig utvikling
Kjerneelementer	Utforsking og problemløsing Abstraksjon og generalisering Modellering og anvendelser
Grunnleggende ferdigheter	<ul style="list-style-type: none"> • Munnlege ferdigheter • Å kunne skrive • Å kunne lese • Å kunne rekne • Digitale ferdigheter

Veke 20-23	Førebuing skriftleg og munnleg eksamen/evt. forlenge forrige periode.
Tema	Arbeid med matematikk Algebra Funksjonar og grafar Økonomi
Kompetansemål	<ul style="list-style-type: none"> • Utforske og generalisere multiplikasjon av polynom algebraisk og geometrisk • Utforske og samanlikne eigenskapar ved ulike funksjonar ved å bruke digitale verktøy • lage, løyse og forklare likningssett knytte til praktiske situasjonar • rekne ut stigingstalet til ein lineær funksjon og bruke det til å forklare omgrepa endring per eining og gjennomsnittsfart • utforske samanhengen mellom konstant prosentvis endring, vekstfaktor og eksponentialfunksjonar • hente ut og tolke relevant informasjon frå tekstar om kjøp og sal og ulike typar lån og brukedet til å formulere og løyse problem • planleggje, utføre og presentere eit utforskande arbeid knytt til personleg økonomi • bruke funksjonar i modellering og argumentere for framgangsmåtar og resultat • modellere situasjonar knytte til reelle datasett, presentere resultata og argumentere for at modellane er gyldige • utforske matematiske eigenskapar og samanhengar ved å bruke programmering
Læringsaktivitet og ressurser	Samarbeid gruppe/læringsvenn og individuelt arbeid. Dialog og diskusjon. Læringsamtaler. Skolen.cdu. no Unibok
Vurdering	Fagsamtale
Tverrfaglige temaer	<ul style="list-style-type: none"> • Folkehelse og livsmestring • Demokrati og medborgerskap • Bærekraftig utvikling
Kjerneelementer	Utforsking og problemløsing Abstraksjon og generalisering Modellering og anvendelser
Grunnleggende ferdigheter	<ul style="list-style-type: none"> • Munnlege ferdigheter • Å kunne skrive • Å kunne lese • Å kunne rekne • Digitale ferdigheter

