

8. klasse 2023/2024

Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
33-36	Tal og reknestrategiar	- utvikle og kommunisere strategiar for hovudrekning i utrekningar - beskrive og generalisere mønster med eigne ord og algebraisk - lage og forklare rekneuttrykk med tal, variablar og konstantar knytt til praktiske situasjonar -utforske og beskrive primtalsfaktoriserings og bruke det i brøkrekning	Matemagisk 8: Kap. 1 Heile tal Campus Inkrement Eksempeloppgåver nasjonale prøver	Representasjon og kommunikasjon Abstraksjon og generalisering Modellering og anvendingar	Kartleggaren
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
37-40	8A: Programmering/dei fire rekneartane	-utforske korleis algoritmar kan skapast, testast og forbeholdt ved hjelp av programmering	Programmering i Python, SPIKE Campus Inkrement	First Lego League. Me har meldt på 1 lag på FLL. Kontaktperson er Anne Kauppi. Jobbar med det i nokre mattetimar + arbeidslivsfag?	
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
42-46	Brøk og desimaltal/ programmering	- utforske algebraiske rekneregler - utforske og beskrive primtalsfaktoriserings og bruke det i brøkrekning - utforske korleis algoritmar kan skapast, testast og forbeholdt ved hjelp av programmering - lage og forklare rekneuttrykk med tal, variablar og konstantar knytte til praktiske situasjonar	Matemagisk 8: Kap. 2: Brøk og desimaltal Campus Inkrement Lamis Askbasen MatteList	Utforsking og problemløysing Modellering og anvendingar	Prøve i brøk
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering

47-51	Algebraiske uttrykk og formlar	<ul style="list-style-type: none"> - utforske algebraiske reknereglar - lage og forklare rekneuttrykk med tal, variablar og konstantar knytte til praktiske situasjonar - utforske korleis algoritmar kan skapast, testast og forbetrast ved hjelp av programmering 	<p>Matemagisk 8: Kap. 3 Algebraiske uttrykk og formlar</p> <p>Campus Inkrement Kidsakoder.no</p>	<p>Utforsking og problemløysing Modellering og anvendingar Representasjon og kommunikasjon Abstraksjon og generalisering</p>	Halvdagsprøve
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
1-4	Algebra og likningar	<ul style="list-style-type: none"> - lage og forklare rekneuttrykk med tal, variablar og konstantar knytte til praktiske situasjonar - lage, løyse og forklare likningar knytte til praktiske situasjonar 	<p>Matemagisk 8: Kap. 5 Algebra og likningar</p> <p>Campus Inkrement Lamis Askbasen MatteList</p>	<p>Modellering og anvendingar Representasjon og kommunikasjon Abstraksjon og generalisering</p>	Prøve algebra og likningar
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
5-9	Parentesar og likningar	<ul style="list-style-type: none"> - lage og forklare rekneuttrykk med tal, variablar og konstantar knytte til praktiske situasjonar - lage, løyse og forklare likningar knytte til praktiske situasjonar - utforske korleis algoritmar kan skapast, testast og forbetrast ved hjelp av programmering 	<p>Matemagisk 8: Kap. 6 Parentesar og likningar</p> <p>Campus Inkrement Lamis Askbasen MatteList</p>	<p>Modellering og anvendingar Representasjon og kommunikasjon Abstraksjon og generalisering Utforsking og problemløysing</p>	Prøve
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering

10	Kva er ein funksjon?	- utforske, forklare og samanlikne funksjonar knytte til praktiske situasjonar - representere funksjonar på ulike måtar og vise samanhengar mellom representasjonane	Matemagisk 8: Kap. 6 Campus Inkrement Lamis Askbasen MatteList	Demokrati og medborgarskap Utforsking og problemløysing, Modellering og anvendingar Resonnering og argumentasjon Representasjon og kommunikasjon Abstraksjon og generalisering	Halvdagsprøve
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
11-12	Grafen til ein funksjon	- utforske, forklare og samanlikne funksjonar knytte til praktiske situasjonar - representere funksjonar på ulike måtar og vise samanhengar mellom representasjonane	Matemagisk 8: Kap. 8 Grafen til ein funksjon Campus Inkrement	Demokrati og medborgarskap Utforsking og problemløysing, Modellering og anvendingar Resonnering og argumentasjon Representasjon og kommunikasjon Abstraksjon og generalisering	Halvdagsprøve
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
14-15	Lineære funksjonar	- utforske, forklare og samanlikne funksjonar knytte til praktiske situasjonar - representere funksjonar på ulike måtar og vise samanhengar mellom representasjonane	Matemagisk 8: Kap. 9 Lineære funksjonar Campus Inkrement	Demokrati og medborgarskap Utforsking og problemløysing, Modellering og anvendingar Resonnering og argumentasjon Representasjon og kommunikasjon Abstraksjon og generalisering	Prøve
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering

16-17	Samansette målingar	- lage og løyse problem som omhandlar samansette måleiningar	Matemagisk 8: Kap. 10 Samansette målingar Campus Inkrement Lamis Askbasen MatteList	Modellering og anvendingar Representasjon og kommunikasjon	Halvdagsprøve
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
18-24	Repetisjon/oppsummering				Kartleggeren

Kompetansemål etter 8. årstrinn

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- bruke potensar og kvadratrøter i utforsking og problemløysing og argumentere for framgangsmåtar og resultat
- utvikle og kommunisere strategiar for hovudrekning i utrekningar
- utforske og beskrive primtalsfaktorisering og bruke det i brøkrekning
- utforske algebraiske reknereglar
- beskrive og generalisere mønster med eigne ord og algebraisk
- lage og løyse problem som omhandlar samansette måleiningar
- lage og forklare rekneuttrykk med tal, variablar og konstantar knytte til praktiske situasjonar
- lage, løyse og forklare likningar knytte til praktiske situasjonar
- utforske, forklare og samanlikne funksjonar knytte til praktiske situasjonar
- representere funksjonar på ulike måtar og vise samanhengar mellom representasjonane
- utforske korleis algoritmar kan skapast, testast og forbeholdt ved hjelp av programmering

9. klasse 2023/2024 FERDIG

Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
34-38	Omkrens og areal	<ul style="list-style-type: none"> utforske egenskapene ved ulike polygoner og forklare begrepene formlikhet og kongruens 	Kapittel 9.1 Omkrets og areal Matematisk kap. 15	Utforsking og problemløysing Resonnering og argumentasjon	Kartleggaren august Nasjonal prøve september Studentane kan ha ein vurdering
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
39-40	Pytagoras	<ul style="list-style-type: none"> utforske, beskrive og argumentere for sammenhenger mellom sidelengdene i trekantar utforske og argumentere for hvordan det å endre forutsetningar i geometriske problemstillingar påvirker løysningar 	Campus Inkrement Kapittel 9.2 Pytagoras Matematisk 9 kapittel 16	Utforsking og problemløysing Resonnering og argumentasjon	Halvdag desember
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
42-45	Overflate og volum	<ul style="list-style-type: none"> utforske og argumentere for formler for areal og volum av tredimensjonale figurer utforske og argumentere for hvordan det å endre forutsetningar i geometriske problemstillingar påvirker løysningar 	Campus Inkrement Kapittel 9.6 Overflate og volum Matematisk 9 kapittel 17	Utforsking og problemløysing Resonnering og argumentasjon	Halvdag desember Prøve dei tre første kapitla??

Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
45-47	Formlikskap og kongruens	<ul style="list-style-type: none"> utforske eigenskapane ved ulike polygonar og forklare omgrepa formlikskap og kongruens utforske og argumentere for korleis det å endre føresetnader i geometriske problemstillingar påverkar løysingar 	Kapittel 9.4 Formlikhet og kongruens Matematisk kap. 16	-Abstraksjon og generalisering -Utforsking og problemløysing -Resonnering og argumentasjon	Halvdag desember
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
48-51	Målestokk	<ul style="list-style-type: none"> utforske egenskapene ved ulike polygoner og forklare begrepene formlikhet og kongruens 	Campus Inkrement Kapittel 9.4 Målestokk Matematisk 9 kapitel 16	Abstraksjon og generalisering	Halvdag desember
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
1-2	Geometriske mønster	<ul style="list-style-type: none"> utforske og argumentere for hvordan det å endre forutsetninger i geometriske problemstillinger påvirker løsninger 	Kapittel 9.6 Geometriske mønster Matematisk kap. 11	Abstraksjon og generalisering Representasjon og kommunikasjon	Halvdag juni
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
3-7	Frekvens og sentralmål	<ul style="list-style-type: none"> finne og diskutere sentralmål og spredningsmål i reelle datasett 	Campus Inkrement Kapittel 9.7 Frekvens og sentralmål Matematisk 9 kap. 12	Kjerneelement Modellering og anvendingar Tverrfaglege tema Demokrati og medborgarskap	Halvdag juni

Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
9-13/14	Tabeller og diagrammer	<ul style="list-style-type: none"> tolke og kritisk vurdere statistiske framstillingar fra mediene og lokalsamfunnet utforske og argumentere for hvordan framstillingar av tall og data kan brukes for å fremme ulike synspunkter 	Campus Inkrement Kapittel 9.8 Tabeller og diagrammer Matematisk 9 kap. 12	Kjerneelement Modellering og anvendingar Utforsking og problemløysing Resonnering og argumentasjon Representasjon og kommunikasjon Tverrfaglege tema Folkehelse og livsmeistring Demokrati og medborgarskap	Halvdag juni
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
14-15	Kombinatorikk	<ul style="list-style-type: none"> beregne og vurdere sannsynlighet i statistikk og spill 	Campus Inkrement Kapittel 9.9 Kombinatorikk Matematisk 9 kap. 13	Kjerneelement Representasjon og kommunikasjon	Halvdag juni
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
16-19	Sannsyn	<ul style="list-style-type: none"> beregne og vurdere sannsynlighet i statistikk og spill 	Campus Inkrement Kapittel 9.10 Sannsynlighet	Kjerneelement Representasjon og kommunikasjon	Halvdag juni

Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
20-25	Kapittel 9.11 Programmering	<ul style="list-style-type: none"> • lage og programmere algoritmer med bruk av variabler, vilkår og løkker (5. tr) • bruke variabler, løkker, vilkår og funksjoner i programmering til å utforske geometriske figurer og mønstre (6. tr) • bruke programmering til å utforske data i tabeller og datasett (7. tr) • utforske hvordan algoritmer kan skapes, testes og forbedres ved hjelp av programmering (8. tr) • simulere utfall i tilfeldige forsøk og beregne sannsynligheten for at noe skal inntreffe, ved å bruke programmering (9. tr) 	Campus Inkrement Kapittel 9.11 Programmering Matematisk 9 (?)	Kjerneelement Utforsking og problemløysing Tverrfaglege tema Demokrati og medborgarskap	Halvdag juni

9. klasse 2022/2023

Kompetansemål etter 9. årstrinn

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- beskrive, forklare og presentere strukturar og utviklingar i geometriske mønstre og i talmønstre
- utforske eigenskapane ved ulike polygonar og forklare omgrepa formlikskap og kongruens
- utforske, beskrive og argumentere for samanhengar mellom sidelengdene i trekantar
- utforske og argumentere for korleis det å endre føresetnader i geometriske problemstillingar påverkar løysingar
- utforske og argumentere for formlar for areal og volum av tredimensjonale figurar

- tolke og kritisk vurdere statistiske framstillingar frå media og lokalsamfunnet
- finne og diskutere sentralmål og spreingsmål i reelle datasett
- utforske og argumentere for korleis framstillingar av tal og data kan brukast for å fremje ulike synspunkt
- berekne og vurdere sannsyn i statistikk og spel
- simulere utfall i tilfeldige forsøk og berekne sannsynet for at noko skal inntreffe, ved å bruke programmering

10. klasse 2022/2023

Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
35 -37	Prosent	<ul style="list-style-type: none"> • utforske samanhengen mellom konstant prosentvis endring, vekstfaktor og eksponentialfunksjonar 	Matemagisk 10: Kap. 21 Prosentrekning Campus inkrement kap 1.	Utforsking og problemløysing Abstraksjon og generalisering	Skriftleg prøve (1-2t)
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
38-40	Programmering	<ul style="list-style-type: none"> • utforske matematiske eigenskapar og samanhengar ved å bruke programmering • utforske og generalisere multiplikasjon av polynom algebraisk og geometrisk 	Kurs på vilvite.no Campus Inkrement kap. 7 Matemagisk 10: Kap. 18 Utforske matematiske samanhengar	Utforsking og problemløysing Abstraksjon og generalisering	
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering

42-44	Algebra	<ul style="list-style-type: none"> utforske og generalisere multiplikasjon av polynom algebraisk og geometrisk 	Matemagisk 10: Kap. 19 Algebrastigen Campus Inkrement kap. 4	Utforsking og problemløysing Abstraksjon og generalisering	
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
45-50	Likningar	<ul style="list-style-type: none"> lage, løyse og forklare likningssett knytte til praktiske situasjonar 	Matemagisk 10: Kap. 20 Likningssett Campus Inkrement kap. 5	Modellering og anvendingar	Heildagsprøve
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
1-5	Personleg økonomi	<ul style="list-style-type: none"> 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 bruke det til å formulere og løyse problem planleggje, utføre og presentere eit utforskande arbeid knytt til personleg økonomi 	Matemagisk 10: Kap. 22 Personleg økonomi Kap. 22C s.159: planleggje, utføre og presentere eit utforskande arbeid knytt til personleg økonomi Campus inkrement kap. 3	Folkehelse og livsmeistring Utforsking og problemløysing Abstraksjon og generalisering Representasjon og kommunikasjon	Utforskande arbeid med sjølvvalt sluttprodukt: -plakat -rapport -munnleg presentasjon -film -teikneserie
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
6-11	Funksjonar	<ul style="list-style-type: none"> rekne ut stigingstalet til ein lineær funksjon og bruke det til å forklare omgrepa endring per eining og gjennomsnittsfart utforske og samanlikne eigenskapar ved ulike funksjonar ved å bruke digitale verktøy 	Matemagisk 10: Kap. 23 Funksjonar Kap. 24 Modellering	Demokrati og medborgarskap Folkehelse og livsmeistring Modellering og anvendingar Representasjon og kommunikasjon	Digital prøve? (geogebra)

		<ul style="list-style-type: none"> • bruke funksjonar i modellering og argumentere for framgangsmåtar og resultat • utforske samanhengen mellom konstant prosentvis endring, vekstfaktor og eksponentialfunksjonar • modellere situasjonar knytte til reelle datasett, presentere resultata og argumentere for at modellane er gyldige 		Resonnering og argumentasjon Utforsking og problemløysing Abstraksjon og generalisering	
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
12-16	Modellering	<ul style="list-style-type: none"> • modellere situasjonar knytte til reelle datasett, presentere resultata og argumentere for at modellane er gyldige • utforske og samanlikne eigenskapar ved ulike funksjonar ved å bruke digitale verktøy • bruke funksjonar i modellering og argumentere for framgangsmåtar og resultat 	Matemagisk 10: Kap. 24 Modellering	Demokrati og medborgarskap Folkehelse og livsmeistring Modellering og anvendingar Representasjon og kommunikasjon resonnering og argumentasjon Utforsking og problemløysing Abstraksjon og generalisering	Heildagsprøve før påske?
Veke	Tema	Kompetansemål	Fagstoff	Tverrfaglege emne og kjerneelement	Vurdering
17-23	Repetisjon/førebuing til eksamen		Matemagisk 10: Kap. 25 geometritårnet		Eksamen

Kompetansemål etter 10. årstrinn

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

- 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 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
- modellere situasjonar knytte til reelle datasett, presentere resultata og argumentere for at modellane er gyldige
- utforske matematiske eigenskapar og samanhengar ved å bruke programmering