

Årsplan matematikk 9. trinn 2025-2026

Læreverk/læringsressurser: Matemagisk, aunivers.no

Uketimer: 2,5 timer

Periode og tema	Hvorfor skal elevene lære? - fagets relevans	Hva eleven skal lære -kjerneelement -tverrfaglige temaer -kompetansemål	Hvordan skal elevene lære?	
			-aktivitet -ressurser	Vurdering -underveis
37	Matematikk er et sentralt fag for å kunne forstå mønstre og sammenhenger i samfunnet og naturen gjennom modellering og anvendelser. Matematikk skal bidra til at elevene utvikler et presist språk for resonnering, kritisk tenkning og kommunikasjon gjennom abstraksjon og generalisering.		Forberede nasjonale prøver	Nasjonale prøver uke 38
34-37 Statistikk	Matematikk skal bidra til at elevene utvikler et presist språk for resonnering, kritisk tenkning og kommunikasjon gjennom abstraksjon og generalisering. Matematikk skal forberede elevene på et samfunn og arbeidsliv i utvikling ved å gi dem kompetanse i utforskning og problemløsning.	Kjerneelement: - Utforskning og problemløsning - Resonnering og argumentasjon - Representasjon og kommunikasjon - Modellering og anvendelser Tverrfaglige temaer: - Demokrati og medborgerskap - Folkehelse og livsmestring Kompetansemål: - Utforske og argumentere for hvordan framstillinger av tall og data kan brukes for å fremme ulike synspunkt	Ressurser: Matemagisk kapittel 12 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter). Framføring av statistisk oppgave

	Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Kritisk tenkning i matematikk omfatter kritisk vurdering av resonnementer og argumenter og kan ruste elevene til å gjøre egne valg og ta stilling til viktige spørsmål i sitt eget liv og i samfunnet. Når elevene får tid til å tenke, reflektere, resonnere matematisk, stille spørsmål og oppleve at faget er relevant, legger faget til rette for kreativitet og skapertrang. Matematikk skal bidra til at elevene utvikler evne til å jobbe selvstendig og samarbeide med andre gjennom utforskning og problemløsning, og kan bidra til at elevene blir mer bevisste på sin egen læring. Når elevene får mulighet til å løse problemer og mestre utfordringer på egen hånd, bidrar dette til å utvikle utholdenhet og selvstendighet.	- Tolke og kritisk vurdere statistiske framstillinger fra mediene og lokalsamfunnet - Vurdere statistiske framstillinger fra mediene og lokalsamfunnet - Finne og diskutere sentralmål og spredningsmål i reelle datasett	Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	
38-42 Sannsynlighet		Kjerneelement: - Utforskning og problemløsning - Representasjon og kommunikasjon - Modellering og anvendelser Tverrfaglige temaer: - Demokrati og medborgerskap Kompetansemål: - Beregne og vurdere sannsynlighet i statistikk og spill - Simulere utfall i tilfeldige forsøk og beregne sannsynligheten for at noe skal inntreffe, ved å bruke programmering	Ressurser: Matemagisk kapittel 13 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter). Skriftlig prøve uke 42, vurderes med karakter

43-44		Kjerneelement: - Representasjon og kommunikasjon - Abstraksjon og generalisering Kompetansemål: - Beskrive, forklare og presentere strukturer og utviklinger i geometriske mønstre og i tallmønstre	Ressurser: Matemagisk kapittel 11 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter).
45-48		Kjerneelement: - Abstraksjon og generalisering - Utforskning og problemløsning - Resonering og argumentasjon Kompetansemål:	Ressurser: Matemagisk kapittel 14 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter).

		- Utforske egenskapene ved ulike polygoner og forklare begrepene formlikhet og kongruens - Beskrive, forklare og presentere strukturer og utviklinger i geometriske mønstre og i tallmønstre - Utforske og argumentere for hvordan det å endre forutsetninger i geometriske problemstillinger påvirker løsninger	samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	
49-51		Repetisjon	Ressurser: Matemagisk kapittel 11-14 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter). Terminprøve uke 49, vurderes med karakter (fredag 4.12)

			Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	
1-7 Areal og omkrets		Kjerneelement: - Abstraksjon og generalisering - Utforsking og problemløsning - Resonering og argumentasjon Kompetansemål: - Utforske og argumentere for hvordan det å endre forutsetninger i geometriske problemstillinger påvirker løsninger - Utforske egenskapene ved ulike polygoner	Ressurser: Matemagisk kapittel 15 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter). Vurdering med karakter i uke 6

9-16 Pytagoras og formlikhet		Kjerneelement: - Abstraksjon og generalisering - Utforsking og problemløsning - Resonnering og argumentasjon Kompetansemål: - Utforske egenskapene ved ulike polygoner og forklare begrepene formlikhet og kongruens - Beskrive og argumentere for sammenhenger mellom sidelengdene i trekanter - Utforske og argumentere for hvordan det å endre forutsetninger i geometriske problemstillinger påvirker løsninger	Ressurser: Matemagisk kapittel 16 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter). Vurdering med karakter i uke 16
17-21 Volum og overflate		Kjerneelement: - Utforsking og problemløsning - Abstraksjon og generalisering - Resonnering og argumentasjon Kompetansemål: - Utforske egenskapene ved ulike polygoner og forklare begrepene formlikhet og kongruens	Ressurser: Matemagisk kapittel 17 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter).

		- Beskrive og argumentere for sammenhenger mellom sidelengdene i trekanter - Utforske og argumentere for hvordan det å endre forutsetninger i geometriske problemstillinger påvirker løsninger -	Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	
22-25		Repetisjon	Ressurser: Matemagisk kapittel 11-17 Aunivers.no Utforskning og problemløsning gjennom samtale i plenum eller mindre grupper Individuell oppgaveløsning på elevens nivå Resonnere og stille spørsmål Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper)	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter). Terminprøve 28.05 (uke 22), vurderes med karakter.

			Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	
--	--	--	---	--

Tangvall skole, 12.08.25

Lars Midttun Vestbøstad, Anders Jacobsen