

Årsplan matematikk 9. trinn 2026-2027

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			Forberede nasjonale prøver	Nasjonale prøver uke 38 (torsdag 17.9)
34-38 (5 uker) Statistikk	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. Matematikk skal forberede elevene på et samfunn og arbeidsliv i utvikling ved å gi dem kompetanse i utforsking og problemløsning.	Kjerneelement: - Utforsking og problemløsning - Resonnering og argumentasjon - Representasjon og kommunikasjon - Modellering og anvendelser Tverrfaglige temaer: - Demokrati og medborgerskap - Folkehelse og livsmestring Kompetansemål: - samanlikne og argumentere for korleis framstillingar av tal og data kan brukast for å fremje ulike synspunkt	Ressurser: Matemagisk kapittel 12 Aunivers.no Utforsking 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 uke 38

	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 utforsking 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 media og lokalsamfunnet - rekne på sentralt mål og spreiingsmål i egne og reelle datasett og bruke resultatene til å beskrive data	Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	
39-44 (5 uker) Sannsynlighet		Kjerneelement: - Utforsking og problemløsning - Representasjon og kommunikasjon - Modellering og anvendelser Tverrfaglige temaer: - Demokrati og medborgerskap Kompetansemål: - 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	Ressurser: Matemagisk kapittel 13 Aunivers.no Utforsking 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 44, vurderes med karakter

45-48 (4 uker) Linjer, figurer og vinkler		Kjerneelement: - Abstraksjon og generalisering - Utforsking og problemløsning - Resonering og argumentasjon Kompetansemål: - lage og løyse problem som handlar om samansette måleiningar - utforske eigenskapane ved ulike todimensjonale figurar og forklare omgrepa formlikskap og kongruens - utforske og argumentere for korleis det å endre føresetnader i geometriske problemstillingar påverkar løysingar både praktisk og algebraisk - utforske, beskrive og argumentere for samanhengar mellom sidelengdene i trekantar	Ressurser: Matemagisk kapittel 14 Aunivers.no Utforsking 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). Uke 46 11.11 Matematikkdag
49-5 (6 uker) Areal og omkrets		Kjerneelement: - Abstraksjon og generalisering - Utforsking og problemløsning - Resonering og argumentasjon	Ressurser: Matemagisk kapittel 15 Aunivers.no Utforsking og problemløsning gjennom	Terminprøve i uke 50 Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter).

		Kompetansemål: - lage og løyse problem som handlar om samansette måleiningar - utforske, beskrive og argumentere for samanhengar mellom sidelengdene i trekantar - utforske og argumentere for korleis det å endre føresetnader i geometriske problemstillingar påverkar løysingar både praktisk og algebraisk - utforske eigenskapane ved ulike todimensjonale figurar og forklare omgrepa formlikskap og kongruens	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	Vurdering med karakter i uke 5
6-11 (5 uker) Pytagoras og formlikhet		Kjerneelement: - Abstraksjon og generalisering - Utforskning og problemløsning - Resonnering og argumentasjon Kompetansemål: - utforske eigenskapane ved ulike todimensjonale figurar og forklare omgrepa formlikskap og kongruens - bruke formlikskap og læresetninga til Pytagoras til utforskning av praktiske situasjonar	Ressurser: Matematisk kapittel 16 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). Vurdering med karakter i uke 11

		- utforske, beskrive og argumentere for sammenhengar mellom sidelengdene i trekantar - utforske og argumentere for korleis det å endre føresetnader i geometriske problemstillingar påverkar løysingar både praktisk og algebraisk	Klasseromsundervisning med ulike gruppestørrelser (alene, to og to, mindre grupper) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	
13-20 (8 uker) Volum og overflate		Kjerneelement: - Utforsking og problemløsning - Abstraksjon og generalisering - Resonnering og argumentasjon Kompetansemål: - bruke og argumentere for formlar for overflateareal og volum av tredimensjonale figurar - utforske, beskrive og argumentere for sammenhengar mellom sidelengdene i trekantar - utforske og argumentere for korleis det å endre føresetnader i geometriske problemstillingar påverkar løysingar både praktisk og algebraisk	Ressurser: Matemagisk kapittel 17 Aunivers.no Utforsking 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 20

21-25		Repetisjon	Ressurser: Matemagisk kapittel 12-17 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) Bruke digitale verktøy som hjelpemiddel Bruke programmering	Vurderes underveis i timer muntlig, og ved gjennomgang av lekser (uten karakter). Terminprøve vurderes med karakter. Prøvemuntlig
-------	--	------------	---	--

Tangvall skole, 11.08.26

Lana Osman, Sindre Gundersen, June Flatelid, Roald Pettersen, Eva Tveiten Lüdemann, Henrik Andersen