

Årsplan Matematikk S2

Årsplanen tar utgangspunkt i lærebokas kapittelstruktur.

Årsplanen er veiledende og kan tilpasses skolens egen årssyklus.

Det er overlatt til hver enkelt skole å fylle ut datokolonnen.

Kapittel	Tidsbruk	Dato	Kompetansemål
1 Algebra	4 uker		<ul style="list-style-type: none"> faktorisere polynomer ved hjelp av nullpunkter og polynomdivisjon, og bruke det til å løse likninger med polynomer og rasjonale funksjoner modellere praktiske problemer ved hjelp av lineære likningssystemer med flere ukjente, og løse dem med og uten digitale hjelpemidler
2 Følger og rekker	6 uker		<ul style="list-style-type: none"> finne mønstre i tallfølger og bruke dem til å summere endelige aritmetiske og geometriske rekker og andre rekker, med og uten digitale hjelpemidler avgjøre om en uendelig geometrisk rekke er konvergent, og beregne summen av rekka løse praktiske problemer i forbindelse med sparing, lån og avbetalingskjøp ved å bruke rekker
3 Funksjoner	7 uker		<ul style="list-style-type: none"> derivere polynomfunksjoner, potensfunksjoner, eksponentialfunksjoner og logaritmefunksjoner, og summer, differanser, produkter og kvotienter av disse funksjonene, og bruke kjerneregelen til å derivere sammensatte funksjoner drøfte forløpet til funksjoner og tolke de deriverte i praktiske sammenhenger ved å bruke førstederiverte og andrederiverte tolke grunnleggende egenskaper til en funksjon ved hjelp av grafen
4 Økonomiske modeller	4 uker		<ul style="list-style-type: none"> løse økonomiske optimeringsproblemer i forbindelse med inntekts-, kostnads- og etterspørselsfunksjoner, og regne ut og bruke grensekostnader og grenseinntekter i enkle modeller
5 Vekstmodeller	3 uker		<ul style="list-style-type: none"> modellere eksponentiell og logistisk vekst ved å bruke eksponentialfunksjoner og logaritmefunksjoner beregne arealet under grafer ved hjelp av digitale hjelpemidler og tolke det i praktiske situasjoner
6 Sannsynlighet	6 uker		<ul style="list-style-type: none"> gjøre rede for begrepene fordeling og stokastisk variabel for endelige utfallsrom, og finne forventning, varians og standardavvik for en stokastisk variabel gjøre rede for betydningen av normalfordelingene og regne ut sannsynligheter knyttet til dem gjøre rede for sentralgrensesetningen og bruke den til å beregne sannsynligheter for summer av uavhengige stokastiske variabler og binomiske fordelinger gjennomføre enkel hypotesetesting ved hjelp av p-verdier og tolke resultatet
Repetisjon Eksamens- trening Prøver Reservetid	8 uker		
Totalt	38 uker		