

Årsplan i matematikk for 10. trinn 2011-2012

Grunnleggende ferdigheter:
 Å kunne uttrykke seg muntlig
 Å kunne uttrykke seg skriftlig
 Å kunne lese
 Å kunne regne

Uke	Tema og kompetansemål	Innhold og arbeidsmetode	Vurdering	Elevmedvirkning
34-39	<p>Emne: KOMBINATORIKK</p> <ul style="list-style-type: none"> vise med eksempler og finne de mulige løsninger på enkle kombinatoriske problemer. <p>Emne: SANNSYNLIGHET</p> <ul style="list-style-type: none"> finne sannsynlighet gjennom eksperimentering, simulering og beregning i dagligdagse sammenhenger og spill. beskrive utfallsrom og uttrykke sannsynlighet som brøk, prosent og desimaltall. 	<ul style="list-style-type: none"> multiplikasjonssetning for kombinasjoner av flere mengder inkludert valgte ordnet utvalg uten tilbakelegging uordnet utvalg uten tilbakelegging ordnet utvalg med tilbakelegging uordnet utvalg med tilbakelegging de store talls lov å regne ut sannsynlighet sannsynligheten for at en hending ikke skjer uavhengige hendinger avhengige hendinger ikke-uniform sannsynlighet 	Underveisvurdering i form av prøve	Velger mellom ulike vanskelighetsgrader i oppgitte oppgaver
40	Høstferie			
42-43	<p>Emne: ARKITEKTUR, KUNST OG MØNSTER</p> <ul style="list-style-type: none"> tolke – og lage arbeidstegninger og perspektivtegninger med flere forsvinningspunkter ved å bruke ulike hjelpemidler. gjøre greie for geometriske forhold som har særlig mye å si i teknologi, kunst og arkitektur. 	<ul style="list-style-type: none"> det gyldne snitt symmetri perspektiv 		
44-45	<p>Emne: SPARING OG LÅN</p> <ul style="list-style-type: none"> sette opp enkle budsjett og føre beregninger omkring 	<ul style="list-style-type: none"> sparekonto og brukskonto sparing over flere år jevn sparing 	Prøve uke 45	

	privatøkonomi.	<ul style="list-style-type: none"> • aksjefond 		
46-48	<p>Emne: LIKNINGER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Løse likninger og ulikheter av første grad • Bruke, med og uten digitale hjelpemiddel, tall og variabler i utforskning, eksperimentering, praktisk og teoretisk problemløsning og i prosjekt med teknologi og design <p>Emne: ULIKHETER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hva er en ulikhet 	<ul style="list-style-type: none"> • Hva er en likning • Hva betyr det å løse en likning • Bruk av likninger i problemløsningsoppgaver • Å løse likninger med parenteser • Andre grads likninger • Å løse likninger med flere brøkledd, med flerleddede uttrykk i telleren og med x i nevneren 		
49-50	Emne: REPETISJON OG JULETENTAMEN	Alle emner så langt inkludert 8. og 9. trinn	Juletentamen	
51	<p>Emne: LIKNINGER OG ULIKHETER FORTSATT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Som over 	<ul style="list-style-type: none"> • Som over 		
52	Juleferie			
1 til 3	<p>Emne: LIKNINGER OG ULIKHETER FORTSATT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Som over 	<ul style="list-style-type: none"> • Som over 	Standpunkt karakterer høsttermin	
4 til 8	<p>Emne: KOORDINATER, GRAFER OG FUNKSJONER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lage på papiret og digitalt, funksjoner som beskriver numeriske sammenhenger og praktiske situasjoner, tolke dem og gjøre om mellom ulike representasjoner av funksjoner, som grafer, tabeller, formler og tekst • Identifisere og utnytte egenskapene til proporsjonale, omvendt proporsjonale, lineære og 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinater og koordinatsystem • Å uttrykke en funksjon på flere måter • Vi utforsker funksjoner og grafer • Proporsjonalitet • Omvendt proporsjonalitet • Kvadratiske funksjoner 	Prøve uke 8	

	enkle kvadratiske funksjoner og gi eksempler på praktiske situasjoner som kan beskrives med disse funksjonene			
9	Vinterferie			
10 til 11	Emne: LIKNINGER MED TO UKJENTE • Å løse enkle likningssett med to ukjente	<ul style="list-style-type: none"> • Å løse likningssett algebraisk • Å løse likningssett grafisk 		
12 til 13	Emne: REPETISJON	<ul style="list-style-type: none"> • Repetere alle emner 		
14	Påskeferie			
15 til 20	Emne: REPETISJON	<ul style="list-style-type: none"> • Repetere alle emner 		