

Uger	Emne	Underemner	Metoder	Færdigheds- og vidensmål
33-34	Wordmath, Excel og GeoGebra	Lær at bruge wordmath, Excel og GeoGebra korrekt Grafer Modeller Genveje Tegning af vinkler, polygoner, spejlinger	GeoGebra Excel Videoer	Færdighedsmål Eleven kan vælge og vurdere hjælpemidler til samme matematiske situation. Vidensmål Eleven har viden om muligheder og begrænsninger ved forskellige hjælpem
35-39	Trigonometri	Pythagoras Sin og cos Trekantsformer	Kontext: 4-29. Trekanter fra virkeligheden. Matematik.gyldend al.dk: trigonometri Tegn, regn og brug GeoGebra. Månedsopgave: FSA med trigonometri	Færdighedsmål Eleven kan forklare sammenhænge mellem sidelængder og vinkler i retvinklede trekanter (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om den pythagoræiske læresætning og trigonometri knyttet til retvinklede trekanter (vejledende mål) Færdighedsmål Eleven kan bestemme afstande med beregning (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om metoder til afstandsbestemmelse (vejledende mål)
40+43	Procent, brøker og division, enheder, tidsregning	Hovedregning Procent brøker division, enheder, Tidsregning omregning	Prøven uden hjælpemidler Matematikfessor Matematikbogen.dk	Færdighedsmål Eleven kan genkende enkle decimaltal og brøker i hverdagssituationer. Vidensmål Eleven har viden om enkle decimaltal og brøker. Færdighedsmål Eleven kan udvikle metoder til multiplikation og division med naturlige tal. Vidensmål Eleven har viden om strategier til multiplikation og division. Færdighedsmål Eleven kan opdage regneregler og enkle sammenhænge mellem størrelser. Vidensmål Eleven har viden om sammenhænge mellem de fire regningsarter.
41 og 42	Praktik og efterårsferie			
44-45	Talforståelse	Potens Kvadratrod Rationelle tal Irrationelle tal Det gyldne snit Primtal	En undersøgelse af primtal Regning i andre talsystemer Kontext: 30-51	Færdighedsmål Eleven kan anvende reelle tal (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om irrationale tal (vejledende mål) Færdighedsmål Eleven kan udføre beregninger med potenser og rødder (vejledende mål) Vidensmål

			FSA uden hjælpemidler.	Eleven har viden om regneregler for potenser og rødder (vejledende mål)
43-46	Formler og ligninger	Ligningsløsning Uligheder Algebra	Matematikfessor Kontext 116-140 FSA med fokus på ligninger	Færdighedsmål Eleven kan opstille og løse enkle ligningssystemer (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om grafisk løsning af enkle ligningssystemer (vejledende mål)
47-50	Funktioner	Lineære funktioner Andengrads funktioner Variabler og konstanter Fordobling og halveringskonstanter	Geogebra Excel Kontext: 87-116 Matematik.gyldend al.dk - funktioner og sammenhænge Hverdagsfunktioner FSA med opgaver om funktioner	Færdighedsmål Eleven kan anvende ikke-lineære funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om repræsentationer for ikke-lineære funktioner (vejledende mål)
50-51	Projektopgaver			
52-1	juleferie			
2-4	Økonomi og vækst	Moms Vækst og opsparing Afbetaling Rentes renter Skat og afgifter	Matematik.gylden dal.dk Kontext: 141-163 Excel og Geogebra Pengeugen.	Færdighedsmål Eleven kan anvende ikke-lineære funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om repræsentationer for ikke-lineære funktioner (vejledende mål)
5-8	Flade og rum	Rumfang af forskellige figurer Overfladearealer	Kontext: 166-185 Alinea	Færdighedsmål Eleven kan bestemme mål i figurer ved hjælp af formler og digitale værktøjer (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om formler og digitale værktøjer, der kan anvendes ved bestemmelse af omkreds, areal og rumfang af figurer (vejledende mål)
7	vinterferie			
9-12	Data og chance	Statistiske undersøgelser BOKSPLOT • Frekvens • Hyppighed	Kontext: 56-85 Alinea	Færdighedsmål Eleven kan kritisk vurdere statistiske undersøgelser og præsentationer af data (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om stikprøveundersøgelser og virkemidler i præsentation af data (vejledende mål)

		• Summerede frekvens • Summerede hyppighed • Typetal, middeltal og median Fremstilling af tabeller og grafer Procent, decimaltal og brøker		Færdighedsmål Eleven kan anvende sandsynlighedsregning (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om statistisk og teoretisk sandsynlighed (vejledende mål)
13-16	Algebraiske udtryk	Reducerer Faktoriser Opskriv algebraiske udtryk	Matematik.gyldend al.dk Matematikfessor.dk Matematikbogen.dk	Færdighedsmål Eleven kan sammenligne algebraiske udtryk (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om regler for regning med reelle tal (vejledende mål)
15	påskeferie			
18-20	Fokus på eksamener	Fokus på skriftlighed		Færdighedsmål Eleven kan kommunikere mundtligt og skriftligt om matematik på forskellige niveauer af faglig præcision (vejledende mål) Vidensmål Eleven har viden om afsender og modtager forhold i faglig kommunikation (vejledende mål)