

Uger	Emne	Underemner	Metoder	Færdigheds- og vidensmål
33-34	Excel og GeoGebra	Lær at bruge Excel og GeoGebra korrekt  Grafer Modeller Genveje Tegning af vinkler, polygoner, spejlinger	GeoGebra Excel Videoer	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan vælge og vurdere hjælpemidler til samme matematiske situation. <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om muligheder og begrænsninger ved forskellige hjælpem
35-38	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	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan forklare sammenhænge mellem sidelængder og vinkler i retvinklede trekanter (vejledende mål) <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om den pythagoræiske læresætning og trigonometri knyttet til retvinklede trekanter (vejledende mål) <b>Færdighedsmål</b> Eleven kan bestemme afstande med beregning (vejledende mål) <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om metoder til afstandsbestemmelse (vejledende mål)
39	Procent, brøker og division, enheder, tidsregning	Hovedregning Procent brøker division, enheder, Tidsregning omregning	Prøven uden hjælpemidler  Matematikfessor  Matematikbogen.dk	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan genkende enkle decimaltal og brøker i hverdagsituationer. <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om enkle decimaltal og brøker. <b>Færdighedsmål</b> Eleven kan udvikle metoder til multiplikation og division med naturlige tal. <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om strategier til multiplikation og division. <b>Færdighedsmål</b> Eleven kan opdage regneregler og enkle sammenhænge mellem størrelser. <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om sammenhænge mellem de fire regningsarter.
40, 41 og 42	Studierejse, praktik og efterårsferie			
43-45	Talforståelse	Potens Kvadratrod Rationelle tal Irrationelle tal Det gyldne snit Primtal	En undersøgelse af primtal  Regning i andre talsystemer  Kontext: 30-51	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan anvende reelle tal (vejledende mål) <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om irrationale tal (vejledende mål) <b>Færdighedsmål</b> Eleven kan udføre beregninger med potenser og rødder (vejledende mål)

			FSA uden hjælpemidler.	<b>Vidensmål</b> 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	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan opstille og løse enkle ligningssystemer (vejledende mål) <b>Vidensmål</b> 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	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan anvende ikke-lineære funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer (vejledende mål) <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om repræsentationer for ikke-lineære funktioner (vejledende mål)
50-51	Projekt opgaver			
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.	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan anvende ikke-lineære funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer (vejledende mål) <b>Vidensmål</b> 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	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan bestemme mål i figurer ved hjælp af formler og digitale værktøjer (vejledende mål) <b>Vidensmål</b> 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	Kontext: 56-85  Alinea	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan kritisk vurdere statistiske undersøgelser og præsentationer af data (vejledende mål) <b>Vidensmål</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hyppighed</li> <li>• Summerede frekvens</li> <li>• Summerede hyppighed</li> <li>• Typetal, middeltal og median</li> </ul> <p>Fremstilling af tabeller og grafer</p> <p>Procent, decimaltal og brøker</p>		<p>Eleven har viden om stikprøveundersøgelser og virkemidler i præsentation af data (vejledende mål)</p> <p><b>Færdighedsmål</b> Eleven kan anvende sandsynlighedsregning (vejledende mål)</p> <p><b>Vidensmål</b> Eleven har viden om statistisk og teoretisk sandsynlighed (vejledende mål)</p>
13-16	Algebraiske udtryk	<p>Reducerer</p> <p>Faktoreriser</p> <p>Opskriv algebraiske udtryk</p>	<p>Matematik.gyldend al.dk</p> <p>Matematikfessor.dk</p> <p>Matematikbogen.dk</p>	<p><b>Færdighedsmål</b> Eleven kan sammenligne algebraiske udtryk (vejledende mål)</p> <p><b>Vidensmål</b> Eleven har viden om regler for regning med reelle tal (vejledende mål)</p>
15	påskeferie			
18-20	Fokus på eksamener	Fokus på skriftlighed		<p><b>Færdighedsmål</b> Eleven kan kommunikere mundtligt og skriftligt om matematik på forskellige niveauer af faglig præcision (vejledende mål)</p> <p><b>Vidensmål</b> Eleven har viden om afsender og modtager forhold i faglig kommunikation (vejledende mål)</p>