

Kap. 4: Funktioner (9. kl.)

FÆRDIGHEDS- OG VIDENSMÅL	LÆRINGSMÅL	TEGN PÅ LÆRING KAN VÆRE
<p>Placeringer og flytninger (Fase 2-3) Eleven kan undersøge sammenhænge mellem kurver og ligninger / Eleven har viden om metoder til at undersøge sammenhænge mellem kurver og ligninger, herunder med digitale værktøjer</p> <p>Funktioner (Fase 1) Eleven kan anvende lineære funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer / Eleven har viden om linjer knyttet til polygoner og cirkler</p>	<p>1 Jeg skal kunne omsætte mellem situationsbeskrivelse, tabellægning, grafisk fremstilling og symbolbeskrivelse (forskrift) i forbindelse med undersøgelse af sammenhænge herunder funktioner</p> <p>2 Jeg skal kunne beskrive og analysere lineære funktioner</p>	<p>Læringsmål 1</p> <p>1 Jeg tabellægger mine målinger og plotter dem ind i et koordinatsystem til beskrivelse af funktionen</p> <p>2 Jeg tegner og anviser regressionslinjer både i plotning i koordinatsystem og i GeoGebra til brug for en estimering</p> <p>3 Jeg redegør for, hvordan en situation kan omskrives til den rette linjes ligning ved hjælp af forskellige repræsentationer som tabellægning, plotning og funktionsforskrift</p> <p>Læringsmål 2</p> <p>1 Jeg foretager en beskrivelse af lineære funktioner herunder stykkevise lineære funktioner ved brug af grafer, forskrifter og tabellægning</p> <p>2 Jeg redegør for linjens ligning herunder de tilknyttede parametre og hældningstal samt opstille linjens ligning ud fra to givne punkter</p>

	<p>3 Jeg skal kunne beskrive og analysere ikke-lineære sammenhænge herunder omvendt proportionalitet og andengradsfunktioner</p> <p>4 Jeg skal kunne anvende lineære som ikke-lineære modeller af virkeligheden til forudsigelse og beregning</p>	<p>3 Jeg bestemmer to linjers skæringspunkt enten grafisk eller ved simpel ligningsløsning i forbindelse med analyse og tolkning af flere linjers ligninger</p> <p>Læringsmål 3</p> <p>1 Jeg beskriver ikke-lineære funktioner som fx omvendt proportionalitet og andengradsfunktioner ved brug af grafer, forskrifter og tabellægning.</p> <p>2 Jeg redegør for karakteristika ved parabler herunder de tilknyttede parametre som fx toppunkt i en andengradsfunktion</p> <p>3 Jeg redegør for karakteristika ved hyperbler herunder de tilknyttede parametre i en omvendt proportional funktion.</p> <p>Læringsmål 4</p> <p>1 Jeg skitserer lineære funktioner herunder stykkevis lineære funktioner som model for en given situation</p> <p>2 Jeg anvender uligheder til at beskrive de intervaller, der er gældende for modellens funktion/kombinationer af funktioner</p> <p>3 Jeg redegør for lineære som ikke-</p>
--	---	--

		lineære modeller af virkeligheden, der fx er beskrevet med en ligning til at foretage forudsigelse og beregning
--	--	---