



Undervisningsbeskrivelse

Termin	August 2024- Juni 2025
Institution	College 360 Silkeborg
Uddannelse	Hhx
Fag og niveau	Matematik B
Lærer(e)	Thomas Andersen
Hold	1g

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Lineære funktioner
Titel 2	Andengradspolynomier
Titel 3	Ekspontielle funktioner
Titel 4	Finansregning
Titel 5	Statistik

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Titel 1	Lineære funktioner
Indhold	Kernestof og supplerende stof: Egne noter og systimebogen: ”plus 1” kapitel 3 Lineær funktioner https://plus1hhx.systime.dk/?id=715
Omfang	20 timer
Særlige fokuspunkter	Lineær funktioner Forskriften Udregning af værdier. Grafen. Udregn gennem to punkter. Fortolkning af a og b. Løsning af lineære ligninger. Regression Bevis af formlerne for a og b. Funktionsanalyse Monotoniforhold Fortegnsvariation Ekstremum. Aflæsning af funktionspunkter. Anvendelse indenfor økonomi
Væsentligste arbejdsformer	Tavleundervisning, gruppearbejde, individuelt arbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave, matematikscreening.

Titel 2	Andengradsfunktioner
Indhold	Kernestof og supplerende stof: systimebogen: "plus 1" kapitel 7 Andengradsfunktioner https://plus1hxx.systime.dk/?id=3095 Og egne PowerPoint.
Omfang	20 timer
Særlige fokuspunkter	Andengradspolynomier Forskriften Udregning af værdier. Grafen. Toppunkt Nulpunkter Anvendelse inden for økonomi. Bevis for toppunkt og nulpunks formlerne.
Væsentligste arbejdsformer	Tavleundervisning, gruppearbejde, individeltarbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.

Titel 3	Eksponentielle funktioner
Indhold	Kernestof og supplerende stof: Egne PowerPoint og systimebogen: ”plus 1” kapitel 4 Eksponentielle udviklinger https://plus1hhx.systime.dk/?id=1941
Omfang	20 timer
Særlige fokuspunkter	Eksponentielle funktioner Forskriften Udregning af værdier. Grafen. Formler for a og b. Fortolkning af a og b. Fordoblings/halveringskonstanten. Bevis for fordoblingskonstanten og en eksponentiel funktion gennem to punkter.
Væsentligste arbejdsformer	Tavleundervisning, gruppearbejde, individuelt arbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.

Titel 4	Statistik
Indhold	Kernestof og supplerende stof: Egne powerpoint og systimebogen: ”plus 1” kapitel 5 Statistik
Omfang	20 timer
Særlige fokuspunkter	Statistik Ugrupperet og grupperet statistik <u>Statistiktabel:</u> Typer, hyppigheder, frekvens og summeret frekvens. <u>Statistikdiagrammer</u> Pindediagram, histogram, trappediagram og sumkurve. <u>Statistiske deskriptorer</u> Størrelse, minimum, maksimum, kvartilsæt, middeltal, varians og spredning.
Væsentligste arbejdsformer	Tavleundervisning, gruppearbejde, individeltarbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.

Titel 5	Finansregning
Indhold	Kernestof og supplerende stof: Egne Powerpoint og systimebogen: "plus 1" kapitel 6 Finansregning https://plus1hhx.systime.dk/?id=2395
Omfang	20 timer
Særlige fokuspunkter	Rentesregning Startbeløb, slutbeløb, rente og terminer. Beviser til formlerne for slutbeløb, rente og terminer Opsparing Opsparing, rente, terminer og ydelse. Beviser til formlerne for terminer og ydelse. Lån Lån, rente, terminer og ydelse. Amortisationstabel. Beviser til formlerne for terminer og ydelse.
Væsentligste arbejdsformer	Tavleundervisning, gruppearbejde, individuelt arbejde, tavlefremlæggelser, Emneopgave.