

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Termin hvori undervisningen afsluttes: maj-juni, 2024/2025
Institution	Skanderborg-Odder Handelsskole
Uddannelse	hhx
Fag og niveau	Matematik B (kun første år)
Lærer(e)	Jesper Grunnet Sandager
Hold	Hhx1E Ma

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Grundlæggende matematik
Titel 2	Lineære funktioner
Titel 3	Ekspontiel vækst og regression
Titel 4	Finansiell regning
Titel 5	Beskrivende statistik
Titel 6	Andengradspolynomier



Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

Titel 1	Grundlæggende Matematik
Indhold	Kernestof: Hovedsageligt baseret på egenudviklet grundforløbsmateriale samt Jane Trane, Rikke Haastrup, Sven-Erik Halling og Jens Kjærgaard: plus 1 hhx (eux) (Læreplan 2017), iBog - Systime.dk Kapitel: Grundlæggende matematik
Omfang	6 lektioner á 60 minutter
Særlige fokus- punkter	Tankegangs-, ræsonnements-, modellerings-, problembehandlings-, repræsentations-, symbol og formalisme-, kommunikations-, og hjælpemiddelkompetence Kernestof: • Grundlæggende regnerregler, paranteser, kvadratsætninger og faktorisering • Procentregning • Rødder og potenser • Brøker • Intervaller
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, gruppearbejde, og afleveringsopgaver. CAS værktøj / Geogebra / Nspire

[Retur til forside](#)

Titel 2	Lineære funktioner
Indhold	Kernestof: Egenudviklet grundforløbsmateriale samt Matematik C (læreplan 2024): Hans Henrik Hansen, Johnny Weile, Jytte Melin, Ken Elmquist Nielsen, Niels Henrik Poulsen. Kapitel 2
Omfang	20 lektioner á 60 minutter
Særlige fokus- punkter	Tankegangs-, ræsonnements-, modellerings-, problembehandlings-, repræsentations-, symbol og formalisme-, kommunikations-, og hjælpemiddelkompetence Kernestof: • Den rette linie, forskrift og egenskaber • Lineære ligninger • Lineære Uligheder



	• Stykkevis lineære funktioner • Funktionsanalyse, nulpunkter og fortegnsvariation • Økonomisk anvendelse af lineære funktioner • Lineær regression Supplerende stof: • Løsning af ligningssystemer ved beregning
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, gruppearbejde, induktive forløb, emneopgave og afleveringsopgaver. CAS værktøj / Geogebra / Nspire / Excel

Titel 3	Eksponentiel vækst og regression
Indhold	Kernestof: Matematik C (læreplan 2024): Hans Henrik Hansen, Johnny Weile, Jytte Melin, Ken Elmquist Nielsen, Niels Henrik Poulsen. Kapitel 3
Omfang	13 lektioner á 60 minutter
Særlige fokuspunkter	Tankegangs-, ræsonnements-, modellerings-, problembehandlings-, repræsentations-, symbol og formalisme-, kommunikations-, og hjælpemiddelkompetence Kernestof: • Eksponentielle funktioner og udviklinger • Forskrift gennem 2 punkter • Eksponentiel og lineær regression • Logaritmefunktioner og regneregler • Eksponentielle ligninger • Økonomiske vækstfunktioner
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, gruppearbejde, induktive forløb, emneopgave og afleveringsopgaver. CAS værktøj / Geogebra / Excel/ Nspire

Titel 4	Finansiell regning
Indhold	Kernestof:



	Matematik C (læreplan 2024): Hans Henrik Hansen, Johnny Weile, Jytte Melin, Ken Elmquist Nielsen, Niels Henrik Poulsen. Kapitel 4.
Omfang	23 lektioner á 60 minutter
Særlige fokuspunkter	Tankegangs-, ræsonnements-, modellerings-, problembehandlings-, repræsentations-, symbol og formalisme-, kommunikations-, og hjælpemiddelkompetence Kernestof: • Kapitalregning med enkeltbeløb • Annuitetsopsparing og lån • Amortisationstabeller • Restgældsbestemmelse
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, gruppearbejde, induktive forløb, emneopgave og afleveringsopgaver. CAS værktøj / Excel/ Nspire

Titel 5	Deskriptiv statistik
Indhold	Kernestof: Matematik C (læreplan 2024): Hans Henrik Hansen, Johnny Weile, Jytte Melin, Ken Elmquist Nielsen, Niels Henrik Poulsen. Kapitel 5
Omfang	12 lektioner á 60 minutter
Særlige fokuspunkter	Tankegangs-, ræsonnements-, modellerings-, problembehandlings-, repræsentations-, symbol og formalisme-, kommunikations-, og hjælpemiddelkompetence Kernestof: • Diskrete observationer • Grupperede observationer • Beregning af gennemsnit på begge typer data • Statistiske deskriptorer • Diagrammer over frekvens og summeret frekvens. • Stikprøver og outliers
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, gruppearbejde, induktive forløb, emneopgave og afleveringsopgaver. CAS værktøj / Excel/ Nspire



--	--

Titel 6	Andengradspolynomier
Indhold	Kernestof: Matematik C (læreplan 2024): Hans Henrik Hansen, Johnny Weile, Jytte Melin, Ken Elmquist Nielsen, Niels Henrik Poulsen. Kapitel 6
Omfang	15 lektioner á 60 minutter
Særlige fokus-punkter	Tankegangs-, ræsonnements-, modellerings-, problembehandlings-, repræsentations-, symbol og formalisme-, kommunikations-, og hjælpemiddelkompetence Kernestof: • Andengradspolynomiet • Egenskaber og betydning af koefficienter • Andengradsligning og nulpunktsformel • Andengradsuligheder • Toppunktsformel • Funktionsanalyse
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, gruppearbejde, emneopgave og afleveringsopgaver. CAS værktøj / Geogebra / Nspire

Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, gruppearbejde, emneopgave og afleveringsopgaver. CAS værktøj / Excel/
-----------------------------------	--

[Retur til forside](#)