

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Sommer 2018
Institution	Vestegnen HF-VUC
Uddannelse	Hf
Fag og niveau	Matematik C
Lærer(e)	Nicolai Overgaard Larsen
Hold	1hfOBU, ordblindeklasse

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Grundlæggende Matematik
Titel 2	Procent, Rentesregning og Annuitetsregning
Titel 3	Lineære funktioner samt regression
Titel 4	Eksponentielle funktioner samt Regression
Titel 5	Potensfunktioner samt Regression
Titel 6	Funktionsanalyse
Titel 7	Geometri
Titel 8	Sandsynlighed og Statistik

Titel 1	Grundlæggende basismatematik
Indhold	<p>Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systeme.dk</p> <p>Kapitel 8: Grundlæggende Matematik</p> <p>http://www.frividen.dk (brugt løbende i flere forløb) http://www.webmatematik.dk/ (brugt løbende i flere forløb)</p>
Særlige fokuspunkter	Tal, Regneregler, Regnearternes hierarki, Parenteser, Fortegn, Brøker, Potenser, Ligninger
Væsentligste arbejdsformer	<p>Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF</p>

Titel 2	Procent , Renteregning og Annuitetsregning
Indhold	<p>Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systemtime.dk</p> <p>Kapitel 2.4: Lån og Rente Kapitel 8.3: Procentregning KAPITEL 8.5: Indekstal</p>
Særlige fokuspunkter	Regning med procenter-herunder Fremskrivningsfaktor, Kapitalformlen, Renteregning, Indekstal
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde med projektorienteret arbejdsform Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF

Titel 3	Lineære funktioner samt Regression
Indhold	<p>Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systeme.dk Kapitel 1: Lineær Funktion</p>
Særlige fokus-punkter	Lineær Sammenhæng, Ligninger og Graf , bestemmelse af a og b, Ligeform proportionalitet, Funktionsbegrebet , Lineær Regression og Residualplot.
Væsentligste arbejdsformer	<p>Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde med projektorienteret arbejdsform Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF</p>

Titel 4	Ekspontielle funktioner samt Regression
Indhold	Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systime.dk Kapitel 2: Ekspontielle funktioner
Særlige fokuspunkter	At finde forskriften for en eksponentiel funktion, Graf og ligninger Fordoblingskonstant/halveringskonstant Ekspontiel regression
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde med projektorienteret arbejdsform Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF

Titel 5	Potensfunktioner samt regression
Indhold	<p>Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systeme.dk Kapitel 3: Eksponentielle funktioner</p>
Særlige fokuspunkter	<p>Regneforskrift og graf for en potensfunktion Vækstegenskab for potensfunktion Omvendt proportionalitet Potensregression</p>
Væsentligste arbejdsformer	<p>Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde med projektorienteret arbejdsform Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF</p>

Titel 6	Funktionsanalyse
Indhold	<p>Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systeme.dk Kapitel 4: Analyse af funktioner</p>
Særlige fokuspunkter	<p>Intervaller, Monotoniforhold og Tangenter Andengradspolynomiet (Regneforskrift, Graf, Toppunkt og Nulpunkt) Forskriften for en andengradsfunktion Logaritmefunktioner</p>
Væsentligste arbejdsformer	<p>Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde med projektorienteret arbejdsform Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF CAS arbejdsform med Systeme og Geogebra til bestemmelse af rødder, ekstremumspunkter og monotoniforhold</p>

Titel 7	Geometri
Indhold	Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systeme.dk Kapitel 5: Trigonometri
Særlige fokuspunkter	Ensvinklede, Retvinklede og Vilkårligtrekanter Enhedscirklen, Cosinus, Sinus og Tangens Konstruktion af trekant med Geogebra(CAS)
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde med projektorienteret arbejdsform Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF

Titel 8	Sandsynlighed og Statistik
Indhold	<p>Kernepensum Plus C HF (Dalby, Madsen, Overgaard og Studsgaard) https://plushfc.systime.dk Kapitel 6: Deskriptiv Statistik Kapitel 7: Sandsynlighedsregning og Kombinatorik</p>
Særlige fokuspunkter	Bestemmelse af statistiske deskriptorer af Grupperet og U grupperet datasæt. Boksplo Permutation, Kombinatorik, Additions- og multiplikationsprincip, Uafhængighed
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt opgaveregning/Selvstudie Par/Gruppearbejde med projektorienteret arbejdsform Skriftligt aflevering samt fremlæggelse Opgaveregning på Plus C HF