



Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	December/Januar 2016/2017
Institution	Frederikshavn Handelsskole
Uddannelse	EUX, Studieåret
Fag og niveau	Matematik niv. C, jf. BEK nr 683 af 08/06/2016, Bekendtgørelse om grundfag, erhvervsfag og erhvervsrettet andetsprogsdansk i erhvervsuddannelserne – Bilag 13
Lærer(e)	Asbjørn Nissen
Hold	fhg173Xa16

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Forløb 1	Regneregler, herunder parenteser og regningsarternes hierarki
Forløb 2	Simpel algebraisk manipulation
Forløb 3	Regning med procent, potenser og rødder
Forløb 4	Anvendelse af regnetekniske hjælpemidler
Forløb 5	Geometri, trigonometri
Forløb 6	funktioner og grafer
Forløb 7	rentes- og annuitetsregning
Forløb 8	Statistik



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

Forløb 1	Regneregler, herunder parenteser og regningsarternes hierarki
Indhold	Søren Antonius m.fl., Matematik C, niveau udgave 2 Kapitel 2.4 Grundlæggende Regneregler
Omfang	Ca. 2 lektioner af 45min.
Særlige fokuspunkter	Forløb 1 indfører indledningsvis eleven i de matematiske grundlæggende regneregler. Undervisningen bygger på elevernes viden om Regning med tal og symboler
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning



Forløb 2	Simpel algebraisk manipulation og Reduktion
Indhold	Søren Antonius m.fl., Matematik C, niveau udgave 2 Kapitel 2.5 Algebra
Omfang	Ca. 8 lektioner af 45min.
Særlige fokuspunkter	I forløb 2 Algebra er der undervist i brugen af bogstaver som symboler for tal der gør eleverne i stand til at udtrykke de generelle regneregler på en kort og præcis måde
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning (individuelt/parvis), hjemmeopgaver, trin-for-trin-gennemgang.



Forløb 3	Regning med procent, potenser og rødder
Indhold	Søren Antonius m.fl., Matematik C, niveau udgave 2 Kapitel 2.6 Brøkgregning Kapitel 2.7 Procentregning Kapitel 2.8 Rødder
Omfang	Ca. 20 lektioner af 45min
Særlige fokus-punkter	Eleverne arbejder med at kunne anvende brøkgregning samt procentregning
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning (individuelt/parvis), hjemmeopgaver, trin-for-trin-gennemgang.

Forløb 4	Anvendelse af regnetekniske hjælpemidler
Indhold	Lommeregneren TI Nspire CX CAS samt Excel
Omfang	Ca. 4 lektioner af 45min
Særlige fokus-punkter	Eleverne arbejder med at kunne anvende deres lommeregner og Excel til at løse fremtidige opgaver
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning

Forløb 5	Geometri, trigonometri
Indhold	Opsummerende matematik Nicholas Schultz-Møller, www.bookboom.dk Kapitel 2 Geometri www.frividen.dk
Omfang	Ca. 30 lektioner af 45min
Særlige fokus-punkter	Eleverne arbejder med udregning af vinkler, sider, omkredse, rummelighed i forskellige typer af figurer.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning (individuelt/parvis), hjemmeopgaver, trin-for-trin-gennemgang.

Forløb 6	funktioner og grafer
Indhold	Søren Antonius m.fl., Matematik C, niveau udgave 2 Kapitel 4 Kapitel 5



	Kapitel 6 Kapitel 7 Opsummerende matematik Nicholas Schultz-Møller, www.bookboom.dk Kapitel 3 Kapitel 7 www.frividen.dk
Omfang	Ca. 40 lektioner af 45min
Særlige fokus-punkter	Eleverne arbejder med funktioner udregning af forskrift grafer lineære funktioner, ligninger af første grad med en variabel, to ligninger med to variable, stykvis lineære funktioner, tilnærmelsesvis lineære udvikling samt andengradsligninger.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning (individuelt/parvis), hjemmeopgaver, trin-for-trin-gennemgang. Gruppearbejde

Forløb 7	rentes- og annuitetsregning
Indhold	Søren Antonius m.fl., Matematik C, niveau udgave 2 Kapitel 8 Rentesregning
Omfang	Ca. 26 lektioner af 45min
Særlige fokus-punkter	Eleverne arbejder med udregning af lån ved forskellige låntyper, fremskrivningsformel, Tilbageskrivningsformel, Rentefodsbestemmelse, gennemsnitlig procent, Effektiv rente, annuitet samt fremtidsværdi af annuitet og opsparings Formel.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning (individuelt/parvis), hjemmeopgaver, trin-for-trin-gennemgang, gruppe arbejde.

Forløb 8	Statistik
Indhold	Søren Antonius m.fl., Matematik C, niveau udgave 2 Kapitel 3 Statistik
Omfang	Ca. 26 lektioner af 45min
Særlige fokus-punkter	Eleverne arbejder med Diskrete variable og grupperede variable og indekstal
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, opgaveløsning (individuelt/parvis), hjemmeopgaver, trin-for-trin-gennemgang.

[Retur til forside](#)