



## Undervisningsbeskrivelse

### Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

<b>Termin</b>	Maj - juni 2018
<b>Institution</b>	Skive-Viborg HF og VUC
<b>Uddannelse</b>	HF enkeltfag
<b>Fag og niveau</b>	Matematik C
<b>Lærer(e)</b>	Erik Sandy Andreassen, Helene Hyldig Houmøller og Karl Erling Kjemtrup
<b>Hold</b>	vDh2MaC

### Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	<b>Grundlæggende regning</b> (15 timer)
<b>Titel 2</b>	<b>Procent og rentesregning</b> (20 timer)
<b>Titel 3</b>	<b>Funktioner</b> (30 timer)
<b>Titel 4</b>	<b>Geometri og trigonometri</b> (30 timer)
<b>Titel 5</b>	<b>Statistik</b> (15 timer)
<b>Titel 6</b>	<b>Kombinatorik og sandsynlighedsregning</b> (10 timer)
	<b>Terminsprøve, repetition m.m.</b> (15 timer)



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 1</b>	<b>Grundlæggende regning</b>
<b>Indhold</b>	Kernestof: Regningsarternes hierarki, ligningsløsning, rødder og potenser  Materiale: Kompendium med eksempler og opgaver udarbejdet af Claus Nielsen
<b>Omfang</b>	15 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Færdigheder i algebra. Forståelse af matematiske symboler
<b>Væsentligste arbejdsfor- mer</b>	Holdundervisning og skriftlige opgaver. Brug af ligningsløsningspro- gram



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 2</b>	<b>Procent og rentesregning</b>
<b>Indhold</b>	<p>Kernestof: Grundlæggende procentregning, Rentesregning. Absolut og relativ vækst. Opsparing og lån. Indekstal.</p> <p>Supplerende stof: Serie- og annuitetslån. Annuitetsopsparing</p> <p>Materiale: Kompendium med eksempler og opgaver udarbejdet af Claus Nielsen</p>
<b>Omfang</b>	20 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Færdigheder i procentregning og anvendelse i økonomisk sammenhæng
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Holdundervisning og skriftlige opgaver. Skriftlige hjemmeopgaver.



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 3</b>	<b>Funktioner</b>
<b>Indhold</b>	<p>Kernestof: Variabelsammenhænge. Funktionsbegrebet. Ligefrem og omvendt proportionalitet. Lineære funktioner. Eksponentielle funktioner. Potensfunktioner. Andegradspolynomiet. (grafisk). Logaritmefunktioner omtalt til beregninger)</p> <p>Supplerende stof: Tangenthældning og vækst</p> <p>Materiale: Kompendium med eksempler og opgaver udarbejdet af Claus Nielsen</p>
<b>Omfang</b>	30 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Ræsonnementer og bevisførelse. Regressionsanalyser. Veksling mellem naturligt sprog og symbolholdigt sprog
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Holdundervisning og skriftlige opgaver. S



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 4</b>	<b>Geometri og trigonometri</b>
<b>Indhold</b>	<p>Kernestof: Trekantskonstruktioner. Beregninger i vilkårlige og retvinklede trekanter. Forholdsregninger i ensvinklede trekanter.</p> <p>Supplerende stof: Ræsonnementer og bevisførelse.</p> <p>Materiale: Kompendium med eksempler og opgaver udarbejdet af Claus Nielsen</p>
<b>Omfang</b>	30 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Brug af værktøjsprogram til konstruktioner Bevisførelse
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Holdundervisning og skriftlige opgaver. Skriftlige hjemmeopgaver. Gruppearbejde.



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 5</b>	<b>Statistik</b>
<b>Indhold</b>	Kernestof: Statistisk beskrivelse af et observationssæt. Diagrammer herunder boksplot. Grupperede og ikke-grupperede observationer  Materiale: Kompendium med eksempler og opgaver udarbejdet af Claus Nielsen
<b>Omfang</b>	15 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Oversættelse af deskriptorer og tabeller. Brug af it-værtøj.
<b>Væsentligste arbejdsfor- mer</b>	Holdundervisning og skriftlige opgaver. Skriftlige hjemmeopgaver



## Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

<b>Titel 6</b>	<b>Kombinatorik og sandsynlighedsregning</b>
<b>Indhold</b>	Kernestof: Sandsynlighedsfelt. Grundlæggende sandsynlighedsregning. Kombinationer og permutationer  Materiale: Kompendium med eksempler og opgaver udarbejdet af Claus Nielsen
<b>Omfang</b>	10 timer
<b>Særlige fokuspunkter</b>	Forståelse for grundlæggende sandsynlighedsregning
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	Holdundervisning og skriftlige opgaver. Enkelte skriftlige hjemmeopgaver.