



Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	December-januar 2020
Institution	VUC Vest, Esbjerg
Uddannelse	Hf Netundervisning
Fag og niveau	Matematik C
Lærer(e)	Susanne Houborg Nielsen (fra medio november: Claus Simonsen)
Hold	NmaC120v

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Introduktion, tal og ligninger
Titel 2	Geometri
Titel 3	Procent og rente
Titel 4	Funktioner
Titel 5	Statistik og sandsynlighedsregning
Titel 6	Opsummering



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

Titel 1	Introduktion, tal og ligninger
Indhold	Nielsen, Susanne H. og Simonsen, Claus 2020-21. <i>Matematik C for hf.</i> Esbjerg: VUC Vest (uudg.), Afsnit 1. Fundamentet
Omfang	Emnet vægter 15 % af den samlede arbejdstid
Særlige fokuspunkter	Regnearternes hierarki Potensregneregler Brøkgregneregler Brug af parenteser Løsning af ligninger Anvendelse af Teams Anvendelse af GeoGebra og WordMat
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde - netundervisning - skriftligt arbejde - mundtlig fremlægelse (nogle laver film)



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

Titel 2	Geometri
Indhold	Nielsen, Susanne H. og Simonsen, Claus 2020-21. <i>Matematik C for hf.</i> Esbjerg: VUC Vest (uudg.), Afsnit 2. Geometri Supplerende stof: Bevis for arealformlen for en trekant Bevis for vinkelsummen i en trekant
Omfang	Emnet vægter 15 % af den samlede arbejdstid
Særlige fokuspunkter	Geometriske grundbegreber Beregning i retvinklede trekanter og figurer, som kan opdeles i retvinklede trekanter Pythagoras' læresætning Beregning i retvinklede trekanter, cosinus, sinus og tangens Beregning i ensvinklede trekanter Beregning i vilkårlige trekanter Anvendelse af GeoGebra og WordMat
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde - netundervisning- skriftligt arbejde - mundtlig fremlægelse (nogle laver film)

[Retur til forside](#)



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

Titel 3	Procent og rente
Indhold	Nielsen, Susanne H. og Simonsen, Claus 2020-21. <i>Matematik C for hf.</i> Esbjerg: VUC Vest (uudg.), Afsnit 3. Renter og procenter
Omfang	Emnet vægter 15 % af den samlede arbejdstid
Særlige fokuspunkter	Fremskrivningsfaktor Kapitalfremskrivning, isolering af kn , r og n Opsparings – og gældsannuiteter Anvendelse af teoretisk viden på dagligdags problematikker Relevante it-redskaber Matematiske ræsonnementer Anvendelse af GeoGebra og WordMat
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde - netundervisning- skriftligt arbejde - mundtlig fremlæggelse (nogle laver film)

[Retur til forside](#)



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

Titel 4	Funktioner
Indhold	Nielsen, Susanne H. og Simonsen, Claus 2020-21. <i>Matematik C for hf.</i> Esbjerg: VUC Vest (uudg.), Afsnit 4. Sammenhænge Supplerende stof: Bevis for formlerne for bestemmelse af a og b i en lineær funktion Vækstegenskaber for lineære funktioner Bevis for fordoblings- og halveringskonstanten for en eksponentiel funktion Bevis for formlerne for bestemmelse af a og b i en potensiel funktion Vækstegenskab for potentielle funktioner
Omfang	Emnet vægter 35 % af den samlede arbejdstid
Særlige fokuspunkter	Variabelbegrebet Ligefrem og omvendt proportionalitet Lineære funktioner – egenskaber, forskrift, beregning af a og b og grafisk afbildning. Regression Eksponentielle funktioner – egenskaber, forskrift, beregning af a og b samt afbildning i et enkeltlogaritmisk papir. Praktisk anvendelse Potens funktioner – egenskaber, forskrift, beregning af a og b, samt grafisk afbildning i dobbelt logaritmisk papir. Praktisk anvendelse Tangenter Optimering og monotoniforhold Logaritme funktioner Andengradspolynomie Anvendelse af GeoGebra og WordMat
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde - netundervisning- skriftligt arbejde - mundtlig fremlæggelse (nogle laver film)

[Retur til forside](#)



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

Titel 5	Statistik og sandsynlighedsregning
Indhold	Nielsen, Susanne H. og Simonsen, Claus 2020-21. <i>Matematik C for hf.</i> Esbjerg: VUC Vest (uudg.), Afsnit 5. Deskriptiv statistik og sandsynlighedsregning.
Omfang	Emnet vægter 10 % af den samlede arbejdstid
Særlige fokuspunkter	Kunne give en statistisk behandling af et talmateriale Formidle resultater af en statistisk undersøgelse vha. tabeller og boksplot Aflæsning og betydning af deskriptorerne – kvartilsæt, størsteværdi, mindsteværdi, typetal og middelværdi Kunne anvende formler til beregning af antallet af kombinationer ved forskellige udvælgelsesmetoder. Kunne forstå og anvende additions- og multiplikationsprincippet Anvendelse af GeoGebra og WordMat
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde - netundervisning - skriftligt arbejde - mundtlig fremlæggelse (nogle laver film)

[Retur til forside](#)



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

Titel 6	Opsummering
Indhold	Nielsen, Susanne H. og Simonsen, Claus 2020-21. <i>Matematik C for hf.</i> Esbjerg: VUC Vest (uudg.), Afsnit 1-5.
Omfang	Emnet vægter 10 % af den samlede arbejdstid
Særlige fokuspunkter	Lave et samlet skriftligt eksamenssæt, og bruge hele pensum til at løse blandede opgaver.
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde - netundervisning - skriftligt arbejde - mundtlig fremlægelse (nogle laver film)

[Retur til forside](#)