

Årsplan BS matematik - 2020/21

Periode	Stofvalg	Mål	Arbejdsformer	Materialer	It	Principper og organisering	Evaluering
August	Kursus i regneark	Fortrolig med regnearkets funktioner og muligheder så det kan bruges som redskab i nedenstående matematiske emner.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	Excel	--	--
September	Statistik	Konstruere og analysere hyppighedstabel. Kunne anvende og forstå de statistiske deskriptorer der passer til observationstypen hyppighed, summeret hyppighed, frekvens, summeret frekvens, gennemsnit, frekvens, median, typetal, kvartilsæt, variationsbrede, største og mindste værdi, interval, interval midtpunkt. Have forståelse for åbne og lukkede intervaller. Konstruere og analysere sumkurve, kvartilsæt og boxplot. Andre diagramtyper. Forstå og kunne bruge og analysere statiske oplysninger via ovenstående deskriptorer i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	Excel	Aftale med elevgruppen om arbejdsro og kun matematiksnak. Ingen lækter fra gang til gang. Videofremlæggelse eller anden form for fremlæggelse efter hvert emne. Oplæg til ansvar for egen læring.	Løbende observationer. Videofremlæggelse. Klasseevaluering. Logbog
September	1. gradsfunktioner	Forståelse af forskrift, graf, sildeben, tekst, betydning af a og b, finde og beregne skæringspunkter, finde forskrift ud fra to punkter og forstå ligefrem proportional begrebet. Forstå og kunne håndtere brugen af ovenstående deskriptorer i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	GeoGebra	--	--
Oktober	2. gradsfunktioner	Forståelse af forskrift, graf, sildeben, tekst, betydning af a, b og c. Beregne diskriminant, toppunkt og nulpunkter. Analysere parabelen. Forstå og kunne bruge og analysere ovenstående deskriptorer i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	GeoGebra	--	--
Oktober	Hyperbler	Forståelse af forskrift. Kende til værdierne for a og x. graf. Analysere og forståelse af omvendt proportionalitet. Forstå og kunne bruge ovenstående deskriptorer i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	GeoGebra	--	--
November	Vækst	Forstå og anvende de fire vækstformler. Konstruere vækstkurve og analysere. Forstå og forklare eksponentiefunktionen. Forstå og kunne bruge ovenstående formler i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	GeoGebra	--	--
November	Geometri	Bruge omsætningstabellen. Konstruere og måle i geogebra. Omsætte skitse til konstruktion/tegning af virkeligheden. Beregne areal, rum- og massefylde ud fra formler. Finde det ukendte ud fra ligninger/ formler. Kunne forholde sig til resultater og vurdere meningen. Forstå og kunne bruge ovenstående i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	GeoGebra	--	--
December	Trigonometri	Kunne omsætte en skitse til en tegning i geogebra. Forståelse for hvad ligedannede og kongruente trekanter er. Beregne ukendte sider i trekanter vha. pythagoras. Har viden om trigonometri. Kan beregne sider med cos, sin og tan. Kender formlerne og deres omvendinger. Forstå og kunne bruge ovenstående i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	GeoGebra	--	--
Januar	Lån og renter - annuiteter	Forstå opbygningen af et dynamisk regneark. Kunne opstille et budget. Have forståelse for rentebegrebet. Kunne lave en dynamisk gælds-afvikling i regneark. Forståelse for ulempen ved kviklån. Forståelse for afdrag, rente og ydelse. Forstå og kunne bruge ovenstående deskriptorer i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv og privatøkonomi.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	Excel	--	--
Februar	Kombinatorik og sandsynlighed	Forstå begreber som jævn, u jævn sandsynlighed, ordnet, uordnet, med og uden tilbagelægning. Beregne kombinationer vha. tælleræ, matrix og formlerne. Forstå og kunne bruge ovenstående deskriptorer i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	Individuelt og to-mandsgrupper	Eget fremstillet kursusrmateriale	Excel	--	--
	3 Skriftlige afleveringer - tidligere FS10 problemregningsæt	Opsætning i excel e.lign.	Individuelt, men må gerne få hjælp.	FS 10 opgaver	Excel, word, geogebra og wordmath		Skriftlig og mundtlig tilbagelevering. Gennemgang af relevante opgaver på klassen
Marts - maj	Mundtlige prøveoplæg og repetition	Kunne lave en disposition. Analysere problemstillinger. Kunne løse opgaverne. Forstå og kunne bruge ovenstående deskriptorer i forbindelse med trykte medier, SoMe, TV og Radio og deltagelse i demokratiet og ens hverdagsliv.	I de grupper eleverne selv har valgt til den mundtlige prøve.	Egne prøveoplæg	Excel, Geogebra		Fremlæggelse i gruppen og på klassen og feedback.