

Ulevplan Matematiske kompetencer Status	3. klasse	6. klasse	9. klasse
tal og algebra	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i de naturlige tals opbygning og ordning, herunder titalssystemet</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i de rationale tal og kendskab til tallenes ordning, tallinjen og titalssystemet</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i de reelle tal og kan anvende dem i praktiske og teoretiske sammenhænge</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i at bruge tælleremser og arbejde med talfølger og figurrækker</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i at undersøge og systematisere i forbindelse med arbejdet med talfølger og figurrækker</i>	arbejde med talfølger og forandringer med henblik på at undersøge, systematisere og generalisere
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i at deltage i udvikling af metoder til addition og subtraktion.</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i at deltage i udvikling af metoder til multiplikation og division på baggrund af egen forståelse</i>	
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i,</i>

	<i>sikker i, usikker i at bestemme antal ved hjælp af addition, subtraktion samt enkel multiplikation og division inden for de naturlige tal</i>	<i>sikker i, usikker i at anvende de fire regningsarter til antalsbestemmelse ved hjælp af hovedregning, lommeregner, it og skriftlige beregninger</i>	<i>nogenlunde sikker i, usikker i at anvende de fire regningsarter til antalsbestemmelse ved hjælp af hovedregning, lommeregner, it og skriftlige beregninger</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende eksempler på brug af decimaltal og enkle brøker fra hverdagssituationer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at anvende brøker, decimaltal og procent i praktiske sammenhænge og kende sammenhængen mellem brøker, decimaltal og procent</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, er usikker i at regne med brøker, bl.a. i forbindelse med løsning af ligninger og algebraiske problemer</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at løse konkrete problemer ved hjælp af hovedregning, lommeregner, it og enkle skriftlige beregninger</i>		
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende procentbegrebet og bruge enkel procentregning</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forstå og anvende procentbegrebet</i>
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at anvende</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i>

		regningsarternes hierarki	kende regningsarternes hierarki samt begrunde og anvende regneregler
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende til eksempler på brug af variable, bl.a. i formler, enkle ligninger og funktioner</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forstå og anvende formler og matematiske udtryk, hvori der indgår variable</i>
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at finde løsninger til enkle ligninger ved uformelle metoder</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at løse ligninger og enkle ligningssystemer og ved inspektion løse enkle uligheder</i>
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende til koordinatsystemet, herunder sammenhængen mellem tal og tegning</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at bestemme løsninger til ligninger og ligningssystemer grafisk</i>
			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forstå og anvende formler og matematiske udtryk, hvori der indgår variable</i>

			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at anvende funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer</i>
			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med funktioner i forskellige repræsentationer</i>
geometri	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at tale om dagligdags ting og billeder i et uformelt geometrisk sprog med udgangspunkt i former, størrelser og beliggenhed</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at benytte geometriske metoder og begreber til beskrivelse af fysiske objekter fra dagligdagen</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende og anvende forskellige geometriske figurers egenskaber</i>
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende grundlæggende geometriske begreber som linjer, vinkler, polygoner og cirkler</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at benytte grundlæggende geometriske begreber, herunder størrelsesforhold og linjers indbyrdes beliggenhed</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at undersøge og beskrive mønstre, herunder symmetri</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at spejle, dreje og parallelforskyde, bl.a. i forbindelse med arbejdet med mønstre</i>	

	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at foretage enkel måling af afstand, flade, rum og vægt</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at undersøge metoder til beregning af omkreds, areal og rumfang i konkrete situationer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende og anvende målingsbegrebet, herunder måling og beregning i forbindelse med omkreds, flade og rum</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at undersøge og eksperimentere inden for geometri, bl.a. med brug af it og konkrete materialer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at bruge it til at undersøge og konstruere geometriske figurer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at bruge it til tegning, undersøgelser, beregninger og ræsonnementer vedrørende geometriske figurer</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med sammenhænge mellem tal og geometri ved hjælp af tallinjen</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med koordinatsystemet og opnå en begyndende forståelse for sammenhængen mellem tal og geometri</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med koordinatsystemet og forstå sammenhængen mellem tal og geometri</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med enkle, konkrete modeller og gengive træk fra virkeligheden ved tegning</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at undersøge og konstruere enkle figurer i planen</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at fremstille skitser og tegninger efter givne forudsætninger</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forbinde tal og regning med geometriske repræsentationer og konkrete</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forbinde tal og regning med geometriske repræsentationer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at gengive algebraiske sammenhænge i geometrisk repræsentation</i>

	materialer		
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med enkle eksempler på målestoksforhold og lighedannethed i forbindelse med tegning</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende og anvende målestoksforhold, lighedannethed og kongruens</i>
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med tredimensionelle modeller og enkle tegninger af disse geometriske repræsentationer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at undersøge, beskrive og vurdere sammenhænge mellem tegning (model) og tegnet objekt</i>
			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at udføre enkle geometriske beregninger, bl.a. ved hjælp af Pythagoras' sætning</i>
			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde undersøgende med enkel trigonometri i Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forbindelse med retvinklede trekanter og beregne sider og vinkler</i>

			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med enkle geometriske argumenter og beviser</i>
statistik og sandsynlighed	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at indsamle, ordne og behandle data</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at indsamle, behandle og formidle data, bl.a. i tabeller og diagrammer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at anvende statistiske begreber til beskrivelse, analyse og fortolkning af data</i>
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at gennemføre enkle statistiske undersøgelser</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at tilrettelægge og gennemføre enkle statistiske undersøgelser</i>
		<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at læse, beskrive og tolke data og informationer i tabeller og diagrammer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at læse, forstå og vurdere anvendelsen af statistik og sandsynlighed i forskellige medier</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at opnå erfaringer med tilfældighed og chance i eksperimenter og spil.</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at udføre eksperimenter, hvori tilfældighed og chance indgår.</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at udføre og tolke eksperimenter, hvori tilfældighed og chance indgår</i>

			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forbinde sandsynlighed med tal vha. statistik, enkle kombinatoriske overvejelser og simple modeller</i>
matematik i anvendelse	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at bruge matematik i relevante hverdagssituationer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med enkle problemstillinger fra dagligdagen, det nære samfundsliv og naturen</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med problemstillinger vedrørende dagligdagen, bl.a. i forbindelse med privatøkonomi, bolig og transport</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at vælge og benytte regningsart i forskellige praktiske sammenhænge</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at anvende faglige redskaber og begreber, bl.a. beregningsmetoder, enkle procentberegninger og grafisk afbildning til løsningen af praktiske problemer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at anvende faglige redskaber og begreber, bl.a. procentberegninger, formler og funktioner som værktøj til løsning af praktiske problemer</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at erhverve en</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at se matematikkens</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i>

	begyndende forståelse for matematik som beskrivelsesmiddel.	muligheder og begrænsninger som beskrivelsesmiddel.	erkende matematikkens muligheder og begrænsninger som beskrivelsesmiddel og beslutningsgrundlag.
			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> behandle eksempler på problemstillinger knyttet til den samfundsmæssige udvikling, hvori bl.a. økonomi, teknologi og miljø indgår
			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> udføre simuleringer, bl.a. ved hjælp af it
Matematiske arbejdsmåder	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> deltage i udvikling af metoder med støtte i bl.a. konkrete materialer og illustrationer	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> deltage i udvikling af metoder med støtte i bl.a. skriftlige notater og illustrationer	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> deltage i udvikling af strategier og metoder med støtte i bl.a. it
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> arbejde eksperimenterende og undersøgende	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> undersøge, systematisere og begrunde matematisk	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at</i> undersøge, systematisere og

	med inddragelse af konkrete materialer	med mulighed for inddragelse af konkrete materialer og andre repræsentationer samt ved brug af it	ræsonnere med henblik på at generalisere
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at modtage, arbejde med og videregive enkle skriftlige og mundtlige informationer, som indeholder matematikfaglige udtryk</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at læse enkle faglige tekster samt anvende og forstå informationer, som indeholder matematikfaglige udtryk</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at læse faglige tekster samt forstå og forholde sig til informationer, som indeholder matematikfaglige udtryk</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde individuelt og sammen med andre om løsning af praktiske problemstillinger og matematiske opgaver</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde individuelt og sammen med andre om praktiske og teoretiske problemstillinger, problemløsning samt øvelser</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde individuelt og sammen med andre om problemløsning i mundtligt og skriftligt arbejde</i>
	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at indgå i dialog om matematik, hvor elevernes forskellige ideer inddrages</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at arbejde med problemløsning i en proces, hvor andres forskellige forudsætninger og ideer inddrages. forberede og gennemføre mindre præsentationer af eget arbejde med matematik</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forberede og gennemføre mundtlige og skriftlige præsentationer af eget arbejde med matematik, bl.a. med inddragelse af it</i>
			veksle mellem praktiske og teoretiske overvejelser ved løsningen af matematiske problemstillinger
			<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at give respons til andre i arbejdet med matematik, bl.a. ved at spørge</i>

			aktivt.
Matematiske kompetencer			
Tankegangskompetence	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at indgå i dialog om spørgsmål og svar, som er karakteristiske i arbejdet med matematik</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at formulere sig skriftligt og mundtligt om matematiske påstande og spørgsmål og have blik for hvilke typer af svar, der kan forventes</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at skelne mellem definitioner og sætninger, mellem enkelttilfælde og generaliseringer og anvende denne indsigt til at udforske og indgå i dialog om forskellige matematiske begrebers rækkevidde og begrænsning</i>
Problembehandlingskompetence	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at løse matematiske problemer knyttet til en kontekst, der giver mulighed for intuitiv tænkning, inddragelse af konkrete materialer eller egne repræsentationer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at løse matematiske problemer knyttet til en kontekst, der giver mulighed for intuitiv tænkning, egne repræsentationer og erhvervet matematisk viden og kunnen</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at opstille, afgrænse og løse både rent faglige og anvendelsesorienterede matematiske problemer og vurdere løsningerne, bl.a. med henblik på at generalisere resultater</i>
Modelleringskompetence	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at opstille, behandle og afkode enkle modeller, der gengiver træk fra virkeligheden, bl.a. vha. regneudtryk, tegninger og diagrammer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at opstille, behandle, afkode og analysere enkle modeller, der gengiver træk fra virkeligheden, bl.a. ved hjælp af regneudtryk, tegninger, diagrammer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at opstille, behandle, afkode, analysere og forholde sig kritisk til modeller, der gengiver træk fra virkeligheden, bl.a. ved hjælp af regneudtryk, tegning, diagrammer, ligninger, funktioner og formler</i>
Ræsonnementskompetence	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at ræsonnere og argumentere intuitivt om konkrete matematiske aktiviteter og følge andres</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at udtænke og gennemføre uformelle og enkle formelle matematiske ræsonnementer</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at udtænke, gennemføre, forstå og vurdere mundtlige og skriftlige</i>

	mundtlige argumenter	og følge mundtlige og enkle skriftlige argumenter	matematiske ræsonnementer og arbejde med enkle beviser
Repræsentationskompetencen	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at bruge uformelle repræsentationsformer sammen med symbolsprog og arbejde med deres indbyrdes forbindelser</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at bruge uformelle og formelle repræsentationsformer og forstå deres indbyrdes forbindelser</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at afkode, bruge og vælge hensigtsmæssigt mellem forskellige repræsentationsformer og kunne se deres indbyrdes forbindelser</i>
Symbolbehandlingskompetence	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at afkode og anvende enkle matematiske symboler, herunder tal og regnetegn, samt forbinde dem med dagligdags sprog</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at afkode og anvende matematiske symboler, herunder variable og enkle formler samt oversætte mellem dagligsprog og symbols</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at forstå og benytte variable og symboler, bl.a. når regler og sammenhænge skal vises, samt oversætte mellem dagligsprog og symbolsprog</i>
Kommunikationskompetence	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at udtrykke sig og indgå i dialog om enkle matematiske problemstillinger</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at sætte sig ind i og udtrykke sig såvel mundtligt som skriftligt om fremgangsmåder og løsninger i forbindelse med matematiske problemstillinger</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at indgå i dialog samt udtrykke sig mundtligt og skriftligt om matematikholdige anliggender på forskellige måder og med en vis faglig præcision, samt fortolke andres matematiske kommunikation</i>
Hjælpemiddelkompetence	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende og anvende hensigtsmæssige hjælpemidler, herunder konkrete materialer, lommeregner og it, bl.a. til eksperimenterende udforskning af matematiske sammenhænge</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende, vælge og anvende hensigtsmæssige hjælpemidler, herunder konkrete materialer, lommeregner og it, bl.a. til eksperimenterende udforskning af</i>	<i>Er meget sikker i, sikker i, nogenlunde sikker i, usikker i at kende forskellige hjælpemidler, herunder it, og deres muligheder og begrænsninger, samt anvende dem hensigtsmæssigt, bl.a. til eksperimenterende</i>

Elevplan	3. klasse	6. klasse	9. klasse
Matematiske kompetencer			
Mål		matematiske sammenhænge	udforskning af matematiske sammenhænge, til beregninger og til præsentationer

Mål tal og algebra	<i>NN skal lære/blive mere sikker i de naturlige tals opbygning og ordning, herunder titalssystemet</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i de rationale tal og kendskab til tallenes ordning, tallinjen og titalssystemet</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i reelle tal og kan anvende dem i praktiske og teoretiske sammenhænge</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bruge tælleremser og arbejde med talfølger og figurrækker</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge og systematisere i forbindelse med arbejdet med talfølger og figurrækker</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med talfølger og forandringer med henblik på at undersøge, systematisere og generalisere</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at deltage i udvikling af metoder til addition og subtraktion.</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at deltage i udvikling af metoder til multiplikation og division på baggrund af egen forståelse</i>	
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bestemme antal ved hjælp af addition, subtraktion samt enkel multiplikation og division inden for de naturlige tal</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende de fire regningsarter til antalsbestemmelse ved hjælp af hovedregning, lommeregner, it og skriftlige beregninger</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende de fire regningsarter til antalsbestemmelse ved hjælp af hovedregning, lommeregner, it og skriftlige beregninger</i>

	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende eksempler på brug af decimaltal og enkle brøker fra hverdagsituationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende brøker, decimaltal og procent i praktiske sammenhænge og kende sammenhængen mellem brøker, decimaltal og procent</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at regne med brøker, bl.a. i forbindelse med løsning af ligninger og algebraiske problemer</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at løse konkrete problemer ved hjælp af hovedregning, lommeregner, it og enkle skriftlige beregninger</i>		
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende procentbegrebet og bruge enkel procentregning</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forstå og anvende procentbegrebet</i>
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende regningsarternes hierarki</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende regningsarternes hierarki samt begrunde og anvende regneregler</i>
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende til eksempler på brug af variable, bl.a. i formler, enkle ligninger og funktioner</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forstå og anvende formler og matematiske udtryk, hvori der indgår variable</i>

		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at finde løsninger til enkle ligninger ved uformelle metoder</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at løse ligninger og enkle ligningssystemer og ved inspektion løse enkle uligheder</i>
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende til koordinatsystemet, herunder sammenhængen mellem tal og tegning</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bestemme løsninger til ligninger og ligningssystemer grafisk</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forstå og anvende formler og matematiske udtryk, hvori der indgår variable</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende funktioner til at beskrive sammenhænge og forandringer</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med funktioner i forskellige repræsentationer</i>
geometri	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at tale om dagligdags ting og billeder i et uformelt geometrisk sprog med udgangspunkt i former, størrelser og beliggenhed</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at benytte geometriske metoder og begreber til beskrivelse af fysiske objekter fra dagligdagen</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende og anvende forskellige geometriske figurers egenskaber</i>

		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende grundlæggende geometriske begreber som linjer, vinkler, polygoner og cirkler</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at benytte grundlæggende geometriske begreber, herunder størrelsesforhold og linjers indbyrdes beliggenhed</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge og beskrive mønstre, herunder symmetri</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at spejle, dreje og parallelforskyde, bl.a. i forbindelse med arbejdet med mønstre</i>	
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at foretage enkel måling af afstand, flade, rum og vægt</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge metoder til beregning af omkreds, areal og rumfang i konkrete situationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende og anvende målingsbegrebet, herunder måling og beregning i forbindelse med omkreds, flade og rum</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge og eksperimentere inden for geometri, bl.a. med brug af it og konkrete materialer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bruge it til at undersøge og konstruere geometriske figurer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bruge it til tegning, undersøgelser, beregninger og ræsonnementer vedrørende geometriske figurer</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med sammenhænge mellem tal og geometri ved hjælp af tallinjen</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med koordinatsystemet og opnå en begyndende forståelse for sammenhængen mellem tal og geometri</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med koordinatsystemet og forstå sammenhængen mellem tal og geometri</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med enkle, konkrete modeller</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge og konstruere enkle figurer i</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at fremstille skitser og tegninger efter</i>

	og gengive træk fra virkeligheden ved tegning	planen	givne forudsætninger
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forbinde tal og regning med geometriske repræsentationer og konkrete materialer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forbinde tal og regning med geometriske repræsentationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at gengive algebraiske sammenhænge i geometrisk repræsentation</i>
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med enkle eksempler på målestoksforhold og lighedannethed i forbindelse med tegning</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende og anvende målestoksforhold, lighedannethed og kongruens</i>
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med tredimensionelle modeller og enkle tegninger af disse geometriske repræsentationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge, beskrive og vurdere sammenhænge mellem tegning (model) og tegnet objekt</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at udføre enkle geometriske beregninger, bl.a. ved hjælp af Pythagoras' sætning</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde undersøgende med enkel trigonometri i forbindelse med retvinklede trekanter og beregne sider og vinkler</i>

			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med enkle geometriske argumenter og beviser</i>
statistik og sandsynlighed	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at indsamle, ordne og behandle data</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at indsamle, behandle og formidle data, bl.a. i tabeller og diagrammer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende statistiske begreber til beskrivelse, analyse og fortolkning af data</i>
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at gennemføre enkle statistiske undersøgelser</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at tilrettelægge og gennemføre enkle statistiske undersøgelser</i>
		<i>NN skal lære/blive mere sikker i at læse, beskrive og tolke data og informationer i tabeller og diagrammer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at læse, forstå og vurdere anvendelsen af statistik og sandsynlighed i forskellige medier</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at opnå erfaringer med tilfældighed og chance i eksperimenter og spil.</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at udføre eksperimenter, hvori tilfældighed og chance indgår.</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at udføre og tolke eksperimenter, hvori tilfældighed og chance indgår</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forbinde sandsynlighed med tal vha. statistik, enkle kombinatoriske overvejelser og</i>

			simple modeller
matematik i anvendelse	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bruge matematik i relevante hverdagssituationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med enkle problemstillinger fra dagligdagen, det nære samfundsliv og naturen</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med problemstillinger vedrørende dagligdagen, bl.a. i forbindelse med privatøkonomi, bolig og transport</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at vælge og benytte regningsart i forskellige praktiske sammenhænge</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende faglige redskaber og begreber, bl.a. beregningsmetoder, enkle procentberegninger og grafisk afbildning til løsningen af praktiske problemer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at anvende faglige redskaber og begreber, bl.a. procentberegninger, formler og funktioner som værktøj til løsning af praktiske problemer</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at erhverve en begyndende forståelse for matematik som beskrivelsesmiddel.</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at se matematikkens muligheder og begrænsninger som beskrivelsesmiddel.</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at erkende matematikkens muligheder og begrænsninger som beskrivelsesmiddel og beslutningsgrundlag.</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at behandle eksempler på problemstillinger knyttet til den samfundsmæssige udvikling, hvori</i>

			bl.a. økonomi, teknologi og miljø indgår
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at udføre simuleringer, bl.a. ved hjælp af it</i>
Matematiske arbejds måder	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at deltage i udvikling af metoder med støtte i bl.a. konkrete materialer og illustrationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at deltage i udvikling af metoder med støtte i bl.a. skriftlige notater og illustrationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at deltage i udvikling af strategier og metoder med støtte i bl.a. it</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde eksperimenterende og undersøgende med inddragelse af konkrete materialer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge, systematisere og begrunde matematisk med mulighed for inddragelse af konkrete materialer og andre repræsentationer samt ved brug af it</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at undersøge, systematisere og ræsonnere med henblik på at generalisere</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at modtage, arbejde med og videregive enkle skriftlige og mundtlige informationer, som indeholder matematikfaglige udtryk</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at læse enkle faglige tekster samt anvende og forstå informationer, som indeholder matematikfaglige udtryk</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at læse faglige tekster samt forstå og forholde sig til informationer, som indeholder matematikfaglige udtryk</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde individuelt og sammen med andre om løsning af praktiske problemstillinger og matematiske opgaver</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde individuelt og sammen med andre om praktiske og teoretiske problemstillinger, problemløsning samt øvelser</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde individuelt og sammen med andre om problemløsning i mundtligt og skriftligt arbejde</i>
	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at indgå i dialog om matematik, hvor</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at arbejde med problemløsning i en</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forberede og gennemføre</i>

	elevernes forskellige ideer inddrages	proces, hvor andres forskellige forudsætninger og ideer inddrages. forberede og gennemføre mindre præsentationer af eget arbejde med matematik	mundtlige og skriftlige præsentationer af eget arbejde med matematik, bl.a. med inddragelse af it
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at veksle mellem praktiske og teoretiske overvejelser ved løsningen af matematiske problemstillinger</i>
			<i>NN skal lære/blive mere sikker i at give respons til andre i arbejdet med matematik, bl.a. ved at spørge aktivt.</i>
Matematiske kompetencer			
Tankegangskompetence	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at indgå i dialog om spørgsmål og svar, som er karakteristiske i arbejdet med matematik</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at formulere sig skriftligt og mundtligt om matematiske påstande og spørgsmål og have blik for hvilke typer af svar, der kan forventes</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at skelne mellem definitioner og sætninger, mellem enkelttilfælde og generaliseringer og anvende denne indsigt til at udforske og indgå i dialog om forskellige matematiske begrebers rækkevidde og begrænsning</i>
Problembehandlingskompetence	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at løse matematiske problemer knyttet til en kontekst, der giver mulighed for intuitiv tænkning, inddragelse af konkrete materialer eller egne repræsentationer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at løse matematiske problemer knyttet til en kontekst, der giver mulighed for intuitiv tænkning, egne repræsentationer og erhvervet matematisk viden og kunnen</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at opstille, afgrænse og løse både rent faglige og anvendelsesorienterede matematiske problemer og vurdere løsningerne, bl.a. med henblik på at generalisere resultater</i>

Modelleringskompetence	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at opstille, behandle og afkode enkle modeller, der gengiver træk fra virkeligheden, bl.a. vha. regneudtryk, tegninger og diagrammer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at opstille, behandle, afkode og analysere enkle modeller, der gengiver træk fra virkeligheden, bl.a. ved hjælp af regneudtryk, tegninger, diagrammer</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at at opstille, behandle, afkode, analysere og forholde sig kritisk til modeller, der gengiver træk fra virkeligheden, bl.a. ved hjælp af regneudtryk, tegning, diagrammer, ligninger, funktioner og formler</i>
Ræsonnementskompetence	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at ræsonnere og argumentere intuitivt om konkrete matematiske aktiviteter og følge andres mundtlige argumenter</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at udtænke og gennemføre uformelle og enkle formelle matematiske ræsonnementer og følge mundtlige og enkle skriftlige argumenter</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at udtænke, gennemføre, forstå og vurdere mundtlige og skriftlige matematiske ræsonnementer og arbejde med enkle beviser</i>
Repræsentationskompetencen	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bruge uformelle repræsentationsformer sammen med symbolsprog og arbejde med deres indbyrdes forbindelser</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at bruge uformelle og formelle repræsentationsformer og forstå deres indbyrdes forbindelser</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at afkode, bruge og vælge hensigtsmæssigt mellem forskellige repræsentationsformer og kunne se deres indbyrdes forbindelser</i>
Symbolbehandlingskompetence	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at afkode og anvende enkle matematiske symboler, herunder tal og regnetegn, samt forbinde dem med dagligdags sprog</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at afkode og anvende matematiske symboler, herunder variable og enkle formler samt oversætte mellem dagligsprog og symbols</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at forstå og benytte variable og symboler, bl.a. når regler og sammenhænge skal vises, samt oversætte mellem dagligsprog og symbolsprog</i>
Kommunikationskompetence	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at udtrykke sig og indgå i dialog om enkle matematiske problemstillinger</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at sætte sig ind i og udtrykke sig såvel mundtligt som skriftligt om fremgangsmåder og løsninger i forbindelse med matematiske problemstillinger</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at indgå i dialog samt udtrykke sig mundtligt og skriftligt om matematikholdige anliggender på forskellige måder og med en vis faglig præcision, samt fortolke andres matematiske</i>

			kommunikation
Hjælpemiddelkompetence	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende og anvende hensigtsmæssige hjælpemidler, herunder konkrete materialer, lommeregner og it, bl.a. til eksperimenterende udforskning af matematiske sammenhænge</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende, vælge og anvende hensigtsmæssige hjælpemidler, herunder konkrete materialer, lommeregner og it, bl.a. til eksperimenterende udforskning af matematiske sammenhænge</i>	<i>NN skal lære/blive mere sikker i at kende forskellige hjælpemidler, herunder it, og deres muligheder og begrænsninger, samt anvende dem hensigtsmæssigt, bl.a. til eksperimenterende udforskning af matematiske sammenhænge, til beregninger og til præsentationer</i>
	<i>NN skal opnår større kendskab til</i> <i>NN skal lære/blive mere sikker i at</i>		