

Format 9, kapitel 8

Færdigheds- og vidensmål	Læringsmål	Tegn på læring <i>kan</i> være
<p>Kommunikation (Fase 3) Eleven kan kommunikere mundtligt og skriftligt om matematik på forskellige niveauer af faglig præcision / Eleven har viden om afsender og modtager forhold i faglig kommunikation</p> <p>Repræsentation og symbolbehandling (Fase 3) Eleven kan anvende udtryk med variable, herunder med digitale værktøjer / Eleven har viden om notationsformer, opstilling og omskrivning af udtryk med variable, herunder med digitale værktøjer</p> <p>Geometriske egenskaber og sammenhænge (Fase 1) Eleven kan undersøge sammenhænge mellem længdeforhold, arealforhold og rumfangsforhold / Eleven har viden om lighedannedhed og størrelsesforhold</p> <p>Måling (Fase 1) Eleven kan omskrive mellem måleenheder / Eleven har viden om sammenhænge i enhedssystemet</p> <p>Måling (Fase 2) Eleven kan bestemme mål i figurer ved hjælp af formler og digitale værktøjer / Eleven har viden om formler og digitale værktøjer, der kan anvendes ved bestemmelse af omkreds, areal og rumfang af figurer</p>	<p>1 Jeg skal med faglig præcision kunne kommunikere mundtligt og skriftligt om sammenhænge i enhedssystemet og omskrivninger mellem måleenheder</p>	<p>1 Jeg omskriver mellem længdeenheder, arealenheder og rumfangsenheder ved at anvende enhedsoversigten. 2 Jeg formulerer opgaver med enhedsomskrivninger og angiver opgavernes løsning. 3 Jeg vurderer og afprøver regnestykker med omregning af enheder i forhold til en udvalgt målgruppe.</p>
	<p>2 Jeg skal kunne omskrive mellem tidsenheder og med faglig præcision kunne kommunikere mundtligt og skriftligt om sammenhænge i tid og hastighed</p>	<p>1 Jeg omregner mellem sekunder, minutter og timer. 2 Jeg omregner mellem timer som decimaltal til minutter. 3 Jeg kommunikerer og forklarer med faglig præcision til en særlig målgruppe, hvordan hastighedsformlen kan anvendes.</p>
	<p>3 Jeg skal ved brug af målestoksforhold kunne bestemme afstande samt konstruere geometriske figurer i et bestemt målestoksforhold</p>	<p>1 Jeg afstandsbestemmer ved anvendelse af målestoksforhold og angiver det virkelige mål ud fra et målestoksforhold og en illustration. 2 Jeg konstruerer geometriske figurer i et bestemt målestoksforhold og afgør en figurs virkelige mål. 3 Jeg argumenterer for valg af metode til afstandsbestemmelse i en given situation.</p>
	<p>4 Jeg skal kunne beregne rumfang og undersøge variable størrelses</p>	<p>1 Jeg anvender formler til beregning af rumfang.</p>

Måling (Fase 3) Eleven kan bestemme afstande med beregning / Eleven har viden om metoder til afstandsbestemmelse	betydning for rumfanget af en figur	2 Jeg undersøger og sammenligner cirkeludsnits betydning for en kegles rumfang. 3 Jeg præsenterer og argumenterer for resultatet af en undersøgelse af en figurs rumfang.
	5 Jeg skal kunne eksperimentere med udformningen af rumlige figurer	1 Jeg designer emballage ud fra et bestemt rumfang. 2 Jeg eksperimenterer ved hjælp af et dynamisk geometriprogram med forskellige udformninger af en rumlig figur, der indeholder en specifik mængde. 3 Jeg understøtter mine konstruktioner med beregninger og formulerer overvejelser angående figurens udformning.