

Kapitel 4 - Logik

Færdigheds- og vidensmål	Læringsmål	Tegn på læring <i>kan</i> være
<p>Ræsonnement og tankegang (Fase 1-2) Eleven kan anvende ræsonnementer i undersøgende arbejde / Eleven har viden om enkle ræsonnementer knyttet til undersøgende arbejde, herunder undersøgende arbejde med digitale værktøjer</p> <p>Repræsentation og symbolbehandling (Fase 1-2) Eleven kan oversætte regneudtryk til hverdagsprog / Eleven har viden om hverdagsproglige oversættelser af regneudtryk</p>	<p>1 Jeg skal kunne afgøre, om et udsagn er et matematisk udsagn eller ej samt kunne afgøre, om udsagnet er sandt eller falsk</p>	<p>1 Jeg afgør fx, at udsagnet "skoven er smuk" ikke er et udsagn, og at udsagnet $34 + 72 = 106$ er sandt.</p> <p>2 Jeg giver eksempler på udsagn og ikke-udsagn og argumenterer for, hvorfor matematiske udsagn er sande eller falske.</p> <p>3 Jeg forklarer fx, hvorfor "skoven er smuk" ikke er et udsagn og at "i 3-tabellen er der kun ulige tal" er et falsk udsagn.</p>
	<p>2 Jeg skal kunne reducere udtryk med flere led</p>	<p>1 Jeg reducerer udtryk med en variabel og anvender et CAS-program til at reducere udtryk.</p> <p>2 Jeg reducerer udtryk med flere variable og bestemmer ved hjælp af et CAS-program flere udtryk, der kan reduceres til samme løsning.</p> <p>3 Jeg skriver forskellige udtryk, der kan forkortes og forklarer, hvad reduktion betyder.</p>
<p>Kommunikation (Fase 1) Eleven kan læse og skrive enkle tekster med og om matematik / Eleven har viden om formål og struktur i tekster med og om matematik</p> <p>Algebra (Fase 2) Eleven kan anvende enkle algebraiske udtryk til beregninger / Eleven har viden om variables rolle i formler og om brug af variable i digitale værktøjer</p>	<p>3 Jeg skal kunne anvende ligninger til løsning af matematikfaglige sammenhænge</p>	<p>1 Jeg løser ligninger ved efterprøvning og omsætter regnehistorier til ligninger.</p> <p>2</p>

		<p>Jeg forbinder givne ligninger med de tilhørende regnehistorier.</p> <p>3</p> <p>Jeg opstiller og løser ligninger ud fra illustrationer.</p>
	<p>4</p> <p>Jeg skal kunne løse mindre uligheder</p>	<p>1</p> <p>Jeg bestemmer løsninger til uligheder ved at efterprøve med givne tal.</p> <p>2</p> <p>Jeg løser uligheder som ligninger.</p> <p>3</p> <p>Jeg løser uligheder formuleret som tekst.</p>
	<p>5</p> <p>Jeg skal kunne forstå og løse regnehistorier omhandlende ligninger og uligheder</p>	<p>1</p> <p>Jeg skriver facit til givne regnehistorier.</p> <p>2</p> <p>Jeg omsætter regnehistorier til ligninger og bestemmer facit til.</p> <p>3</p> <p>Jeg løser regnehistorier med ligninger og uligheder, der indeholder reduktion.</p>