











Kompetencehold 4 (5/6 Årgang)

I matematikundervisningen har jeg ladet mig inspirere af "Ugeskemarevolutionen", hvor eleverne får en oversigt over opgaver de skal lave henover ugen. Ugeskemaet giver en stor del frihed og medbestemmelse for eleverne, idet de selv bestemmer, hvilke opgaver de løser først. Denne medbestemmelse skaber motivation for eleverne, og der er en tilfredsstillende af krydse arbejdsopgaver af løbende. I ugeskemaet er der også opgaver som eleverne skal løse i grupper, og her træner eleverne at tage ansvar for en opgave i gruppen, og planlægge, hvornår de kan løse den i fællesskab.

Ugeskemaet giver desuden rig mulighed for at undervisningsdifferentiere, idet eleverne ikke nødvendigvis får de samme opgaver. Selvom eleverne er samlet på K4, er det ikke ensbetydende med at alle skal have de samme udfordringer. Elevernes faglige forskelligheder kan tilgodeses på en overskuelig og struktureret måde i ugeskemaet.

Herunder ses et eksempel på et ugeskema (med få elever). Sorte bjælker skal ikke laves, mens grå bjælker kan laves:

Uge 4	Matematik							
Tid			30 min.					
Aktivitet	<p><b>Tirsdag</b></p> <p><b>Fælles:</b> <b>Teori:</b></p> <p>Ligninger</p> <p>Regningsarter</p>	<p>Ligninger</p> <p>Ark</p>	<p>Grønthandler algebra</p> <p>Level 1</p> <p>"Spil ligninger med frugt"</p>	<p>Færdighedsregning:</p> <p>Regnskoven</p>	<p>Færdighedsregning:</p> <p>Regnarok</p>	<p>Aktivitet</p> <p>"Kort om ligninger"</p> <p>Find matchende kort med elever med samme</p>	<p><b>Fredag</b></p> <p><b>Fælles:</b></p> <p>Ugens gættemester</p>	<p>Har du tid til overs?...</p> <p>Så må du arbejde på supertræneren</p>

			 +  = 10  +  = 6  = ___			farvekode <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><math>x = 8</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><math>7x - 25 = 31</math></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><math>x = 5</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><math>5x + 5 = 30</math></div> </div>		
Elev 1		1 + 2		1 + 3				
Elev 2		1 + 2		3 + 4				
Elev 3		1 + 2		2 + 3				
Elev 4		1 + 2		2 + 3				
Elev 5		1 + 2		3 + 4				
Elev 6		1 + 2		3 + 4				
Elev 7		1 + 2			3 + 4			
Elev 8		1 + 2			1 + 2 + 3			
Elev 9		1 + 2			3 + 4			
Elev 10		1 + 2			1 + 2			

Udover ugeskemaet skal eleverne arbejde selvstændigt med afleveringer hver anden uge. Afleveringerne tager afsæt i de emner vi beskæftiger os med i undervisning, men giver eleverne mulighed for at fordybe sig på egen hånd.

I ugeskemaet er der som minimum altid en bevægelsesaktivitet.

Materialerne er plukket fra diverse digitale portaler - bl.a. Matematikfessor, Gyldendal, Mattip, Matematikbogen, Opgaveskyen og Matematikskolen. Derudover suppleres med materiale fra Matematrix, Rema mm.

Hver fredag har vi "Ugens tal", hvor eleverne skal prøve at gætte på historien bag taller.

Tests: 2 gange årligt testes elevernes matematikfærdigheder. Vi benytter bl.a. MAT-prøverne.

Uge	Lektio ner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål	Materialer	Noter
32-33		Opstart Tabeller			Vi bygger vores egne tabeller og laver diverse lege med tabeller.
34-37		Regneregler og algebra	<b>De fire regningsarter</b> Eleverne skal være sikre i de fire regningsarter.  De skal kunne anvende regnearternes hierarki.  Eleverne skal kende til sammensatte tal og primtal.	Matematikfessor Mattip Matematikskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger	

			<p>Eleverne skal kunne opløse tal i primfaktorer.</p> <p>Eleverne kan anvende enkelte algebraiske udtryk til beregninger.</p>		
38	Studie- ture				
39-41		Ligninger og formler	<p><b>Eleven kan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Løse ligninger vha. digitale værktøjer og beregning</li> <li>- lave reduktioner</li> </ul>	<p>Matematikfessor Mattip Matematiskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger</p>	
42	Efterårs ferie				
43-46		Brøker, procent og decimaltal	<p><b>Ræsonnement og tankegang</b></p> <p>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>Matematikfessor Mattip Matematiskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger</p>	

			<p><b>Repræsentation og symbolbehandling</b>  Eleven kan oversætte mellem hverdagsprog og udtryk med matematiske symboler  Eleven har viden om hverdagsproglige oversættelser af udtryk med matematiske symboler</p> <p><b>Hjælpemidler</b>  Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision  Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</p>		
47 Skolefest uge					
48-51		Vinkelmål og flytninger	<p><b>Eleverne skal:</b>  Kende til linjer der knytter sig til plane figurer  Kunne måle vinkler  Kunne lave flytninger  Kunne fremstille mønstre med spejlinger, parallelforskydninger og drejninger.</p>	<p>Matematikfessor  Mattip  Matematikskolen.dk  Opgaveskyen.dk  Matematikbogen.dk  Gyldendal matematik  Diverse pluk fra bøger</p>	

52 Jule- ferie					
1-5		Tegning	<p>Eleven kan gengive træk fra omverden ved tegning samt tegne ud fra givne betingelser</p> <p>Eleven kan fremstille mønstre med spejlinger, parallelforskydninger og drejninger.</p>	<p>Matematikfessor Mattip Matematiskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger</p>	
6 Emne Uge 6 (sex)					
7 Vinter ferie					
8-12		Statistik og sandsynlighed	<p><b>Eleven skal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kunne lave og bruge tælletræ, regne med gangemetoden og additionsmetoden og lave tælleskemaer i kombinatorik</li> </ul>	<p>Matematikfessor Mattip Matematiskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger</p>	

13 Påske- ferie					
14-15		Tema: Matematikken i kroppen	<p><b>Modellering</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan gennemføre enkle modelleringsprocesser</li> <li>• Eleven har viden om enkle modelleringsprocesser</li> <li>• Eleven kan anvende enkle matematiske modeller</li> <li>• Eleven har viden om enkle matematiske modeller</li> </ul> <p><b>Repræsentation og symbolbehandling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan oversætte mellem hverdagsprog og udtryk med matematiske symboler</li> <li>• Eleven har viden om hverdagsproglige oversættelser af udtryk med matematiske symboler</li> </ul> <p><b>Hjælpemidler</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</li> <li>• Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers</li> </ul>	<p>Matematikfessor Mattip Matematiskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger</p>	

			anvendelighed i matematiske situationer		
16 Projekt uge					
17-19		Algebra Sammenhænge og ligninger	<p><b>Modellering</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan gennemføre enkle modelleringsprocesser</li> <li>• Eleven har viden om enkle modelleringsprocesser</li> <li>• Eleven kan anvende enkle matematiske modeller</li> <li>• Eleven har viden om enkle matematiske modeller</li> </ul> <p><b>Repræsentation og symbolbehandling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan oversætte mellem hverdagsprog og udtryk med matematiske symboler</li> <li>• Eleven har viden om hverdagsproglige oversættelser af udtryk med matematiske symboler</li> </ul> <p><b>Hjælpe midler</b></p>	<p>Matematikfessor Mattip Matematikskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger</p>	



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</li> <li>• Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</li> <li>• Eleven kan vælge hjælpemidler efter formål</li> <li>• Eleven har viden om forskellige konkrete materialer og digitale værktøjer</li> </ul>		
20 Skole- bytte					
21-24		Tal og regning: Hverdagsøkonomi	<p><b>Problembehandling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan opstille og løse matematiske problemer</li> <li>• Eleven har viden om kendetegn ved lukkede, åbne og rene matematiske problemer samt problemer, der vedrører omverdenen</li> </ul> <p><b>Repræsentation og symbolbehandling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan oversætte mellem hverdagsprog og</li> </ul>	Matematikfessor Mattip Matematikskolen.dk Opgaveskyen.dk Matematikbogen.dk Gyldendal matematik Diverse pluk fra bøger	

			<p>udtryk med matematiske symboler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eleven har viden om hverdagssproglige oversættelser af udtryk med matematiske symboler</li></ul> <p><b>Kommunikation</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eleven kan mundtligt og skriftligt kommunikere varieret med og om matematik</li><li>• Eleven har viden om mundtlige og skriftlige kommunikationsformer med og om matematik, herunder med digitale medier</li><li>• Eleven kan anvende fagord og begreber mundtligt og skriftligt</li><li>• Eleven har viden om enkle fagord og begreber</li></ul> <p><b>Hjælpemidler</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eleven kan anvende hjælpemidler med faglig præcision</li><li>• Eleven har viden om forskellige hjælpemidlers anvendelighed i matematiske situationer</li></ul>		
--	--	--	---	--	--

25-26		Afslutning og repetition			

Årsplanen er vejledende. Ændringer kan forekomme.