

Kompetencehold (6.) 7./8. klasse

Matematikundervisningen vil primært følge 7. og 8. classes pensum, hvor der naturligvis vil være en opfølgning på 6./7. classes pensum og en overbygning herpå. Hjælpeværktøjer som: GeoGebra, Excel, Wordmath mv. vil benyttes i undervisningen, hvor det giver mening og er en hjælp, og den daglige undervisning vil være tilrettelagt således, at vi starter med en fælles intro til dagens emne og arbejde, introaktiviteter, øvelser og praktiske opgaver. Ligeledes vil der ugentligt være en færdighedstest og ca. hver 14. dag være en matematikaflevering i form af en problemregning.

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål	Materialer	Noter
32	6	Velkommen tilbage:) <b>REGNEARTERNE HIERAKI</b>	<b>Regnearternes Hierarki - opsamling og sjove lege.</b>	Matematrix for 7. og 8. klasse. Matematikfessor Mattip Matematikbanken	Klassearbejde, gruppearbejde, makkerarbejde og individuelt arbejde.
33-35	24	<b>TAL OG ALGEBRA</b>	Være sikker i de 4 regningsarter	Matematrix 7 + 8. klasse Matematikfessor Mattip Matematikskolen.dk	Klassearbejde, gruppearbejde, makkerarbejde og individuelt arbejde.

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål		Materialer	Noter
			<p>Kunne anvende regnearternes hierarki: brøker, parenteser, rødder og potenser</p> <p>Kende til primtal og sammensatte tal</p> <p>Kunne opløse et tal i primfaktorer</p>		Opgaveskyen Matematikbanken	
36						
37-41	30	<b>TAL OG ALGEBRA</b>	<p>Være sikker i de 4 regningsarter</p> <p>Kunne anvende regnearternes hierarki: brøker, parenteser, rødder og potenser</p> <p>Kende til primtal og sammensatte tal</p> <p>Kunne opløse et tal i primfaktorer</p>		<p>Matematrix 7 + 8. klasse</p> <p>Matematikfessor</p> <p>Mattip</p> <p>Matematikskolen.dk</p> <p>Opgaveskyen</p> <p>Matematikbanken</p>	<p>Klassearbejde, gruppearbejde, makkerarbejde og individuelt arbejde.</p>

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål		Materialer	Noter
39-41	18	<b>PROCENT</b>	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lære, hvad procent betyder – herunder sammenhængen med brøk og decimaltal – og kunne bruge det i beregninger.</li> <li>• Jeg skal lære, hvad fremskrivning er, og kunne benytte det, når jeg regner med procent.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• udføre beregninger vedrørende procentuel vækst, herunder rentevækst / Eleven har viden om procentuel vækst og metoder til vækstberegninger i regneark, herunder viden om renter, lån og opsparing.</li> <li>• forstå sammenhængen mellem brøker, decimaltal og procent.</li> </ul>	<p>Matematrix 7 + 8. klasse  Matematikfessor  Mattip  Matematikskolen.dk  Opgaveskyen  Matematikbanken</p>	<p>Klassearbejde, gruppearbejde, makkerarbejde og individuelt arbejde.</p>
42	Efterårsferie					
43-46	18	<b>LIGNINGER</b>	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan opstille og løse ligninger og enkle uligheder / Eleven har viden om ligningsløsning med</li> </ul>		<p>Matematrix 7 + 8. klasse  Matematikfessor  Mattip  Matematikskolen.dk  Opgaveskyen  Matematikbanken</p>	<p>Klassearbejde, gruppearbejde, makkerarbejde og individuelt arbejde.</p>

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål	Materialer	Noter
			<p>og uden digitale værktøjer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan afgrænse problemstillinger fra omverdenen i forbindelse med opstilling af en matematisk model / Eleven har viden om strukturering og afgrænsning af problemstillinger fra omverdenen</li> </ul>		
47	Teater uge				
48-50	24	<b>AREAL- BEREGNING OG RUMFANG</b>	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå og kunne anvende arealformlerne for rektangler, trekantede, parallelgrammer, trapezer og cirkler.</li> <li>• skal vide, hvordan man arbejder med variable, når jeg omformer og bruger arealformlerne.</li> </ul>	<p>Matematrix 7 + 8. klasse  Matematikfessor  Mattip  Matematikskolen.dk  Opgaveskyen  Matematikbanken</p>	<p>Klassearbejde,  gruppearbejde,  makkerarbejde og  individuel arbejde.</p>

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål		Materialer	Noter
51-52 Jule- ferie						
1-5		LINEÆRE FUNKTIONER	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå og kunne benytte matematiske udtryk, hvori der indgår variable.</li> <li>• tegne grafer ud fra tabeller og forskrifter.</li> <li>• beskrive og fortolke lineære sammenhænge ved hjælp af funktionsbegrebet.</li> <li>• tilegne sig viden om ligefrem proportionalitet og grafisk løsning af ligninger.</li> <li>• anvende ligefrem proportionalitet og</li> </ul>		<p>Matematrix 7 + 8. klasse            Matematikfessor            Mattip            Matematikskolen.dk            Opgaveskyen            Matematikbanken</p>	<p>Klassearbejde,            gruppearbejde,            makkerarbejde og            individuelt arbejde.</p>

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål		Materialer	Noter
			grafisk løsning af ligninger.			
6 Emne Uge 6 (sex)						
7 Vinter ferie						
8-10	30	GEOMETRI MED FOKUS PÅ POLYGONER OG LINJER	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kende og anvende geometriske figurers egenskaber.</li> <li>• fremstille skitser og arbejdstegninger ud fra givne forudsætninger.</li> <li>• benytte sig af grundlæggende geometriske begreber, herunder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kende og anvende målestoksforhold, lighedannethed og kongruens.</li> <li>• anvende IT til tegning, undersøgelser, beregninger og ræsonnementer vedr. geometriske figurer.</li> </ul>	<p>Matematrix 7 + 8. klasse  Matematikfessor  Mattip  Matematikskolen.dk  Opgaveskyen  Matematikbanken</p>	<p>Klassearbejde,  gruppearbejde,  makkerarbejde og  individuel arbejde.</p>

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål	Materialer	Noter
			<p>størrelsesforhold og linjers indbyrdes beliggenhed.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>undersøge, beskrive og vurdere sammenhænge mellem model og virkelighed.</li> </ul>		
11-13	18	<b>GEOMETRISKE FIGURER I KOORDINATSYSTEMET</b>	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>undersøge, beskrive og vurdere sammenhæng mellem tegning (model) og virkelighed.</li> <li>arbejde med koordinatsystemet og forstå sammenhængen mellem tal og geometri.</li> </ul>	<p>Matematrix 7 + 8. klasse            Matematikfessor            Mattip            Matematikskolen.dk            Opgaveskyen            Matematikbanken</p>	<p>Klassearbejde, gruppearbejde, makkerarbejde og individuelt arbejde.</p>
14 Påske - ferie					

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål	Materialer	Noter
15-18	24	<b>TRIGONOMETRI</b>	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• have kendskab til begrebet skalafaktor og lære at konstruere ligedannede retvinklede trekanter.</li> <li>• betegnelserne hypotenuse, hosliggende og modstående katete i en retvinklet trekant.</li> <li>• bruge Pythagoras' sætning til at udregne ukendte sidelængder i en retvinklet trekant.</li> </ul>	Matematrix 7 + 8. klasse Matematikfessor Mattip Matematikskolen.dk Opgaveskyen Matematikbanken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassearbejde,</li> <li>• gruppearbejde,</li> <li>• makkerarbejde og</li> <li>• individuelt arbejde.</li> </ul>
19	Projek- tuge				
20-22		<b>ØKONOMI OG VÆKST</b>	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• undersøge, beskrive og vurdere sammenhæng mellem</li> </ul>	Matematrix 7 + 8. klasse Matematikfessor Mattip Matematikskolen.dk Opgaveskyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassearbejde,</li> <li>• gruppearbejde,</li> <li>• makkerarbejde og</li> <li>• individuelt arbejde.</li> </ul>



Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål	Materialer	Noter
			<p>funktioner/ligninger og økonomi..</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arbejde med løn, økonomi og vækst/fald, så de forstår sammenhængen mellem funktioner, grafer og vækst/fald.</li> </ul>	Matematikbanken	
23-24	12	<b>SANDSYNLIGHED OG STATISTIK</b>	<p>Eleverne skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forstå sandsynlighedsregning som en måde at håndtere tilfældige forhold.</li> <li>• forstå sammenhængen mellem den statistiske frekvens for en hændelse og sandsynlighed for den samme hændelse.</li> <li>• regne sig frem til sandsynligheden for en bestemt hændelse, når alle udfald har samme sandsynlighed.</li> </ul>		

Uge	Lektioner	Forløb/andet	Kompetenceområde og trinmål	Materialer	Noter
25			<ul style="list-style-type: none"><li></li></ul>		

Årsplanen er vejledende. Ændringer kan forekomme.