

## Årsplan for matematik 7. klasse 18/19

Uge	Emne	Mål	Handleplan
Uge 32,33	Sæt i matematikfærdigheder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repetition af grundlæggende matematik</li> <li>• Arbejde med færdighedsregning</li> </ul>	Eleverne skal igennem flere matematikfærdighedssæt
Uge 34,35,36,37	Tallene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redegøre for forskellen på at sammenligne to mængder relativt og absolut</li> <li>• redegøre for forskellen mellem endelige decimal og endelige periodiske decimaltal</li> <li>• beskrive en forandring i fx antal, brøk eller procent</li> <li>• redegøre for, hvordan et potensstal er opbygget</li> </ul>	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter
Uge 38,39,40,41	Forhold og figurer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forklare begreberne længdeforhold/målestoksforhold i en hverdagsituation</li> <li>• viden om egenskaber ved lignedannede figurer til at finde en afstand/højde</li> <li>• vise og forklare omsætning i metersystemet så vel længde- og areal</li> <li>• arbejde undersøgende i forbindelse med at løse en praktisk problemstilling i geometri</li> </ul>	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter
Uge 42	Efterårsferie		
Uge 43,44,45,46,47	Regn med tallene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anvende de fire regningsarter inden for brøktallene</li> <li>• anvende de fire regningsarter inden for procenttallene</li> <li>• regne med negative tal inden for alle fire regningsarter</li> </ul>	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter
Uge 48,49,50	Data og chance	beskrive et datasæt ud fra nøgletal som typetal, mindsteværdi,	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række

,51		størsteværdi, median og gennemsnit benytte regneark til at beskrive store datasæt med statistiske nøgletal benytte forskellige optællingsmetoder til at danne overblik over antallet af kombinatoriske muligheder	aktiviteter
Uge 52	Juleferie		
Uge 1,2,3,4,5 ,6	Formler og ligninger	opstille en ligning ud fra en situation som fx pris pr. kilogram æbler anvende ligningsløsningsmetoder til at beregne ubekendte i formler for fx areal af et rektangel beskrive sammenhænge mellem enkle algebraiske udtryk og geometriske repræsentationer udføre omskrivninger og beregninger med variable	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter
Uge 7	Vinterferie		
Uge 8,9,10,1 1	Chance og tællemodeller	omsætte hændelser til et udfaldsrum redgøre for fænomenet jævn sandsynlighed angive og beregne simple sandsynligheder gennemføre en systematisk tælling af et antal muligheder bl.a. ved brug af modeller beskrive og beregne simple ordnede og uordnede kombinatoriske udfald. redegøre for forskellen på multiplikations og additionsprincippet sammenligne og beskrive forskellen mellem en statistisk og kombinatorisk sandsynlighedsberegning. redegøre for de ”de store tals lov” anvender frekvensbegrebet ved angivelse af sandsynlighed benytter digitale værktøjer til simulering af frekvens	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter
Uge 12,13,14 ,15	Flade og rum	forklare sammenhængen mellem den måde jeg finder rumfang af forskellige emballager	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter

		<p>vise og forklare, hvad man kan aflæse og måle på forskellige typer af tegninger</p> <p>undersøge sammenhænge mellem længdeforhold, arealforhold og rumfangsforhold</p> <p>viden om muligheder og begrænsninger i tegneformer til gengivelse af rumlighed</p> <p>fremstille præcise tegninger ud fra givne betingelser</p> <p>bestemme mål i figurer ved hjælp af formler og digitale værktøjer</p> <p>viden om formler og digitale værktøjer, der kan anvendes ved bestemmelse af omkreds, areal og rumfang af figurer</p> <p>viden om hypoteser, definitioner og sætninger</p>	
Uge 16	Påskeferie		
Uge 17,18,19,20	Sammenhænge og grafer	<p>beskrive matematiske sammenhæng mellem to talmængder ved brug af tabeller, grafer og formler og redegøre for om det er en lineær eller ikke lineær sammenhæng</p> <p>redegøre for kendetegn knyttet til ligefrem proportionalitet</p> <p>viden om styrker og svagheder ved repræsentationer, der udtrykker samme matematiske situation</p>	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter
Uge 21,22,23,24	Mønstre og figurer	<p>tegne og beskrive mønstre som rosetter, friser og flisemønstre ved brug af flytningsbegrebet</p> <p>analysere en mulig grundfigur (motiv) som gentages i et mønster</p> <p>forklare hvad en flytning er og hvad der kendetegner den</p> <p>viden om kategorisering af geometriske mønstre og symmetrier</p>	Eleverne skal igennem flere scenarier og en række aktiviteter
Uge 25,26	Opsummering og forberedelse til årsprøve	•	

**Evaluering:**  
Efter hvert emne evalueres kapitlet dels vha. elevernes egen logbog/mindmap, dels ved fremlæggelse og samtale, dels ved en prøve i de konkrete færdigheder, som kapitlet indeholder. Færdighedsregning ca. hver 14. dag.

Problemregningsopgaver ca. hver 14. dag.

**Materialer:**

Kontext +7 + kopsisider

Formelsamling

Geogebra, Excel

Årsplanen er udformet så den opfylder trinmålene.

August 2018 Lara Ali