

# Reventlow Lille Skole

## Årsplan for matematik i 6. klasse

### 20/21

#### Formål med faget:

Undervisningen tilrettelægges så den står mål med Fælles Mål for faget matematik.

#### Arbejdsmetoder og materialer:

Vi bruger bogsystemet Format, GeoGebra, Matematikfessor, Clionline mv.

Der veksles mellem praktisk, teoretisk undersøgende arbejde, og IT (GeoGebra) anvendes både som teknisk redskab og undersøgende arbejde. Undervisningen tilrettelægges med en vekselvirkning mellem individuelt arbejde, par eller gruppearbejde.

Alle elever arbejder med det skriftlige på deres eget niveau.

Uge	Emne
33–36 Dette er et emne fra Format 5, som eleverne mangler, at få gennemgået/arbejde med i klassen på grund af Corona.	Funktioner Her skal eleverne arbejde med kendskab til og fortrolighed med koordinatsystemets fire kvadranter samt aflæsning og afsætning af ordnede tal par. Forskriften for lineære funktioner introduceres og eleverne arbejder med at tegne og aflæse grafer, der viser sammenhænge indenfor hastighed og valuta. Eleverne introduceres desuden for stykkevise lineære funktioner og tegning af hyperbler og parabler, som eksempler på ikke-lineære grafer.
37-41 Dette er også et emne, der mangler fra format 5	Måling

	I dette kapitel udvides elevernes arbejde med arealberegning til også at omfatte beregning af en cirkels areal og af overfladarealet af cylindere. Desuden arbejder eleverne med forskellige metoder til bestemmelse af arealer af figurer, der er krumme fx landområder og søer. Derudover arbejdes der med beregning af rumfanget af forskellige prismer og med forholdet mellem fladeenheder og rumenheder. Kapitlet afsluttes med regnehistorier, der inddrager længde- og tidsenheder.
42	<b>Efterårsferie</b>
43-45	Repetition af foregående materiale samt eventuelle hængepartier.
46-51 Her begynder arbejdet med Format 6	Tal: I dette kapitel udbygges elevernes kendskab til de særlige tal som printal, sammensatte tal, kvadrattal og potenstal som en praktisk skrivemåde for store tal. Eleverne arbejder desuden med omskrivning mellem decimaltal og brøker samt decimalernes pladsværdi. Derudover arbejdes der med at forkorte brøker mest muligt, omskrivning fra procent til brøk og skellen mellem minus som et fortegn og som et regnetegn.
52	<b>Juleferie</b>
1-3	Regning I kapitlet arbejder eleverne med afrunding til enere og til decimaltal med en, to eller tre decimaler, samt hvor mange decimaler det er hensigtsmæssigt at have med i facit i en given situation. Desuden arbejdes der med elevernes forståelse for pladsværdierne ved

	<p>addition og subtraktion. Som noget nyt introduceres eleverne for begrebet tværsom i forbindelse med at bestemme, om et tal går op i et andet tal. Der arbejdes desuden med elevernes videreudvikling af metoder til multiplikation og division og potensers rang i regnehierarkiet.</p>
5-6	Statistik og sandsynlighed
7	<b>Vinterferie</b>
8-11	<p>Logik:  Eleverne skal arbejde med repetition af sammensatte udsagns sandhedsværdi og tegnet ”ikke lig med” introduceres. Eleverne arbejder desuden med reduktion af udtryk og med at finde værdien af et regneudtryk, når bogstaver repræsenterer talværdier. Derudover arbejder eleverne med at anvende ligninger og uligheder i hverdagssammenhænge og med forskellige metoder til løsning af ligninger og uligheder</p>
12	<p>Figurer:  I kapitlet arbejder eleverne med linjer herunder tegning og måling af højder i spidsvinklede, retvinklede og stumpvinklede trekanter. Derudover introduceres eleverne for medianen som et redskab til at finde en trekants tyngdepunkt. I arbejdet med at beregne vinkler introduceres nabo- og topvinkler. Eleverne arbejder desuden med at opdele polygoner i trekanter samt med at navngive og karakterisere en række rumlige figurer. Eleverne arbejder derudover med at foretage parallelforskydninger og drejninger og med sammensatte flytninger.</p>
13	<b>Påskeferie</b>

14-17	Figurer (fortsat)
18- 20	<p>Tegning:</p> <p>I kapitlet arbejder eleverne med arbejdstegninger og tegning på isometrisk papir samt angivelse af højdeforskelle ved hjælp af tal. I forbindelse med perspektivtegning introduceres tegning med to forsvindingspunkter samt begreberne frø- og fugleperspektiv. Der arbejdes desuden med kongruens som et særtilfælde af lighedannethed samt beregning af virkelige afstande i bestemte målestoksforhold og bestemmelse af målestoksforhold. Derudover arbejder eleverne med konstruktion af sammensatte figurer.</p>
21 - 23	<p>Funktioner:</p> <p>Her skal eleverne arbejde med kendskab til og fortrolighed med koordinatsystemets fire kvadranter samt aflæsning og afsætning af ordnede tal par. Forskriften for lineære funktioner introduceres og eleverne arbejder med at tegne og aflæse grafer, der viser sammenhænge indenfor hastighed og valuta. Eleverne introduceres desuden for stykkevise lineære funktioner og tegning af hyperbler og parabler, som eksempler på ikke-lineære grafer.</p>
24- 25	<p>Måling:</p> <p>I dette kapitel udvides elevernes arbejde med arealberegning til også at omfatte beregning af en cirkels areal og af overfladarealet af cylindere. Desuden arbejder eleverne med forskellige metoder til bestemmelse af arealer af figurer, der er krumme fx landområder og søer. Derudover arbejdes der med beregning af rumfanget af forskellige</p>

	prismer og med forholdet mellem fladeenheder og rumenheder. Kapitlet afsluttes med regnehistorier, der inddrager længde- og tidsenheder
--	---

**Evaluering:**

Evalueringen sker i den daglige undervisning, hvor samtaler mellem elever og feedback på ugentlig lektie giver indblik i elevernes færdigheder og forståelse. Der udarbejdes årligt en elevplan, hvor elevens faglige færdigheder og arbejdsindsats vurderes og som danner udgangspunkt for forældre/elev-samtaler. Test tages to gange årligt.

Jeg arbejder så vidt mulig efter planen, men der kan naturligvis opstå uforudsete situationer, som gør at det kan blive nødvendigt med mindre justeringer.

Skrevet af:

Helle Spring Hansen for skoleåret 2020-21

Redigeret af Maibritt Schjelde d. 27/12-20.