

Årsplan: Matematik

Klasse: 5. Lærer: Glika

Matematikundervisningen i 5. klasse har fokus på faglige samtaler og undersøgelser, der udvikler børnenes matematiske kompetencer:

- **problembehandling:** løsning af enkle matematiske problemer
- **modellering:** undersøge enkle hverdagssituationer ved brug af matematik
- **ræsonnement og tankegang:** kan besvare og stille matematiske spørgsmål
- **repræsentation og symbolbehandling:** kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer
- **kommunikation:** kan deltage i mundtlig og visuel kommunikation med og om matematik
- **hjælpemidler:** kan anvende enkle hjælpemidler til tegning, beregning og undersøgelse

Når de matematiske kompetencer skal tydeligt i spil i undervisningen, er første skridt at sætte dem klart og eksplicit på dagsordenen og årsplanen. En kompetenceorienteret årsplanlægning i matematik har fokus på, hvilke sider af udvalgte faglige kompetencer, børnene skal udvikle, og hvordan det kan kombineres med de 3 stofområderne i matematik: **Tal og algebra, geometri og måling, statistik og sandsynlighed**. Desuden, arbejder vi, på Nørrebro Lilleskole (NBL), med fire overordnede temaer, som giver os en retning for undervisningen. Temaerne hedder igen i år: **identitet, verden, kultur og demokrati** og vil være årsplanens fire perioder. I matematik i nymånen vil vi bruge temaerne, som en drejning for introduktionen til og gennemgang af de matematiske emner. Det vil sige at hver af de matematiske emner som børnene skal igennem i løbet af året vil blive introduceret med og/eller perspektiveret til et af de overordnede temaer og de forskellige matematiske kompetencer. F.ek:

- Hvis man vil gerne sætte fokus på hjælpemidler som er en af de matematiske kompetencer og verden som er en af NBLs temaer, kan man planlæg et 2 uger langt forløb, som børnene arbejder med at samle data (statistik:stofområdet) med verdens landes befolkningsstørrelser og bruger et hjælpemiddel: Google sheets til at lave diagrammer.

Matematikundervisningen i 5. klasse er bygget op omkring undervisningsmaterialet Matlab til 5. klasse fra Gyldendal. Matlab er bygget på en undersøgende og kompetenceorienteret tilgang til matematikken. Materialet består af en kernebog og et træningshæfte. Kernebogen danner rammen om undervisningen og løsninger af opgaverne skal skrives ind i et kladdehæfte. Træningshæftet bruges supplerende og er et engangshæfte. To af ugens dage (mandag og torsdag) vil vi oftest arbejde i kernebogen Matlab, med udgangspunktet et stofområde fra matematik. Der vil ydermere blive suppleret med printet materiale og digitalt arbejde. Børnene får også mulighed for at relatere undervisningen til den virkelige verden i form af praktiske øvelser både indenfor og udenfor skolen. På den måde får børnene opmærksomhed på alt det matematik, der er omkring dem.

Hver onsdag arbejder vi med forskellige gratis materialer fra CFU (center for undervisningsmidler). CFU tilbyder en mere kreativt tilgang til matematik med forskellige lege, spil, eksperimenter og værksteder som sætte fokus på børnenes samarbejde og kommunikation med og om matematik.

I undervisningen kommer børnene til at møde større gruppearbejde, tomandsgrupper og individuelt arbejde. Gruppedannelsen vil i nogle tilfælde være lærerbestemt og i andre, vil den være elevbestemt. Dette for at tilgodese det differentierede faglige niveau, og skabe en tryk ramme, hvor børnene i nogle situationer støtter og hjælper hinanden og i andre udfordrer hinanden.

Det er vigtigt at børnene har følgende med i tasken: in-ear hovedtelefoner, spidsede blyanter og blyantspidser, viskelæder, farveblyanter, lineal, passer, vinkelmåler og lommeregner.

Årsplanen er vejledende, da der skal være plads til at arbejde videre med noget børnene begejstres over eller har behov for og hvis der opstår nye gode ideer undervejs.

Period 1 Identitet	Period 2 Verden	Period 3 Kultur	Period 4 Demokrati
<p>Fokus:</p> <p>Forskellige slang tal og regn med dem.</p> <p>Vinkler og linjer</p> <p>Mønstre og flytninger.</p>	<p>Fokus:</p> <p>Brug data.</p> <p>Sammenhænge og ligning</p>	<p>Fokus:</p> <p>Løs matematiske problemer</p> <p>Matematiske modeller</p>	<p>Fokus:</p> <p>Læs matematik</p>
<p>Hvad skal børnene lære: Børnene lærer mere om brøker og decimaltal. De lærer mere om at sammenligne brøkers størrelse og om at afrunde decimaltal. De lærer om procent og negative tal.</p> <p>Børnene bliver bedre til at bruge overslagsregning og lære at regne plusstykker og minusstykker med decimaltal, brøker og negative tal. De lærer at gange</p>	<p>Hvad skal børnene lære: Børnene lærer mere om at bruge data til beskrive og sammenligne forskellige situationer.</p> <p>Børnene lærer, hvordan de kan sammenligne sammenhænge mellem antal ved at bruge tabeller, punkter i et koordinatsystem, regneregler og ligninger.</p>	<p>Hvad skal børnene lære: Børnene bliver bedre til at få gode ideer til at løse matematiske problemer.</p> <p>Børnene lærer at vurdere andres matematiske modeller og at lave matematiske modeller selv.</p> <p>Børnene blive bedre til at bruge matematik til at svare på spørgsmål fra hverdagen og omverdenen.</p>	<p>Hvad skal børnene lære:Børnene bliver bedre til at forstå de matematiktekster, som I læser.</p> <p>De bliver bedre til at skrive matematiktekster.</p>

<p>decimaltal med naturlige tal.</p> <p>Børnene lære at måle og tegne vinkler med en vinkelmåler og i et geometriprogram, og beregne størrelsen af nogle vinkler i trekanter og firkanter.</p> <p>Børnene lærer at lave forskellige slags mønstre ved at flytte figurer.</p>	<p>De lærer at løse ligninger på flere forskellige måder.</p>		
<p>Matematiske kompetencer:</p> <p>Repræsentation og symbolbehandling</p> <p>Ræsonnement og tankegang</p> <p>Hjælpe midler</p>	<p>Matematiske kompetencer:</p> <p>Ræsonnement og tankegang</p> <p>Repræsentation og symbolbehandling</p>	<p>Matematiske kompetencer:</p> <p>Problembehandling</p> <p>Ræsonnement og tankegang</p> <p>Repræsentation og symbolbehandling</p> <p>Modellering</p>	<p>Matematiske kompetencer:</p> <p>Kommunikation</p> <p>Repræsentation og symbolbehandling</p>

Jeg ser frem til et spændende skoleår.

Med venlig hilsen
Glika