

## Fagbeskrivelse af matematikfaget

Matematik er nødvendigt både i dagligdagen, og for at eleverne kan forberede sig til en videregående uddannelse. Man støder på matematik i mange sammenhænge, f.eks. når man deltager i sport, når man handler, når man laver mad, når man skal tage stilling til samfundsspørgsmål, og når man skal rejse fra et sted til et andet.

På Vejrumbro Fri arbejder vi for, at alle elever er glade for faget matematik. Vi synliggør matematikkens mange facetter, og lader eleverne opdage, at matematik er et levende fag, som indeholder mange forskellige aktiviteter.

Undervisningen er baseret på en række karakteristiske arbejds måder, hvor eleverne selvstændigt og gennem dialog og samarbejde kan erfare, at matematik fordrer og fremmer kreativitet, og at matematik har redskaber til problemløsning. Samtidig med at eleverne udvikler deres færdigheder indenfor regning, geometri mm., er det vigtigt at de undersøger, eksperimenterer, overvejer alternativer, afprøver hypoteser, argumenterer for løsninger og beviser pointer og resultater, som er matematikkens videnskabelige metoder.

Indholdet i matematikfaget er opdelt i tre stofområder:

- Tal og algebra (bogstavregning)
- Geometri og måling
- Statistik og sandsynlighed

Derudover findes der seks matematiske kompetencer, som undervisningen skal sigte imod, at eleverne lærer:

- Problembehandling
- Modelling
- Ræsonnement og tankegang
- Repræsentation og symbolbehandling
- Kommunikation
- Hjælpe midler

## Elevernes læring i matematik

Elevernes udvikling af matematiske kompetencer og begreber sker i forskellige tempi og under forudsætning af afstemte udfordringer og opgaver. I dette arbejde er kommunikation i, om og med matematik særdeles vigtigt, samtidig med at der skal være sammenhæng mellem den enkelte elevs for forståelse og måde at tænke matematik på, og det som eleven præsenteres for af arbejdsmetoder og indhold. Det betyder, at der i den daglige undervisning vil blive differentieret mellem eleverne og tages afsæt i den enkelte elevs styrkesider, forudsætninger og læringsstile.

Da elevernes progression i læring sker i et tæt samarbejde med de andre elever i klassen og læreren, hvor læreren har øje for elevernes udvikling indenfor de forskellige discipliner i matematikken, vil lektier have karakter af træning af færdigheder, og sjældent indeholde nyt stofområde eller nye tilgange, som eleven i forvejen ikke er bekendt med.

Forældrene opfordres til at styrke deres børns matematik erkendelse ved f.eks. at:

- tale om årstider, måneder, ugedage og klokken.
- lade børnene betale ved købmanden (for dem der stadig bruger kontanter!).
- spille spil som f.eks. yatzy, kortspil, dam, ludo, kalaha, skak osv.
- bage boller eller lign. efter en opskrift.
- læse bus- og togplaner.
- inddrage børnene, når der er tale om afstande, måling og tydning af geografiske kort.
- tale om tilbud, rabatter, førpriser mv.
- lave statistik over familiens skridttal eller andre motions-indsatser.
- tegne og farvelægge mønstre og figurer.
- spille Minecraft, Pengeby mm. på computer og iPad.