

Lærer: SS

### Forord til matematik i 1.kl.

Vi vil arbejde med bogsystemet Matematrix 1A & 1b, Alinea samt kopiark til systemet.

Jeg vil differentiere undervisningen og vil foruden de arbejder stillesiddende, udfordre eleverne fysisk i forskellige matematikøvelser. Dette kan være i form af matematikbowling, regnestafet, stratego mm

Vi skal arbejde med:

- tal og algebra
- geometri
- matematik i anvendelse

Vi vil i 1. kl. arbejde med matematisk kommunikation gennem fælles drøftelse på klassen samt forskellige repræsentationer af matematiske objekter, begreber, situationer eller problemstillinger. Af digitale læringsmidler vil jeg primært i 1. klasse benytte mig af programmerne "Matematikfessor" og "Geogebra".

Der vil forekomme klasseundervisning, gruppearbejde, værkstedsarbejde, individuelt arbejde og meget mere i løbet af året.

Bagerst i elevbøgerne er der nogle forældresider, som beskriver tips og ideer til, hvad forældre kan gøre sammen med barnet for at støtte barnets matematikindlæring:

På elevbøgerne er der en flap på omslaget. Flappen kan bruges til fx at lægge konkrete tælleting de rigtige steder – 1'ere og 10'ere. Der er henholdsvis en talslange, der kan anvendes, når eleverne tæller, plusser og øver talnavne, og en positionstavle, der kan anvendes, når tælleting veksles mellem 1'ere og 10'ere.

Eleverne bliver præsenteret for forskellige hjælpemidler: centicubes, ti-stænger, sømbræt, geobrikker, terninger mv.

Hvert afsnit afsluttes med to evalueringssider - første side evaluerer begrebsforståelsen og anden side evaluerer færdigheder.

---

*De frie grundskoler skal stå mål med, hvad der almindeligvis kræves i folkeskolen, jf. Lov om friskoler og private grundskoler, lovbekendtgørelse nr. 786 af 15/06-2015.*

*Undervisningsplaner herunder slutmål og trinmål for fag på Den Nye Friskole tager udgangspunkt i Fælles Mål under Undervisningsministeriet. Der henvises i øvrigt til nedenstående link (find fag samt klasse):*

<http://www.uvm.dk/Uddannelser/Folkeskolen/Faelles-Maal/Alfabetisk>

*I alle fag inddrages skolens værdigrundlag med dens temaer samt målsætningen om "Why"-tilgangen i alle meningsfulde sammenhænge.*

Uger	Indhold/ emne	Mål	Metode	Materialer
32-34	Jubii (repetition) og undersøgelser (i klassen)	Det første kapitel i 1. klasse samler op på det matematiske stof, som eleverne har lært i børnehaveklassen. Jubii giver dermed læreren mulighed for at screene, hvor klassen og den enkelte elev befinder sig rent fagligt. Der lægges også vægt på at gøre eleverne nysgerrige, så de får lyst til at lære nyt. Der er et særligt fokus på talforståelse og talsymbolerne 0-9.	Vi vil arbejde i bogen, samt med forskellige matematiske fælles øvelser/spil/lege.	Trix Tavlen Centicubes Kopi
35-37	Addition	Forløbet tager udgangspunkt i en konkret regnehistorie om et eger, som samler nødder. Eleverne skal lære, hvad addition er, og kunne addere encifrede tal. Talsymbolerne skal bruges sammen med symbolerne plus (+) og lig med (=). Der er lagt stor vægt på, at addition repræsenteres på mange forskellige måder og i mange forskellige situationer.	Vi vil arbejde i bogen, samt med forskellige matematiske fælles og individuelle øvelser.  Vi laver 10'er hænder med gode venner.	Trix Tavlen Karton Centicubes Matematikspil Laminator
38-40	Geometriske figurer	I <i>Geometriske figurer</i> skal eleverne blandt andet lære at genkende, navngive og tegne polygoner og forstå princippet bag navngivningen af polygoner. Ved at etablere en sikker sproglig platform om geometriske objekter får eleverne et brugbart værktøj til at kommunikere og samarbejde om geometriske aktiviteter.	Vi går på opdagelse i omgivelserne udenom skolen og i skolegården og finder geometriske figurer. Vi arbejder i bogen, både fælles og individuelt samt laver diverse matematiske aktiviteter. Gennem hele forløbet er der fokus på brugen af hjælpemidler fx lineal, sømbræt, geobrikker og GeoGebra.	Trix Tavlen Sømbrætter Geobrikker Linealer iPads  Undersøgelser side 82-83.
41	<b>FEATUREUGE Korpset</b>			
42	<b>Efterårsferie</b>			
43 – 46	Positionssystemet	Kapitlet lægger op til, at eleverne forstår titalssystemets opbygning og kan anvende denne viden til at gruppere forskellige ting i enere og tiere og benytte skriftlig notation med to cifrede tal. Der arbejdes konsekvent med både konkrete ting og ikonisk samt symbolsk repræsentation.	Vi arbejder i bogen samt med forskellige matematiske lege og aktiviteter.  Vi vil eventuelt lave vores egen talslange til klassen 1-100.	Trix Tavlen Centicubes Karton Sakse Tusser Laminator
45	<b>PROJEKTUGE</b>			

47-49	Spejling	Kapitlet har fokus på, at eleverne skal kunne foretage spejlinger af simple figurer uden brug af spejl, men ved optælling af gitterpunkter set i forhold til spejlingsaksen. Der lægges også op til, at eleverne forundres over spejlingsfænomenet. Det kan fx ske, når de bliver bevidste om, at ting kan være hinandens spejlbilleder og bruger denne bevidsthed til at udfolde deres nysgerrighed i forhold til geometriske figurers indbyrdes placering.	Vi starter med at arbejde i bogen for derefter at bevæge os udenfor og finde spejlingsakser. Udover bogen vil vi spille spil og andre matematik-aktiviteter.	Trix Linealer Spejle Sømbrætter
50	Nisserne vågner	Repetitionskapitel hvor der arbejdes med forskellige juleaktiviteter	Bogligt arbejder og værksteder	Trix  Tavlen Centicubes
51-52	<b>Juleferie</b>			
1-3	Addition med tierovergang	Addition med tierovergang er det andet kapitel i 1. klasse, som har fokus på addition. Eleverne skal lære om veksling i forbindelse med addition med tierovergang. De skal kunne addere to cifrede tal med etcifrede tal i området 0-100 ved hjælp af tallinje og positionsplade. Der er fortsat lagt stor vægt på, at addition repræsenteres med situationer fra elevernes hverdag.	Vi arbejder i bogen og bruger forskellige hjælpemidler.	Centicubes Tællehænder Talslange Kuglerammer Trix  Tavle Undersøgelse side 86-87 (min butik)
4-5	Subtraktion	Der lægges vægt på, at eleverne forstår, at subtraktion anvendes i mange forskellige hverdagsituationer, hvor man enten vil <i>fjerne noget</i> fra en mængde eller <i>finde forskellen</i> mellem to mængder. Eleverne skal kunne subtrahere inden for talområdet 0-30 uden tierovergang og lære betydningen af subtraktionssymbolet i sammenhæng med talsymboler (fx $8 - 5 = 3$ ).	Vi arbejder i bogen i klassen. Vi bruger forskellige hjælpemidler. Vi spiller forskellige spil samt andre minus-øvelser.	Trix Centicubes Taltavle
6	<b>Featureuge "Den fantastiske fortælling"</b>			
7	<b>Vinterferie</b>			
8-9	Subtraktion (fortsat)	----	----	----
10-11	Måling	I <i>Måling</i> er der et særligt fokus på længdebegrebet. Man kan måle en længde med mange forskellige enheder (fx tændstikker og geobrikker), men i gennemgangen præsenteres eleverne for meter og centimeter. Ikke mindst af	Vi arbejder i bogen med at måle forskellige ting, som vi omgiver os med i det daglige. Vi måler	Trix Lineal Centicubes  Undersøgelse side 82-83

		kommunikative grunde er det smart at anvende standardenheder. Opgaverne er udfordrende og foregår i mange forskellige kontekster, så eleverne får et indtryk af, at måling er tæt knyttet til hverdagen.	desuden forskellige ting på skolen.	
12	Testning	Der benyttes testen mat1. Testen har til formål at klarlægge om årsmaterialet er gennemgået og lært grundigt nok.	Der arbejdes individuelt i Mat1. Små repeterende forklaringer må gives ved behov.	Mat1 Lineal  Blyant
13-14	Mere om addition	Addition med tierovergang er det tredje kapitel i 1. klasse, som har fokus på addition. Eleverne skal lære, hvad det vil sige at lægge to tal sammen med tierovergang. De skal kunne addere hele tal i området 0-100 ved hjælp af tallinje og positionsplade. Eleverne udfordres også ved at skulle afkode tocifrede talsymboler og oversætte fra ikke-symboliske til symbolske repræsentationer af tocifrede tal (fx ved hjælp af centicubes)	Vi arbejder i bogen og bruger de forskellige hjælpemidler.	Centicubes Tællehænder Talslange Kuglerammer Trix Tavle
15	<b>PÅSKEFERIE</b>			
16-17	Mere om addition (fortsat)	---	---	---
18-19	Byg og tegn	Eleverne skal bygge og tegne geometriske modeller af simple ting fra omverdenen ved at anvende deres viden om geometriske figurer. De må benytte en række hjælpemidler fx geobrikker, centicubes, GeoGebra og ikke mindst isometrisk papir. I gennemgangen præsenteres, hvordan man kan tegne centicubefigurer på isometrisk papir, hvilket fascinerer de fleste elever, som hermed får et nyt værktøj til at tegne simple ting fra omverdenen.	Vi skal bygge og tegne ud fra de givne opgaver i bogen.	Trix Tavlen Centicubes Klodser Svampe Div. bygge-materialer Geobrikker I pads  Undersøgelse side 80-81
20-21	<b>Featureuge MINIBY</b>			
22-24	Mere om subtraktion	I <i>Mere om subtraktion</i> arbejder eleverne med at subtrahere hele tal inden for talområdet 0-99. Der er fokus på veksling, og at eleverne forstår	Vi skal arbejde i bogen. Derudover skal vi lege købmand med	Trix Legepenge Centicubes Taltavle

		subtraktion med tierovergang ud fra et kendskab til titalssystemets opbygning. Eleverne udfordres også ved at skulle oversætte fra ikke-symbolske til symbolske repræsentationer af tocifrede tal (fx ved hjælp af centicubes). Der er fortsat lagt stor vægt på, at subtraktion repræsenteres med situationer fra elevernes hverdag.	kasseapparat og penge.	
<b>25</b>	Det var så 1. klasse	Repetition. Faglige emner: Addition, subtraktion, regnehistorier, opstilling af regnestykker, mønstre, geometriske figurer, spejling, isometri, talmønstre.	Vi arbejder i bogen. Udover bogen vil vi spille spil og andre matematik-aktiviteter.	Spil Trix  Terninger

*Med forbehold for ændringer i løbet af skoleåret (fx grundet spændende tilbud i faget/til klassen, aktualitet/nyheder og lign.)*