

Lærer: Nine Vig Nielsen

## Forord til faget i klassen

Eleverne skal i faget matematik udvikle matematiske kompetencer og opnå færdigheder og viden, således de kan begå sig hensigtsmæssigt i matematikrelaterede situationer i deres aktuelle og fremtidige liv.

Elevernes læring skal baseres på, at de selvstændigt og gennem dialog og samarbejde med andre kan erfare, at matematik fordrer og fremmer kreativ virksomhed, og at matematik rummer redskaber til problemløsning, argumentation og kommunikation.

Derfor vil undervisningen veksle mellem klasseundervisning, individuelt arbejde og par-/grupperarbejde.

Faget matematik skal medvirke til, at eleverne oplever og erkender matematikkens rolle i en historisk, kulturel og samfundsmæssig sammenhæng, og at eleverne kan forholde sig vurderende til matematikkens anvendelse med henblik på at tage ansvar og øve indflydelse i et demokratisk fællesskab.

Materialerne vil veksle mellem div. Undervisningsplatforme, forskellige matematikbøger og egne udarbejdede opgaver. Den enkelte elev samler viden mm. I en matematikbog, som de selv udarbejder i løbet af året.

Undervisningen opbygges ugevis således:

Tirsdag:

- Enkelt lektion: "blandede godter", strategier, grublere, undersøgende matematik mm.
- Dobbelt lektion: Geometri

Torsdag: Tal og algebra + statistik og sandsynlighed

I løbet af skoleåret vil eleverne få 4 afleveringer for + have en terminsprøve

*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.*

Uge	Tirsdag (enkelt)	Tirsdag (dobbelt) Geometri	Torsdag (dobbelt) Tal og algebra + Stat, Sands og Komb.
33	Introdage udskoling		
34	Matematikbogen introduceres og gøres klar + færdighedsstruktur forklares	Mat-Løb: "vi er kommet tilbage fra ferie"	Færdighedssæt 1 Startes De 4 regnearter - repetition
35	Tænk og regn: Algebra 1 Grubler: "Hvad skal	Linjer og geometriske figurer (Og hvor	Færdighedssæt 1 udtrækkes

	jeg vælge" indsæt rigtig regnetegn	konstrueres de i geogebra)	Statistik: Deskriptorer og Tilhørende diagrammer (+notatsider laves)
36	Mundtlighed og undersøgelser: Spaghetti		Færdighedssæt 2 udtrækkes Statistik og intervaller (notatark)
37	Tænk og regn: Algebra 1  Grubler: "mere geometri i et kvadrat" (Det tager kun 20 min)		Færdighedssæt 3 udtrækkes  Statistik og boksplot Øvelse: Tegn i skolegård
38	Regnehieraki-stratego	Areal og omkreds <i>Repetition</i>	Færdighedssæt 4 udtrækkes  Statistik og boksplot
39	Tænk og regn: Geometri 1  "Det kommer an på": Skærmtid	Aflevering Maj 21  Færdighedsprøve	Færdighedssæt 5 udtrækkes  Statistik og histogram
40	Tænk og regn: Statistik og sandsynlighed 1  Hvem er jeg? Primal, kvadrattal, kubiktal og palindromtal	Skitser/præcise tegninger	Færdighedssæt 6 udtrækkes  Statistik i FP-prøver
41	Praktik		
42	Efterårsferie		
43	Dart og færdighedsregning	Pythagoras	Færdighedssæt 7 udtrækkes  Brøk/Decimal/Procent
44	Tænk og regn: Statistik og sandsynlighed 2  At gå op i	Ensvinklethed/ Thales Sætning - intro til enhedscirklen	Færdighedssæt 8 udtrækkes  Brøker: video over Brøkgregne-regler
45	Grublere: 100 døre	Trigonometri	Færdighedssæt 9 udtrækkes  Potens og rødder - repetition og Regler
46	Tænk og regn:	Mundtlig Trigonometri	Featureuge-teater

	Statistik og sandsynlighed 3  Det kommer an på": Hvor langt i skole		
47	Featureuge		
48	Funktioner i geogebra	Aflevering Maj 19  Færdighedsprøve	Færdighedssæt 10 udtrækkes  Lineære funktioner
49	Barbie-bungiee		Færdighedssæt 11 udtrækkes  Omvendt proportionalitet
50	Fordybelsesdag: Højtider/traditioner		Færdighedssæt 12 udtrækkes  2. gradsfunktioner
51	Julematematik	Julematematik: Det perfekte kræmmerhus	Juleferie
52	Juleferie		
1	Juleferie		Færdighedssæt 13 startes  Talfølger
2	Terminsprøver		
3	Isvaffel med kugler	Rumfang og enheder	Færdighedssæt 13 udtrækkes  Kombinatorik
4	Undersøgelse: Verdens største primtal	Rumfang og 3D-tegninger i geogebra	Færdighedssæt 14 udtrækkes  Sandsynlighed Addition og multiplikationsprincippet
5	Fordybelsesdag: Optakt projektuge		Projekt
6	Featureuge: projektuge		
7	Vinterferie		
8	Rumfang og mundtlighed : Byg en liter		Færdighedssæt 15 udtrækkes  Eksperimentel sandsynlighed
9	Slå katten af tønden: Mundtlighed, Modellering og Sandsynlighed	Aflevering December 21 Færdighedsprøve	Færdighedssæt 16 udtrækkes  Algebra
10	Mundtlighed: Eskils boldbassin	Tesselationer og n-kanter	Færdighedssæt 17 udtrækkes  Algebra og negative tal
11	Tænk og regn: Geometri 2	Tesselationer og n-kanter	Færdighedssæt 18 udtrækkes  Ligninger

	Grubler: Hvad skal jeg vælge? Indsæt rigtige regnetegn 3+4		
12	Mundtlighed: Ebbas prinsessetårn	Trigonometri i FP-opgaver	Uligheder
13	Påskeferie		
14	Forberedelse til skriftlige	Mundtlighed: Tages kvadrat	Genopfriskning af regnehieraki og regnegler
15	afgangsprøver - træning af færdigheder/Egne udfordringer	Mundtlighed og mat. i anvendelse: "Nines plantekasser"	Genopfriskning af it-hjælpe midler
16	Fordybelsesdag: Matematikkens dag		
17	Grafer i skriftlige undersøgelser	Aflevering Maj 18 Færdighedsprøve	(skriftlige) Svar til undersøgelser
18	Tegninger i skriftlige undersøgelser	Forberedelse til skriftlige afgangsprøver - mat. med hjælpemidler.	Skriftlig prøve dansk
19	Skriftlige prøver		Kristi himmelfart
20	Mundtlighed		
21			
22			
23			
24	Prøveperiode		
25			
26			
26			

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