

Lærer: Jakob Lassen (JL), Sussi Sønnichsen (SS) og Vivi Sandberg (VS)

Forord til matematik i indskoling 1-3 klasse.

Matematikundervisningen i indskolingen vil tage udgangspunkt i de faglige emner for indskolingsmatematik og differentieres ved løbende at inddrage aktiviteter, som er præget af en undersøgende tilgang til matematiske problemer, situationer og begreber (bl.a. fra hverdagen), som skal bidrage til at udvikle elevernes matematiske kompetencer.

Vi skal overordnet arbejde mod følgende kompetenceområder:

- Matematiske kompetencer (*Eleven kan handle hensigtsmæssigt i situationer med matematik*)
- tal og algebra (*Eleven kan udvikle metoder til beregninger med naturlige tal*)
- geometri og måling (*Eleven kan anvende geometriske begreber og måle*)
- statistik og sandsynlighed (*Eleven kan udføre enkle statistiske undersøgelser og udtrykke intuitive chancestørrelser*)

Matematikundervisningen vil blive præget af varierende arbejdsformer, som klasseundervisning, gruppearbejde og individuelt arbejde. Alle arbejdsformer kan indeholde bevægelse og lege, som har til formål at træne elevernes færdigheder samt forståelse. I deres arbejde med matematikken vil eleverne blive mødt af forskellige hjælpemidler og konkrete materialer, som skal understøtte arbejdet i de forskellige undervisningssituationer. (Centicubes, sømbræt, geobrikker, terninger og IT m.m.)

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
32-33	Godt i gang	- At repetere tidligere emner.	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg 	<ul style="list-style-type: none"> - Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor

			- værkstedsarbejde	- Alinea online portaler
34-37	Addition og subtraktion	<p>1.-3. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan foretage enkle beregninger med naturlige tal. - Eleven har viden om strategier til beregninger med naturlige tal. - Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal. - Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer. - Eleven kan bidrage til eller løse enkle matematiske problemer. - Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde og/eller strategier til matematisk problemløsning. - Eleven kan undersøge enkle hverdagssituationer ved brug af matematik. - Eleven har viden om sammenhænge mellem matematik og enkle hverdagssituationer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde 	<p>Lommeregner</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler
38-40	Positionssystemet	<p>1.-3. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan anvende naturlige tal til at beskrive antal og rækkefølge. - Eleven har viden om enkle naturlige tal. - Eleven kan anvende flercifrede tal til at beskrive antal og rækkefølge. - Eleven har viden om naturlige tals opbygning i titalssystemet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde 	<ul style="list-style-type: none"> - Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler
41	FEATUREUGE Boldspil			
42	Efterårsferie			

43-45	Måling (1-3 kl.) og vinkler (2-3 kl.)	<p>1.-2. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven har viden om og kan beskrive længde, tid og vægt. - Eleven kan anslå og måle længde, tid og vægt. - Eleven har viden om standardiserede og ikke standardiserede måleenheder for længde, tid og vægt, samt om analoge og digitale målredskaber. <p>2.-3. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan sammenligne enkle geometriske figurers omkreds og areal. - Eleven har viden om måleenheder for areal. - Eleven kan bidrage til eller løse enkle matematiske problemer. - Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde og/eller strategier til matematisk problemløsning. - Eleven kan anvende enkle fagord og begreber mundtligt og skriftligt. - Eleven har viden om enkle fagord og begreber. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde 	<ul style="list-style-type: none"> - Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler
46	PROJEKTUGE			
47-49	Symmetri og spejling	<p>1.-3. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan beskrive objekters placering i forhold til hinanden. - Eleven har viden om forholdsord, der kan beskrive placeringer. - Eleven kan beskrive og fremstille figurer og mønstre med spejlingssymmetri. - Eleven har viden om metoder til at fremstille figurer og mønstre med spejlingssymmetri, herunder digitale værktøjer. - Eleven kan anvende enkle og digitale værktøjer til undersøgelser, enkle tegninger 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde 	<ul style="list-style-type: none"> - Geogebra - Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler

		og beregninger. - Eleven har viden om metoder til undersøgelser, enkle tegninger og beregninger med enkle og digitale værktøjer.		
50-51	Julematematik	- At repetere tidligere emner.	- Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde	- Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler
51-52	Juleferie			
1-5	Geometri, areal og omkreds, Tegn og byg (1-2 kl.),	<p>1.-2. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan kategorisere figurer. - Eleven har viden om egenskaber ved figurer. - Eleven kan kategorisere plane figurer efter geometriske egenskaber. - Eleven har viden om geometriske egenskaber ved plane figurer. - Eleven kan beskrive egne tegninger med geometrisk sprog. - Eleven har viden om geometriske begreber. - Eleven kan tegne enkle plane figurer ud fra givne betingelser. - Eleven har viden om metoder til at tegne enkle planefigurer, herunder med et dynamisk geometriprogram. <p>2.-3. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan opdage sammenhænge mellem plane og enkle rumlige figurer. - Eleven har viden om geometriske egenskaber ved enkle rumlige figurer. - Eleven kan bygge og tegne enkle rumlige figurer. - Eleven har viden om metoder 	- Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde	Geogebra

		<p>til at bygge og tegne rumlige figurer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan bidrage til eller løse enkle matematiske problemer. - Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde og/eller strategier til matematisk problemløsning. 		
6	FEATUREUGE Udsmykning af skolen			
7	Vinterferie			
8 – 13	<p>Mere om regnearter</p> <p>(1-2 kl. Addition, subtraktion, 2-3. Kl. multiplikation og division)</p>	<p>1.-2. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan foretage enkle beregninger med naturlige tal. - Eleven har viden om strategier til beregninger med naturlige tal. - Eleven kan udvikle metoder til addition og subtraktion med naturlige tal. - Eleven har viden om strategier til hovedregning, overslagsregning samt regning med skriftlige notater og digitale værktøjer. <p>2.-3. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan udvikle metoder til multiplikation og division med naturlige tal. - Eleven har viden om strategier til multiplikation og division. - Eleven kan opdage regneregler og enkle sammenhænge mellem størrelser. - Eleven har viden om sammenhænge mellem de fire regnearter. - Eleven kan tolke matematiske resultater ift. enkle hverdagssituationer. - Eleven har viden om sammenhænge mellem matematiske resultater og enkle hverdagssituationer. - Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer. - Eleven har viden om konkrete, 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde 	<p>Lommeregner</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler

		visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer.		
14	PÅSKEFERIE			
15-18	Statistik og sandsynlighed	<p>1.-2. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan anvende tabeller og enkle diagrammer til at præsentere resultater af optælling. - Eleven har viden om tabeller om enkle diagrammer. - Eleven kan gennemføre statistiske undersøgelser med enkle data. - Eleven har viden om enkle metoder til at indsamle, ordne og beskrive enkle data. - Eleven kan udtrykke intuitive chancestørrelser i hverdagssituationer og enkle spil. - Eleven har viden om chancebegrebet. - Eleven kan undersøge enkle hverdagssituationer ved brug af matematik. - Eleven har viden om sammenhænge mellem matematik og enkle hverdagssituationer. <p>2.-3. Klasse</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eleven kan gennemføre statistiske undersøgelser med forskellige typer data. - Eleven har viden om enkle metoder til at indsamle, ordne, beskrive og tolke forskellige typer data. (Herunder med regneark) - Eleven kan udtrykke chancestørrelse ud fra eksperimenter. - Eleven har viden om chanceeksperimenter.- Eleven kan bidrage til eller løse enkle matematiske problemer. - Eleven har viden om kendetegn ved undersøgende arbejde og/eller strategier til matematisk problemløsning. - Eleven kan tolke matematiske resultater ift. enkle hverdagssituationer. - Eleven har viden om sammenhænge mellem 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde 	<p>Regneark</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler

		matematiske resultater og enkle hverdagssituationer.		
19 - 20	FEATUREUGE Verdensmål			
21-25	Nu er det snart sommerferie 1-2 kl. Brøker og koordinatsystemet 2-3 kl.	1.-2. Klasse - At repetere tidligere emner. 2.-3. Klasse - Eleven kan beskrive positioner i et gitternet. - Eleven har viden om angivelse af placeringer i et gitternet. - Eleven kan genkende enkle decimaltal og brøker i hverdagssituationer. - Eleven har viden om enkle decimaltal og brøker. - Eleven kan anvende konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer. - Eleven har viden om konkrete, visuelle og enkle symbolske repræsentationer, herunder interaktive repræsentationer. - Eleven kan anvende enkle fagord og begreber mundtligt og skriftligt. - Eleven har viden om enkle fagord og begreber.	- Individuelt arbejde - Gruppearbejde - Individuel vejledning - Bevægelse / leg - værkstedsarbejde	- Kopiark - konkrete materialer - Regn med fessor - Alinea online portaler

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