

Matematik 8.-9.klasse Bjergby Friskole

Denne årsplan i matematik for 8.-9. klasse er baseret på folkeskolens Fælles Mål og anvender materiale fra Matematikbanken og Prøvebanken. Fælles Mål beskriver de kompetencer og kundskaber, eleverne skal opnå i matematik, og disse mål danner grundlaget for undervisningen i løbet af skoleåret.

Centrale mål fra Fælles Mål

1. Tal og algebra

- Eleverne skal kunne arbejde med komplekse tal, herunder brøker, decimaltal, potenser og rødder.
- De skal kunne løse algebraiske ligninger og uligheder samt anvende algebra til at beskrive og løse problemer.
- Arbejde med funktioner, herunder lineære, eksponentielle og andengradsfunktioner, og kunne tegne og tolke grafer.

2. Geometri og måling

- Eleverne skal kunne genkende, beskrive og konstruere geometriske figurer og kunne anvende geometriske begreber og sætninger i beviser og beregninger.
- De skal kunne beregne omkreds, areal og volumen af komplekse figurer og legemer, og anvende trigonometri til at løse geometriske problemer.
- Forståelse og anvendelse af koordinatsystemet og geometri i planen og rummet.

3. Statistik og sandsynlighed

- Eleverne skal kunne indsamle, organisere, analysere og præsentere data ved hjælp af forskellige statistiske metoder og værktøjer.
- De skal kunne anvende sandsynlighedsregning til at beregne sandsynligheder i forskellige situationer og forstå begreber som forventningsværdi og varians.
- Arbejde med statistiske modeller og kunne tolke og vurdere statistiske undersøgelser og resultater.

4. Matematiske kompetencer og anvendelse

- Eleverne skal udvikle evnen til at identificere, formulere og løse matematiske problemer ved hjælp af forskellige metoder og værktøjer.
- De skal kunne argumentere logisk og præcist for deres løsninger og kunne kommunikere deres matematiske tanker både mundtligt og skriftligt.
- Styrkelse af elevernes evne til at anvende digitale værktøjer og ressourcer i matematik, herunder brug af Matematikbanken og Prøvebanken til træning og eksamensforberedelse.

Undervisningens tilrettelæggelse

Undervisningen i matematik skal være varieret og differentieret for at imødekomme elevernes forskellige niveauer og læringsstile. Der lægges vægt på både individuelle opgaver, gruppearbejde, projekter og brug af digitale ressourcer fra Matematikbanken og Prøvebanken. Disse ressourcer vil være særligt nyttige til eksamensforberedelse og træning af specifikke færdigheder.

Evaluering og feedback er en integreret del af undervisningen, så eleverne kontinuerligt kan forbedre deres færdigheder og forståelse. Der vil være fokus på at gøre eleverne fortrolige med prøveteknikker og eksamensformatet, så de er godt rustede til de afsluttende prøver i 9. klasse.

Denne årsplan sikrer, at alle centrale emner og kompetencer dækkes i løbet af skoleåret, og at eleverne opnår de nødvendige færdigheder og kundskaber i matematik i henhold til Fælles Mål.

Uge	Emne	Kilder
Uge 33 - 34	Intro til wordmat, geogebra og excel	Matematikbanken
Uge 35-36	Basis matematik	Matematikbanken
Uge 37-39	Funktioner og andre funktioner	Matematikbanken
Uge 43 -45	Fart matematikbanken	http://madsmatik.dk/_media/matematik/anvendt_matematik/anvendt_matematik_-_fart.pdf
Uge 46-48	Alkohol fra matematikbanken	Matematikbanken
Uge 49 -50	Geometri	Matematikbanken
Uge 51	Trigeometri	Matematikbanken
Uge 2- 4	Undersøgende matematik	Matematikbanken
Uge 5 - 6	Statistik	Matematikbanken
Uge 8 - 10	Sandsynlighed og kombinatorik	Matematikbanken
Uge 11 - 13	Temahæfte solceller	Matematikbanken
Uge 14 - 15	Temahæfte MTB	Matematikbanken
Uge 17 -18	Øve til skriftlig prøve (muligvis mundtligprøve. Udtræk d.24/4.2026	
Uge 19	Skriftlig matematik eksamen Mandag d. 4.5.2026	
Uge 20		
Uge 21 - 23		
Uge 24 - 26		