

Årsplan

Matematik

4. + 5. klasse

24/25

- Årsplanen tager udgangspunkt i fællesmål (færdigheds- og vidensmål) efter 6. klassesettrin.
- Formålet med faget:

”Eleverne skal i faget matematik udvikle matematiske kompetencer og opnå færdigheder og viden, således at de kan begå sig hensigtsmæssigt i matematikrelaterede situationer i deres aktuelle og fremtidige daglig-, fritids-, uddannelses-, arbejds- og samfundsliv.

Stk. 2. 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.

Stk. 3. 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.”

- Undervisningen er derfor opbygget således:
 - Skriftligt arbejde som i år primært vil foregå i elevbøger og på computer.
 - Der arbejdes i bøgerne sjov med matematik 4A+B samt 5A+B. Som ekstra bog benyttes Rema 4 og Rema 5
 - Mundtligt arbejde som vil være i grupper og på klassen.
 - Arbejde med IT og elektroniske hjælpemidler med Excel og geogebra.
- Evaluering
 - Formativ evaluering gennem dialog med eleverne på klassen
 - Elevbesvarelser på lektier i bøger og på emat.
 - 2 gange MG matematikprøver i løbet af skoleåret.
 - Selvevaluering i elevbøgerne før og efter emner.
- Lektier
 - Der vil være lektier i faget hver uge – altid med tirsdag som ”afleveringsdag”
 - Eleverne vil få tid i undervisningen til de ugentlige lektier
 - Det man ikke når på klassen vil blive lektier
 - Månedsopgaver til aflevering den første hverdag i måneden.
 - Eleverne vil kunne bruge fordybelsen til at lave disse lektier
 - Opgaverne vil være med fokus på både færdighedsregning og problemløsning.

Kompetencemål og opmærksomhedspunkter for matematik efter 6. klassetrin

Kompetenceområde	Efter 6. klassetrin
Matematiske kompetencer	Eleven kan handle med overblik i sammensatte situationer med matematik.
Tal og algebra	Eleven kan anvende rationale tal og variable i beskrivelser og beregninger.
Geometri og måling	Eleven kan anvende geometriske metoder og beregne enkle mål.
Statistik og sandsynlighed	Eleven kan udføre egne statistiske undersøgelser og bestemme statistiske sandsynligheder.

Opmærksomhedspunkter	Efter 6. klassetrin
Kompetenceområde/ færdigheds- og vidensområde	
Tal og algebra / Regnestrategier	<p>Eleven kan vælge hensigtsmæssig regningsart til løsning af enkle hverdagsproblemer og opstille et simpelt regneudtryk.</p> <p>Eleven kan gennemføre regneprocesser inden for alle fire regningsarter med inddragelse af overslag og lommeregner.</p>
Matematiske kompetencer / Kommunikation	Eleven kan uddrage relevante oplysninger i enkle matematikholdige tekster.

Emne	Mål
Forklaring	<ul style="list-style-type: none"> • Alt skrevet med sort er relevant for både 4. + 5. Klasse • Alt skrevet med rød – er primært relevant for 5. Klasse
De 4 regnearter	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal arbejde med gange med et og flercifrede tal • Eleverne skal arbejde med hvordan man ganger et flercifret tal med et andet flercifret tal • Eleverne skal arbejde med Division ud fra tabeller • Eleverne skal lærer en metode til hvordan man dividerer større tal • Eleverne skal arbejde med addition og subtraktion med decimaltal
Brøker og procent	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal arbejde med brøker som en måde at skrive et divisionsstykke • Eleverne skal lære at finde og tegne brøkdele • Eleverne skal lære om ægte og uægte brøker • Eleverne skal lære at addere brøker • Eleverne skal arbejde med hvordan man subtrahere brøker • Eleverne skal arbejde med forkortelse og forlængelse af brøker • Eleverne skal arbejde med fællesnævner • Eleverne skal arbejde med fra brøk til decimaltal • Addition med helt tal og brøk • Brøk, decimaltal og procent
Figurer og areal Geometri	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal arbejde med areal trekant, firkant og parallelogram • Eleverne skal arbejde med omkreds • Eleverne skal finde areal af sammensatte figurer • Eleverne skal arbejde med arealformel i excel • Eleverne skal arbejde med polygoner og at finde areal af disse • Eleverne skal arbejde med cirkler (centrum, radius og diameter) • Eleverne skal arbejde med areal og omkreds af cirkler • Eleverne skal arbejde med vinkler og at måle disse i forskellige figurer • Eleverne skal have kendskab til vinkelsum samt komplementær og nabovinkler • Eleverne skal kunne fremstille figurer ud fra mål og vinkler

Rumfang	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal arbejde med rummelige figurer • Eleverne skal arbejde med rumfang af kasser og cylindre • Eleverne skal arbejde med L i forhold til rumfang.
Ligninger	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal arbejde med Ligninger • Elevere skal lære at udregne værdien af x hvis y er bestemt • Eleverne skal arbejde med regnehistorier • Eleverne skal arbejde med ligninger med brøker, kommatal og procenter
Omregning	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal arbejde med omregning mellem længdemål • Eleverne skal kunne omregne mellem g, kg, osv. • Eleverne skal kunne omregne mellem ml, cl, L osv.
Regningsarter	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal arbejde med regningsarternes hierarki • Eleverne skal regne med Negative tal • Eleverne skal arbejde Multiplikation og division med negative tal • Eleverne skal lære at regne parenteser
koordinatsystem	<ul style="list-style-type: none"> • Elevere skal arbejde med brug og aflæsning af koordinatsystem • Eleverne skal arbejde med simple sammenhænge mellem punkter på en ret linje i et koordinatsystem
Målestoksforhold	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverne skal kunne tegne geometriske figurer i målestoksforhold • Eleverne skal kunne beregne målestoksforholdet mellem forskellige figurer • Eleverne skal kunne afkode afstande på et kort med forskellige målestoksforhold.