

## Undervisningsbeskrivelse t-klassen 2023-25

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Grundforløb</b>         | Førstegradslikninger<br>Reduktion<br>Kvadrat på toleddede størrelse<br>Lineære funktioner<br>Topunktsformlen<br>Eksponentielle funktioner<br>TI Nspire  |
| <b>Arbejdsformer</b>       | Eleverne har samarbejdet i modulerne, hjulpet hinanden.<br>Træning af dp1-opgaver i moduler.<br>Elever har enkeltvis eller 2-3 elever sammen haft mundtlige fremlæggelser på tavle/skærm.<br>Der har været givet tid til at arbejde med afleveringsopgaver i modulerne.<br>Løbende afleveringsopgaver   |
| <b>Funktioner</b>          | Definition<br>Lineære funktioner <ul style="list-style-type: none"><li>• Vækstegenskaber</li><li>• Regression</li><li>• Topunktsformlen</li></ul> Eksponentielle funktioner <ul style="list-style-type: none"><li>• Vækstegenskaber</li><li>• Regression</li><li>• Fordoblings- og halveringskonstant</li></ul> Andengradspolynomier <ul style="list-style-type: none"><li>• Konstanternes betydning</li><li>• Graf, parabel</li><li>• Regressionsmodeller</li></ul> Tredjegradspolynomier <ul style="list-style-type: none"><li>• Grafer</li></ul> Regression, residualer, residualplot<br>Logaritmefunktioner <ul style="list-style-type: none"><li>• Logaritmeregninger</li></ul> Potensfunktioner <ul style="list-style-type: none"><li>• Potensregninger</li></ul> Trigonometriske funktioner <ul style="list-style-type: none"><li>• Perioder</li><li>• Harmoniske svingninger</li></ul> Sammensatte funktioner |
| <b>Andengradsligninger</b> | Løsning uden og med TI Nspire <ul style="list-style-type: none"><li>• Sammenhæng med andengradspolynomiet</li></ul>   |
| <b>Statistik</b>           | Boksplot<br>Kvartilsæt, udvidet kvartilsæt<br>Stikprøve<br>Højre- og venstreskæv fordeling<br>Outlier<br>Middeltal og spredning   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Sandsynlighedsregning</b> | Sandsynligheder<br>Kombinatorik, permutationer, kombinationer<br>Stokastisk variabel   |
| <b>Binomialfordeling</b>     | Middelværdi og spredning<br>Konfidensinterval<br>Exceptionelle udfald<br>Binomialtest  |
| <b>Trigonometri</b>          | Vilkårlige trekanter<br>Cosinusrelationer<br>Sinusrelationer<br>Areal af trekant   |
| <b>Vektorer</b>              | Definition af vektor<br>Regning med vektorer<br>Skalarprodukt<br>Determinant   |
| <b>Analytisk geometri</b>    | Linjer i planen<br>Linjer<br>Ortogonale linjer<br>Cirkler<br>Afstande  |
| <b>Annuitetsregning</b>      | Projektrapport om lån  |
| <b>Differentialregning</b>   | Tretrinsmodellen og grænseværdi <ul style="list-style-type: none"><li>• Lineære funktion</li><li>• Kvadratfunktion</li><li>• Kvadratrodsfunktion</li><li>• Sumfunktion</li><li>• Differensfunktion</li></ul> Regneregler for differentiable funktioner<br>Tangenter, tangentligning<br>Differentiation af sammensatte funktioner |
| <b>Integralregning</b>       | Ubestemt integral<br>Regneregler<br>Arealberegning   |