

- T1. Taylorapproximation** Bestemmelse og interpretation af  $n$ -te ordens Taylorpolynomium samt restled
- T2. Kurver i plan og rum** Parameterfremstilling, længde, krumning
- T3. Partielle afledede, kritiske punkter og optimering** Definition, betydning, metode
- T4. Retningsafledet og gradientvektor** Definition, betydning, anvendelser
- T5. Riemann-integral og beregning ved dobbeltintegraler** Definition, simple områder, beregningsmetode
- T6. Planintegraler og deres beregning ved dobbeltintegraler i polære koordinater** Polære koordinater, areal af cirkeludsnit, beregningsmetode
- T7. Komplekse tal og polynomier** Komplex multiplikation og division, rødder i (udvalgte) komplekse polynomier
- T8. Lineære differentiaalligninger af anden orden med konstante koefficienter** Hvordan benyttes karakterligningen til løsning af (især homogene) differentiaalligninger? Løsningsmængde for inhomogene ligninger.

Til eksamen trækker den studerende en af følgende *kombinationer* af en E-opgave og et teorispørgsmål:

- E1 & T5
- E1 & T8
- E2 & T6
- E2 & T7
- E3 & T2
- E3 & T4
- E4 & T1
- E4 & T3