

Repetitionsfrågor inför KS2

- Vad är en primitivfunktion? Hur många olika primitiva funktioner en given kontinuerlig funktion har?
- Vad är en bestämd integral? Hur tolkas den geometriskt?
- Vad säger insättningsformeln?
- Ange alla formler för standard primitiver.
- Vad är partiellintegration? Hur härleder man den?
- Vad är variabelbyte i integralen? Hur härleder man den?
- Hur integrerar vi rationella funktioner?
- Hur integrerar vi trigonometriska uttryck?
- Hur integrerar vi rotuttryck?
- Hur definieras Riemannintegralen. Hur definieras Riemannsumma. Ange exempel hur man använder Riemannsummor för att beräkna $\int_a^b f(x)dx$.
- Vad säger medelvärdessatsen (MVS) för integraler?
- Vad säger analysens huvudsats ?
- Vad är en generaliserad integral? Vilka två huvudtyper av generaliserade integraler har vi? Hur beräknas de?
- **Geometriska tillämpningar av integraler: Hur beräknar man** areor av plana områden; längd av kurvor givna i kartesiska koordinater och på parameterform; volym av rotationskroppar som uppstår efter rotation av ett område kring x- resp. y-axeln.(Du bör kunna härleda de formler som du använder)