

Repetitionsfrågor inför KS1: SF1625

- Vad är en funktion?
- Vad betyder värdemängd, definitionsmängd till en given funktion?
- Vad betyder invers funktion? Hur beräknar man den? När finns den?
- Hur definierar man trigonometriska funktioner?
- Hur definierar man inversa trigonometriska funktioner? Vilka egenskaper har de?
- Vad är ett gränsvärde?
- Definiera vad menas med att en funktion $f(x)$ är kontinuerlig i punkten $x = a$
- Vad är standardgränsvärden?
- Vad menas med en funktion har en lodrät asymptot, vågrät asymptot, sned asymptot. Hur beräknar man dessa?
- Hur definieras derivatan till en funktion och hur tolkas den geometrisk?
- Vad är höger- respektive vänsterderivata?
- Varför deriverbarhet implicerar kontinuitet? Varför inte tvärtom?
- Vad är kedjeregeln?
- Vad är implicit derivata? Hur deriverar man implicit?
- Hur finner man ekvationer för tangenten och normalen till en kurva som går genom (a,b) ?
- Vad säger satsen om derivatan av inversa funktioner?
- Hur definieras en stationär punkt? Singulär punkt? Inflektionspunkt? Extrempunkt?
- Hur definieras Maximum, minimum till en given funktion?
- Vad säger medelvärdesatsen för derivator?
- Hur hittar man största resp. minsta värde för kontinuerliga funktioner på ett kompakta intervall?

- Är det sant att en stationär punkt alltid är ett extrempunkt? Ge ett bevis eller ett motexempel.
- Är det sant att en kontinuerlig function har alltid ett största och ett minsta värde? Ge ett bevis eller ett motexempel.
- Hur skissar man grafen till en function?