

Inledande matematik V och AT: PM för läsvecka 3

Mål: Derivator av trigonometriska funktioner; här ska man klara både härledning och tillämpning. I samband med detta ska man kunna härleda gränsvärdet $\lim_{t \rightarrow 0} (\sin t/t) = 1$.

Medelvärdessatsen: Formulering och tillämpningar. Samband mellan tecken på derivata och växande/avtagande funktioner inklusive bevis.

Högre ordningens derivator ska behärskas. Intuitiv förståelse och tillämpning av implicit derivering. Begreppet primitiv funktion.

Grundlig förståelse av begreppet invers funktion.

Rekommenderade övningsuppgifter

RAA kap 2.8: 6, 12, 21, 32.

RAA kap 2.9: 4, 8, 11, 15, 21, 30.

RAA kap 2.10: 2, 6, 10.

RAA kap 2.11: 2, 5, 8, 11.

RAA kap 3.1: 1, 4, 8, 11, 14, 18, 22, 27, 34, 35.