

KTH
Matematik
Lars Filipsson

Matematik baskurs Grupparbete 10

1. Bevisa formeln $\sin 2x = 2 \sin x \cos x$ genom att först bevisa sinussatsen och sedan använda denna på en viss likbent triangel med toppvinkeln $2x$. (För vilka x -värden gäller beviset? Hur blir det för övriga x -värden?)
2. Bevisa formeln $\sin 2x = 2 \sin x \cos x$ genom att först bevisa att $\cos(u-v) = \cos u \cos v + \sin u \sin v$ och sedan använda att $\sin \alpha = \cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$. (Här kan man ha hjälp av att titta i enhetscirkeln.)