

# LMA019 Vecko-PM läsvecka 1

Detta och övriga vecko-PM finns att hämta på  
[www.math.chalmers.se/Math/Grundutb/CTH/lma019/1415/](http://www.math.chalmers.se/Math/Grundutb/CTH/lma019/1415/)

**Innehåll.** Trigonometri och komplexa tal.

**Avsnitt i kursboken, Stewart.** Appendix D och Appendix H.

**Lärmål.**

*För att bli godkänd på kursen ska du kunna nedanstående innehåll.*

- Omvandla från grader till radianer och tvärtom.
- Exakta värden och trigonometriska samband.
- Härleda additionsformlerna.
- Härleda formler för dubbla vinkeln.
- Skissera grafen till enkla trigonometriska funktioner.
- Lösa enkla ekvationer med komplexa rötter.
- Skriva ett komplext tal på polär form.
- Härleda formeln  $\frac{z_1}{z_2} = \frac{r_1}{r_2} [\cos(\theta_1 - \theta_2) + i \sin(\theta_1 - \theta_2)]$ ,  $z_2 \neq 0$   
(sidan A60).
- Lösa binomiska ekvationer.

*För överbetyg ska du också kunna...*

- Lösa lite svårare problem som anknyter till avsnittet komplexa tal.

**Rekommenderade övningsuppgifter.**

G: App. D: 1,3,5,7,9,11,13,23,29,33,35,37,41,53,65,67,69,71

App. H: 1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,41,43,45,48

ÖB: 47