

## Kontrollskrivning 3 – 2014

### *Matematisk grundkurs för byggnadsingenjörer*

Kurskod: TNIU19  
Examination: KTR3  
Max: 9 p  
Betyg G: Tre lösta uppgifter (2–3 p) och totalt 7 p  
Bonus: Vid betyg 3 tillgodoräknar man sig uppgift 5 på TEN1 skriven senast aug 2015  
Lösningar: Fullständiga med tankegångar och tydligt angivna svar  
Hjälpmedel: Inga  
Skrivtid: 2014-10-10, kl 08:00–10:00

---

1) Lös ekvationen:

$$z^2 + (4 + 6i)z + 11 + 12i = 0$$

3 p

2) Lös ekvationen och svara på formen  $a + bi$  (rektangulär form):

$$2iz^3 = 16$$

3 p

3) Lös ekvationen algebraiskt och tolka svaret genom att rita en graf:

$$|z - 3 - 4i| = |z + 1|$$

3 p