

## Kontrollskrivning 1 - 2024

### *Matematisk grundkurs för byggnadsingenjörer*

Institution:	ITN
Utbildningskod:	TNIU19
Modul:	KTR4
Max:	9 p
Betyg G:	Minst 2 p per uppgift och samtidigt minst summan 7 p
Bonus:	Vid betyg G tillgodoräknar man sig uppgift 3 på TEN2 senast HT0 efterföljande år.
Lösningar:	Fullständiga med tankegångar och tydligt angivna svar
Hjälpmedel:	Skrivdon, linjal, passare, kurvmall, gradskiva
Skrivtid:	2024-08-28 kl. 08:00–10:00
Jour:	Peter Holgersson, 0705-19 99 92

---

1. Lös olikheten

$$x^3 + 3x^2 - 10x - 24 \geq 0$$

3 p

2. Lös ekvationen

$$3|x - 4| - |6 - 2x| = 8$$

3 p

3. Dela upp i partialbråk

$$\frac{7x^2 + 4x + 5}{x(x^2 + 1)}$$

3 p