



## Innleveringsoppgaver

- 1 La  $a$  og  $b$  være forskjellige reelle tall. Finn ligningen for den rette linjen som går gjennom punktene  $(a, b)$  og  $(b, a)$ .

- 2 a) Finn sentrum og radius til sirkelen

$$x^2 - 6x + y^2 + 2y + 7 = 0.$$

- b) Forklar hvorfor

$$x^2 - 6x + 2y^2 + 4y + 7 = 0$$

ikke er ligningen til en sirkel.

- 3 Bruk addisjonsformelene

$$\cos(\alpha + \beta) = \cos(\alpha) \cos(\beta) - \sin(\alpha) \sin(\beta),$$

$$\sin(\alpha + \beta) = \cos(\alpha) \sin(\beta) + \sin(\alpha) \cos(\beta).$$

til å vise at

$$\tan(\theta + \pi) = \tan(\theta).$$

- 4 a) Bestem (den største) definisjonsmengden til funksjonen gitt ved

$$f(x) = \frac{1}{x^2 - 4}.$$

- b) Bestem (den største) definisjonsmengden til funksjonen gitt ved

$$g(x) = \sqrt{4 - |x - 1|}.$$

Hva blir verdimengden?

## Anbefalte øvingsoppgaver

Fra Avsnitt 1.1 (side 13–15) i *Calculus for Biology and Medicine*, 3. utgave av Claudia Neuhauser.

- Oppgave 3, 5.
- Oppgave 7, 9, 11, 13, 29, 31.
- Oppgave 57(a), 59.
- Oppgave 75, 77, 79, 81.

Fra Avsnitt 1.2 (side 34–39) i *Calculus for Biology and Medicine*, 3. utgave av Claudia Neuhauser.

- 5, 7, 9, 13, 17.

**OBS:** Disse oppgaven skal *ikke* leveres inn!