

## Oppgaver for kapittel 0

### 0.1.1

Gitt  $\vec{v} = [ca, cb]$ . Vis at

$$|\vec{v}| = c\sqrt{a^2 + b^2}$$

### 0.1.2

Gitt  $\vec{u} = [a, b]$  og  $\vec{v} = [c, d]$  Vis at hvis  $\angle(\vec{u}, \vec{v}) = 0^\circ$ , gir (??) at

$$ad - bc$$

### 0.1.3

Gitt to vektorer  $\vec{u} = [a, b]$  og  $\vec{v} = [c, d]$ . Vis at (??) gjelder når

a)  $a, b, d > 0$  og  $c < 0$

b)  $b, d > 0$  og  $a, c < 0$

c)  $b > 0$  og  $a, c, d < 0$

d)  $a, b, c, d < 0$

e)  $a > 0, b, c, d < 0$

f)  $a, c > 0$  og  $b, d < 0$

g)  $d > 0$  og  $a, b, c < 0$