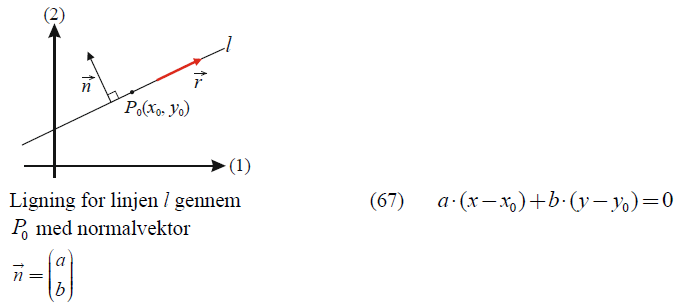
Arbejdsseddel: Linjens ligning

KBJ, februar 2024 1s Ma

**Opgave 1**

En ret linje er beskrevet ved en normalvektor og punktet ligger på .

1. Bestem en ligning for , ved at bruge formel (67).

**Opgave 2**

En ret linje er beskrevet ved normalvektoren og går gennem punktet .

1. Bestem en ligning for .

**Opgave 3**

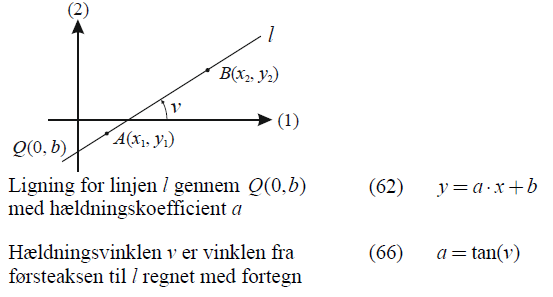
En ret linje er beskrevet ved ligningen .

1. Angiv en normalvektor for .
2. Undersøg om punktet ligger på .

**Opgave 4**

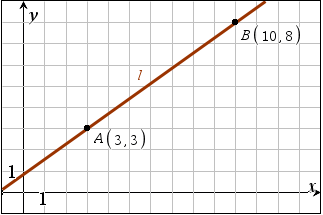
En ret linje er beskrevet ved ligningen

1. Angiv en normalvektor for .
2. Undersøg om punktet ligger på linjen.
3. Bestem skæringspunkterne mellem og koordinatsystemets akser.

**Opgave 5**

En ret line er bestem ved ligningen

1. Omskriv linjens ligning til formen
2. Bestem hældningsvinklen mellem og førsteaksen.

**Opgave 6**

I et koordinatsystem er givet og . Det oplyses at linjen går gennem både og .

1. Bestem koordinatsæt for vektoren .
2. Bestem en mulig normalvektor for .
3. Opstil en ligning for på formen

**Opgave 7**

En linje har normalvektoren og går gennem .

1. Bestem en ligning for .
2. Bestem en ligning for linjen , som går gennem , og står vinkelret på .

**Opgave 8**

En ret linje er bestemt ved ligningen

1. Bestem en ligning for på formen , og angiv en normalvektor for .
2. Omskriv til formen , og angiv en normalvektor for .
3. Omskriv til formen .