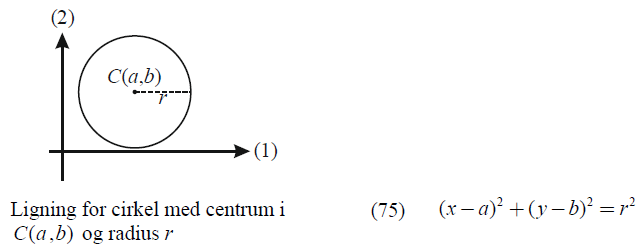
Arbejdsseddel: Cirklens ligning

KBJ, februar 2024 1s Ma

**Opgave 1**En cirkel har centrum i punktet og radius .

1. Opskriv en ligning for cirklen.

**Opgave 2**

En cirkel er givet ved ligningen

1. Aflæs centrum og radius for cirklen.

**Opgave 3**

En cirkel har centrum i punktet og radius .

1. Opskriv en ligning for cirklen.

**Opgave 4**

En cirkel er givet ved ligningen

1. Bestem centrum og radius for cirklen.

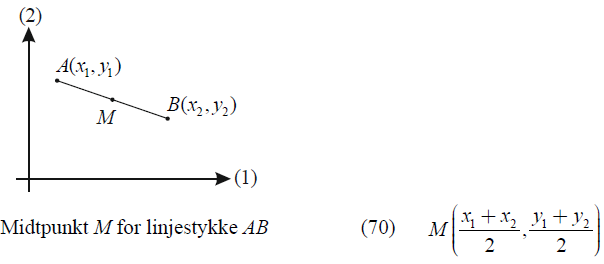
**Opgave 5**

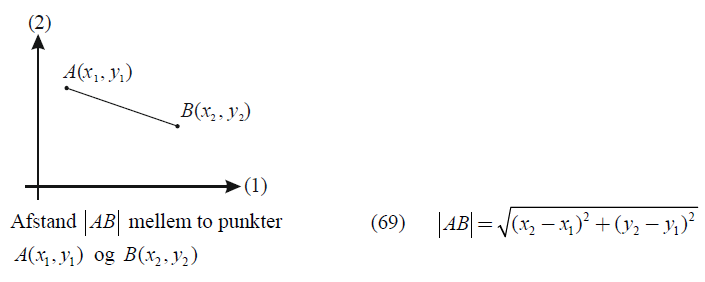
En cirkel er givet ved ligningen

1. Bestem centrum og radius for cirklen.
2. Undersøg om punktet ligger på cirklen.
3. Bestem skæringspunkterne mellem cirklen og andenaksen.

**Opgave 6**En cirkel har centrum i og det oplyses at punktet ligger på cirklen.

1. Bestem cirklens radius, og opstil en ligning for den.

**Opgave 7**På en cirkel ligger punkterne og . Det oplyses at er en diameter i cirklen.

1. Bestem cirklens centrum.
2. Bestem cirklens radius.
3. Opstil en ligning for cirklen.
4. Vis at punktet ligger på cirklen.
5. Vis at punktet ikke ligger på cirklen.
6. Bestem cirklens skæringspunkter med andenaksen.

**Opgave 8**En cirkel er givet ved ligningen .

1. Bestem centrum og radius for cirklen.
2. Undersøg om koordinatsystemets begyndelsespunkt ligger på cirklen.

**Opgave 9**En enhedscirkel har centrum i .

a) Opstil en ligning for enhedscirklen.

**Opgave 10**En cirkel har ligningen

1. Bestem cirklens centrum og radius.
2. Vis at punktet ligger på cirklen.