**Opgave 1:(12)**

Licht elk van onderstaande vragen toe, door in je antwoord gebruik te maken van een schets van de eenheidscirkel.

1. (6) In welke kwadranten is cos α < 0 ?
2. (6) **Zonder rekenmachine**: sin (1,2 rad) = 0, 93.

Voor welke hoek α (tussen 0,5π en 2π) radialen) geldt: sin α = 0,93

**Opgave 2:(21)**

A

B

C

D

4

500

Van de hiernaast gegeven afbeelding is gegeven:

Driehoek ABC is rechthoekig.

Lijnstuk BD staat loodrecht op lijnstuk AC.

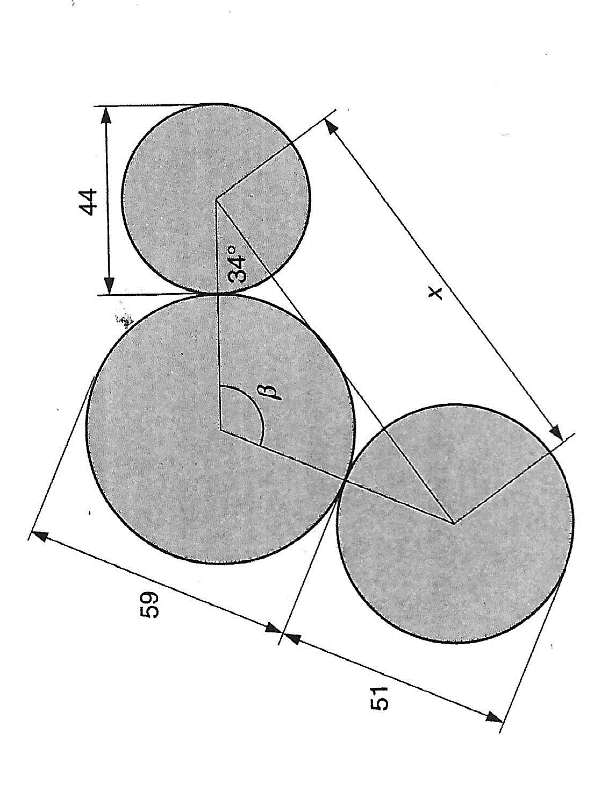
Hoek DCB is gelijk aan 500

Gevraagd:

a)(3)Bereken de lengte van zijde CD.

b)(6)Bereken de lengte van zijde BC.

c)(6)Bereken de grootte van hoek ABD.

****d)(6)Bereken de lengte van zijde AC.

**Opgave 3: (12)**

Bereken in nevenstaande figuur

a)(6)hoek β.

b)(6)Zijde x

**Opgave 4:(24)**

A

D

C

B

2,5

2

5

700

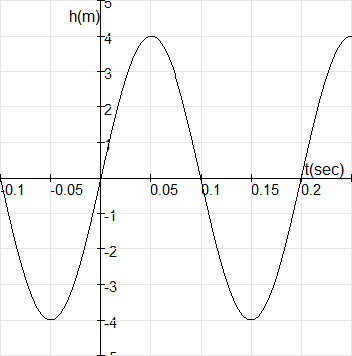
De bovenstaande afbeelding is gegeven.

a)(6)Bereken de grootte van hoek ACD.

b)(6)Bereken de grootte van hoek CAD.

c)(6)Bereken de lengte van zijde DC.

d)(6)Bereken de grootte van hoek B.



**Opgave 5:(25)**

De hiernaast afgebeelde functie is gegeven.

Gevraagd:

a)(3)Hoe groot is de periodetijd T ?

b)(6)Bereken de frequentie f.

c)(6)Bereken de hoeksnelheid ω in rad/sec  
d)(4)Bereken het toerental n in omw/min.

e)(6)De standaardformule van de gegeven

grafiek is:.

Bepaal/bereken de waarden van *a* , *b* , *c* en *d*.

**Opgave 6: (6)**

Gegeven de volgende formule:

4,3 = 5 + sin(2t)

Bereken minimaal twee oplossingen voor t