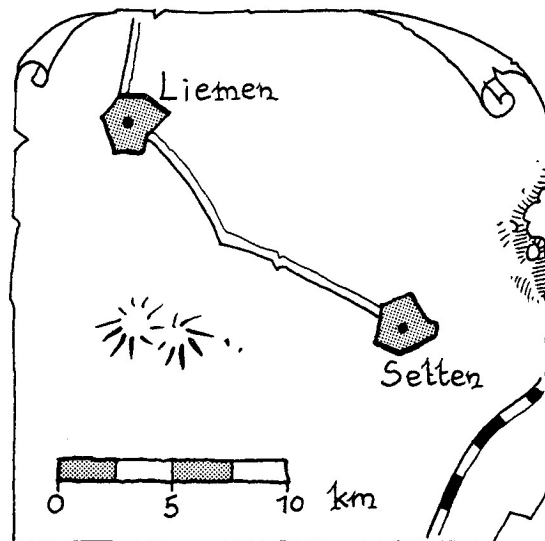


- 1 Van een echtpaar werkt pa in Setten en ma in Liemen. Zij zoeken een huis in de buurt van die twee plaatsen. Pa wil niet verder dan 10 km van zijn werk wonen en ma wil dat hun huis dichterbij haar werk ligt dan bij pa's werk. (Afstanden hemelsbreed!)

- a Teken dun met potlood de punten die 10 km van Setten af liggen.
- b Teken dun met potlood de punten die even ver van Setten als van Liemen af liggen.
- c Kleur het gebied waar het echtpaar kan gaan wonen, zó dat ze allebei hun zin hebben.



De rand van het gekleurde gebied bestaat uit een recht en een gebogen stuk.

- d Moet het gebogen stuk gekleurd zijn? En het rechte stuk?

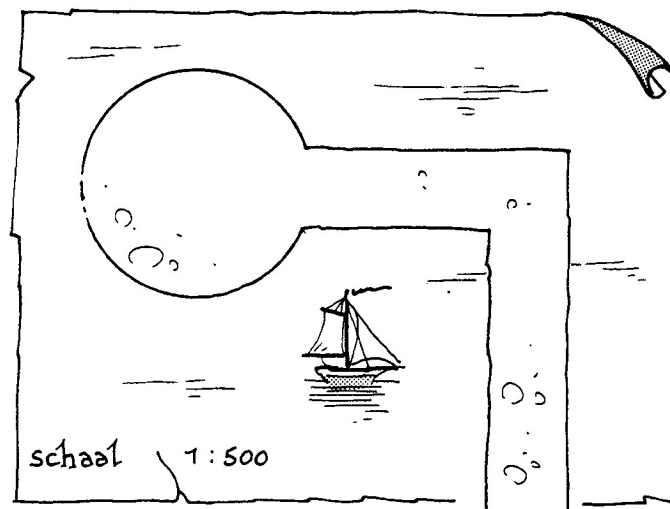
--	--

- 2 Hiernaast is een kaartje van een pier getekend. Een stuk daarvan is cirkelvormig.

- a Zoek het middelpunt van het cirkelvormige stuk. Laat dun de hulplijntjes staan die je getekend hebt.

Een hengelaar loopt langs de rand van de pier. Hij heeft een hengel met een bereik van 5 meter.

- b Kleur het gebied waar de vissen buiten het bereik van de hengelaar blijven.



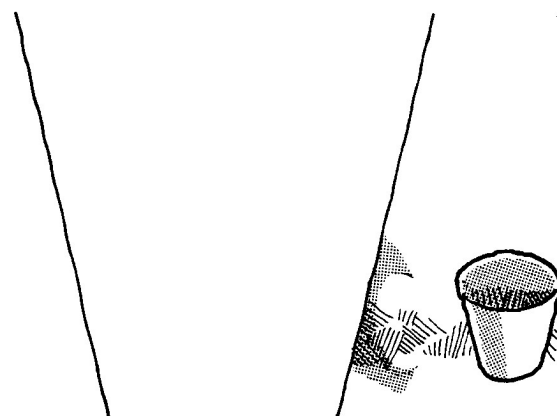
- 3 Hiernaast zie je een doorsnede-tekening van een koffiebekertje.

- a Teken het middelpunt van het grootste balletje dat in het bekertje past en de bodem raakt. Teken dat balletje en kleur het groen.

- b Geef met een kleur de punten in de beker aan die  $2\frac{1}{2}$  cm van de zijanten van het bekertje af liggen.

Een balletje met een diameter van 5 cm wordt in het bekertje gegooid.

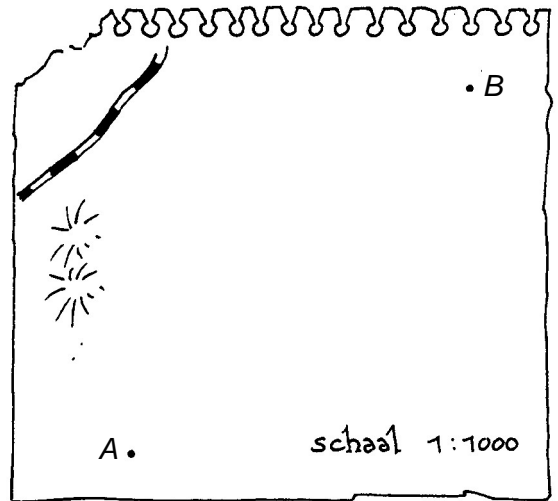
- c Teken nauwkeurig de plaats waar het middelpunt van het balletje zich dan bevindt.



- 4 Op een bouwwerk worden zware lasten door een hijskraan van  $A$  naar  $B$  verplaatst. De kraandrijver kan de reikwijdte zo variëren, dat hij de kraan elke reikwijdte tussen 30 en 40 meter kan geven.
- a Teken, dun met potlood, de rand van het gebied waar de kraan zou kunnen staan als  $A$  bereikt kan worden.

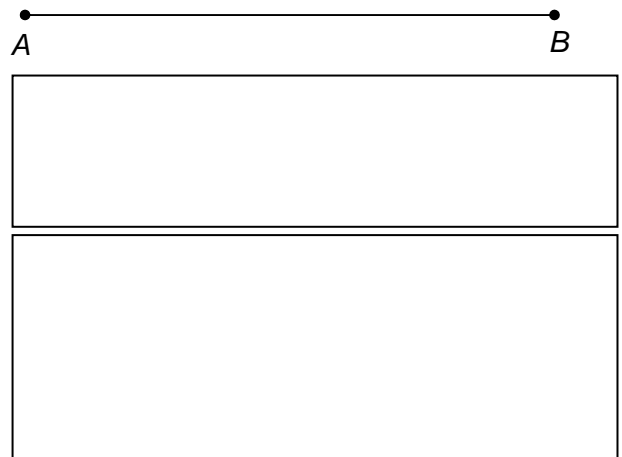
De kraandrijver wil de plaatsen  $A$  en  $B$  kunnen bestrijken door de kraan alleen maar om zijn as te laten draaien, dus zonder hem te verrijden.

- b Kleur het gebied waar de kraan kan staan.

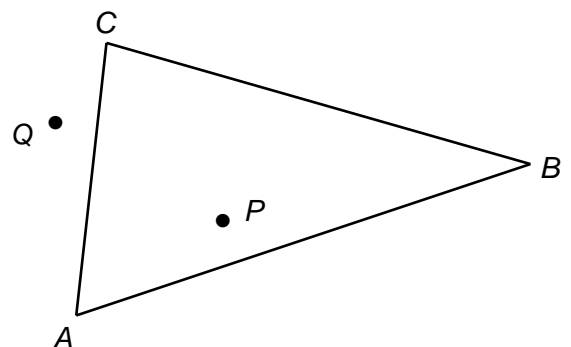


- 5 a Teken een rechthoekige driehoek  $ABC$  met  $AB = 7$  cm,  $\angle C = 52^\circ$  en een rechte hoek in  $A$ . Zijde  $AB$  is al getekend.

- b Teken de drie deellijnen. Noem het snijpunt  $S$ .
- c Bereken  $\angle ASC$ .
- d Teken een loodlijn door  $S$  op  $BC$ . De loodlijn snijdt  $AB$  in  $X$ .
- e Bereken  $\angle BSX$ .



- 6 Kleur binnen de driehoek het gebied van de punten die dicht bij  $BC$  dan bij de andere twee zijden liggen en bovendien dicht bij  $P$  dan bij  $Q$  liggen.



- 7 Hiernaast staan twee even grote vliegers getekend. Bij een zekere draaiing komt vlieger  $A$  op vlieger  $B$ .



- a Zoek het draaipunt. Gebruik eventueel overtrekpapier.
- b Over hoeveel graden is vlieger  $A$  met de klok mee gedraaid om over te gaan op vlieger  $B$ ?

