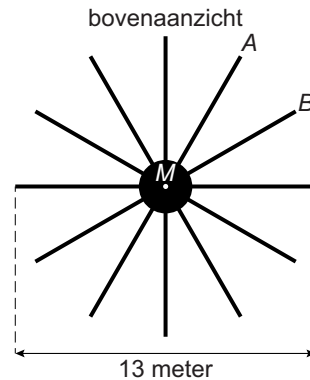


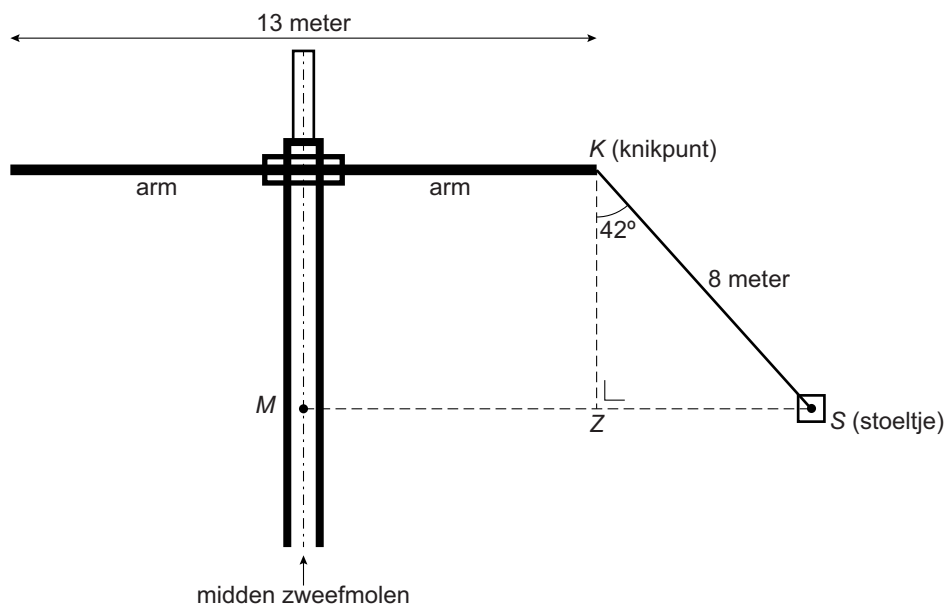
Vertical Swing

In een pretpark staat een zweefmolen die Vertical Swing wordt genoemd. De zweefmolen heeft 12 armen op gelijke afstand van elkaar, waaraan kabels met stoeltjes hangen.



- 2p 12 In het bovenaanzicht zie je de armen *A* en *B* aangegeven.
→ Bereken hoeveel graden de hoek tussen arm *A* en arm *B* is. Schrijf je berekening op.

In de tekening zie je een gedeelte van de zweefmolen met twee armen en aan één arm een kabel en een stoeltje. De kabel *KS* heeft een lengte van 8 meter. Als de zweefmolen op een bepaalde snelheid is, is hoek *K* in de driehoek *ZKS* gelijk aan 42° .



- 4p 13 Laat, zonder te meten, zien dat de afstand van het midden van de zweefmolen (*M*) tot het stoeltje (*S*) in deze situatie afgerond 11,85 meter is. Schrijf je berekening op.

- 3p **14** Als de zweefmolen één keer ronddraait, legt het stoeltje een bepaalde afstand af.
→ Bereken hoeveel meter deze afgelegde afstand is in de situatie van de tekening. Schrijf je berekening op.
- 3p **15** Als de zweefmolen op topsnelheid is, is de lengte ZS gelijk aan 6,1 meter.
→ Bereken bij topsnelheid de lengte van KZ in meters. Schrijf je berekening op.