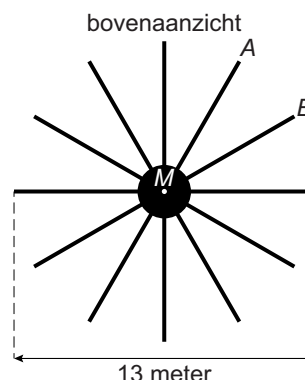


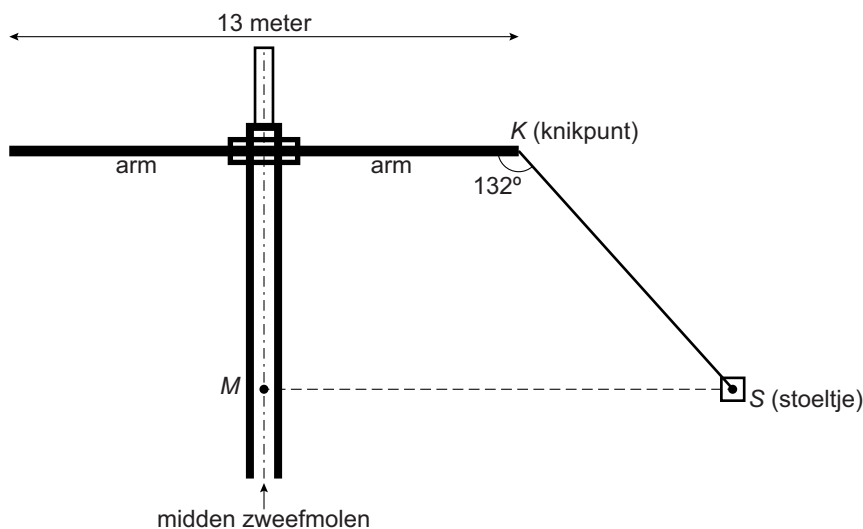
## Vertical swing

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 9 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, maakt de kabel met de arm een hoek van  $132^\circ$ .



- 5p 10 Bereken, zonder te meten, hoeveel meter de afstand van het midden van de zweefmolen ( $M$ ) tot het stoeltje ( $S$ ) is in deze situatie. Schrijf je berekening op en geef je antwoord in twee decimalen.
- 3p 11 Als de zweefmolen op topsnelheid is, is de afstand van het midden van de zweefmolen ( $M$ ) tot het stoeltje ( $S$ ) 12,6 meter. Als de zweefmolen één keer ronddraait, legt het stoeltje een bepaalde afstand af.  
→ Bereken hoeveel meter deze afgelegde afstand is. Schrijf je berekening op.