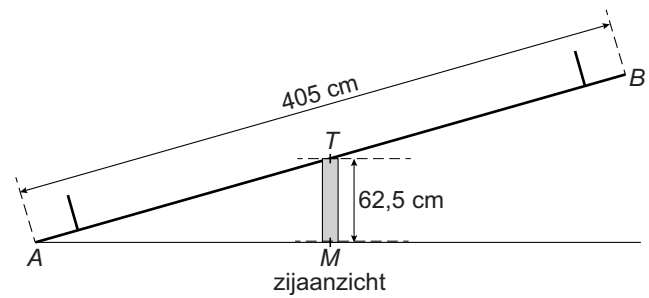


Wip



Hierboven zie je een foto en een schematische tekening van een wip. Punt A en punt B zijn de uiteinden van de wip. De lengte AB is 405 cm. Het draaipunt T is het midden van AB en zit op een hoogte van 62,5 cm. Punt M ligt recht onder punt T .

- 2p **9** In de tekening zit punt B op zijn maximale hoogte boven de grond.
→ Hoeveel cm boven de grond is punt B dan? Laat zien hoe je aan je antwoord komt.
- 4p **10** Bereken, zonder te meten, hoeveel cm de lengte van AM is. Schrijf je berekening op.

Anniek (A) en Bente (B) zitten op de uiteinden van de wip. Ze gaan regelmatig omhoog en omlaag. Op de uitwerkbijlage is in een assenstelsel de grafiek getekend die de hoogte van Anniek boven de grond weergeeft.

- 1p **11** Na het omhoog gaan, staat de wip even stil.
→ Hoeveel seconden staat de wip dan even stil?
- 2p **12** Hoeveel keer gaat Anniek omhoog in één minuut? Laat zien hoe je aan je antwoord komt.
- 3p **13** Teken in hetzelfde assenstelsel op de uitwerkbijlage de grafiek die de hoogte van Bente boven de grond weergeeft. Teken de grafiek van 0 tot 10 seconden.