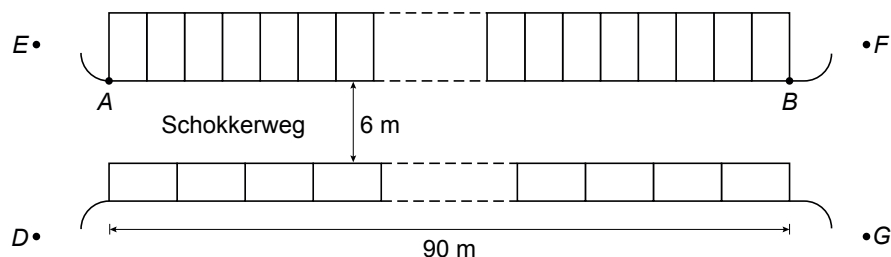


Schokkerweg

De bewoners van de Schokkerweg klagen al jaren over de verkeerssituatie in hun straat. De parkeerplaatsen aan beide kanten van de straat leveren gevaarlijke situaties op bij het in- en uitrijden van de auto's. Hieronder staat een tekening van de Schokkerweg met de parkeerplaatsen erin aangegeven.



- 1p **10** Een ambtenaar van de gemeente komt kijken en maakt de foto hierboven. Hij stond bij het fotograferen op één van de vier plaatsen die in de tekening met de letters *D*, *E*, *F* en *G* zijn aangegeven.
→ Op welke plaats werd de foto genomen?

Iedere parkeerplaats is rechthoekig met een lengte van 4,5 meter en een breedte van 2,5 meter. De afstand tussen de punten *A* en *B* is 90 meter.

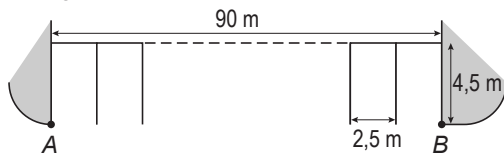
Aan de linkerkant van de straat zijn 36 parkeerplaatsen tussen *A* en *B*. Aan de rechterkant van de straat staan de auto's in de lengterichting achter elkaar geparkeerd.

- 2p **11** Bereken hoeveel parkeerplaatsen er zijn aan de rechterkant van de straat. Schrijf je berekening op.

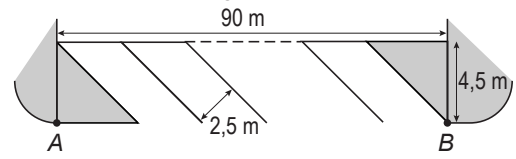
lees verder ►►►

De ambtenaar komt met het plan om aan de linkerkant van de Schokkerweg de parkeerplaatsen aan te leggen onder een inrijhoek van 45° . Hieronder is het voorstel van de ambtenaar getekend.

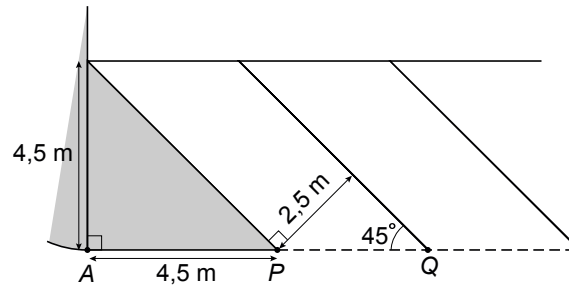
huidige situatie



nieuwe situatie (45 graden)



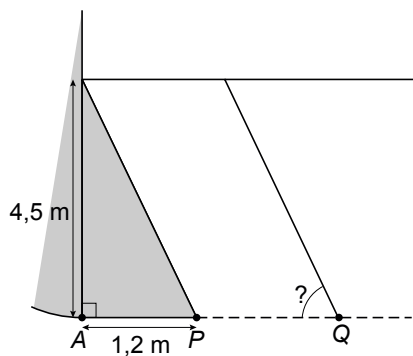
De nieuwe situatie is hieronder vergroot getekend. Hoek Q is de inrijhoek.



- 3p **12** Laat met een berekening zien dat de afstand van P naar Q afgerond gelijk is aan 3,54 meter.

De bewoners zijn tegen dit plan omdat er volgens hen dan veel minder parkeerplaatsen zullen zijn.

- 4p **13** Bereken hoeveel parkeerplaatsen er minder zullen zijn volgens dit plan. Schrijf je berekening op.
- 4p **14** De ambtenaar maakt een nieuw plan met een andere inrijhoek waardoor er meer parkeerplaatsen zijn. Zie de tekening hieronder.



→ Bereken deze inrijhoek in graden nauwkeurig. Schrijf je berekening op.