

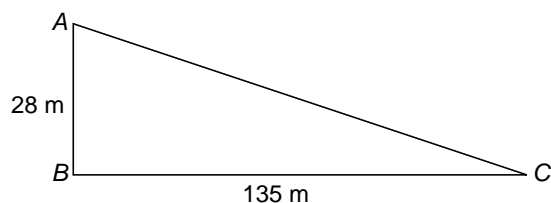
Stadion

In een stadion wordt het kijkplezier naar wedstrijden voor een groot deel bepaald door het feit of men een onbelemmerd uitzicht op het veld heeft. Ook de afstand tot het veld en de helling van de tribunes zijn hierbij belangrijk. Bij de bouw van een stadion wordt hier dan ook rekening mee gehouden.



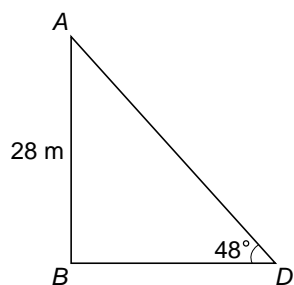
- 3p **22** De maximale kijkafstand om het rugnummer van een speler te kunnen zien is ongeveer 140 meter.

Jan zit op 28 m hoogte op de bovenste rij van de tribune precies achter een doel. De zitplaats van Jan is in de tekening aangegeven met de letter A. Het doel aan de overkant van het veld is aangegeven met een C.



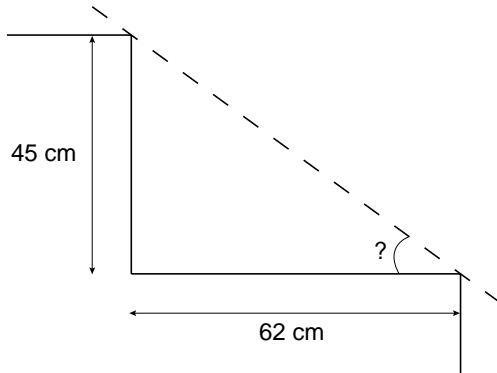
→ Laat met een berekening zien of Jan het rugnummer van een speler in het doel aan de overkant van het veld kan zien.

- 3p **23** De tribune waarop Jan zit is gebouwd onder een hoek van 48° . Jan zit op een hoogte van 28 m.



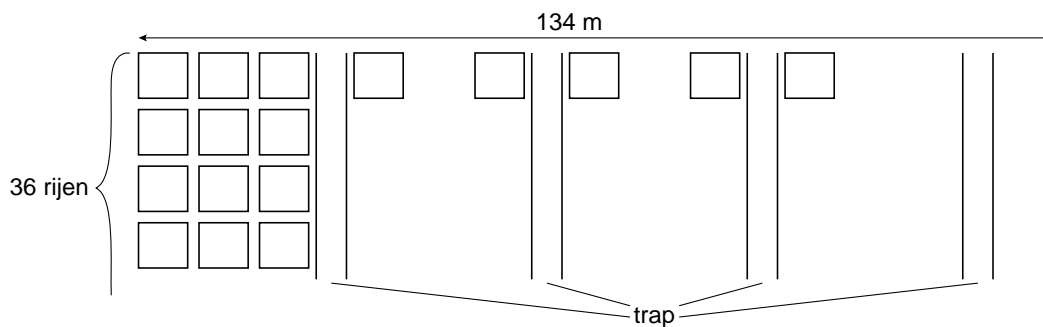
→ Bereken de horizontale afstand BD die Jan van het veld verwijderd is. Schrijf je berekening op.

- 3p **24** Aad zit op een tribune die onder een andere hoek is gebouwd. Het hoogteverschil tussen twee zitrijen is 45 cm en de breedte van elke rij is 62 cm.



→ Bereken hoe groot de hoek is waaronder deze tribune is gebouwd. Schrijf je berekening op.

- 3p **25** Een deel van deze tribune heeft 36 rijen stoeltjes achter elkaar. De afstand tussen de middens van twee naast elkaar gelegen stoeltjes is 60 cm. De lengte van dat deel van de tribune is 134 m. Op dit deel van de tribune zijn 12 trappen met een breedte van 1,50 m.



→ Bereken hoeveel zitplaatsen er op dit deel van de tribune zijn. Schrijf je berekening op.