

Krik

Een krik is een voorwerp dat gebruikt wordt om auto's aan één kant omhoog te tillen.

Op foto 1 zie je een krik onder een auto in de beginpositie. Op foto 2 is de auto met behulp van de krik aan een kant opgetild zodat er een wiel gewisseld kan worden. Op foto 3 zie je de krik op de grond liggen. In deze foto zijn bij de scharnierpunten van de krik de letters A , B , C en D geplaatst. Ook zijn er enkele lijnstukken getekend die deze punten verbinden.

foto 1



foto 2



foto 3

De afstanden AB , BC en BD en hoek ABC zijn vast. $AB = 20,0$ cm, $BC = 9,1$ cm, $BD = 13,0$ cm en $\angle ABC = 153^\circ$.

Door aan de zwengel van de krik te draaien, wordt de afstand tussen de scharnierpunten C en D groter of kleiner. Als gevolg hiervan wordt de afstand tussen de scharnierpunten A en D kleiner of groter. In de situatie van foto 1 geldt $AD = 17,7$ cm.



- 5p **8** Bereken de afstand CD in deze situatie. Geef je antwoord in hele mm nauwkeurig.