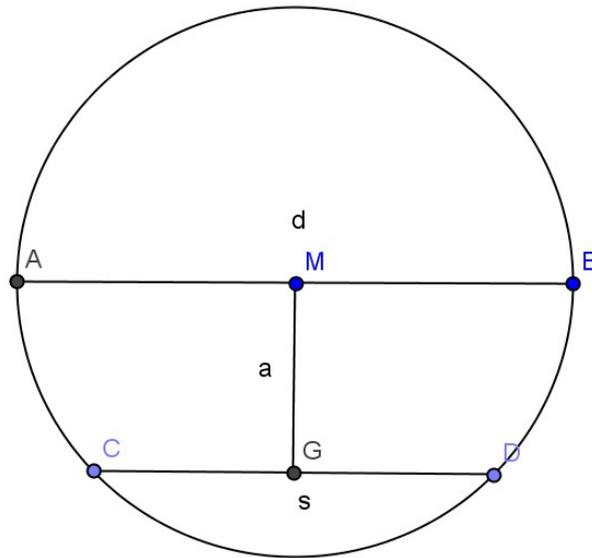
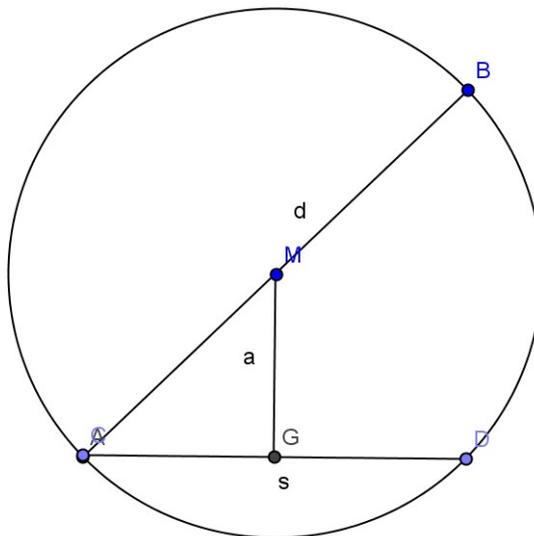


Zu Aufgabe 6:

Deine Situation sieht so aus:



Wenn Du Dir den Durchmesser d nun so drehst, dass der Punkt A auf den Punkt C zu liegen kommt, sieht die Geschichte so aus:



Du siehst, es entsteht ein rechtwinkliges Dreieck mit den Katheten a und $\frac{s}{2}$. Die Hypotenuse ist r , also die Hälfte von d .

Lass nun den guten alten Pythagoras los auf das rechtwinklige Dreieck: $\left(\frac{s}{2}\right)^2 + a^2 = r^2$.

Setze die Werte ein und ziehe anschließend die Quadratwurzel. Du erhältst r . Dann noch mit 2 multiplizieren und fertig ist der Durchmesser.

Mein Wert ist: $d \approx 42 \text{ cm}$