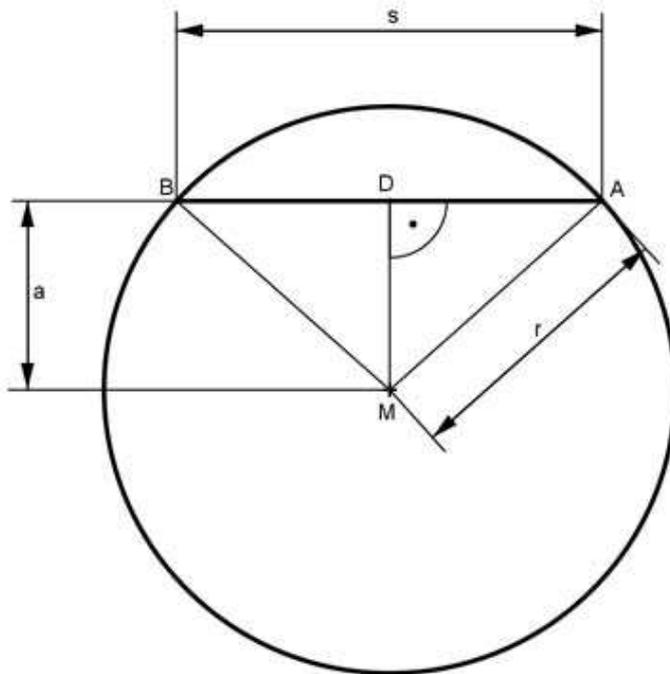


Satz von Pythagoras, Kathetensatz, Höhensatz Aufgabe 51

Berechnen Sie a in cm, wenn $r = 3$ cm und $s = 4,8$ cm.



$$DA = \frac{s}{2}$$

Satz von Pythagoras im Dreieck MAD:

$$r^2 = a^2 + \left(\frac{s}{2}\right)^2 \quad | -\left(\frac{s}{2}\right)^2$$

$$a^2 = r^2 - \left(\frac{s}{2}\right)^2$$

$$a^2 = 3^2 - \left(\frac{4,8}{2}\right)^2 = 9 - 5,76 = 3,24 \text{ cm}^2 \quad | \sqrt{\quad}$$

$$\mathbf{a = 1,8 \text{ cm}}$$