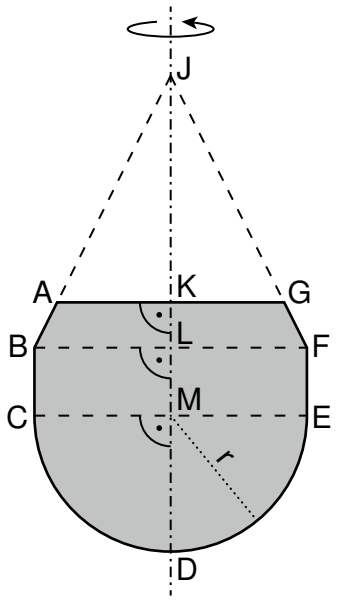
B 2 Nebenstehende Skizze zeigt den Axialschnitt eines Rotationskörpers mit der Rotationsachse DJ.

Es gilt: $|\overline{CM}| = |\overline{BL}| = r = 3\text{ cm}$; $|\overline{ML}| = 1{,}5\text{ cm}$;
$|\overline{JL}| = 6\text{ cm}$; $|\overline{KL}| = 1\text{ cm}$.

Berechnen Sie die Länge der Strecke $\overline{AK}$ und das Volumen des Rotationskörpers.

Runden Sie auf zwei Stellen nach dem Komma.

$\left[\text{Teilergebnis: } |\overline{AK}| = 2{,}5\text{ cm}\right]$



4 P