



## Klapptest - Zylinder VI

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie und löse danach folgende Aufgaben.

**Sind alle Aufgaben gelöst, werden die Bilder verglichen und die Anzahl der richtigen Aufgaben notiert.**

1. Eine 9 dm lange Walze mit  $r = 6$  dm dreht sich acht Mal. Berechne die Fläche.

$$M = 339,293 \text{ m}^2$$

Fläche:  
 $A = 2714,34 \text{ m}^2$

2. Die Grundfläche einer Konservendose hat einen Durchmesser vom 8 cm. Wie viel Blech wird benötigt, wenn sie 16,3 cm hoch ist und mit 12% Verschnitt gerechnet wird?

$$O = 510,196 \text{ cm}^2$$

Material:  
 $A = 571,419 \text{ cm}^2$

3. Wie groß ist die Anschlagfläche einer 2,1 m hohen Litfaßsäule, deren Radius 0,5 m beträgt?

$$u = 3,14 \text{ m}$$

Fläche:  
 $A = 6,597 \text{ m}^2$

4. Ein zylindrischer Heizkessel hat einen Durchmesser von 12 m. Wie viel Stahl wird benötigt, wenn er 8 m hoch ist und 12% Verschnitt anfällt?

$$O = 527,79 \text{ m}^2$$

Material:  
 $A = 591,12 \text{ m}^2$

5. Ein Abflussrohr hat eine Querschnittsfläche von  $2123,72 \text{ cm}^2$  und hat ein Volumen von  $6371,16 \text{ l}$ . Berechne die Länge.

Länge:  
 $h = 30 \text{ m}$

Ergebnis:

/15 P.