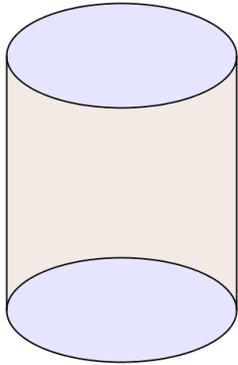


# Die Oberfläche des Zylinders

Arbeitsblatt

## Formeln:

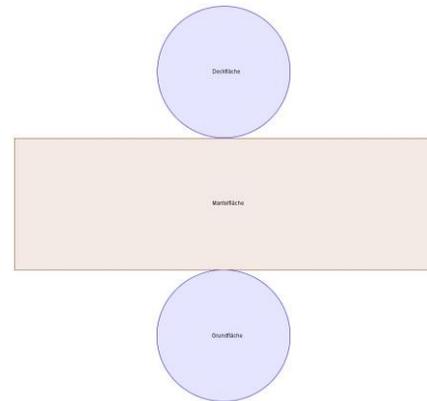


**Oberfläche des Zylinders:**

$$O = 2 \cdot G + M$$

$$O = 2 \cdot r^2 \cdot \pi + 2 \cdot r \cdot \pi \cdot h$$

$$O = 2 \cdot r \cdot \pi \cdot (r + h)$$



## Übungsbeispiele:

Berechne jeweils die Oberfläche der gegebenen Zylinder! Runde die Ergebnisse auf 1 Kommastelle.

<p>1) <math>r = 4 \text{ cm}</math> , <math>h = 10 \text{ cm}</math></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">W</td><td style="padding: 2px;">267,8</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">S</td><td style="padding: 2px;">324,5</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">G</td><td style="padding: 2px;">351,9</td></tr> </table>	W	267,8	S	324,5	G	351,9	<p>2) <math>r = 5,6 \text{ cm}</math> , <math>h = 12,4 \text{ cm}</math></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">T</td><td style="padding: 2px;">499,9</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">R</td><td style="padding: 2px;">633,3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">I</td><td style="padding: 2px;">211,7</td></tr> </table>	T	499,9	R	633,3	I	211,7
W	267,8												
S	324,5												
G	351,9												
T	499,9												
R	633,3												
I	211,7												
<p>3) <math>d = 12 \text{ cm}</math> , <math>h = 4,5 \text{ cm}</math></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">E</td><td style="padding: 2px;">358,2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">U</td><td style="padding: 2px;">402,5</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">A</td><td style="padding: 2px;">395,8</td></tr> </table>	E	358,2	U	402,5	A	395,8	<p>4) <math>d = 9,6 \text{ cm}</math> , <math>h = 7,3 \text{ cm}</math></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Z</td><td style="padding: 2px;">364,9</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">N</td><td style="padding: 2px;">389,8</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">R</td><td style="padding: 2px;">289,1</td></tr> </table>	Z	364,9	N	389,8	R	289,1
E	358,2												
U	402,5												
A	395,8												
Z	364,9												
N	389,8												
R	289,1												

Das Lösungswort ergibt eine Stadt in Österreich: \_\_\_\_\_