

LÖSUNG ZU 81:

$$V(r; h) = r^2\pi h$$

- A: ist falsch, weil $V(1; 1) = 1^2\pi 1 = \pi$
- B: ist falsch, weil $V(3r; h) = (3r)^2\pi h = 9r^2\pi h = 9 \cdot V(r; h)$
- C: ist richtig, weil $V(r; 2h) = r^2\pi 2h = 2r^2\pi h = 2 \cdot V(r; h)$
- D: ist falsch, weil $V(2r; 2h) = (2r)^2\pi 2h = 4r^2\pi 2h = 8 \cdot V(r; h)$
- E: ist richtig, weil bei einer Vergrößerung der Höhe um 25% gilt:
 $V(r; 1,25h) = r^2\pi 1,25h = 1,25r^2\pi h = 1,25 \cdot V(r; h)$
und bei einer Verkleinerung der Höhe um 25% gilt:
 $V(r; 0,75h) = r^2\pi 0,75h = 0,75r^2\pi h = 0,75 \cdot V(r; h)$



