



MATHAGO

Bierschaum

Aufgabennummer: M_0003

Ein Glas Bier wird serviert. Der Bierschaum hat beim Servieren eine Höhe von 6 cm , nach 30 Sekunden hat die Höhe um $0,5\text{ cm}$ abgenommen.

Aufgabenstellung

Berechne unter der Annahme, dass die Höhe des Bierschaums exponentiell abnimmt, nach wie viel Sekunden der Bierschaum nur mehr halb so hoch ist, wie beim Servieren!

Möglicher Lösungsweg

$$5,5 = 6 \cdot 0,5^{\frac{30}{T}}$$

$$T = 239 \text{ s}$$