

Aufgabe 1964/65 11b:

2 P

Aus einem Gefäß, das 75 Liter reinen Alkohol enthält, werden 5 Liter entnommen und durch die gleiche Menge Wasser ersetzt. Das Verfahren wird in derselben Weise mehrfach wiederholt. Wie hoch ist nach der 10ten Verdünnung der Alkoholgehalt der Mischung in Prozent (des Gesamtvolumens)?

Lösung 1964/65 11b:

**Berechnung des Alkoholgehaltes
der Mischung in Prozent:**

$$p = \frac{V_{10}}{V_0}$$

$$p = \frac{37,62}{75}$$

$$p = 0,5016$$

$$p = \frac{50,16}{100}$$

$$\underline{\underline{p = 50,16\%}}$$

Antwort: Der Alkoholgehalt der Mischung beträgt 50,16%.