

## Tachograph\*

Aufgabennummer: 1\_524

Aufgabentyp: Typ 1  Typ 2

Aufgabenformat: offenes Format

Grundkompetenz: AN 4.3

Mithilfe eines Tachographen kann die Geschwindigkeit eines Fahrzeugs in Abhängigkeit von der Zeit aufgezeichnet werden. Es sei  $v(t)$  die Geschwindigkeit zum Zeitpunkt  $t$ . Die Zeit wird in Stunden (h) angegeben, die Geschwindigkeit in Kilometern pro Stunde (km/h).

Ein Fahrzeug startet zum Zeitpunkt  $t = 0$ .

### Aufgabenstellung:

Geben Sie die Bedeutung der Gleichung  $\int_0^{0,5} v(t) dt = 40$  unter Verwendung der korrekten Einheiten im gegebenen Kontext an!

## Lösungserwartung

Diese Gleichung sagt aus, dass das Fahrzeug in der ersten halben Stunde (bzw. im Zeitintervall  $[0 \text{ h}; 0,5 \text{ h}]$ ) 40 km zurückgelegt hat.

## Lösungsschlüssel

Ein Punkt für eine (sinngemäß) korrekte Deutung der Gleichung unter Verwendung der korrekten Einheiten.