

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Terme – Aufstellen von Termen und Berechnen von Termwerten	*

### Blitze

Bei einem Gewitter sieht man immer zuerst den Blitz und hört dann eine kurze Zeit später den Donner. Dies lässt sich dadurch erklären, dass das Licht des Blitzes praktisch direkt beim Beobachter ankommt, der Knall des Donners jedoch immer jeweils 1s benötigt, um eine Strecke von 333m zurückzulegen.



- Stelle den Term  $e(t)$  auf, der den Zusammenhang zwischen  $t$  (der Zeit zwischen Blitz und Donner in  $s$ ) und  $e$  (der Entfernung des Blitzes in  $m$ ) beschreibt.
- Berechne den Termwert für  $t=6$ .
- Stelle den Term  $E(t)$  auf, der den Zusammenhang zwischen  $t$  (der Zeit zwischen Blitz und Donner in  $s$ ) und  $E$  (der Entfernung des Blitzes in  $km$ ) beschreibt.
- Berechne den Termwert für  $t=4$ .

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Terme – Aufstellen von Termen und Berechnen von Termwerten	*

- $e(t) = 333 \cdot t$
- $e(6) = 333 \cdot 6 = 1998$
- $E(t) = \frac{1}{3} \cdot t = \frac{t}{3}$
- $E(4) = \frac{1}{3} \cdot 4 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$