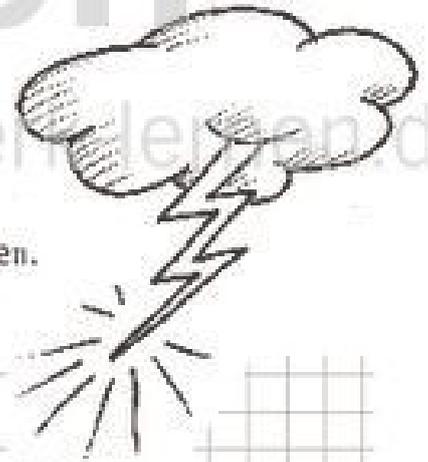


## Ziele Aufgabe ③

- 1 Draußen blitzt und donnert es. Lisa und Max schauen mit Oma aus dem Fenster.  
 2 Sie meint: „Das Gewitter ist noch weit weg.“  
 3 „Ja, wie weit denn?“, fragt Lisa.  
 4 Oma erklärt: „Also ihr wisst ja, dass der Blitz und der Donner gleichzeitig entstehen.  
 5 Den Blitz sehen wir sofort, weil das Licht ungeheuer schnell ist.  
 6 Der Schall ist aber viel langsamer. Der braucht für 1 Kilometer 3 Sekunden.  
 7 Wenn ich also den Blitz sehe und den Donner nach 3 Sekunden höre,  
 8 ist das Gewitter 1 Kilometer weit weg.  
 9 Wenn ich den Donner erst nach 6 Sekunden höre,  
 10 sind es 2 Kilometer und so weiter.“  
 11 Als es wieder blitzt, schauen die Kinder auf die Uhr.  
 12 Sie müssen 21 Sekunden warten, bis sie den Donner hören.



Mehr über Blitz und Donner findest du in jedem guten Lexikon.

## zu Aufgabe 3

### Lösungsseite

Nur benutzen, wenn du Hilfe brauchst.

- 1 2 Sie meint: „Das Gewitter ist noch weit weg.“  
3 „Ja, wie weit denn?“, fragt Lisa.  
6 „Der Schall ist aber viel langsamer. Der braucht für 1 Kilometer 3 Sekunden.  
7 Wenn ich also den Blitz sehe und den Donner nach 3 Sekunden höre,  
8 ist das Gewitter 1 Kilometer weit weg.  
9 Wenn ich den Donner erst nach 6 Sekunden höre,  
10 sind es 2 Kilometer und so weiter.“  
11 Als es wieder blitzt, schauen die Kinder auf die Uhr.  
12 Sie müssen 21 Sekunden warten, bis sie den Donner hören.

2 Frage: Wie weit weg ist das Gewitter?

3 Was wissen die Kinder denn von Oma? (siehe Zeile 6 der Aufgabe oder Zeile 7 und 8 dann Zeile 9 und 10)

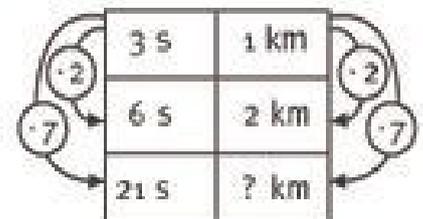
4 3 s braucht der Donner für 1 km.  
6 s braucht der Donner für 2 km.

5 Wie viele Sekunden haben sie gemessen? (Zeile 12)

6 Sie haben 21 s gemessen.

7 Solche Aufgaben kannst du zum Beispiel so lösen:

8 Antwort: Das Gewitter ist noch etwa 7 km weit weg.



netzwerk  
lernen

netzwerk  
lernen

www.netzwerk-lernen.de