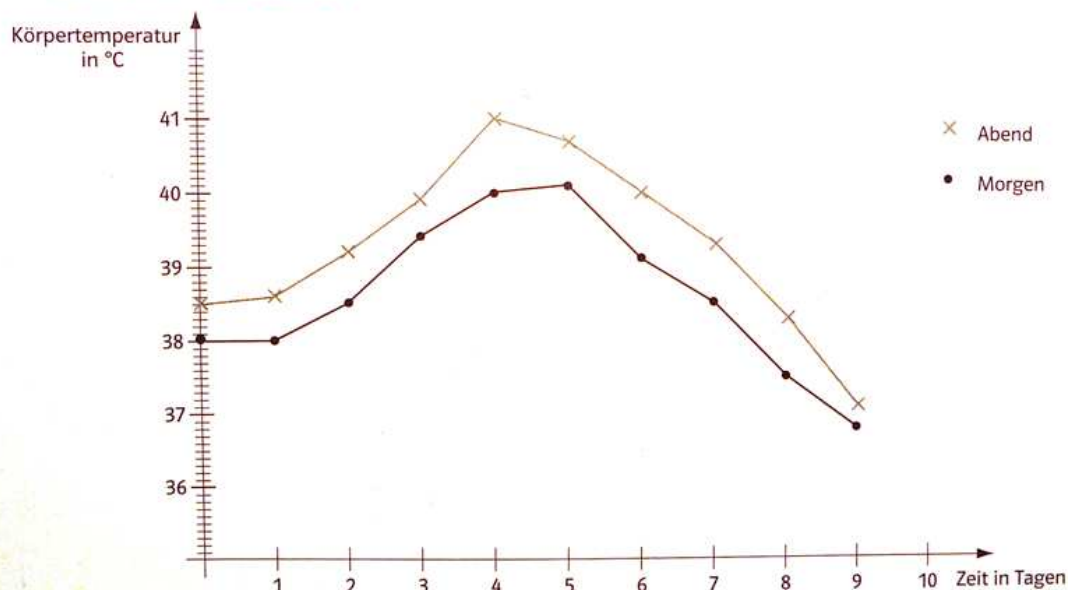


Aufgabe 1 (Zuordnungen und Graphen)

Bei einem Kranken wurde über längere Zeit die Temperatur am Morgen und am Abend gemessen. Die Abbildung zeigt die Fieberkurven.



- a) Lies die Temperaturen am dritten Tag ab.
Wann ist die am Abend gemessene Temperatur am niedrigsten?
- b) Bis zum wievielten Tag steigt die am Morgen gemessene Temperatur?
Wie stark fällt die am Morgen gemessene Temperatur vom sechsten bis zum neunten Tag?
- c) Wie lang war die am Abend gemessene Temperatur höher als 39,0°C?
- d) Am zehnten Tag werden am Morgen 37,1°C und am Abend 37,6°C gemessen. Trage diese Werte in das Diagramm ein.

Aufgabe 2 (Proportionale Zuordnungen)

Bei einem Gewitter kann ein Blitz sehr gefährlich sein. Darum ist es sinnvoll, die Entfernung des Blitzes zu kennen.

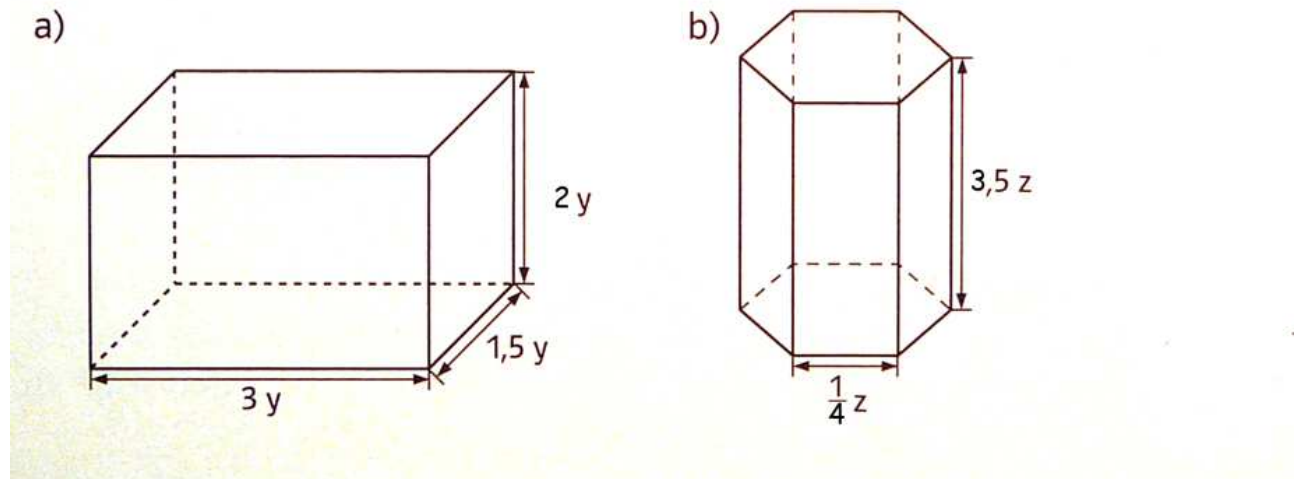
Zeitraum zwischen Blitz und Donner	1,5 s	3,0 s	5,1 s	7,5 s	9,0 s	21 s
Entfernung des Blitzes	0,5 km	1,0 km	1,7 km	2,5 km	3,0 km	7,0 km

- a) Beschreibe mit einer Formel, wie man die Entfernung des Blitzes aus dem Zeitraum zwischen Blitz und Donner berechnen kann.
- b) Gib die Entfernung des Blitzes an, wenn zwischen Blitz und Donner 12; 15 bzw. 18 Sekunden vergehen.
- c) Zeichne den Graphen der Zuordnung *Zeitraum zwischen Blitz und Donner* → *Entfernung des Blitzes* und lies vier weitere Werte ab.
- d) Welcher Zeitraum liegt zwischen Donner und Blitz, wenn der Blitz 12 km weit entfernt ist? Erläutere dein Vorgehen.



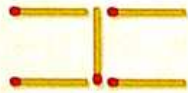
Aufgabe 3 (Terme aufstellen)

Stelle einen Term für die Gesamtlänge der Kanten auf und vereinfache.



c)

Svenja legt mit Streichhölzern Leitern mit unterschiedlichen Anzahlen von Sprossen.



Leiter mit einer Sprosse



Leiter mit vier Sprossen

Wie viele Streichhölzer benötigt sie für 1008 Sprossen? Löse mithilfe eines Terms.

Aufgabe 4 (Terme umformen)

Vereinfache, wenn möglich.

a.) $(-1) \cdot (3x - 4,5) =$

b.) $(5x - 3 - x) \cdot 3 =$

c.) $7 \cdot (3x + 10) - 5 \cdot (4x - 1) =$

d.) $5x - (3x + 2) =$