

## Qualiaufgabe 2024 Aufgabengruppe I

Die folgende Tabelle zeigt den Futterbedarf eines Elefanten pro Tag.

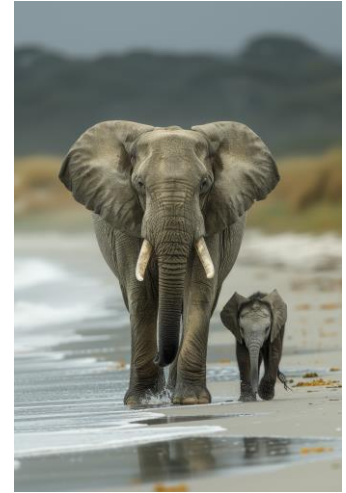


Image by freepik

a) Bestimme die in der Tabelle fehlenden Werte:

Anzahl der Elefanten	1	?	8
Futter in kg	200	1000	?

b) Stelle den Zusammenhang von Futtermenge und Anzahl der Elefanten in einem Koordinatensystem dar.

Rechtswertachse: 1 cm = 1 Elefant

Hochwertachse: 1 dm = 200 kg

Hinweis zum Platzbedarf: Rechtswertachse 9 cm, Hochwertachse 9 cm

c) Im Lager befinden sich 5,4 Tonnen Futter.

Berechne, wie viele Tage 3 Elefanten damit gefüttert werden können.

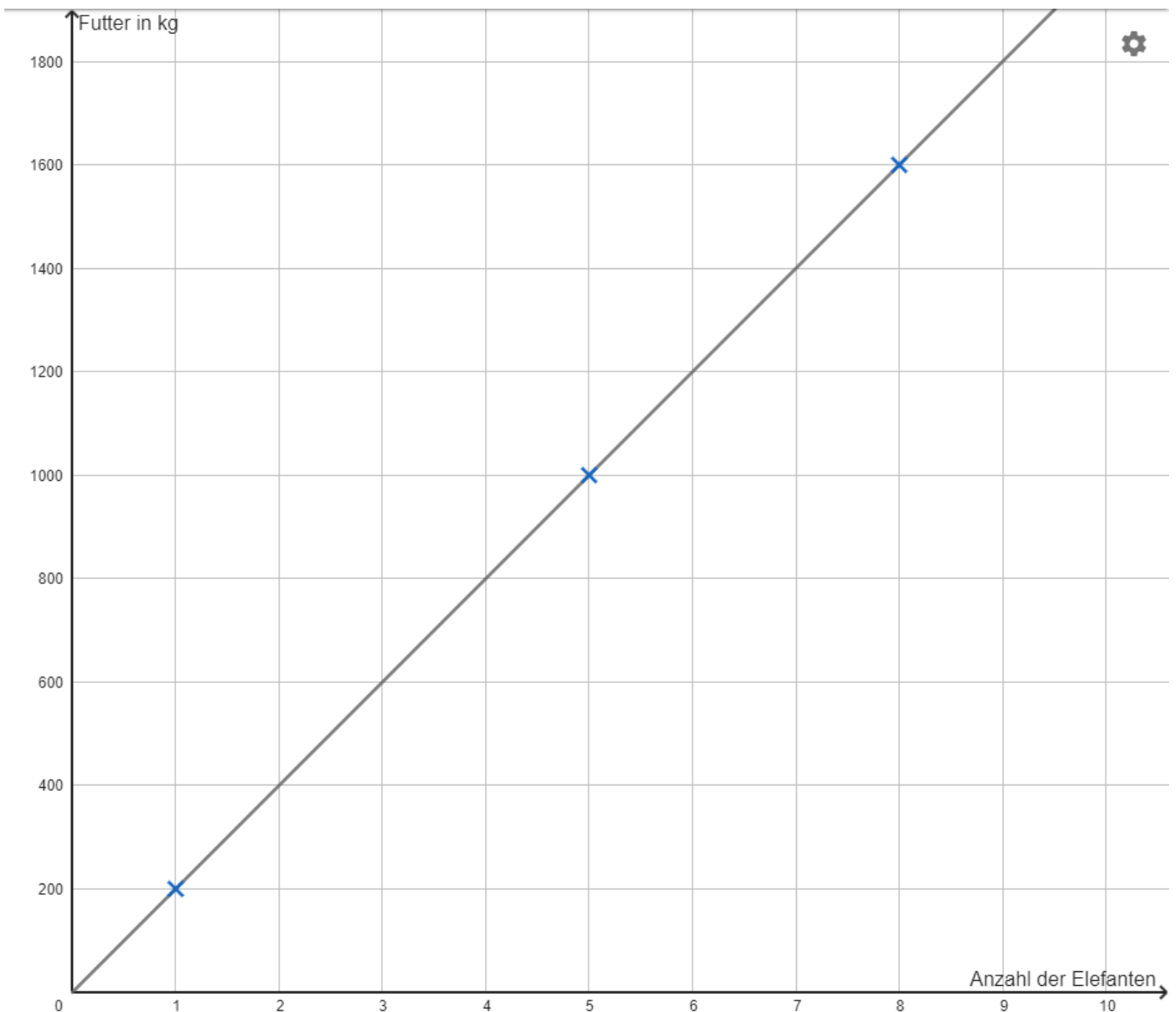
### a) Fehlende Werte in der Tabelle (1 Punkt)

Anzahl der Elefanten	1	5	8
Futter in kg	200	1000	1600

Diagramm zur Berechnung der fehlenden Werte:

- Ein Pfeil führt von der Anzahl der Elefanten (1) zu den fehlenden Werten (5 und 8) mit der Beschriftung  $\cdot 5$ .
- Ein Pfeil führt von der Anzahl der Elefanten (8) zu den fehlenden Werten (5 und 8) mit der Beschriftung  $\cdot 8$ .
- Ein Pfeil führt von dem Futterbedarf (200) zu den fehlenden Werten (1000 und 1600) mit der Beschriftung  $\cdot 5$ .
- Ein Pfeil führt von dem Futterbedarf (1000) zu den fehlenden Werten (1000 und 1600) mit der Beschriftung  $\cdot 8$ .

## b) Zusammenhang Futtermenge und Anzahl der Elefanten (2 Punkte)



## c) Futtermvorrat in Tage (1 P.)

5,4 Tonnen Futter sind 5400 kg

Ein Elefant braucht 200 kg pro Tage

Drei Elefanten brauchen 600 kg pro Tag.

Futtermvorrat:  $5400 \text{ kg} / 600 \text{ kg/Tag} = 9 \text{ Tage}$

Antwort: Das Futter reicht bei 3 Elefanten 9 Tage.

