

Aufgabe 1

Ein Heizöltank enthält 3000 Liter Diesel. Jede Woche verbraucht die Heizung 50 Liter.

- a) Wieviel Liter sind nach 7 Wochen noch im Tank?
- b) Wann ist der Tank leer?

Aufgabe 2

Es soll ein Gartenbrunnen gebohrt werden. Für das Bohren entstehen Fixkosten in Höhe von 120 EURO. Der laufende Meter wird mit 30 EURO berechnet. Die Endabrechnung betrug 360 EURO. Wie tief wurde gebohrt?

Aufgabe 3

Ein Becken enthält 900 Liter Wasser. Jeweils in 3 Stunden entweichen 60 Liter. Wie lautet die Funktionsgleichung für die Wassermenge?
Nach welcher Zeit ist das Becken leer?

Aufgabe 4

In ein quaderförmiges Glasgefäß mit der quadratischen Grundfläche $G = 4 \text{ cm}^2$ mit Wasser mit der konstanten Zuflussrate von 8 cm^3 pro Minute gegossen. Wie viel Minuten dauert es, bis 1000 ml Wasser in dem Gefäß sind?