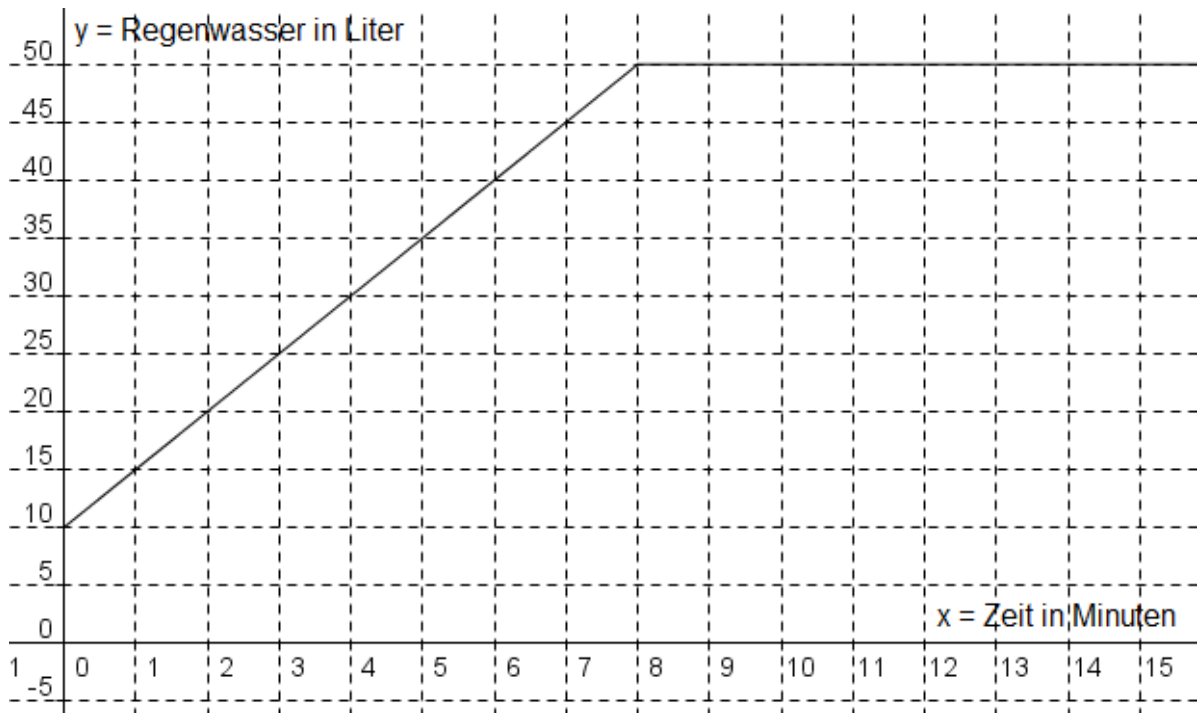




1. Nach einigen Tagen Sonnenschein regnet es. Herr Franz nützt dies, um eine Tonne mit Regenwasser wieder aufzufüllen. Folgender Funktionsgraf zeigt, welche Wassermenge y (in Liter) sich nach einer Zeit x (in Minuten) in der Regentonne befindet.



- 1) Wie viele Liter Regenwasser befinden sich nach 5 Minuten in der Tonne?
- 2) Nach wie vielen Minuten ist die Tonne gefüllt?
- 3) Wie viele Liter Regenwasser befanden sich bereits vor dem Auffüllen in der Tonne?
- 4) Wie viel Liter Regenwasser fließen pro Minute in die Regentonne?

2. Stelle den Sachverhalt als lineare Funktion durch eine Funktionsgleichung dar! (Gib dabei jeweils an, was die Variablen x und y bezeichnen!)

- 1) In einem Schwimmbecken befinden sich 6000m^3 Wasser. Pro Stunde werden 500m^3 abgepumpt.
- 2) Die Grundgebühr bei einem Telefonvertrag beträgt $5,90\text{€}$. Pro Gesprächsminute werden zusätzlich $0,03\text{€}$ verrechnet.

3. Der Abstand y (in Meter) eines Autos von einer Radarbox nach der Zeit x (in Sekunden) wird durch die Funktionsgleichung $y = 12x + 50$ beschrieben. Gib an, mit welcher Geschwindigkeit (in m/s) das Auto unterwegs ist!

