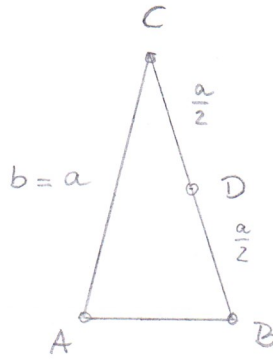


Lösungsvorschlag Korrespondenzzirkel Teil 2 - Klasse 5

Aufgabe 1

a)



b) Die Orte werden jeweils mit ihrem ersten Buchstaben bezeichnet.

Der Weg über C ergibt sich aus der Summe aus dem ganzen Schenkel b (genauso groß wie a) und dem halben Schenkel a des gleichschenkligen Dreiecks:

$$a + \frac{a}{2} = 18 \text{ km}$$

Daraus ergibt sich $a = 12 \text{ km}$ und damit ist auch $b = 12 \text{ km}$.

Von B nach D ist es halb so weit wie nach C, also ist diese Strecke $12 \text{ km} : 2 = 6 \text{ km}$ lang.

Da es von A nach D insgesamt 14 km sind, muss die Strecke von A-Dorf nach B-Hausen $14 \text{ km} - 6 \text{ km} = 8 \text{ km}$ lang sein.

- c) Strecke A-B-D: $8 \text{ km} + 6 \text{ km} = 14 \text{ km}$
Strecke A-C-D: $12 \text{ km} + 6 \text{ km} = 18 \text{ km}$

Aufgabe 2

Da 12 Tropfen Öl für einen Liter benötigt werden und 36 Tropfen ein Gramm wiegen, kann man mit 1 g (= 0,001 kg) Öl 3 Liter Parfüm herstellen.

Deswegen kann man mit 1 kg Öl 3000 Liter Parfüm erzeugen.

Für 1 kg Öl werden 500 kg Blüten gebraucht. 1500 kg Blüten sind das Dreifache von 500 kg, also kann man aus dieser Menge auch die dreifache Menge an Öl erzeugen, also 3 kg - und damit erhält man auch die dreifache Menge an Parfüm, also 9000 Liter.