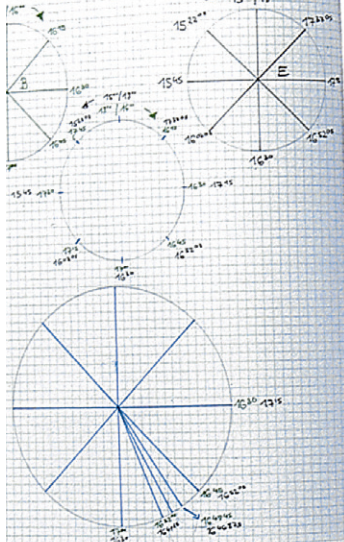


# Schülerlösungen

## Umlöseaufgabe

2 Lösung

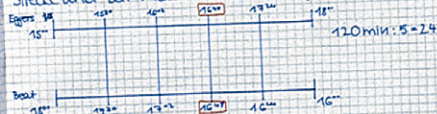


In 5 Teile geteilt. Wenn beide Wegstrecke geht, so legen Eggers  $\frac{2}{3}$  dieser Wegstrecke zurück.  $\rightarrow$  Treffpunkt: **16:48**

Rechnerische Lösung

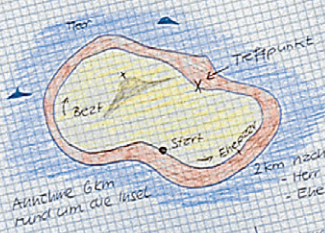
$\rightarrow$  Eggers brauchen  $1\frac{1}{2} = 3/2$  von Beats Zeit für den gleichen Streckenabschnitt  
 $\rightarrow$  Beat braucht  $2/3$  von Eggers Zeit für den gleichen Streckenabschnitt.

Strecke und Zeit müssen in Teile aufgeteilt werden



Treffpunkt =  $2/5$  Zeit von Beat  
 =  $3/5$  Zeit von Eggers

## Isola, rund um

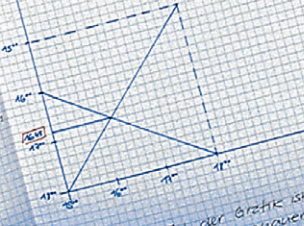


Annahme 6km rund um die Insel  
 Das Ehepaar startet um 15:00 um 16:00 sind die 2km fertiger  
 Das Ehepaar läuft mit 2km/h gegen dem Treffpunkt

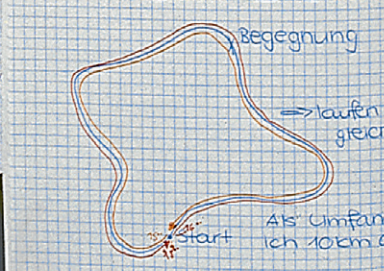
Beide zusammen laufen  $5\text{ km/h}$

Sie laufen von 16:00-18:00 mit 5km/h  
 $\frac{2}{5} \cdot 60\text{min} = 48\text{min}$   
 um **16:48** treffen sich Beet und das Ehepaar

Sie treffen sich um **16:48**. Die Zeit ist gleich also muss es stimmen



## Lösungsprotokoll



Als Umfang nehme ich 10km an.  
 $3\text{h} = 10\text{km}$   
 $1\text{h} = 3,3\text{km}$   
 $2\text{h} = 10\text{km}$   
 $1\text{h} = 5\text{km}$

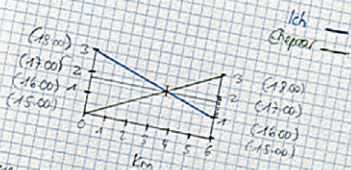
Beet läuft mit 3km/h. Das Ehepaar mit 5km/h.  
 Also läuft Beet 1,6km/h schneller als das Ehepaar.

Ep  $\rightarrow$   $\frac{10}{5} = 2\text{h}$   
 B  $\rightarrow$   $\frac{10}{3,3} = 3\text{h}$   
 $\rightarrow$  hieraus kann man schon sagen, dass sie sich schon  $16:48 = 17$  treffen werden.

Übungsheft  
Tatiane  
Vora Bär

## LÖSUNGSPROTOKOLL

### 1. Variante



Annahme: die Strecke um die Insel ist 6km lang  
 um **16:48** treffen wir uns

### 2. Variante

Annahme: Strecke 6km, also läuft das Ehepaar 2km pro Std. Ich laufe schneller zusammen haben wir, so wie auf Grund zu laufen, 5km/h  
 $\rightarrow$  6km : 5 = 1,2 Stunden haben wir für die Strecke - 1h 12 Min.  
 um **16:48** treffen wir uns.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60

Ep	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	111	222	333	444	555	666	777	888	999	1110	1111	1112
	1332	1443	1554	1665	1776	1887	1998	2009	2110	2211	2312	2413
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	3200	3217	3232									

B.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	106	332	401	664	830	996	1062	1317	1474
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	3154	3320	3486	3652	3817	3983	4149	4316	4482
	20	28	36						
	4643	4814	4980						

Diese Zahlen sind fast gleich, wenn ich sie nicht gerundet hätte wären sie gleich.  
 $\rightarrow 5\text{km/h} : 60 = 0,083 = 83\text{m/min}$   
 $3,3\text{km/h} : 60 = 0,055 = 55\text{m/min}$   
 Also treffen sich Beet und das Ehepaar um **16:48**.  
 Nach 48 haben B. + Ep 6,6km zurück geleistet.