

Tägliche Übung 39

Musterlösungen

1. Aufgabe: Knobelaufgabe.

Ein Bauer steht vor einem großen Fluss. Der hat keine Brücke. Auf der anderen Seite ist ein Zaun.

Er will mit seinem Ruderboot einen Wolf, eine Ziege und einen Kohlkopf rüberbringen. Er kann aber pro Fahrt nur eine Sache/ ein Tier mitnehmen.

ACHTUNG: Bei Abwesenheit des Bauern kann der Wolf die Ziege fressen und die Ziege den Kohlkopf.

Frage: Wie bringt der Bauer alles sicher auf die andere Seite des Flusses?

Antwort:

1. Der Bauer transportiert als erstes die Ziege zur anderen Seite (Wolf und Kohlkopf bleiben am Ursprungsufer zurück).
2. Dann fährt der Bauer leer zurück und lädt am anderen Ufer den Kohlkopf ein, den er zu der Seite bringt, auf der bereits die Ziege ist.
3. Anschließend nimmt er die Ziege wieder mit zurück und verlädt wieder den Wolf, den er auf die andere Seite zum Kohlkopf bringt.
4. Nun fährt er erneut leer zurück und holt die Ziege vom Ursprungsufer wieder zur anderen Seite.

Lösungen Seite 39 Nr. 1.1

b) $\begin{array}{r} 5\ 6\ 7\ \cdot\ 9 \\ \hline 5\ 1\ 0\ 3 \end{array}$	c) $\begin{array}{r} 8\ 1\ 5\ \cdot\ 7 \\ \hline 5\ 7\ 0\ 5 \end{array}$
e) $\begin{array}{r} 9\ 1\ 8\ \cdot\ 1\ 9 \\ \hline 9\ 1\ 8 \\ 8\ 2\ 6\ 2 \\ \hline 1 \\ 1\ 7\ 4\ 4\ 2 \end{array}$	f) $\begin{array}{r} 2\ 0\ 6\ \cdot\ 2\ 2 \\ \hline 4\ 1\ 2 \\ 4\ 1\ 2 \\ \hline 4\ 5\ 3\ 2 \end{array}$
h) $\begin{array}{r} 8\ 1\ 7\ 0\ \cdot\ 7\ 1 \\ \hline 5\ 7\ 1\ 9\ 0 \\ 8\ 1\ 7\ 0 \\ \hline 1\ 1 \\ 5\ 8\ 0\ 0\ 7\ 0 \end{array}$	i) $\begin{array}{r} 7\ 0\ 2\ 7\ \cdot\ 5\ 8 \\ \hline 3\ 5\ 1\ 3\ 5 \\ 5\ 6\ 2\ 1\ 6 \\ \hline 1 \\ 4\ 0\ 7\ 5\ 6\ 6 \end{array}$

j)	8	0	8	0	·	1	1	1		k)	1	2	3	4	·	5	6	7		l)	2	2	2	2	·	3	3	3				
			8	0	8	0							6	1	7	0						6	6	6	6							
			8	0	8	0								7	4	0	4						6	6	6	6						
				8	0	8	0								8	6	3	8						6	6	6	6					
					1										1								1	1	1	1						
					8	9	6	8	8	0					6	9	9	6	7	8				7	3	9	9	2	6			
m)	2	2	2	2	·	1	7	9		n)	4	0	4	0	·	2	1	3	5		o)	2	5	0	0	0	·	1	2	3		
			2	2	2	2							8	0	8	0							2	5	0	0	0					
			1	5	5	5	4							4	0	4	0							5	0	0	0	0				
				1	9	9	9	8							1	2	1	2	0						7	5	0	0	0			
					1	1	1									2	0	2	0	0				1								
					3	9	7	7	3	8														3	0	7	5	0	0	0		
														1																		
														8	6	2	5	4	0	0												

Nawi Aufgaben

1. Frage: Wie heißen die drei Arten des Wärmetransportes, die Du kennengelernt hast?

(Bemerkung: Im Text „Energie unterwegs“ und in den Videos heißt eine der Wärmetransportarten „Wärmeströmung“ statt „Wärmemitführung“)

Antwort: Die drei Arten des Wärmetransports heißen Wärmemitführung/ Wärmeströmung, Wärmeleitung und Wärmestrahlung.

2. Frage: Welche Art des Wärmetransportes sorgt dafür, dass uns die Wärme der Sonne erreicht?

Antwort: Da der Wärmetransport von der Sonne durch den luftleeren Weltraum (Vakuum) erfolgt, kommt nur Wärmestrahlung in Frage. Die beiden anderen Wärmetransportarten benötigen einen flüssigen oder festen Stoff für den Wärmetransport.