

SCHLAG NACH BEI CHATGPT (Stand 8.8.2023)

Die drei Brüder Max, Moritz und Willi reisen zu ihrem Onkel Kunibert der genau 300 km von ihrem Haus entfernt lebt um seinen Geburtstag zu feiern. Sie haben ein Moped, das maximal zwei Personen auf einmal befördern kann. Angenommen, das Moped hat eine konstante Geschwindigkeit von 60 km/h alle drei können mit einer Geschwindigkeit von 15 km/h laufen. Sie starten alle zur gleichen Zeit von ihrem Haus weg. **In welcher minimalen Zeit können sie alle ihr Ziel erreichen?**

ChatGPT

3 / 3

Um die Aufgabe zu lösen, müssen Max, Moritz und Willi effizient koordinieren, um die Gesamtreisezeit zu minimieren. Da das Moped maximal zwei Personen befördern kann, müssen sie möglicherweise einige Kombinationen aus Mopedfahrten und Laufabschnitten nutzen.

1. Variante 1:

- Max und Moritz fahren zuerst mit dem Moped, während Willi läuft.
- Nach 2 Stunden (120 km) erreichen Max und Moritz den Onkel.
- Willi hat in dieser Zeit 30 km zurückgelegt und hat noch 270 km vor sich.
- Max und Moritz kehren dann zurück und nehmen Willi auf dem Moped mit.
- Sie benötigen für die restlichen 180 km noch 3 Stunden.
- **Insgesamt dauert dies 5 Stunden.**

2. Variante 2:

- Max fährt allein auf dem Moped, während Moritz und Willi laufen.
- Nach 5 Stunden (300 km) erreicht Max den Onkel.
- Moritz und Willi haben in dieser Zeit 75 km zurückgelegt und haben noch 225 km vor sich.
- Max kehrt zurück und nimmt entweder Moritz oder Willi mit.
- Sie benötigen für die restlichen 150 km noch 4 Stunden.
- **Insgesamt dauert dies 9 Stunden.**

3. Variante 3:

- Moritz fährt allein auf dem Moped, während Max und Willi laufen.
- Nach 5 Stunden (300 km) erreicht Moritz den Onkel.
- Max und Willi haben in dieser Zeit 75 km zurückgelegt und haben noch 225 km vor sich.
- Moritz kehrt zurück und nimmt entweder Max oder Willi mit.
- Sie benötigen für die restlichen 150 km noch 4 Stunden.
- **Insgesamt dauert dies 9 Stunden.**

Die beste Option ist die erste Variante, bei der alle in 5 Stunden ihr Ziel erreichen. Dies ist also die minimale Zeit, die sie benötigen, um ihren Onkel Kunibert zu besuchen.