



# MINTphilmal



Knobelaufgabe\_September 2023/3



## Rätsel um ein Wettrennen

 stellt seinem Freund Emil eine Rätselfrage:


Wenn wir beide eine Wettfahrt unternehmen würden, wer käme dann als Erster ans Ziel?

Du schaffst 80 km in der Stunde und ich nur 50 km.

Die Strecke, die wir zurücklegen müssen, ist 120 km lang.

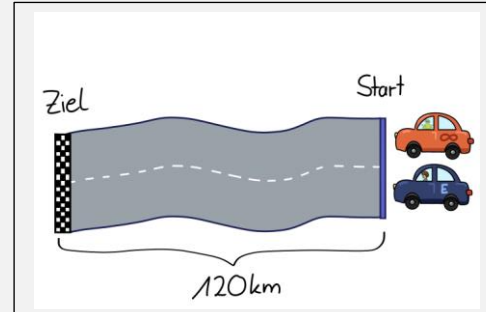
Weil ich langsamer bin, gibst Du mir 1 Stunde Vorsprung, bevor Du startest.

Schätze zuerst.

Wer kommt zuerst ins Ziel,  (A) oder sein Freund Emil (B)? \_\_\_\_\_

Nach wie vielen Minuten kommt der Zweite ans Ziel?

\_\_\_\_\_



Tipp von  :




Überlege, wie weit beide nach 2 Stunden gekommen sind.

Welche Strecke ist dann noch übrig? Ein Vergleich mit 10 km Strecke kann Dir helfen.

Du kannst den Dreisatz anwenden oder eine Funktionsgleichung aufstellen.



Wie schaut die Situation aus, wenn die Strecke 140 km lang wäre und die Geschwindigkeiten und Bedingungen gleich blieben?

Wer kommt jetzt als Erster ins Ziel,  (A) oder sein Freund Emil (B)? \_\_\_\_\_

Nach wie vielen Minuten kommt jetzt der Zweite ans Ziel? \_\_\_\_\_