

- ① Rechne jeweils in m/s oder km/h um! Runde das Resultat auf Zehntel.

a) $40 \text{ km/h} = \text{ } \text{m/s}$

b) $12 \text{ m/s} = \text{ } \text{ km/h}$

36 km/h = m/s

0,5 m/s = km/h

8 km/h = m/s

33 m/s = km/h

50 cm/s = m/s

200 cm/s = km/h

[illegible]

- ② Ein Auto braucht für eine Strecke von 2 km 5 Minuten. Welche Geschwindigkeit fährt er im Durchschnitt? Gib die Lösung in km/h und m/s an.

[illegible]

- ③ Ein Radfahrer fährt mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 20 km/h eine Strecke von 30 km. Wie viele Minuten braucht er dafür?

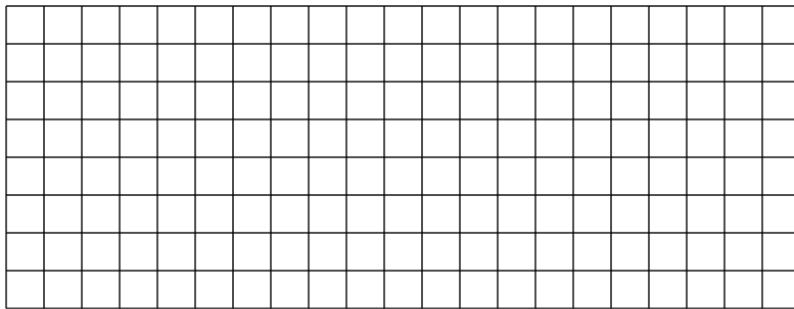
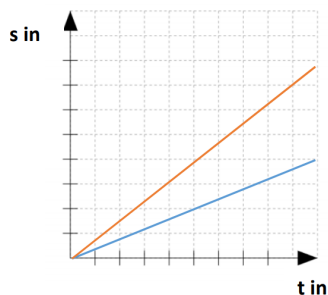
[illegible]

- ④ Zeichne ein Weg/Zeit-Diagramm aus den gegebenen Daten und berechne die durchschnittliche Geschwindigkeit.

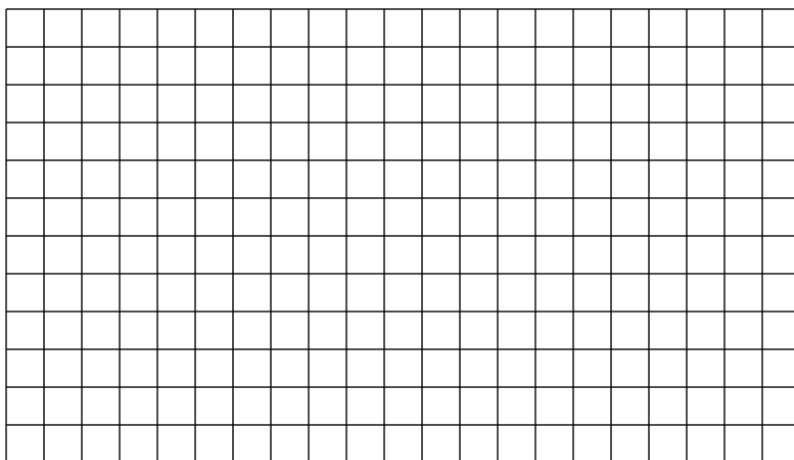
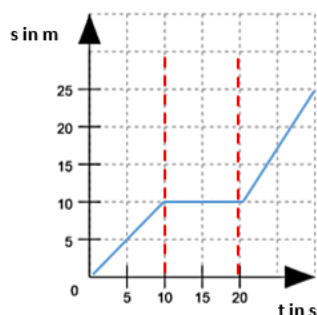
s in m	0	22	44	66	88
t in s	0	1	2	3	4

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 1 cm by 1 cm each. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 small squares. The grid lines are thin and evenly spaced.

- ⑤ Welcher Graph beschreibt die schnellere Bewegung?
Begründe deine Antwort kurz!



- ⑥ Du siehst unten ein Weg/Zeit-Diagramm einer kurzen Velofahrt.
Beschreibe wie die Bewegung in den drei Abschnitten ist und berechne die Geschwindigkeit in Abschnitt 1 und 3.



- ⑦ Zeichne ein Weg/Zeit-Diagramm für einen Bus:
(1) 20s lang benötigt er zum Anfahren, wobei er dabei eine Strecke von 20m zurücklegt.
(2) Dann fährt er 40s lang mit einer konstanten Geschwindigkeit 80m weit.
(3) Danach bremst er 20s lang bis zum Stillstand. Der Bremsweg beträgt dabei 20m.
(4) der Bus steht nun 30s.
(5) im dichten Stadtverkehr fährt er in 30s 10m weit

