

## **Bewegungsaufgaben zeichnerisch lösen**

Zeichnen Sie zu allen Aufgaben ein möglichst großes KOS.

Stellen Sie zu allen Aufgaben ein LGS auf.

Überprüfen Sie Ihr zeichnerisch ermitteltes Ergebnis durch Einsetzen in Ihr LGS.

### **Aufgabe 1:**

Karl fährt um 8.00 Uhr mit dem Fahrrad los. Er erreicht eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 16 km/h. Um 8.30 folgt ihm Elke auf ihrem Moped, mit dem sie 36 km/h im Schnitt zurücklegt.

Wann hat Elke Karl eingeholt?

### **Aufgabe 2:**

Ein LKW beginnt um 10.00 Uhr seine Fahrt, wobei er durchschnittlich 60 km/h fährt. Eine Stunde nach seiner Abfahrt bemerkt der Chef, dass sein Fahrer wichtige Papiere vergessen. Er setzt sich in seinen Pkw und folgt ihm. Er schafft 90 km/h.

Wann holt er den LKW ein?

### **Aufgabe 3:**

Ein Sportflugzeug startet vom Frankfurter Flughafen mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 520 km/h. Zwei Stunden später folgt eine Lufthansa-Maschine, die eine Geschwindigkeit von 910 km/h erreicht.

Wann wird das Sportflugzeug eingeholt?

### **Aufgabe 4:**

Bei einem Verfolgungsrennen zweier Skilangläufer erhält einer einen Vorsprung von 1,5 km, so dass er bis zum Ziel 8,5 km zurücklegen muss.

Mit welcher Geschwindigkeit ist er unterwegs, wenn sein Gegner ihn bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 26 km/h im Ziel einholt?

