

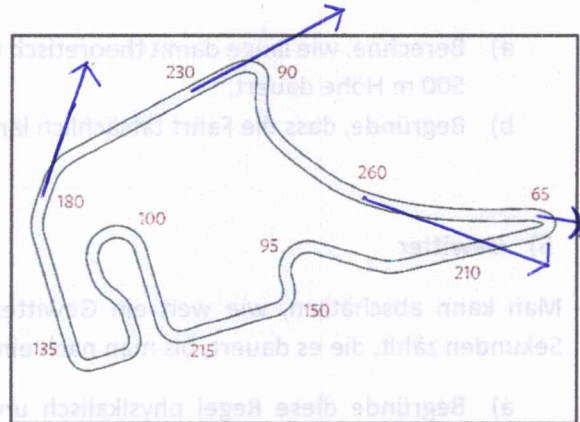
Übungsaufgaben zur Geschwindigkeit (Blatt 2)

1) Hockenheimring

Das nebenstehende Bild zeigt den Hockenheimring, eine Rennstrecke in Deutschland.

Die Zahlen kennzeichnen jeweils den Betrag der Geschwindigkeit, den ein Rennwagen an der jeweiligen Stelle in km/h besitzt. Zeichne maßstabsgetreu die jeweiligen Geschwindigkeitspfeile ein!

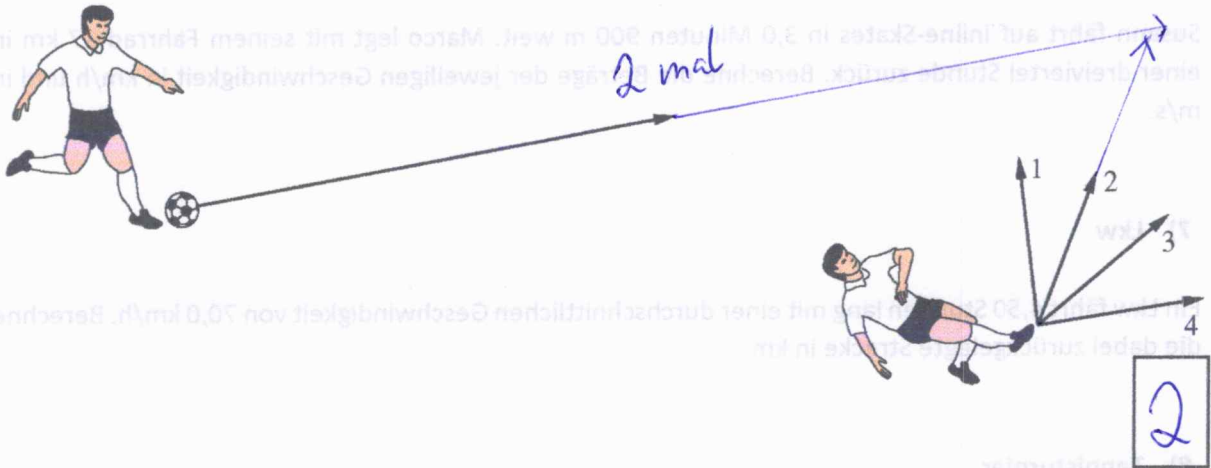
Maßstab: 1cm $\hat{=}$ 100 km/h



USW

2) Pass beim Fußballspiel

Beim Fußballtraining der Nationalmannschaft werden Angriffsspielzüge trainiert. Ein Spieler legt als Spielmacher den Ball „in den Lauf“ vor. Mit welcher Geschwindigkeit muss der andere Spieler laufen, damit er den vorgelegten Ball bekommt? Trage die Nummer des entsprechenden Geschwindigkeitspfeils in das Kästchen ein:



3) Stroboskopbild

Das Stroboskopbild stellt die Bahn einer rollenden Kugel im Maßstab 1:20 dar (1cm im Bild entspricht 20 cm in der Realität). Der zeitliche Abstand zwischen zwei Aufnahmen beträgt 0,10s. Bestimme für die einzelnen Abschnitte der Kugelpositionen den Betrag der durchschnittlichen Geschwindigkeit zwischen zwei Positionen möglichst genau. Zeichne die Geschwindigkeitspfeile jeweils am Endpunkt des betrachteten Abschnitts ein.

