

Trassierungsaufgabe

Aufgabe:

Es soll eine geeignete Verbindung zweier geradlinig verlaufender Gleise bestimmt werden. Ermitteln Sie einen geeigneten Verlauf einer Verbindungsstrasse.

- a) Zeichnen Sie eine geeignete Verbindung in den Plan ein. Beschreiben Sie möglichst genau, was bei der Verbindung beachtet werden muss (Bedingungen).
- b) Formulieren Sie die Bedingungen, die Sie an die Verbindung stellen, in der Symbolsprache der Mathematik.
- c) Wählen Sie in Ihrer Gruppe ein Koordinatensystem und bestimmen Sie die beiden Funktionen g und h , deren Graphen die beiden Gleisstücke beschreiben.
- d) Ermitteln Sie einen Funktionsterm $f(x)$, der die Verbindung modelliert.

