



i-factory – Informatik begreifen

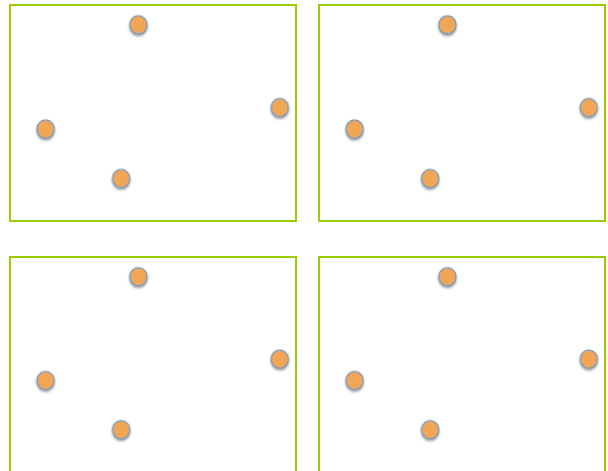
Arbeitsblatt für SchülerInnen

7. – 9. Schuljahr

D4 – Viele Wege führen zum Ziel

Worum geht es?

Gewisse Probleme sind recht einfach, so lange es um wenige Objekte geht. Sobald die Zahl der Beteiligten Objekte jedoch zunimmt, werden die Probleme rasch unüberblickbar. Diese Übung zeigt, wie rasch zum Beispiel die Zahl der möglichen Wege zwischen verschiedenen Punkten zunimmt.

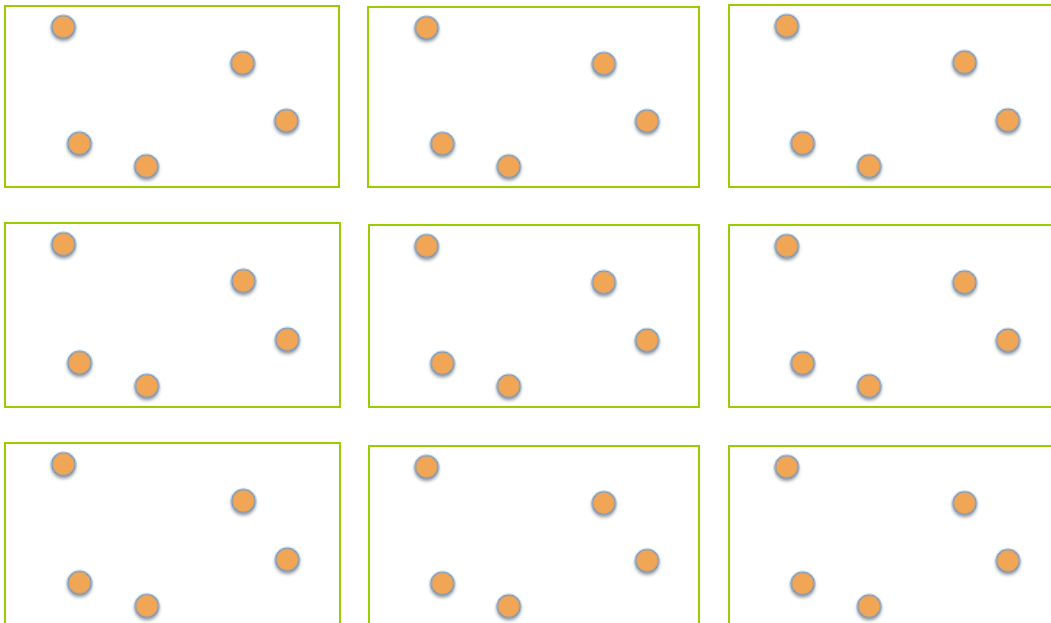


Aufgabe 1

Wie viele unterschiedliche Möglichkeiten gibt es, die vier Punkte zu verbinden? Zeichnet alle Möglichkeiten auf.

Aufgabe 2

Zeichnet alle 12 möglichen Wege durch die dargestellten fünf Punkte:



Frage

Wie viele mögliche Wege ergeben sich mit 6, 7, 8, ... Punkten? Entwickelt dazu eine Reihe, um die Kombinationsmöglichkeiten einer grösseren Anzahl von Punkten vorherzusagen.