

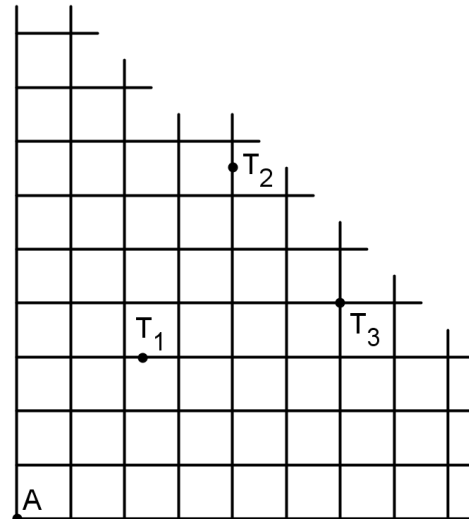
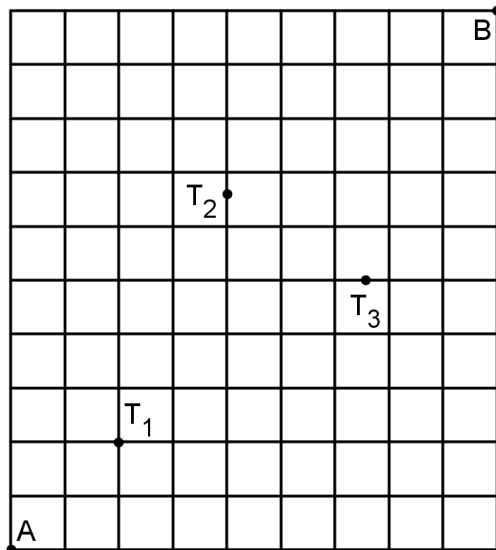
3. Anwendungen aus der Kombinatorik

Lernkontrolle

1) Wege im Punktgitter

Mr. X geht im gezeichneten Gitter auf einem der kürzesten Wege von A nach B, wobei er seinen Weg zufällig wählt und alle Wege gleich wahrscheinlich sein sollen.

Mit welcher Wahrscheinlichkeit kommt Mr. X bei genau einem der drei markierten Punkte T_1 , T_2 resp. T_3 vorbei? Löse sowohl fürs geschlossene als auch fürs offene Gitter.



2) Ziehen mit und ohne Zurücklegen

In einem Behälter hat man 3 weiße und 7 rote Kugeln. Man zieht 5 Kugeln und gewinnt einen Preis, wenn man mehr rote als weiße Kugeln erhält.

Soll man besser mit oder ohne Zurücklegen ziehen?