

Präsenzübungen zu Zählen und Zahlbereiche

Blatt 11 - Woche vom 17.-21.1.2011

29. In einer Dreierwette beim Pferderennen muss man die ersten drei Pferde in der richtigen Reihenfolge des Zieleinlaufes erraten. Wieviele Tippmöglichkeiten gibt es, wenn elf Pferde am Start sind?
30. Wieviele Möglichkeiten gibt es, acht Türme auf einem Schachbrett aufzustellen, so dass keiner den anderen schlagen kann?

Hinweis: Betrachten Sie die Anordnung als Graphen einer Abbildung

$$\{a, b, c, d, e, f, g, h\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}.$$

31. Wieviele Möglichkeiten gibt es, die 22 Schüler einer Klasse in zwei gleich große Mannschaften aufzuteilen?