**Gewinnchancen berechnen**

**„Felder Vierer-Reihe gewinnen. Bei welchem Glücksrad stehen die Chancen auf Gewinn am besten?“**

****

 Glücksrad 1Glücksrad 2 Glücksrad 3

1. **Gib** das Ereignis Gewinn in Mengenschreibweise an.

E1 = {

E2 =

E3 =

1. **Bestimme** die Wahrscheinlichkeit für das Ereignis „Gewinn“.

P(E1) =

P(

P(

**Sortiere** die Glücksräder nach ihrer Gewinnchance.

P(Gewinn Glücksrad \_\_\_ )< P(Gewinn Glücksrad \_\_\_ )< P(Gewinn Glücksrad \_\_\_)

1. **Prüfe** die Gültigkeit der folgenden Regel an den drei Glücksrädern.

***Laplace-Regel***

Wahrscheinlichkeit des Ereignisses = $\frac{Anzahl der zum Ereignis gehörenden Ergebnisse}{Anzahl aller möglichen Ergebnisse des Experiments}$

1. Bei einigen Zufallsexperimenten lassen sich Wahrscheinlichkeiten nach der „Regel von Laplace“ bestimmen, bei anderen nicht.

|  |  |
| --- | --- |
| **Laplace-Experimente** | **Nicht Laplace-Experimente** |
|  |  |

1. Wie kann man feststellen, ob ein Laplace-Experiment vorliegt? Definiere.