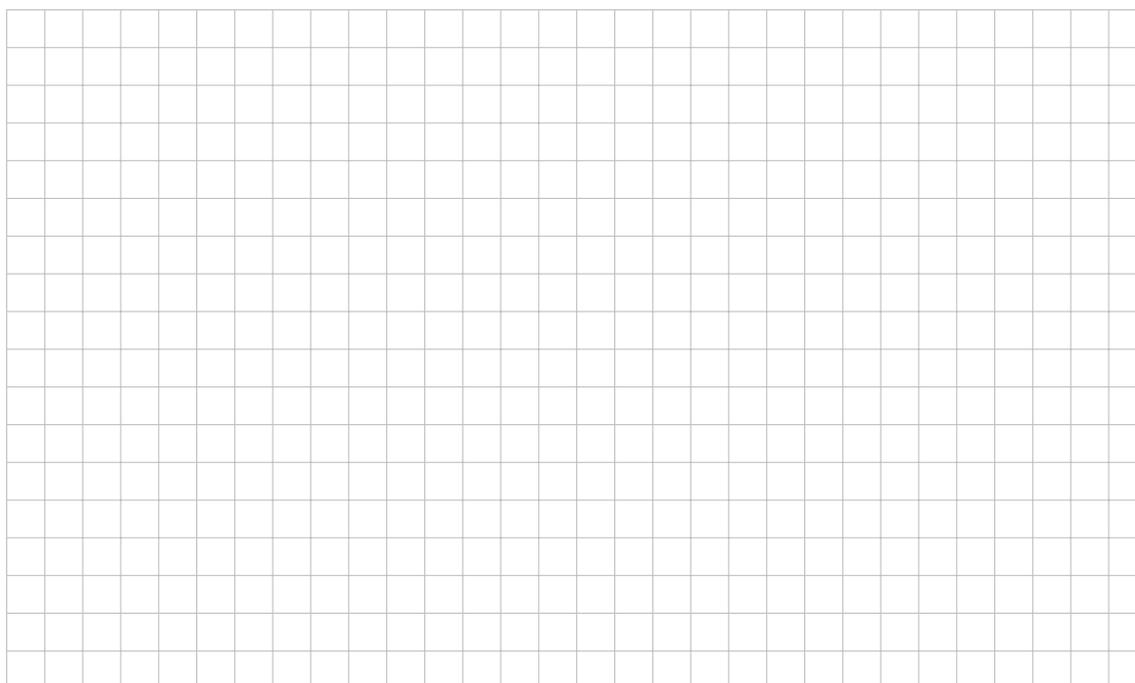


7. Fehler erster Art, Fehler zweiter Art

Eine Firma liefert Elektronik-Bausteine und gibt eine Ausschussrate von 2% an. Der Empfänger einer Massensendung testet 15 Stück und akzeptiert die Sendung, wenn sich unter den getesteten Bausteinen höchstens ein Ausschuss-Stück befindet.

- a) Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, eine korrekte Sendung fälschlicherweise zurückzugeben (d.h. fälschlicherweise zu verwerfen. Fehler 1. Art)?
- b) Wir nehmen an, die Sendung sei wertlos und enthalte 25% Ausschuss. Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, eine solche Sendung fälschlicherweise zu behalten (das ist dann ein Fehler 2. Art)?

**Freiwillige Übung**

Ein Glücksrad auf einer Chilbi zeigt die Farben *rot*, *gelb* und *grün* mit je gleicher Wahrscheinlichkeit (das jedenfalls behauptet der Veranstalter).

In 100 Versuchen dieses Glücksrades beobachten wir 42 *rot*.

Untersuche statistisch, ob die Behauptung des Veranstalters korrekt ist.