

MATHE 364

02.05. Kurzformaufgaben

Bis zur MSA-Prüfung stellen die Kalenderblätter Kurzformaufgaben wie in Heft 1, aber mit Wahlmöglichkeit, damit du deine Stärken und Schwächen feststellen kannst.

- a) Markiere drei Aufgaben:** eine Aufgabe, die dir leicht fällt, eine Aufgabe, die du gerade noch lösen kannst sowie eine Aufgabe, die du nicht lösen kannst.

Wahlaufgaben: Bearbeite die leichte und die gerade noch lösbare Aufgabe.

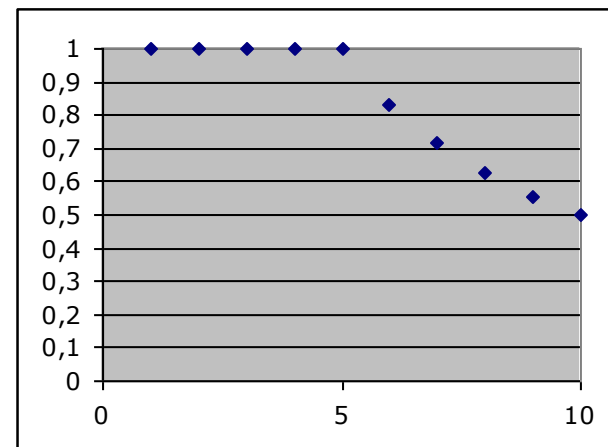
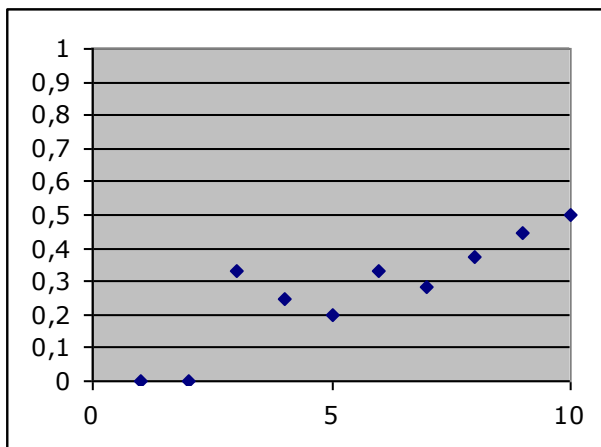
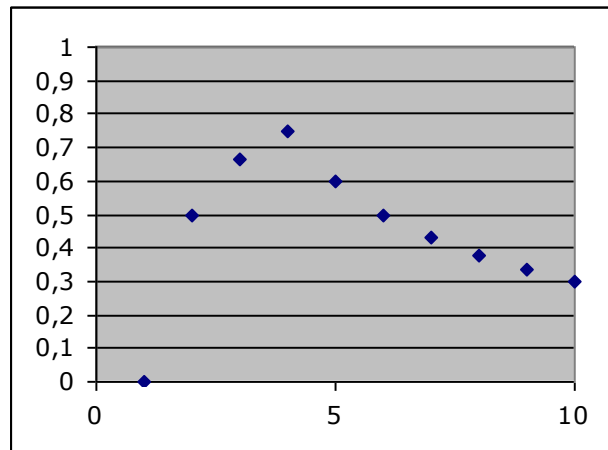
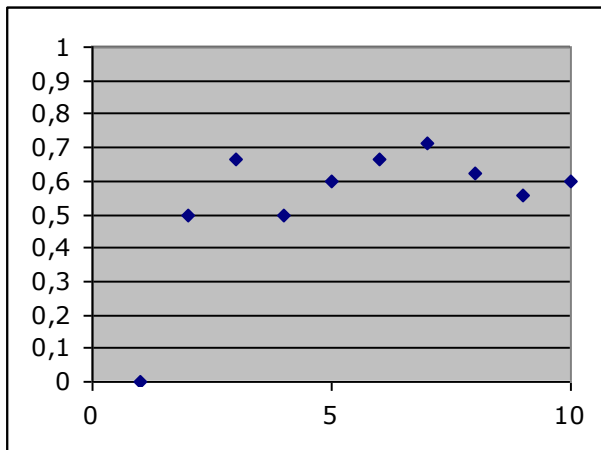
In einem undurchsichtigen Behälter befinden sich 5 weiße und 5 schwarze Kugeln.

Versuch **I**: Ziehen ohne Zurücklegen

Versuch **II**: Ziehen mit Zurücklegen

Die Versuche werden jeweils zehnmal wiederholt.

Die Diagramme zeigen die relative Häufigkeit des Ergebnisses „weiß“.



- b) Gib** für jedes Diagramm **an**, ob die erste gezogene Kugel schwarz oder weiß war.
- c) Gib an**, bei welchem Diagramm nach zehnmal Ziehen die relative Häufigkeit von „weiß“ am niedrigsten ist.
- d) Zwei Diagramme** gehören zu Versuch **I**, zwei zu Versuch **II**.
Ordne die Diagramme den Versuchen zu.
- e) Gib an**, woran du erkennst, ob das Diagramm zu Versuch **I** oder **II** gehört.
- f) Es können Versuchsreihen** auftreten, bei denen man die Diagramme nicht eindeutig den Versuchen **I** bzw. **II** zuordnen kann. **Beschreibe** ein solches Diagramm.

Bis zur MSA-Prüfung stellen die Kalenderblätter Kurzformaufgaben wie in Heft 1, aber mit Wahlmöglichkeit, damit du deine Stärken und Schwächen feststellen kannst.

- a) Markiere drei Aufgaben:** eine Aufgabe, die dir leicht fällt, eine Aufgabe, die du gerade noch lösen kannst sowie eine Aufgabe, die du nicht lösen kannst. ✓
individuelle Einschätzungen, Beispiel siehe farbige Aufgabennummern

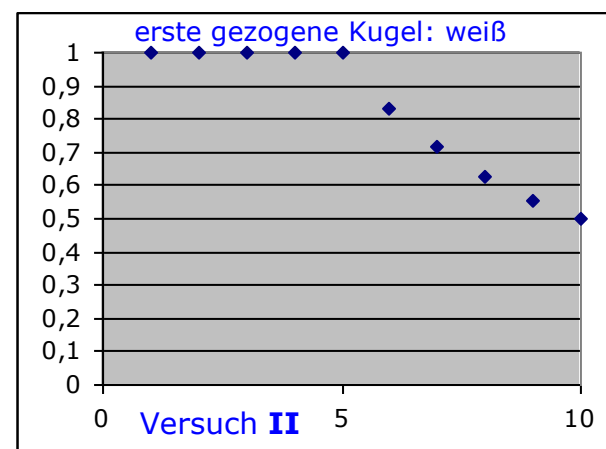
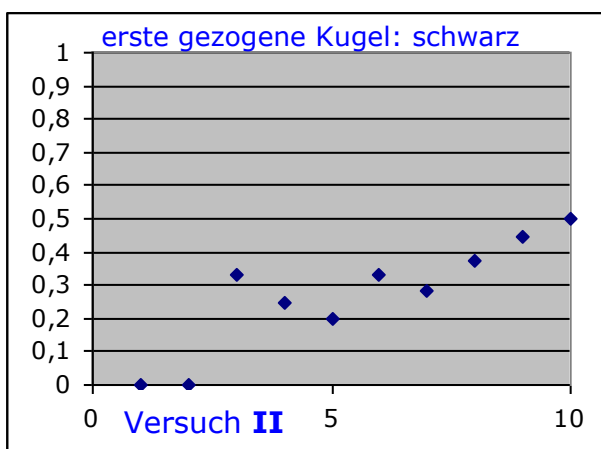
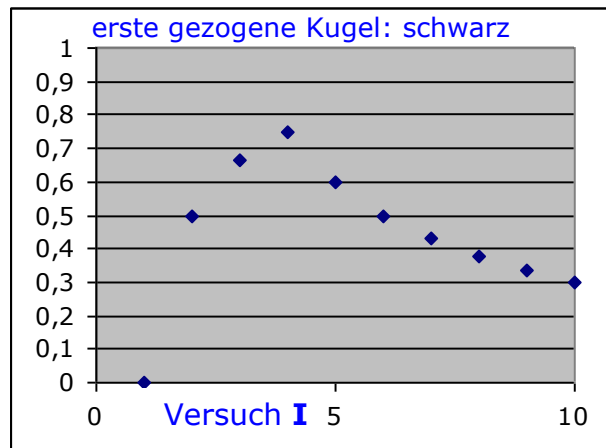
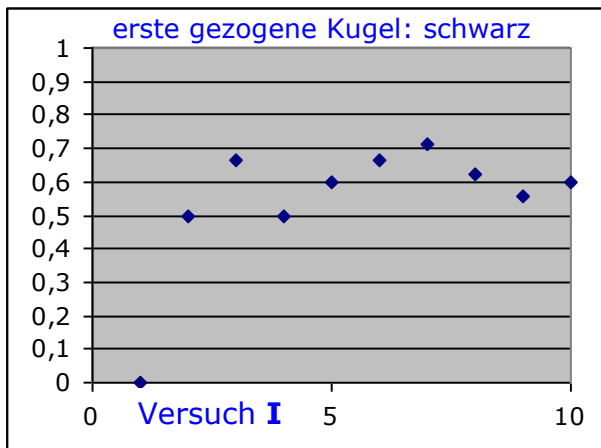
In einem undurchsichtigen Behälter befinden sich 5 weiße und 5 schwarze Kugeln.

Versuch **I**: Ziehen ohne Zurücklegen

Versuch **II**: Ziehen mit Zurücklegen

Die Versuche werden jeweils zehnmal wiederholt.

Die Diagramme zeigen die relative Häufigkeit des Ergebnisses „weiß“.



- b) Gib** für jedes Diagramm **an**, ob die erste gezogene Kugel schwarz oder weiß war. ↑
- c) Gib an**, bei welchem Diagramm nach zehnmal Ziehen die relative Häufigkeit von „weiß“ am niedrigsten ist. *relative Häufigkeit $0,3 = 30\%$ im Diagramm oben rechts*
- d)** Zwei Diagramme gehören zu Versuch **I**, zwei zu Versuch **II**.
Ordne die Diagramme den Versuchen zu. *oben Versuch I, unten Versuch II*
- e) Gib an**, woran du erkennst, ob das Diagramm zu Versuch **I** oder **II** gehört. *Nach zehnmal Ziehen ohne Zurücklegen wurden alle Kugeln gezogen, also 5 weiße und 5 schwarze. Die relative Häufigkeit von „weiß“ ist am Ende immer $0,5 = 50\%$.*
- f)** Es können Versuchsreihen auftreten, bei denen man die Diagramme nicht eindeutig den Versuchen **I** bzw. **II** zuordnen kann. **Beschreibe** ein solches Diagramm. *Auch nach zehnmal Ziehen mit Zurücklegen kann am Ende die relative Häufigkeit von „weiß“ zufällig $0,5 = 50\%$ sein. Dann entfällt dieses Unterscheidungsmerkmal.*