



## Mittelwerte

Papierflieger-Wettfliegen



Um die Fragen zu beantworten, setze die Werte auf den Anfangszustand zurück, indem du auf den Button "Zurücksetzen" klickst.

### Frage 1:

Das arithmetische Mittel der Original-Werte beträgt 5,25.

Stelle die Flugweite von Papierflieger 5 auf 9 m.  
Beschreibe, wie sich das arithmetische Mittel verändert hat.

### Frage 2:

Das arithmetische Mittel der Original-Werte beträgt 5,25.

Verändere alle Werte in der Tabelle, sodass das arithmetische Mittel größer wird.  
Wie kannst du dabei vorgehen?  
Kreuze alle richtigen Antworten an.

- Ich mache alle Werte größer.
- Ich mache alle Werte kleiner.
- Ich mache manche Werte größer und manche kleiner. Ich muss auf nichts achten.
- Ich mache manche Werte größer und manche kleiner. Dabei muss aber die Summe aller Werte größer werden als in der originalen Tabelle.

### Frage 3:

Das arithmetische Mittel der Original-Werte beträgt 5,25.

Verändere die ersten 4 Werte in der Tabelle, sodass das arithmetische Mittel kleiner wird. Beschreibe, wie du dabei vorgehen kannst.



## Mittelwerte

### Papierflieger-Wettfliegen



#### Frage 4:

Das arithmetische Mittel der Original-Werte beträgt 5,25.

Verändere einen Wert in der Tabelle, sodass das arithmetische Mittel kleiner wird.  
Beschreibe, wie du dabei vorgehen kannst.

#### Frage 5:

Der Median der Original-Werte beträgt 4,5.

Stelle die Flugweite von Papierflieger 1 auf 7 m.  
Beschreibe, wie sich der Median verändert hat.

#### Frage 6:

Der Median der Original-Werte beträgt 4,5.

Vergrößere den größten Wert in der Tabelle.  
Beschreibe, wie sich der Median ändert.  
Kreuze alle richtigen Antworten an.

- Der Median wird kleiner.
- Der Median ändert sich nicht.
- Der Median wird größer.



## Mittelwerte

### Papierflieger-Wettfliegen



#### Frage 7:

Der Median der Original-Werte beträgt 4,5.

Verkleinere den kleinsten Wert in der Tabelle.  
Beschreibe, wie sich der Median ändert.

#### Frage 8:

Der Median der Original-Werte beträgt 4,5.

Verändere die Flugweiten der Papierflieger 4 und 5 in der Tabelle.  
Beschreibe, wie sich der Median ändert.

#### Frage 9:

Der Median der Original-Werte beträgt 4,5. Was bedeutet das?  
Kreuze alle richtigen Antworten an.

- Die meisten Papierflieger sind 4,5 m weit geflogen.
- Die Hälfte der Papierflieger ist weiter als 4,5 m geflogen.
- Die Hälfte der Papierflieger ist kürzer als 4,5 m geflogen.
- Es sind alle Papierflieger 4,5 m weit geflogen.



## Mittelwerte

### Papierflieger-Wettfliegen



#### Frage 10:

Beim Papierflieger-Wettfliegen sind alle 8 Papierflieger genau 5 m weit geflogen. Der Median und das arithmetische Mittel betragen jeweils 5.

Papierflieger 1 darf noch einmal fliegen. Die neue Flugweite beträgt 15 m. Der neue Median lautet 5, das neue arithmetische Mittel beträgt nun 6,25.

Warum ändert sich das arithmetische Mittel und warum bleibt der Median gleich?

#### Frage 11:

Stelle die Flugweiten in der Tabelle so ein, dass der Median um mindestens 1 m kleiner ist als das arithmetische Mittel. Beschreibe, wie du vorgehst.

#### Frage 12:

Stelle die Flugweiten in der Tabelle so ein, dass der Median und das arithmetische Mittel gleich groß sind. Beschreibe, wie du vorgehst.