

Aufgabe 1: Kaum eine Chance

1.1

RICHTIG	$\frac{1}{6}$ [Anm.: Akzeptiert werden alle Werte im Intervall [0,16; 0,17] sowie die entsprechenden Prozentangaben.]
---------	--

1.2

RICHTIG	3. Kästchen wurde angekreuzt.
---------	-------------------------------

Aufgabe 2: Würfeln mit Quader

2.1

RICHTIG		2 oder 5			
	3 oder 4	1 oder 6	3 oder 4	1 oder 6	
		2 oder 5			
	[Anm.: Statt Zahlen sind auch eine entsprechende Anzahl von Punkten möglich]				

2.2

RICHTIG

Die Zahlen müssen so eingetragen werden, dass folgende Bedingungen der Symmetrie und Normierung erfüllt sind:

- gegenüberliegende Flächen haben gleiche Werte
- die Wahrscheinlichkeiten ergeben zusammen 1
- kleinere Flächen haben kleinere Werte.

Beispiel(e)

-

Augenzahl	1	2	3	4	5	6
Wahrscheinlichkeit	24,9%	8,1%	17,0%	17,0%	8,1%	24,9%

Augenzahl	1	2	3	4	5	6
Wahrscheinlichkeit	25%	8%	17%	17%	8%	25%

Augenzahl	1	2	3	4	5	6
Wahrscheinlichkeit	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{4}$

[Anm.: Auch die Angabe größerer Zahlen ist möglich.]

Aufgabe 3: Passende Schuhe

3.1

RICHTIG	Nein ODER Ja
	UND
	<p>richtige Begründung, in welcher nachgewiesen wird, dass der Anteil der Befragten ohne passende Schuhe nicht 80 % beträgt. Dieser Nachweis kann mittels einer Rechnung oder einer verbalen Erklärung erfolgen.</p> <p>[Anm.: Die Antwort „Ja“ wird dann akzeptiert, wenn aus der Begründung deutlich hervorgeht, dass sogar mehr als 80 % der Befragten keine passenden Schuhe tragen.]</p>
	<p>Beispiel(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja Es sind sogar mehr als 80 %. $(60 + 75 + 20 + 10) : 200 = 0,825 \approx 80 \%$ • Nein Von den Frauen tragen 80 % Schuhe, die zu groß oder zu klein sind. Von den Männern sind es jedoch 85 %. Somit tragen mehr als 80 % aller Befragten keine passenden Schuhe. • Nein Nein, denn es tragen nur 80 % aller Frauen keine passenden Schuhe. Bei den Männern sind es sogar 85 %.

zu 3.1

RICHTIG	<ul style="list-style-type: none"> • (Grenzfall, da der Rückschluss Anteil an Personen ohne passende Schuhe an der Gesamtheit der Befragten fehlt) Nein Frauen: $20\% + 60\% = 80\%$ Männer: $10\% + 75\% = 85\%$ • (Grenzfall) Nein Nein, es sind sogar mehr als 80% aller Befragten. [Anm.: Hier ist die Begründung knapp.] • (Grenzfall) Nein Es sind insgesamt weniger als 20 % mit passenden Schuhen.
FALSCH	<p>Alle unvollständigen, fehlerhaften oder falschen Antworten.</p> <p>Beispiel(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nein Nur bei den Frauen sind es genau 80 %. [Anm.: Hier wird nicht explizit auf die Männer eingegangen. Falls steht: „... und bei den Männern mehr“, wird es zum Grenzfall für Code 1.]

3.2

RICHTIG	3. Kästchen wurde angekreuzt.
---------	-------------------------------

Aufgabe 4: Tee wiegen

4.1

RICHTIG	75,4
---------	------

4.2

RICHTIG	Bei Elvira werden alle Werte markiert. Bei Sheila werden alle Werte außer 66, 67, 83 und 84 markiert.
---------	---

4.3

RICHTIG		wahr	falsch
	Bei allen drei Jugendlichen entspricht jeweils der Median der Füllmengen der Sollmenge von 75 g.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sheila und Mario haben gleich genau abgefüllt, weil ihre Antennen gleich lang sind.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Elvira und Mario haben gleich genau abgefüllt, weil ihre Boxen gleich breit sind.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Elvira hat sehr genau abgefüllt: Ihre Box ist schmal und die Antennen sind kurz.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die Hälfte von Marios Tüten wiegt 74 g, 75 g, 76 g oder 77 g.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aufgabe 5: Ampelkarte

5.1

RICHTIG	Fett gesättigte Fettsäure Zucker Salz	Farbe: rot Farbe: rot Farbe: gelb Farbe: grün
---------	--	--

5.2

RICHTIG		ja	nein	
	Orangensaft: 100 ml enthalten 9,3 g Zucker	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Apfelschorle: 200 ml enthalten 10,6 g Zucker	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Cola: ein Glas (250 ml) enthält 27 g Zucker	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	