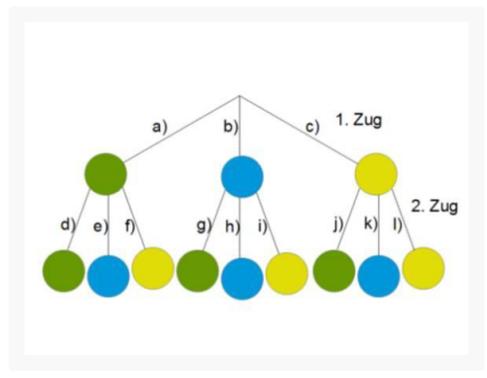


Baumdiagramme – Übung



Wir ziehen aus einer Urne mit 5 grünen, 3 blauen und 2 gelben Kugeln zwei Kugeln mit Zurücklegen.

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{3}{10}$$

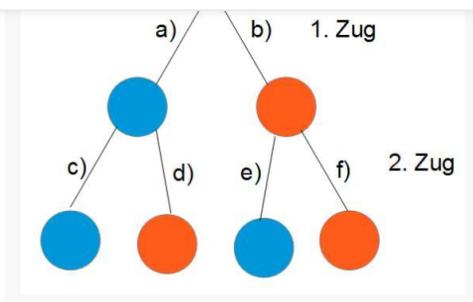
$$\frac{2}{10}$$

- a)
- j)
- i)
- k)
- e)
- l)
- c)
- b)
- g)
- f)
- d)
- h)

1. Tipp anzeigen

Überprüfen

Baumdiagramme – Übung



zufällig zwei Kugeln ohne Zurücklegen.

a)	↔	$\frac{5}{8}$
b)	↔	$\frac{3}{8}$
c)	↔	$\frac{4}{7}$
d)	↔	$\frac{3}{7}$
e)	↔	$\frac{5}{7}$
f)	↔	$\frac{2}{7}$

Baumdiagramme – Übung

Wir schauen uns den Pfad genauer an, um a und b zu bestimmen: Die erste Person, die das Klassenzimmer verlässt, ist ein Mädchen.



Als zweite Person verlässt ein Junge den Klassenraum.



Nachdem zwei Personen weniger im Klassenzimmer sind, befinden sich nur noch $24 - 2 = 22$ Schüler im Raum.



Diese Zahl merken wir uns, denn sie gibt uns den Nenner der gesuchten Einzelwahrscheinlichkeiten. Übrig bleiben $7 - 1 = 6$ Jungen und $17 - 1 = 16$ Mädchen.



Diese Zahlen geben uns die Zähler der entsprechenden Einzelwahrscheinlichkeiten für a und b .

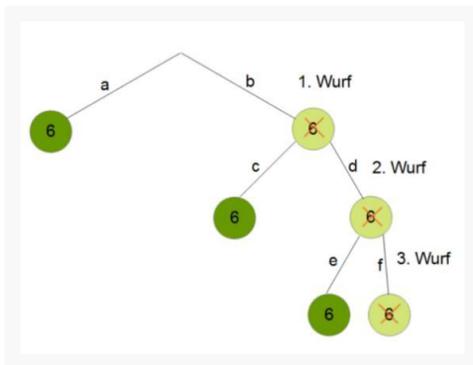


Mit der Wahrscheinlichkeit $a = \frac{6}{22}$ verlässt ein Junge und mit der Wahrscheinlichkeit $b = \frac{16}{22}$ verlässt ein Mädchen den Raum als dritte Person.



Baumdiagramme – Übung

Wähle die richtigen Antworten aus.



Beim „Mensch-ärgere-dich-nicht“ würfelt man solange, bis das erste Mal eine 6 gewürfelt wird, um aus dem „Haus“ zu kommen. Dabei hat man maximal 3 Versuche. Im Diagramm stehen a, b, c, d, e und f für die entsprechenden Einzelwahrscheinlichkeiten.

$d = e = f = \frac{1}{6}$

$a = c = e = \frac{1}{6}$

$b = d = f = \frac{4}{6}$

$b = d = f = \frac{5}{6}$

$a = c = e = \frac{2}{6}$

$a = b = c = \frac{5}{6}$



Baumdiagramme – Übung

1 2 1 2 1 2 1 2

Exemplare.

Du bist an dritter Stelle.

Zunächst laufen wir den Pfad ab: Der erste Schüler hat zufällig den Test

bekommen. Dem zweiten Schüler wurde der Test zugelost.

Von den 25 Tests sind also bereits Tests vergeben, sodass nur noch

Tests übrig sind. Die Zahl merken wir uns und schreiben sie in den des Bruches für die Einzelwahrscheinlichkeit.

Wir wollen nun wissen, mit welcher Wahrscheinlichkeit wir den Test bekommen.

Es sind noch Tests vom Typ 1 übrig. Die Zahl merken wir uns und schreiben sie in den des Bruches für die Einzelwahrscheinlichkeit.

An der gesuchten Stelle muss also die Einzelwahrscheinlichkeit eingetragen werden.

Dass ich mehrere Versuche gebraucht habe lag nicht an mir sondern an der beschissenen Website.

1 Tipp anzeigen

Überprüfen