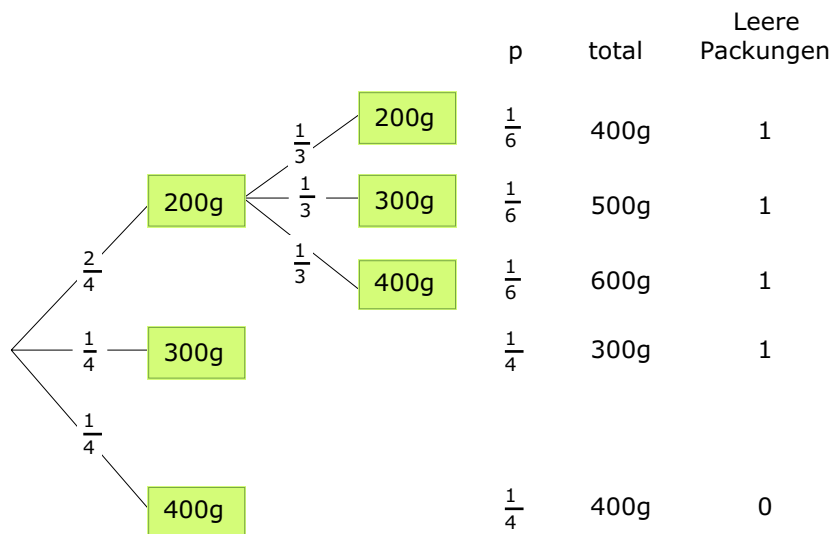


Marie hat im Küchenschrank vier angefangene Packungen Reis; sie enthalten noch 200g, 200g, 300g und 400g Reis.

Für einen Risotto benötigt sie 300g Reis. Sie nimmt jeweils eine Packung aus dem Kasten und schüttet den Inhalt auf die Waage, holt sich eventuell eine weitere Packung, bis sie genug hat.

- Zeichnen Sie zu dieser Situation einen schönen Baum und versehen Sie ihn mit den nötigen Zahlen.
- Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie nur eine Schachtel herausnehmen muss?
- Wie viel Gramm Reis holt sie im Mittel aus dem Kasten?
- Wie viele leere Schachteln kann sie im Mittel entsorgen?

a)



b) $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$

c) $\frac{1}{6} \cdot 400g + \frac{1}{6} \cdot 500g + \frac{1}{6} \cdot 600g + \frac{1}{4} \cdot 300g + \frac{1}{4} \cdot 400g = \frac{1500g}{6} + \frac{700g}{4} = 425g$

d) $\frac{1}{6} \cdot 1 + \frac{1}{6} \cdot 1 + \frac{1}{6} \cdot 1 + \frac{1}{4} \cdot 1 + \frac{1}{4} \cdot 0 = \frac{3}{4}$ Schachteln können entsorgt werden.

Oder: nur im Fall 400g mit $\frac{1}{4}$ Wahrscheinlichkeit keine.