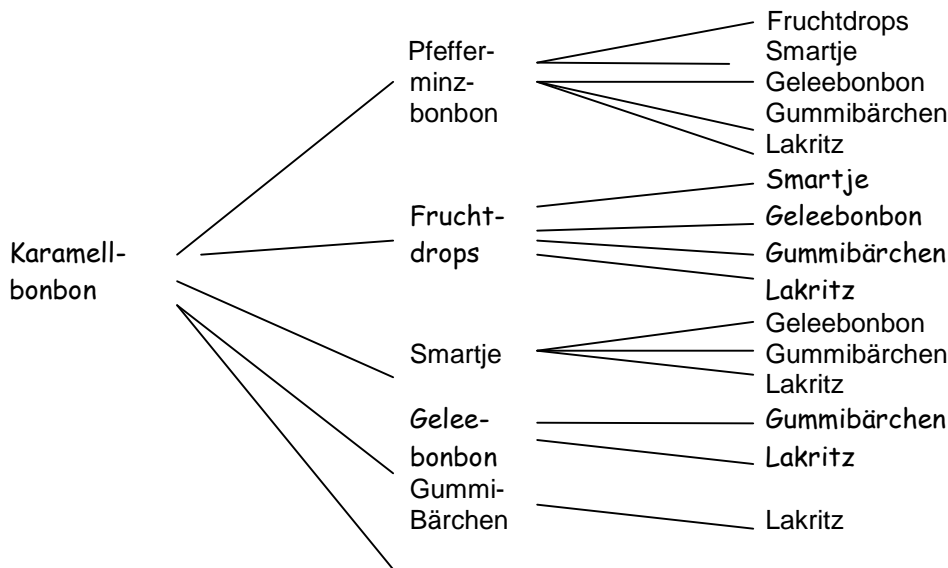


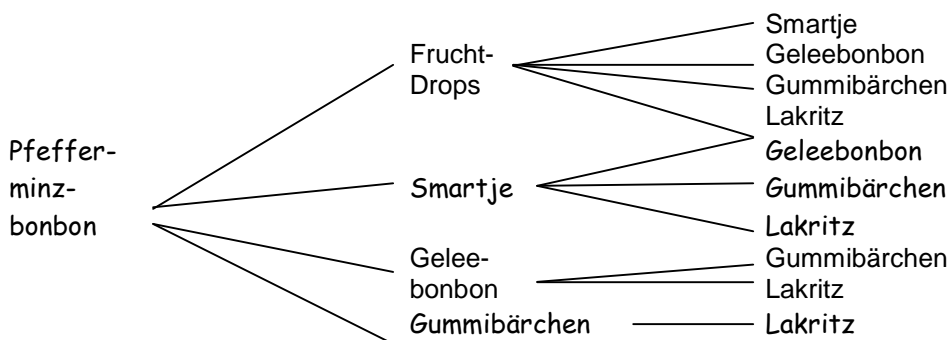
MONATSAUFGABEN OKTOBER 2007

LÖSUNGEN

Klasse 5/6



Es gibt 15 verschiedene Kombinationen mit Karamellbonbons.



Als nächstes entfallen die Pfefferminzbonbons, dann die Fruchtdrops und schließlich die Smartjes. Insgesamt gibt es 35 verschiedene Kombinationen $(15+10+6+3+1 = 35)$.

Klasse 7/8

Janine	$27 - 2 = 25$
Jan	$25 - 6 = 19$
Michelle	$19 - 1 = 18$
Linda	$18 : 3 = 6$
Susanne	$6 : 2 = 3$

Klasse 9/10

Seien t_a und t_b die Ab- bzw. Aufstiegszeiten von Anna und Berta.

$$\text{Aus } \frac{150}{t_a} = 3 \cdot \frac{75}{t_b} \text{ folgt } t_b = \frac{3}{2} t_a.$$

Sei s die Anzahl der Stufen, die bei Annas Abstieg oben verschwinden. Dann verschwinden bei Berta $\frac{3}{2}s$ Stufen. Also gilt für die gesuchte Stufenzahl x der

$$\text{Rolltreppe } 150 = x + s \text{ und } 75 = x - \frac{3}{2}s, \text{ also } x = 120.$$