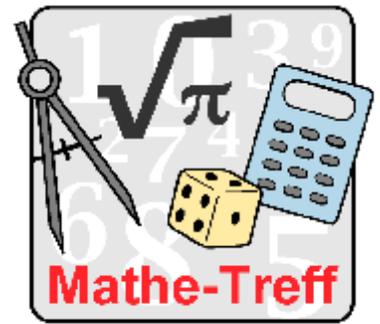


[www.mathe-treff.de](http://www.mathe-treff.de) Mathetreff: Lösungen der Knobelaufgaben

Mathetreff: Lösungen der Knobelaufgaben

für die Klassen 3 und 4

Oktober bis Dezember 2020



© Bezirksregierung Düsseldorf

## Aufgabe 1

### Die Masken

Draußen: 1 Maske

4. Raum:  $(1+1) \cdot 2 = 4$  Masken

3. Raum:  $(4+1) \cdot 2 = 10$  Masken

2. Raum:  $(10+1) \cdot 2 = 22$  Masken

1. Raum:  $(22+1) \cdot 2 = 46$  Masken

Ich habe 46 Masken bekommen.

## Aufgabe 2

### Obstkisten

Er greift in die Kiste „Birnen und Bananen“. Da diese Beschriftung auf jeden Fall falsch ist, können nur Bananen oder Birnen drin sein.

Falls er dort eine Banane rausholt, sind in der „Birnen Kiste“ Birnen und Bananen und in der „Bananen Kiste“ Birnen.

Falls er dort eine Birne rausholt, sind in der „Birnen Kiste“ Bananen und in der „Bananen Kiste“ Birnen und Bananen.

## Aufgabe 3

### Quersumme

30 bis 39:  
 $45 + (10 \times 3) = 75$

40 bis 49:  
 $45 + (10 \times 4) = 85$

50 bis 59:  
 $45 + (10 \times 5) = 95$

60 bis 69:  
 $45 + (10 \times 6) = 105$

70 bis 79:  
 $45 + (10 \times 7) = 115$

80 bis 89:  
 $45 + (10 \times 8) = 125$

90 bis 99:  
 $45 + (10 \times 9) = 135$

$45 + 55 + 65 + 75 + 85 + 95 + 105 + 115 + 125 + 135 = 900$

Oder:

$10 \times 45 = 450$

$10 \times (1+2+3+4+5+6+7+8+9) = 10 \times 45 = 450$

$450 + 450 = 900$