

## Percentage berekeningen met behulp van verhoudingstabellen

### Oefenopdrachten:

1. Er zit 12,7 g zout in 1 eetlepel zeezout. 1 eetlepel bevat 15 gram zeezout. Bereken het massapercentage zout in zeezout.

|         |        |       |      |
|---------|--------|-------|------|
| Deel:   | 12,7 g | 0,847 | ? %  |
| Geheel: | 15 g   | 1     | 100% |

Antw: 8,47%

2. Het percentage zout in strooizout is veel lager. In 75 gram strooizout zit soms maar 45 gram zout. Bereken het massapercentage zout in strooizout.

|         |      |      |      |
|---------|------|------|------|
| Deel:   | 45 g | 0,60 | ? %  |
| Geheel: | 75 g | 1    | 100% |

Antw: 60%

3. Staal is een mengsel van ijzer en koolstof. 1,3 kg staal bevat maar 25 gram koolstof. Bereken het massapercentage koolstof in staal.

|         |                 |        |      |
|---------|-----------------|--------|------|
| Deel:   | 25 g            | 0,0192 | ? %  |
| Geheel: | 1,3 kg = 1300 g | 1      | 100% |

Antw: 1,9%

4. Volgens een recept voor sladressing moet je 15 mL azijn mengen met 40 mL olijfolie. Bereken het volumepercentage olie in deze sladressing.

|         |                 |       |      |
|---------|-----------------|-------|------|
| Deel:   | 40 mL           | 0,727 | ? %  |
| Geheel: | 15 + 40 = 55 mL | 1     | 100% |

Antw: 72,7%

### Nu iets moeilijker.

5. Er zit ongeveer 21 volume% zuurstof in de lucht. Bereken hoeveel dm<sup>3</sup> zuurstof er aanwezig is in 1,4 m<sup>3</sup> lucht.

|         |   |      |      |
|---------|---|------|------|
| Deel:   | ? dm <sup>3</sup>                         | 0,21 | 21 % |
| Geheel: | 1,4 m <sup>3</sup> = 1400 dm <sup>3</sup> | 1    | 100% |

Antw: 294 dm<sup>3</sup>

6. Uitgeademde lucht bevat nog maar 17% zuurstof. Na een paar minuten heb je 60 mL zuurstof uitgeademd. Bereken hoeveel mL lucht je in deze tijd hebt uitgeademd.

|         |       |      |      |
|---------|-------|------|------|
| Deel:   | 60 mL | 1    | 17 % |
| Geheel: | ? mL  | 5,88 | 100% |

Antw: 353 mL

7. Je krijgt de opdracht om een zand/zout mengsel te maken met 5% zout. Bereken hoeveel gram zout je nodig hebt om 2,3 kg van dit mengsel te maken.

|         |                 |      |      |
|---------|-----------------|------|------|
| Deel:   | ? g             | 0,05 | 5 %  |
| Geheel: | 2,3 kg = 2300 g | 1    | 100% |

Antw: 115 g

8. Je krijgt opnieuw de opdracht om een zand/zout mengsel te maken met 5% zout. Je krijgt 20 gram zout tot je beschikking. Hoeveel gram zand heb je nodig om zoveel mogelijk van dit mengsel te maken?

Let op: je moet een extra rekenstap maken om tot het uiteindelijke antwoord te komen!

|         |                |    |      |
|---------|----------------|----|------|
| Deel:   | 20 g           | 1  | 5 %  |
| Geheel: | 20 + ? g = 400 | 20 | 100% |

$$400 - 20 =$$

Antw: 380 g