

Diagnostische toets

bladzijde 62

- 1** a $8 \times 6 = 48$
b $63 : 9 = 7$
c 12×13 , want $12 \times 13 = 156$
d 8 en 12 zijn factoren van 8×12
8 en 12 zijn termen van $8 + 12$

2

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 70} \\ 5 \overline{) 35} \\ 7 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 144} \\ 2 \overline{) 72} \\ 2 \overline{) 36} \\ 2 \overline{) 18} \\ 3 \overline{) 9} \\ 3 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 256} \\ 2 \overline{) 128} \\ 2 \overline{) 64} \\ 2 \overline{) 32} \\ 2 \overline{) 16} \\ 2 \overline{) 8} \\ 2 \overline{) 4} \\ 2 \overline{) 2} \end{array}$$

$$70 = 2 \times 5 \times 7 \quad 144 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \quad 256 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

- 3** a Ze heeft $4 \times 7 = 28$ bananen gekocht. De prijs per kilo is overbodige informatie.
b Ze verkoopt $864 : 18 = 48$ dozen.
Eén doos kost $\text{€ } 132 : 48 = \text{€ } 2,75$.

- 4** a $21 + 3 \times 5 + 11 : 11 =$
 $21 + 15 + 11 : 11 =$
 $21 + 15 + 1 =$
 $36 + 1 = 37$
b $80 : 2 \times 4 - 7 - 2 =$
 $40 \times 4 - 7 - 2 =$
 $160 - 7 - 2 =$
 $153 - 2 = 151$

$$\begin{aligned}
 \text{c } 18 + 71 - 75 : 15 \times (11 - 7) &= \\
 18 + 71 - 5 \times 4 &= \\
 18 + 71 - 20 &= \\
 89 - 20 &= 69 \\
 \text{d } 75 - (21 + 3) \times 5 : 12 &= \\
 75 - 24 \times 5 : 12 &= \\
 75 - 120 : 12 &= \\
 75 - 10 &= 65
 \end{aligned}$$

5 7,0985 7,799 7,989 7,99 8 8,003 8,01 8,013

6 a $(0,05 + 0,8) : 2 = 0,425$
 b $(0,752 + 1,2) : 2 = 0,976$
 c $(8,999 + 9) : 2 = 8,9995$

7 a $10\,000 \times 0,083 = 830$
 b $48\,500 : 1000 = 48,5$
 c $8,23 : 100 = 0,0823$

8 a 13,75 afgerond op 1 decimaal wordt 13,8.
 b 295,4497 afgerond op 2 decimalen wordt 295,45.
 c 295,4497 afgerond op 3 decimalen wordt 295,450.
 d 295,4 afgerond op helen wordt 295.

9 a $\frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$
 b $\frac{7}{5} + \frac{3}{10} = \frac{14}{10} + \frac{3}{10} = \frac{17}{10}$
 c $4\frac{1}{5} - 2\frac{1}{3} = \frac{21}{5} - \frac{7}{3} = \frac{63}{15} - \frac{35}{15} = \frac{28}{15}$
 d $\frac{7}{12} - (\frac{5}{18} + \frac{1}{6}) = \frac{7}{12} - (\frac{5}{18} + \frac{3}{18})$
 $= \frac{21}{36} - \frac{8}{18}$
 $= \frac{21}{36} - \frac{16}{36}$
 $= \frac{5}{36}$

bladzijde 63

10 a $\frac{2}{3} \times \frac{5}{12} = \frac{10}{36} = \frac{5}{18}$
 b $1\frac{1}{5} \times \frac{5}{7} = \frac{6}{5} \times \frac{5}{7} = \frac{30}{35} = \frac{6}{7}$
 c $\frac{1}{3} + 2\frac{2}{3} \times 3\frac{1}{3} = \frac{1}{3} + \frac{8}{3} \times \frac{10}{3}$
 $= \frac{1}{3} + \frac{80}{9}$
 $= \frac{3}{9} + \frac{80}{9}$
 $= \frac{83}{9}$
 d $\frac{5}{6} \times 42 = 35$

- 11** a aantal volwassenen is $600 \times \frac{2}{3} = 400$
 b aantal kinderen is $600 \times \frac{1}{4} = 150$ +
 Totaal 550
 Er zijn dus $600 - 550 = 50$ lege plaatsen.
 c De volwassenen betalen $400 \times 8 = \text{€ } 3200$
 De kinderen betalen $150 \times 4 = \text{€ } 600$ +
 Totaal $\text{€ } 3800$.

- 12** a $(820,46 - 498,1) : 2 = 161,18$
 b $(534,2 + 6,53) \times 5,3 = 2865,869$
 c $4\frac{3}{8} + 1\frac{3}{4} = 6\frac{1}{8}$
 d $6\frac{1}{2} - \frac{3}{5} = 5\frac{9}{10}$
 e $4\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{4} = 9\frac{3}{4}$
 f $48 : 3\frac{1}{5} = 15$

- 13** Aantal zakken is $1200 : 2\frac{1}{2} = 480$.

- 14** $182 : 25 = 7,28$. Dus 8 dozen nodig.

- 15** a Aantal kg is 570 miljoen $- 60$ miljoen $= 510$ miljoen.
 b Er waren $13\,500 - 750 = 12\,750$ ha.
 c Ja, er zijn minder appelbomen, maar meer appels.
 d In 1999 waren er $12\,750$ ha en een oogst van 570 miljoen kg.
 Dus 570 miljoen $: 12\,750 = 44\,705,9$ kg appel per ha.
 Dus ongeveer $45\,000$ kg.

16

aantal	10	60
bedrag	3,25	19,50

$\xrightarrow{\times 6}$
 $\xrightarrow{\times 6}$

aantal	12	60
bedrag	3,75	18,75

$\xrightarrow{\times 5}$
 $\xrightarrow{\times 5}$

Bij de Raat zijn ze dus voordeliger.