

Wiskundige vaardigheden

- 1** a 232 b 266 c 70 d 134 e 500 f 203 g 103
- 2** a 17 b 112 c 198 d 50 e 43
- 3** a 48 b 63 c 72 d 36 e 36 f 128 g 144 h 200
- 4** a 8 b 11 c 5 d 100 e 12
- h 113 i 218 j 196 k 237 l 134 m 233 n 270
- f 244 g 51 h 92 i 209
- i 2800 j 520 k 83 l 259 m 0 n 60 o 210
- f 78 g 7 h 8 i 30
- 5** a 1 b 4 c 9 d 16 e 25 f 36 g 49 h 64
- 6** a 180 b 540 c 150 d 1200 e 4
- 7** a 35 b 120 c 70 d 36 e 336
- 8** a 45 b 16 c 61 d 170
- i 81 j 100 k 121 l 144 m 169 n 196 o 225
- f 8 g $3\frac{1}{2}$ h 100 i 1 j 3600
- f 6 g 6 h 4 i 20 j 1
- e 137 f 720 g 732 h 892

- 1** a $\frac{3}{20}$ b $\frac{89}{100}$ c $\frac{29}{50}$ d $\frac{1}{100}$
- 2** a 0,125 b 0,007 c 0,205 d 0,0008 e 0,999 f 0,9 g 0,00001 h 0,0004
- 3** a $\frac{1}{2}$ b $\frac{1}{4}$ c $\frac{1}{10}$ d $\frac{2}{3}$
- 4** a 58% b 23,6% c 2,5% d 60,03%
- 5** a 50% b 55% c 40% d 44%
- e $\frac{17}{100}$ f $\frac{4}{5}$ g $\frac{3}{4}$ h $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{8}$ $\frac{7}{1000}$ $\frac{41}{200}$ $\frac{1}{1250}$ $\frac{999}{1000}$ $\frac{9}{10}$ $\frac{1}{100000}$ $\frac{1}{2500}$
- e $\frac{1}{8}$ f $\frac{3}{8}$ g $\frac{1}{6}$ h $\frac{1}{40}$
- e 47,5% f 90% g 7,5% h 0,02%
- e 27,5% f 3,75% g 95% h 99,5%
- 6** a 37,5% b 37,5% c 0,5% d 2,75%
- e 10% f 90% g 60,06% h 45%
- 7** a $66\frac{2}{3}\%$ b 75% c 80% d $83\frac{1}{3}\%$
- e $37\frac{1}{2}\%$ f $62\frac{1}{2}\%$ g $77\frac{7}{9}\%$ h $28\frac{4}{7}\%$
- 8**

percentage	decimaal getal	breuk
45%	0,45	$\frac{9}{20}$
32%	0,32	$\frac{8}{25}$
65%	0,65	$\frac{13}{20}$
30%	0,3	$\frac{3}{10}$
49%	0,49	$\frac{49}{100}$
24%	0,24	$\frac{6}{25}$
41%	0,41	$\frac{41}{100}$
2,5%	0,025	$\frac{1}{40}$
0,8%	0,008	$\frac{1}{125}$
2,4%	0,024	$\frac{3}{125}$

- 1** a 728 000 d 830
b 0,08271 e 28 300
c 0,0061 f 0,875
- 2** a 28,5
b 41,55
c 9,90
d 760
- 3** a 0,2 f 0,071
b 0,75 g 0,8
c 0,05 h 0,32
d 0,125 i 0,0004
e 0,3
- 4** a 385 000
b 183 000 000 000
c 500 000 000
d 8310 000
e 5700
f 20 000 000
- 5** a 4 000 000 000 e 240 000 000 000
b 35 000 f 1000
c 5000 g 9
d 9000 h 600

Pagina 3

- 6** a 25 f -9
b -69 g -16
c -53 h 28
d -5,25 i -2
e -5
- 7** a -13 d 6
b -5 e 16
c -21 f -3
- 8** a 0,83 d 0,0999
b 0,07 e 0,0002
c 0,015 f 0,175
- 9** a $\frac{1}{5}$ d $\frac{7}{10}$
b $\frac{2}{25}$ e $\frac{1}{3}$
c $\frac{1}{4}$ f $\frac{1}{40}$
- 10** a 75% e 3,7%
b 70% f 7,5%
c 60% g 12,5%
d 44% h 6,25%
- 11** a 18% e 60,5%
b 7% f 98,5%
c 2,3% g 99,9%
d 0,7% h 0,1%

- 1** a 8
b -16
c 22
d -4
- 2** a 1
b -69
c 50
d 3
- 3** a $\frac{3}{7}$
b $\frac{2}{5}$
c $\frac{11}{12}$
d $\frac{7}{11}$
- 4** a $\frac{8}{11}$ d $\frac{7}{15}$
b $\frac{6}{11}$ e $\frac{11}{20}$
c $\frac{9}{14}$ f $\frac{11}{24}$
- 5** a $\frac{61}{56} = 1\frac{5}{56}$
b $\frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}$
c $\frac{43}{36} = 1\frac{7}{36}$
d $\frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$

- 6** a $\frac{15}{56}$
b $\frac{1}{18}$
c 3
d $\frac{29}{3} = 9\frac{2}{3}$
- 7** a $\frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$ e $2\frac{2}{3}$
b $\frac{29}{12} = 2\frac{5}{12}$ f $\frac{7}{9}$
c $\frac{23}{15} = 1\frac{8}{15}$ g $\frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$
d $\frac{2}{5}$ h $\frac{187}{30} = 6\frac{7}{30}$

Pagina 4

- 1** a 0,42 d 0,5 g 0,033
b 0,34 e 0,231 h 0,0209
c 0,02 f 0,405 i 0,0301
- 2** a $\frac{1}{4}$ d $\frac{1}{10}$ g $\frac{1}{8}$
b $\frac{3}{4}$ e $\frac{1}{20}$ h $\frac{3}{5}$
c $\frac{4}{5}$ f $\frac{3}{10}$ i $\frac{3}{8}$
- 3** a 120 e 20
b 120 f 65
c 30 g 40
d 240 h 200
- 4** a 30% d 0,8% g 60%
b 80,2% e 30% h 81,3%
c 12% f 8% i 85%
- 5** a 80 d 1200 g 150
b 4000 e 80 h 0,3
c 360 f 250 i 350
- 6** a 35 d 0,25 g 3,6
b 4,2 e 38 h 0,0032
c 3 f 15 i 0,05

- 7** a 40 d 2,34 g 0,0293
b 4,5 e 2090 h 808
c 28 f 28 000 i 0,8
- 8** a 800 c 120 000 e 150 000
b 400 d 8000 f 3
- 9** a 3,5 c 0,000 025 e 0,000 003 2
b 0,03 d 3,8 f 0,005
- 10** a 400 d 0,002 34 g 0,000 293
b 0,45 e 2 090 000 h 80 800
c 280 f 280 000 000 i 0,000 8
- 11** a 8000 c 12 000 000 e 0,3
b 4000 d 800 f 15
- 12** a 0,35 c 250 e 0,0032
b 0,03 d 0,38 f 0,052
- 13** a 4000 d 0,002 34 g 0,293
b 0,045 e 20,9 h 8 080 000
c 2800 f 2800 i 0,000 8

1 a -11 e -6 i -55
b 24 f -40 j 300
c -5 g 40 k 13
d -24 h -6 l -48

2 a -1 e 47 i 12
b -12 f -14 j -18
c -42 g 56 k -110
d 1 h 1 l -116

3 a 26 e 9
b -16 f -16
c -63 g 55
d -24 h 17

4 a $-\frac{5}{11}$ d 0 g 1
b $-\frac{7}{11}$ e $-\frac{1}{6}$ h -2
c $-\frac{5}{11}$ f $-\frac{2}{5}$ i -3

5 a $\frac{23}{30}$ d $\frac{5}{8}$ g $\frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$
b $\frac{13}{21}$ e $-\frac{1}{6}$ h $-\frac{7}{2} = -3\frac{1}{2}$
c $-\frac{11}{20}$ f $-\frac{5}{6}$ i $-5\frac{1}{3}$

6 a $\frac{3}{20}$ e $\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$ i $\frac{2}{3}$
b $\frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$ f $\frac{6}{11}$ j $\frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$
c $\frac{2}{15}$ g $\frac{1}{3}$ k $\frac{2}{3}$
d $\frac{1}{14}$ h $\frac{1}{2}$ l 2

7 a $\frac{7}{12}$ e $\frac{73}{56} = 1\frac{17}{56}$ i $5\frac{2}{3}$
b $\frac{1}{12}$ f $\frac{3}{8}$ j $\frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$
c $\frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$ g 1 k $-\frac{3}{26}$
d $\frac{3}{10}$ h $\frac{58}{21} = 2\frac{16}{21}$ l $-\frac{13}{21}$

8 a $\frac{8}{15}$ e $\frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$ i $-\frac{3}{7}$
b $\frac{3}{5}$ f $\frac{2}{7}$ j -21
c $\frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$ g $\frac{6}{7}$ k $-\frac{108}{11} = -9\frac{9}{11}$
d $\frac{7}{10}$ h 3 l $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$

9 a $\frac{6}{55}$ d $\frac{121}{50} = 2\frac{21}{50}$ g $-\frac{1}{105}$
b $-\frac{37}{55}$ e $-\frac{33}{10} = -3\frac{3}{10}$ h $\frac{32}{21} = 1\frac{11}{21}$
c $-\frac{22}{15} = -1\frac{7}{15}$ f $\frac{1}{25}$ i $\frac{2}{105}$

- 1**
- | | |
|--------|-------------|
| a 25 | g 64 |
| b 49 | h -1 |
| c -81 | i 1 000 000 |
| d 1 | j 1 |
| e -125 | k -81 |
| f -4 | l 0 |
- 2**
- | | |
|-------|-------|
| a 116 | e -65 |
| b 45 | f 107 |
| c -14 | g -13 |
| d -4 | h 3 |
- 3**
- | | |
|-------|--------|
| a -44 | e -71 |
| b 72 | f 1 |
| c -53 | g -4 |
| d 31 | h -211 |

- 4**
- | | |
|-------|-------|
| a -35 | e -4 |
| b -5 | f -31 |
| c -1 | g 94 |
| d -80 | h -9 |
- 5**
- | | | |
|----------|------------|---------------|
| a $9x$ | d $-24x^2$ | g $x + y$ |
| b $-6xy$ | e $25ab$ | h $-6xyz$ |
| c $2x$ | f $11xy$ | i $-3xy + 2z$ |
- 6**
- | | | |
|--------------|-----------|------------------|
| a x^{10} | d $10x^3$ | g $-54x^7$ |
| b $15p^9$ | e $11x^5$ | h $8x^3$ |
| c $15p^6q^4$ | f 0 | i $18x^6 - 3x^3$ |
- 7**
- | | | |
|--------------|-----------|------------|
| a $27a^{12}$ | c a^8 | e $121a^6$ |
| b $16a^4$ | d $11a^2$ | f $2a^7$ |
- 8**
- | | | |
|---------------|-------------|-------------|
| a $5xy + 10x$ | c a^8 | e $2x - 28$ |
| b $-3x + 18$ | d $4x - 21$ | f $5x - 18$ |

- 1** a -6
b -24
c -7

- 2** a $\frac{29}{35}$
b $\frac{6}{35}$
c $\frac{7}{8}$
d $\frac{1}{64}$

- 3** a -5
b 0
c 1

- 4** a 324
b 32
c 0
d 1

- 5** a -22
b 2
c 3

- 6** a -13
b -25
c -24

- d 114
e 81
f $5\frac{3}{4}$

- e $-\frac{7}{6} = -1\frac{1}{6}$
f $\frac{29}{30}$
g $-\frac{269}{65} = -4\frac{9}{65}$
h 4

- e -2
f 31
g 15

- e -10
f 75
g 4
h 147

- -23
 -25
 -33

- 7** a $40ab$
b $-40ab$
c $40ab$
d ab

- 8** a $5x + 7y$
b $-x + 15$
c $-x + 7$
d $-9a + 12b$

- 9** a $6a^9$
b k.n.
c $16a^{20}$
d $2a^6 - 6a^5$
e $-15p^8 + 40p^7$

- 10** a $2b^2 + b$
b $4b^2$
c $4b^3$
d $9a$
e $-27a^9$

- e $6a^2$
f $-3a^2$
g $-a^2$
h a^2

- e $8a^2$
f $-7ab + 3ac - 4bc$
g 0
h $-2a^2$

- f $-12m^5$
g $6x^3y^3$
h $14a^6 - 12a^5$
i $-11x^4 + 2x^6$

- f $16a^{16}$
g $81x^8 + 8x^9$
h $25a$
i $3x^4 - 7x^2$