

Opgave	Differentieer en herleid	Kleur	Nummer
1	$f(x) = \frac{5}{x^6} + \frac{x^6}{5}$		
2	$g(x) = 1 + \frac{3}{x} + \sqrt[3]{x^2}$		
3	$h(x) = \frac{1}{(4-x)\sqrt{4-x}}$		
4	$f(x) = \frac{x^5 - 5x^2}{x^6}$		
5	$g(x) = (x^2 + 3)\sqrt{x^2 + 3}$		
6	$h(x) = (x\sqrt{x} + 2)^4$		
7	$k(x) = 2\sqrt{9 - x^2} + \frac{1}{2}x^2 - 2$		
8	$f(x) = x\sqrt{x^2 + 4x}$ Herleid het antwoord tot één breuk		
9	$k(x) = 5x - \frac{4}{(3x + 2)^3}$		
10	$g(x) = \frac{x^2 + 6}{\sqrt{x^2 + 4}}$ Herleid het antwoord tot één breuk		

Opgave	Differentieer en herleid	Kleur	Nummer
1	$f(x) = \frac{5}{x^6} + \frac{x^6}{5}$		
2	$g(x) = 1 + \frac{3}{x} + \sqrt[3]{x^2}$		
3	$h(x) = \frac{1}{(4-x)\sqrt{4-x}}$		
4	$f(x) = \frac{x^5 - 5x^2}{x^6}$		
5	$g(x) = (x^2 + 3)\sqrt{x^2 + 3}$		
6	$h(x) = (x\sqrt{x} + 2)^4$		
7	$k(x) = 2\sqrt{9 - x^2} + \frac{1}{2}x^2 - 2$		
8	$f(x) = x\sqrt{x^2 + 4x}$ Herleid het antwoord tot één breuk		
9	$k(x) = 5x - \frac{4}{(3x + 2)^3}$		
10	$g(x) = \frac{x^2 + 6}{\sqrt{x^2 + 4}}$ Herleid het antwoord tot één breuk		

Antwoordblad

Opgave	Differentieer en herleid	Kleur	Nummer	Antwoord
1	$f(x) = \frac{5}{x^6} + \frac{x^6}{5}$		5	$f'(x) = -\frac{30}{x^7} + \frac{6}{5}x^5$
2	$g(x) = 1 + \frac{3}{x} + \sqrt[3]{x^2}$		3	$g'(x) = -\frac{3}{x^2} + \frac{2}{3 \cdot \sqrt[3]{x}}$
3	$h(x) = \frac{1}{(4-x)\sqrt{4-x}}$		1	$h'(x) = \frac{3}{2(4-x)^2\sqrt{4-x}}$
4	$f(x) = \frac{x^5 - 5x^2}{x^6}$		12	$f'(x) = -\frac{1}{x^2} + \frac{20}{x^5}$
5	$g(x) = (x^2 + 3)\sqrt{x^2 + 3}$		7	$g'(x) = 3x \cdot \sqrt{x^2 + 3}$
6	$h(x) = (x\sqrt{x} + 2)^4$		6	$h'(x) = 6\sqrt{x} \cdot (x\sqrt{x} + 2)^3$
7	$k(x) = 2\sqrt{9 - x^2} + \frac{1}{2}x^2 - 2$		10	$k'(x) = -\frac{2x}{\sqrt{9 - x^2}} + x$
8	$f(x) = x\sqrt{x^2 + 4x}$		11	$f'(x) = \frac{2x^2 + 6x}{\sqrt{x^2 + 4x}}$
9	$k(x) = 5x - \frac{4}{(3x + 2)^3}$		20	$k'(x) = 5 + \frac{36}{(3x + 2)^4}$
10	$g(x) = \frac{x^2 + 6}{\sqrt{x^2 + 4}}$		2	$g'(x) = \frac{x^3 + 2x}{(x^2 + 4)\sqrt{x^2 + 4}}$

4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9
4	4	4	4	13	20	20	20	9	9	9
13	13	13	13	20	20	5	20	7	7	9
13	13	13	13	20	20	20	20	7	6	9
15	15	15	15	20	20	16	16	6	6	9
15	15	15	15	15	2	2	16	6	9	9
15	15	15	15	15	2	2	2	17	17	17
8	8	8	8	2	2	2	2	2	17	17
8	8	8	2	2	2	2	2	2	17	17
8	8	3	3	3	3	3	3	16	16	16
8	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
8	3	3	4	12	4	11	4	4	4	4
10	3	10	10	12	10	11	10	10	10	10
1	1	1	1	12	1	11	1	1	1	1

4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9
4	4	4	4	13	20	20	20	9	9	9
13	13	13	13	20	20	5	20	7	7	9
13	13	13	13	20	20	20	20	7	6	9
15	15	15	15	20	20	16	16	6	6	9
15	15	15	15	15	2	2	16	6	9	9
15	15	15	15	15	2	2	2	17	17	17
8	8	8	8	2	2	2	2	2	17	17
8	8	8	2	2	2	2	2	2	17	17
8	8	3	3	3	3	3	3	16	16	16
8	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
8	3	3	4	12	4	11	4	4	4	4
10	3	10	10	12	10	11	10	10	10	10
1	1	1	1	12	1	11	1	1	1	1

4	4	4	4	9	9	9	9	9	9	9
4	4	4	4	13	20	20	20	9	9	9
13	13	13	13	20	20	5	20	7	7	9
13	13	13	13	20	20	20	20	7	6	9
15	15	15	15	20	20	16	16	6	6	9
15	15	15	15	15	2	2	16	6	9	9
15	15	15	15	15	2	2	2	17	17	17
8	8	8	8	2	2	2	2	2	17	17
8	8	8	2	2	2	2	2	2	17	17
8	8	3	3	3	3	3	3	16	16	16
8	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
8	3	3	4	12	4	11	4	4	4	4
10	3	10	10	12	10	11	10	10	10	10
1	1	1	1	12	1	11	1	1	1	1