



Óscar Romero College
Campus Talen & Exacte Wetenschappen
Vak: Wiskunde

Naam:
Klas: 4L.B2
Nummer:
Datum:
Resultaat: /13

Toets: elementaire functies

/2 1. Vul het ontbrekende aan:

• Als $f(x) = x^3$, dan is $dom f = \dots\dots\dots$

• Als $f(x) = \sqrt{x}$, dan is $bld f = \dots\dots\dots$

• De grafiek van de functie $f(x) = x^5$ is
symmetrisch om de

• Als $f(x) = \sqrt[3]{x}$ dan is het tekenverloop:

x	$-\infty$	$+\infty$
$f(x)$		

/2 2. Beschouw de functie $f(x) = \sqrt[3]{9x+1}$. Bereken het differentiequotient $\left(\frac{\Delta y}{\Delta x}\right)_{[-1,7]}$.

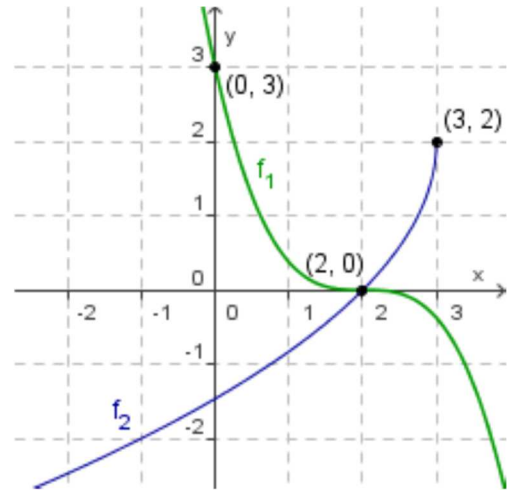
/3 3. Beschouw de functie $f(x) = \frac{2x+7}{x+5}$.

Geef aan hoe je de grafiek van f bekomt uit die van de hyperbool met functievoorschrift $f_0(x) = \frac{1}{x}$,
en benoem ook de opeenvolgende transformaties. (Tip: je vormt het voorschrift best eerst om!)

/4

4. Stel de functievoorschriften op van de hiernaast getekende functies f_1 en f_2 .

Ze zijn bekomen door elementaire transformaties uit te voeren op $f(x) = \sqrt{x}$, $f(x) = \sqrt[3]{x}$ of $f(x) = x^3$.



/2

5. Vul onderstaand transformatieschema aan:

$f_0(x) = x^3$	
$f_1(x) = (x+3)^3$	
$f_2(x) =$	$u_x(1/4)$
$f_3(x) =$	S_0
$f_4(x) =$	$\vec{v}(0,7)$



Óscar Romero College
Campus Talen & Exacte Wetenschappen
Vak: Wiskunde

Naam:
Klas: 4L \mathcal{B} 2
Nummer:
Datum: 16 maart 2017
Resultaat: $\frac{\quad}{13}$

Toets: elementaire functies

$\frac{\quad}{2}$ 1. Vul het ontbrekende aan (je mag dat op *dit* blad doen):

• Als $f(x) = \sqrt{x}$, dan is $\text{dom } f = \dots\dots\dots$

• Als $f(x) = x^3$, dan is $\text{bld } f = \dots\dots\dots$

• De grafiek van de functie $f(x) = x^6$ is symmetrisch om de $\dots\dots\dots$

• Als $f(x) = \frac{1}{x}$ dan is het tekenverloop:

x	$-\infty$	$+\infty$
$f(x)$		

$\frac{\quad}{2}$ 2. Beschouw de functie $f(x) = \sqrt[3]{6x-2}$. Bereken het differentiequotiënt $\left(\frac{\Delta y}{\Delta x}\right)_{[-1,1]}$.

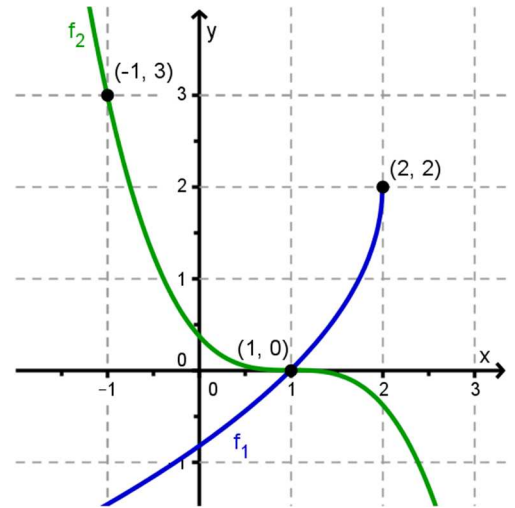
$\frac{\quad}{3}$ 3. Beschouw de functie $f(x) = \frac{3x+6}{x+5}$.

Geef aan hoe je de grafiek van f bekomt uit die van de hyperbool met functievoorschrift $h(x) = \frac{1}{x}$, en benoem ook de opeenvolgende transformaties. (Tip: je vormt het voorschrift best eerst om!)

/4

4. Stel de functievoorschriften op van de hiernaast getekende functies f_1 en f_2 .

Ze zijn bekomen door elementaire transformaties uit te voeren op $f(x) = \sqrt{x}$, $f(x) = \sqrt[3]{x}$ of $f(x) = x^3$.



/2

5. Vul onderstaand transformatieschema aan:

$f_0(x) = x^4$	
$f_1(x) = (x-5)^4$	
$f_2(x) =$	$u_x(1/3)$
$f_3(x) =$	S_x
$f_4(x) =$	$\vec{v}(0, -9)$