Antw. 1

$f(-2) = -1{,}5$ en $f(6) = 6{,}5$

de top is (3,11)

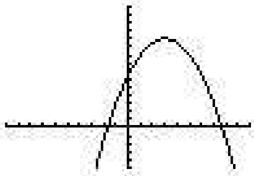
Het bereik is [-1,5 ; 11]

Antw 2.

$16x - x^2 = 0$

$x(16 - x) = 0$

$x = 0 \vee x = 16$



$16x - x^2 \geq 0$ als $0 \leq x \leq 16$

dus het domein is [0,16]

$g(x) = \sqrt{16x - x^2}$ is maximaal als $x = 8$.

$g(8) = \sqrt{16 \times 8 - 8^2} = 8$.

dus het bereik is [0,8]

Antw. 1.

a. $f(x) = (x-2)^2 - 7$

b. Door de veschuiving is het startpunt is $(1\frac{2}{3}, 0)$ geworden.

Er is dus $1\frac{2}{3}$ naar rechts geschoven.

c. De vergelijking van de horizontale asymptoot is: $y = 2$.

De vergelijking van de verticale asymptoot is: $x = 1$.

$^2\log(7x) = 0$

d. $7x = 2^0 = 1$

$x = \frac{1}{7}$

Het snijpunt met de x-as is $(\frac{1}{7}, 0)$.

Antw. 2.

a. $f(x) = 3 \cdot (1{,}1487)^x$ of $f(x) = 3 \cdot 2^{0{,}2 \cdot x}$

b. $g(x) = 3\sqrt{x - 17}$

Antw. 3.

a. $f(x) = 4(2x^2 - 3x + 5) = 8x^2 - 12x + 20$

b. $f(4) = 2 \times 4^2 - 3 \times 4 + 5 = 25$

De grafiek moet dus 1975 omhoog geschoven worden.

c. Op de grafiek van $f(x) = 2x^2 - 3x + 5$ liggen (0,5) en (4,25).

Op $y = \frac{8}{9}x^2 - 2x + 5$ liggen (0,5) en (6,25)

De vermenigvuldingingsfactor is dus $\frac{6}{4} = 1{,}5$.

Antw. 4.

$x \approx 0{,}19$ en $x \approx 36{,}24$.