Opdrachten

Opdracht 1
Bepaal van elk van de volgende functies (1) of de functie stijgt op daalt en (2) de beginwaarde.
a $y=2\*3^{x}$
b $y=5\*0,5^{x}$
c $y=10\*5^{x}$
d $y=0,1^{x}$

Opdracht 2
Welke functies van de vorige opdracht tonen verval? Hoe kan je dit zien?

Opdracht 3
Geef bij elke functie aan of (1) deze verval of groei laat zien en (2) of het een lineaire of een exponentiële functie betreft.
a $y=1,2t-5$
b $y=1,2^{t}$
c $y=7\*0,95^{t}$
d $y=4-1,2t$

Opdracht 4
Geef bij elke functie aan of het een machtsfunctie of exponentiële functie betreft.

a $y=3\*x^{5}$
b $y=3\*5^{x}$
c $y=7\*x^{0,5}$
d $y=\frac{5}{3^{x}}$

*Opdracht 5*Leg uit waaraan je kan zien of een functie een machtsfunctie of een exponentiële functie is.

*Opdracht 6*Gegeven zijn de functies $y\_{1}=2\*3^{x}$en $y\_{2}=3\*2^{x}$.
a. Maak een tabel op het domein [-2;2]
b. Schets de grafiek met hetzelfde domein
c. Welke functie stijgt sneller? Kan je dit ook zien aan de functies zonder de grafiek te tekenen?
d. Wat is het bereik van de gehele functies?