

# Exercício 1



$$RM = 20 \cdot x^{-2/3}$$

Onde:

$RM$ : é a função  $g(x)$  que representa a Receita Marginal em \$ milhões  
 $x$ : é a quantidade de veículos produzidas em mil unidades

$$CM = 30 - 6 \cdot x + \frac{4}{100} \cdot x^3$$

Onde:

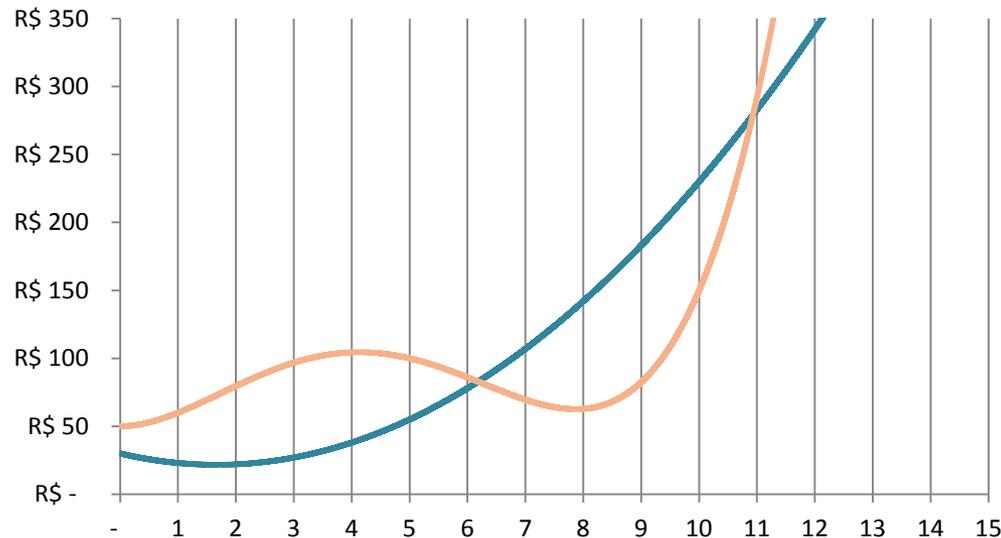
$CM$ : é a função  $f(x)$  que representa o Custo Marginal em \$ milhões  
 $x$ : é a quantidade de veículos produzidas em mil unidades

Qual a variação total da receita e do custo no intervalo caso a empresa aumente a produção de 3 mil veículos/ano para 11 mil veículos / ano ?

# Exercício 2

$$RT = 30 + 3.t^2 - 10t$$

$$CT = 50 + 0,2.t^4 - 3,2.t^3 + 13.t^2$$



Calcule o custo médio da receita e do custo no intervalo  $[1,11]$

A empresa obteve lucro no período?