

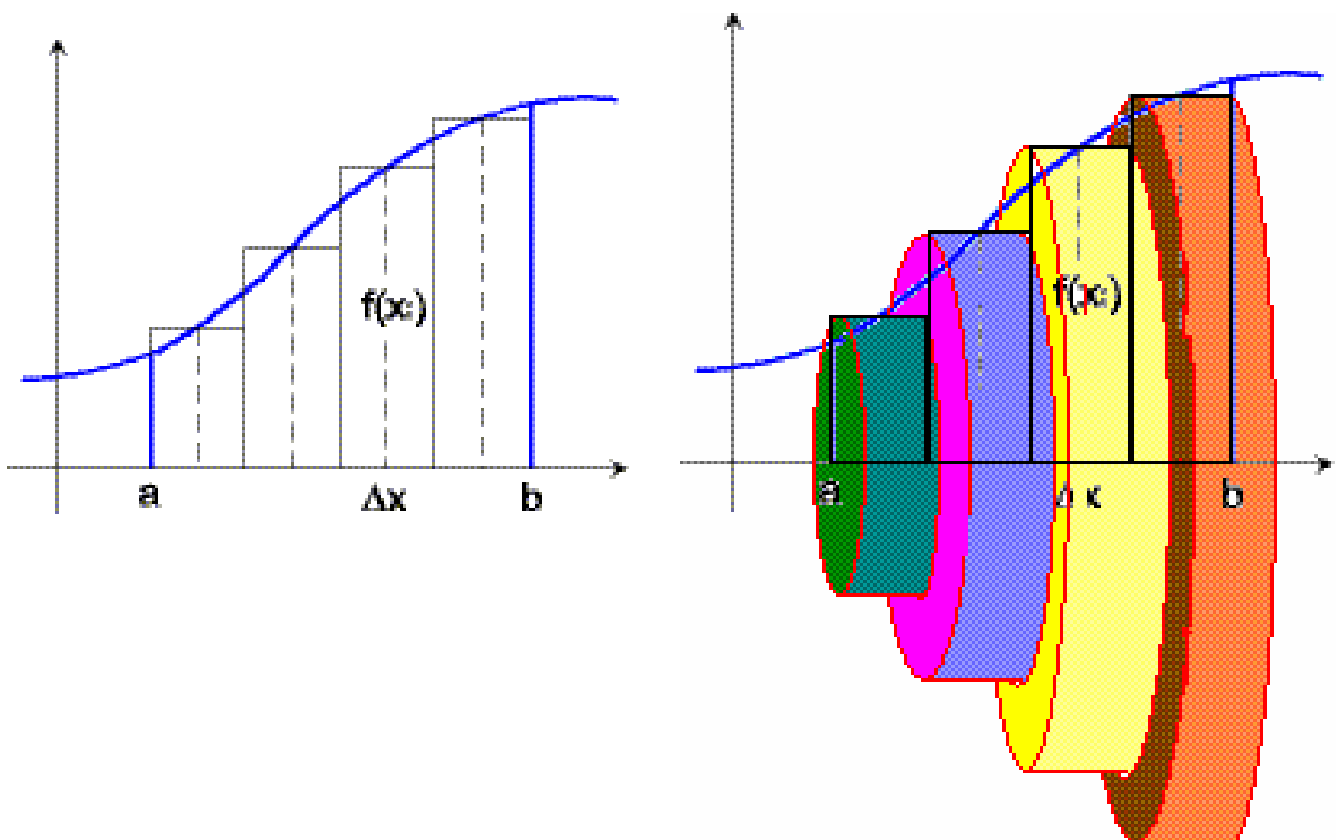
Rotation um die x – Achse

Aufgabe 1

Die Schaubilder der Funktionen $f(x) = 0,5x - 0,5$; $g(x) = 2$ und die senkrechten Geraden durch $a = 1$ und $b = 6$ begrenzen eine Fläche.

Diese Fläche rotiert um die x – Achse.

Berechne das Volumen des entstehenden Körpers mit bekannten Formeln!



Aufgabe 2

Berechne das Volumen der entstehenden Körper aus Aufgabe 1 mit Hilfe der Integralrechnung!