

# Cálculo II (527150)

## Clase 11: Aplicaciones a áreas de regiones

## Ejemplo inicial

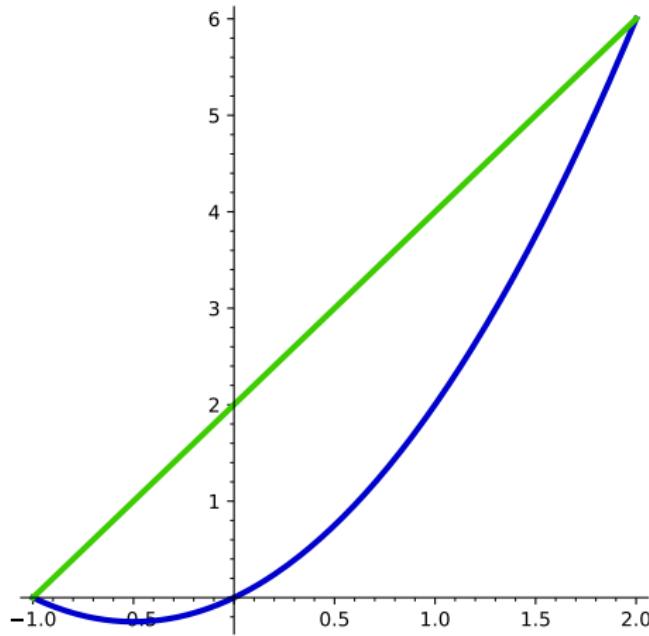
### Enunciado

Determinar el área de la región encerrada entre las gráficas de  $y = x^2 + x$  e  $y = 2x + 2$ .

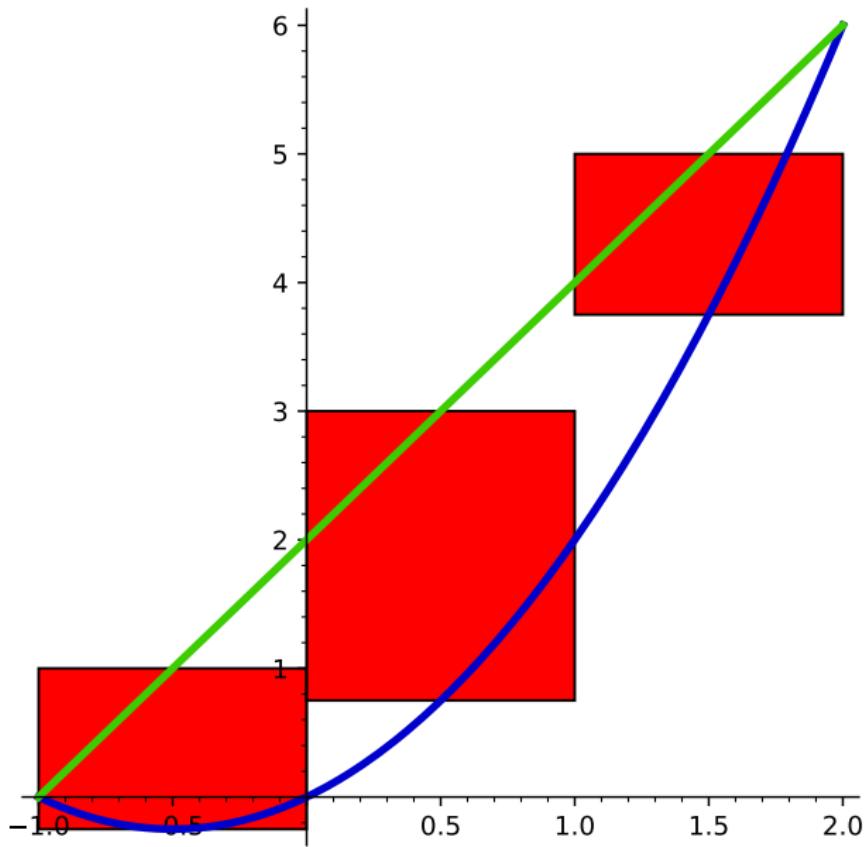
# Ejemplo inicial

## Enunciado

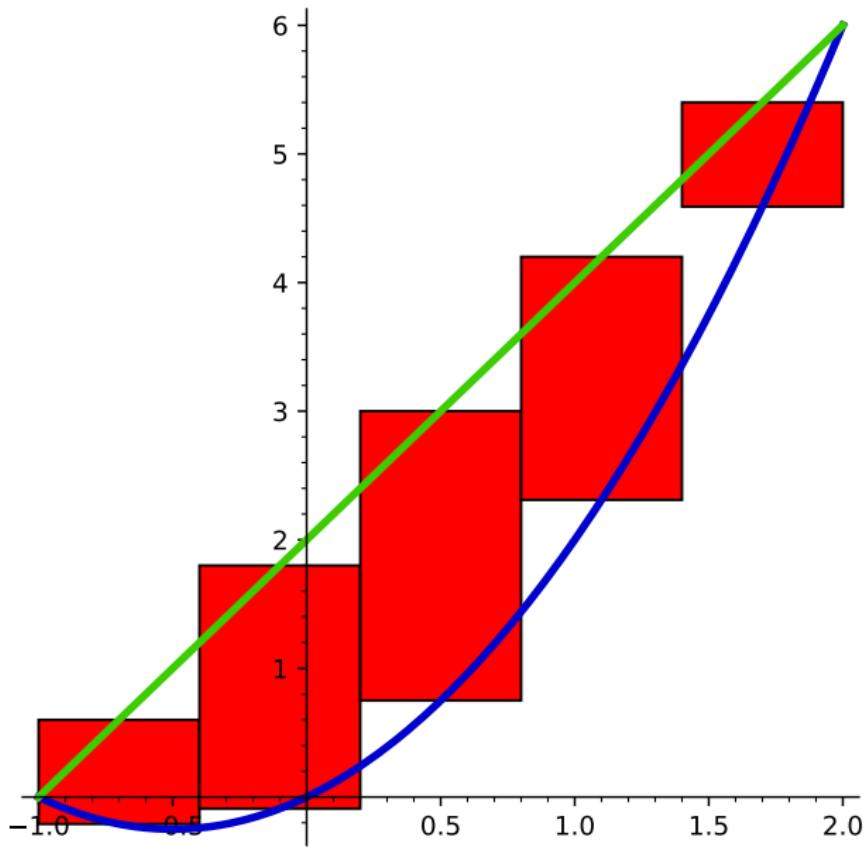
Determinar el área de la región encerrada entre las gráficas de  $y = x^2 + x$  e  $y = 2x + 2$ .



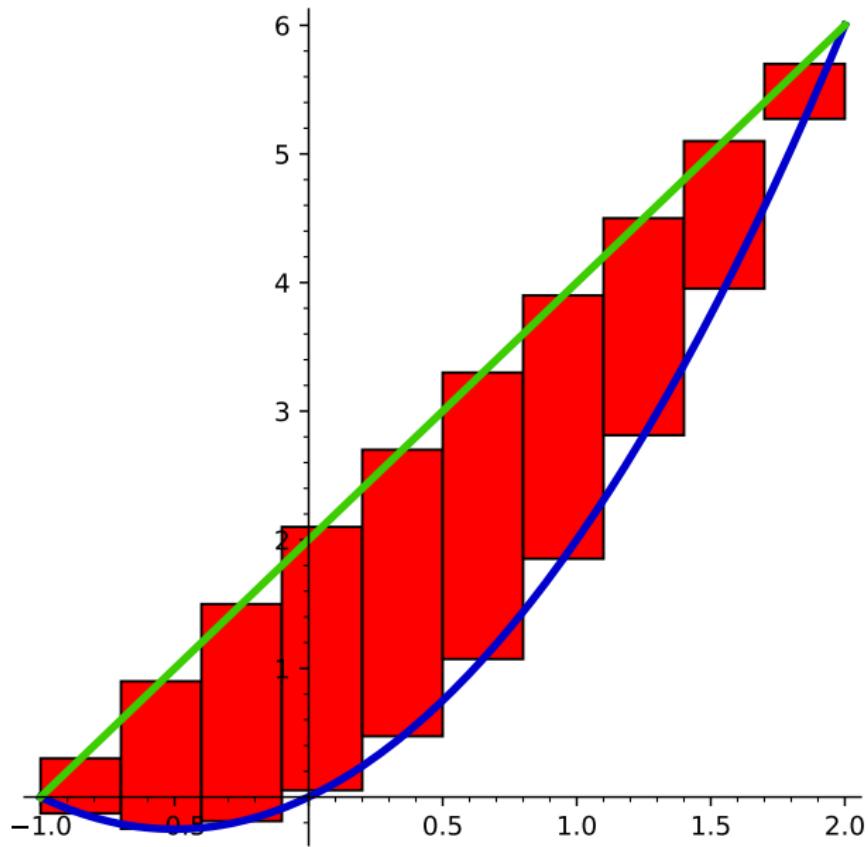
## Descomposición en sumas



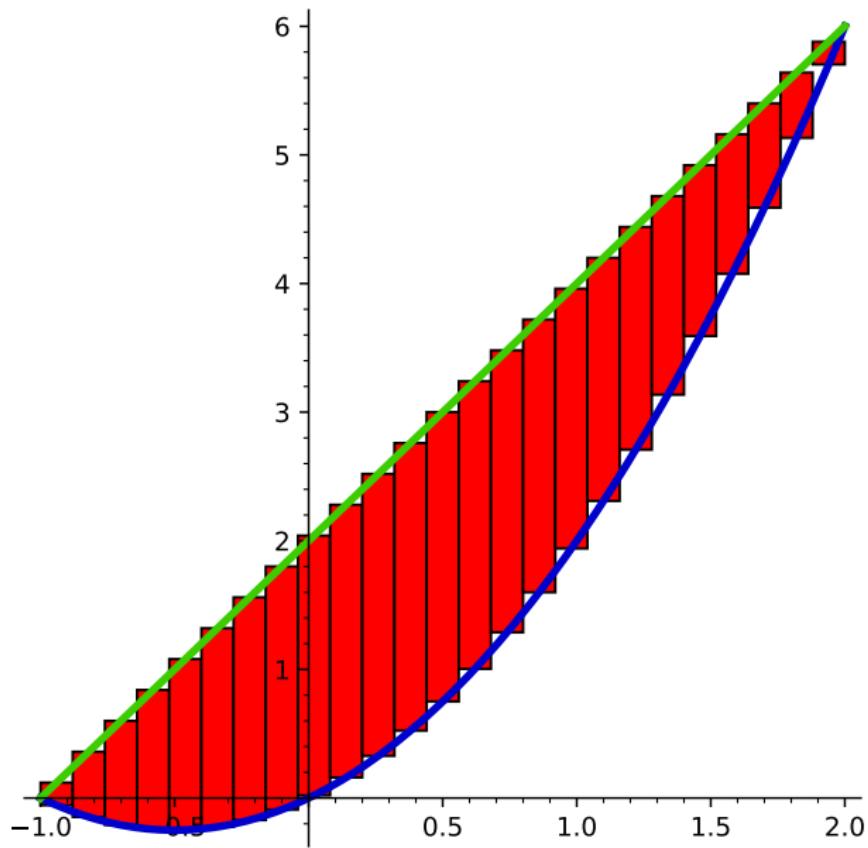
# Descomposición en sumas



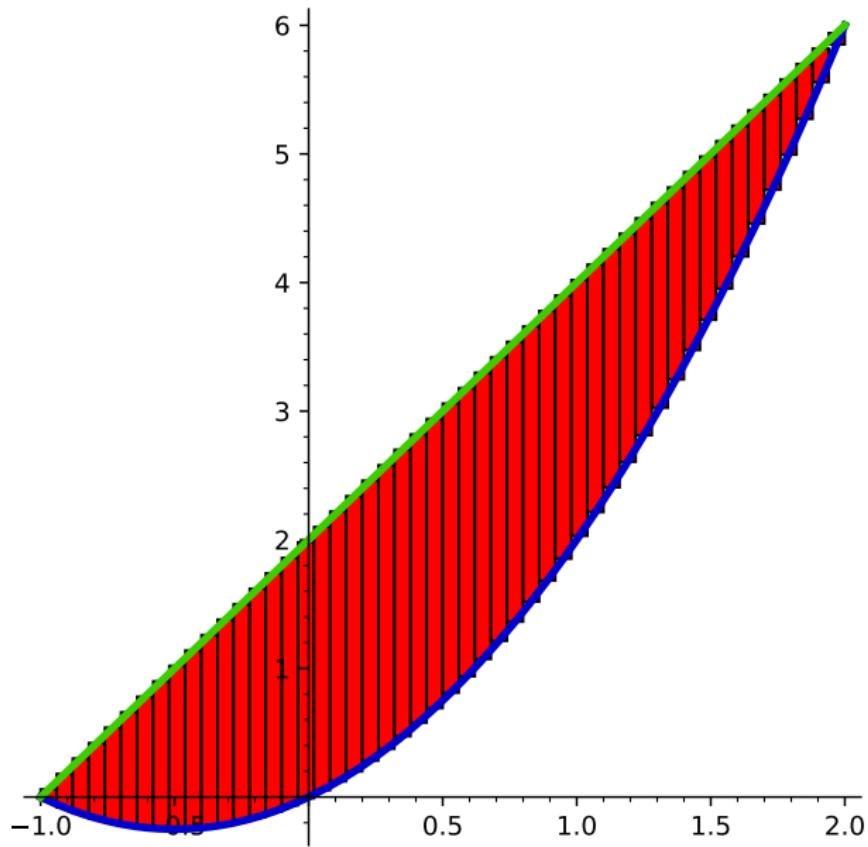
## Descomposición en sumas



## Descomposición en sumas



## Descomposición en sumas



## Segundo ejemplo

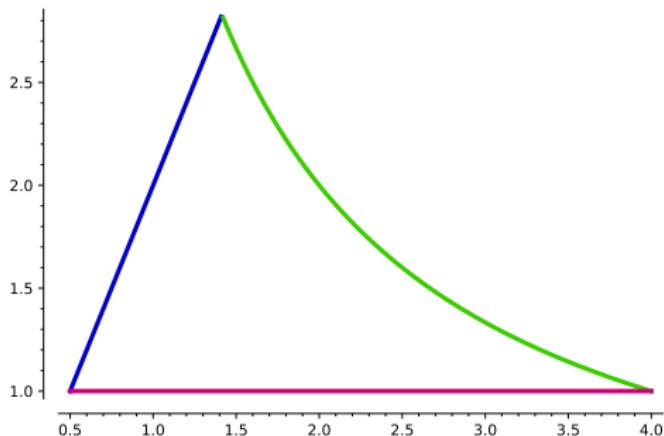
### Enunciado

Determinar el área de la región encerrada entre las gráficas de  $y = 1$ ,  $xy = 4$  e  $y = 2x$ .

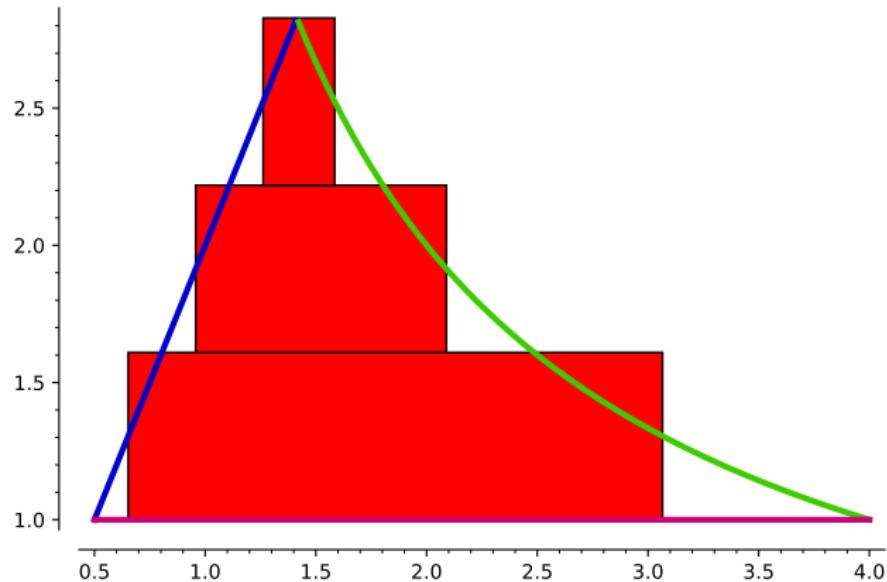
## Segundo ejemplo

### Enunciado

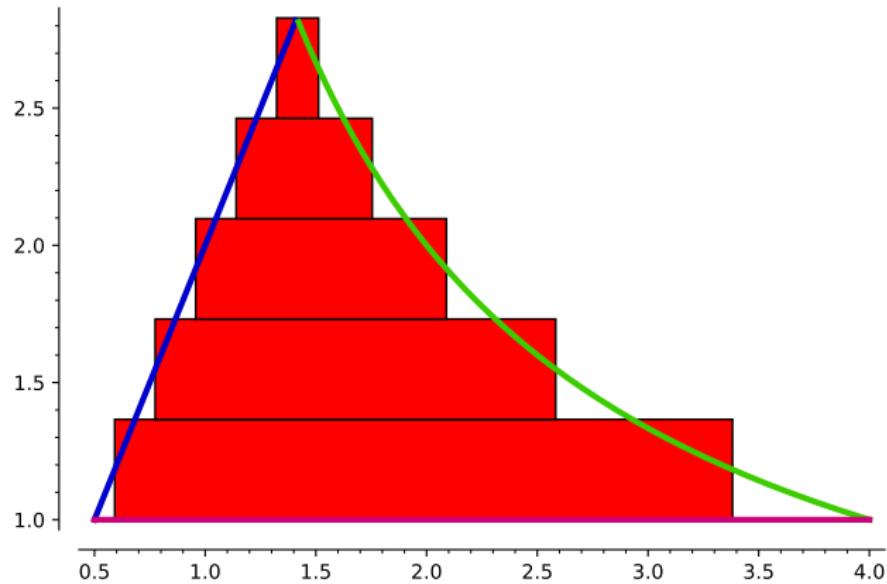
Determinar el área de la región encerrada entre las gráficas de  $y = 1$ ,  $xy = 4$  e  $y = 2x$ .



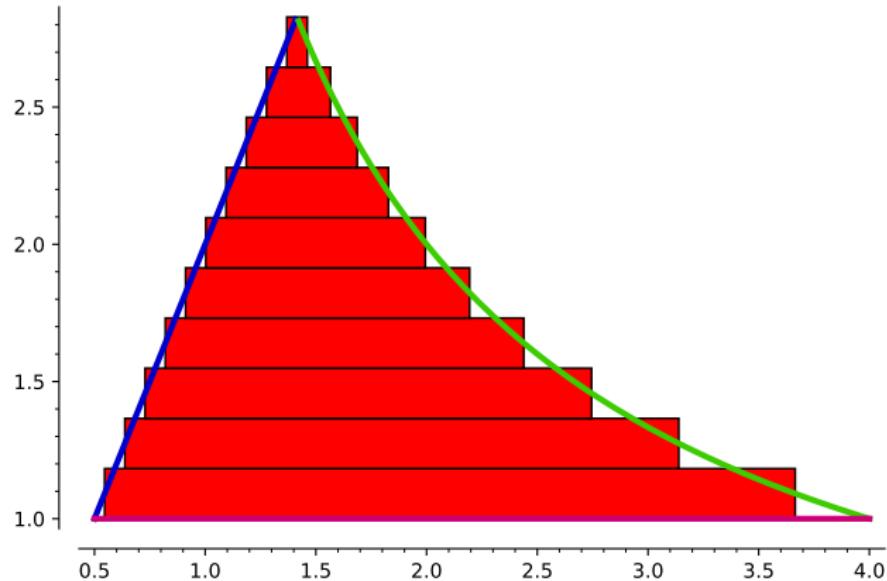
# Descomposición en sumas



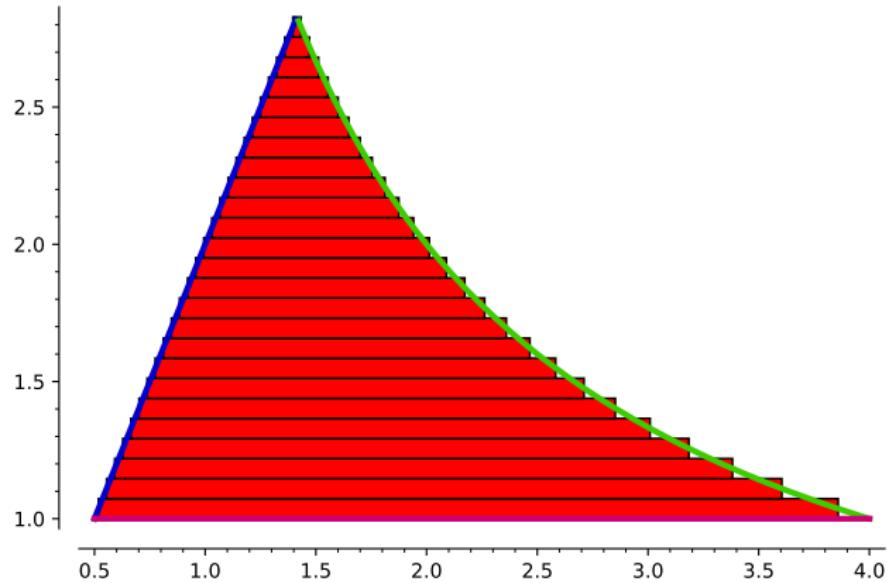
# Descomposición en sumas



# Descomposición en sumas



# Descomposición en sumas



# Descomposición en sumas

