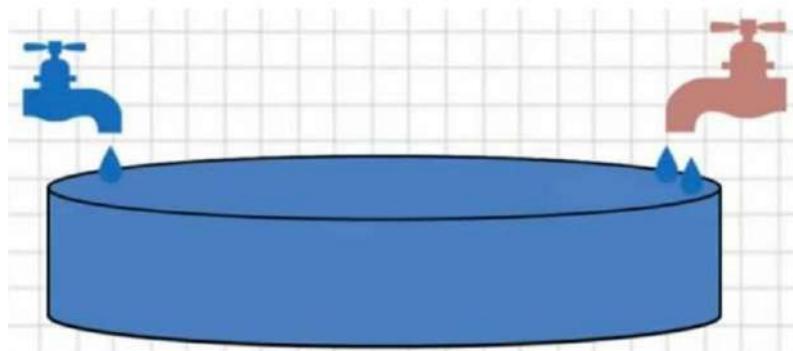


Solución a “Agua vertida durante un tiempo”

Enunciado:

La velocidad con que cae el agua al estanque en l/min, viene dada por $f(t)=0,5t+10$. Hallar el agua vertida desde los 40 a los 100 minutos.



Solución:

Para calcular el agua vertida en ese intervalo de tiempo hemos de encontrar la integral de la función velocidad $f(t)$ en ese intervalo:

$$C = \int_{40}^{100} (0.5t + 10) dt = \left(\frac{t^2}{4} + 10t \right) \Big|_{40}^{100} = 2700$$

Solución: 2700 litros

