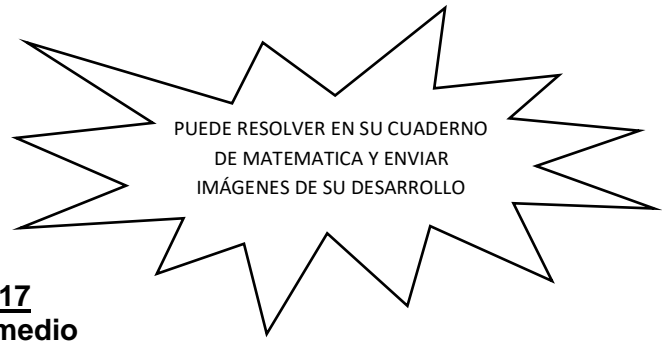




Colegio San José  
Departamento de Matemática  
Profesor: Milton Muñoz Sepúlveda



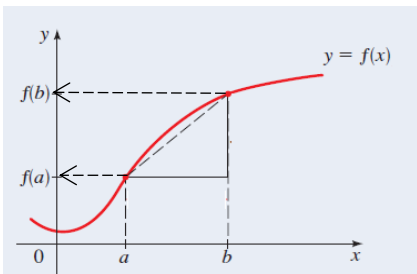
**Guía de actividad n°17**  
**Rapidez de cambio promedio**

**Objetivo de aprendizaje: Resumen Razón de cambio.**

- Resolver problemas en cuaderno de Matemática. Hacer desarrollo en cuaderno, le ayuda a practicar y estudiar.
- **No olvide enviar su actividad desarrollada al correo [miltoncsj20@gmail.com](mailto:miltoncsj20@gmail.com) Informando el NOMBRE, CURSO Y N° DE GUIA**
- Dudas y consultas escribir al correo [miltoncsj20@gmail.com](mailto:miltoncsj20@gmail.com)
- Dudas y consultas escribir al correo [miltoncsj20@gmail.com](mailto:miltoncsj20@gmail.com)
- Tiene como apoyo para trabajar la guía, el siguiente canal de YouTube <https://www.youtube.com/playlist?list=PLKjcDkHCHY2atY4tzHdtWfnIWuEHkz5w4>  
**4to medio - Algebra II**

**RAPIDEZ DE CAMBIO PROMEDIO**

La **rapidez de cambio promedio** de la función  $y = f(x)$  entre  $x = a$  y  $x = b$  es



$$\text{rapidez de cambio promedio} = \frac{\text{cambio en } y}{\text{cambio en } x} = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$$

La rapidez de cambio promedio es la pendiente de la **recta secante** entre  $x = a$  y  $x = b$  en la gráfica de  $f(x)$ , esto es, la recta que pasa por  $(a, f(a))$  y  $(b, f(b))$

**Actividad**

La tabla siguiente da las temperaturas exteriores observadas por un estudiante de ciencias en un día de otoño.

Trace una gráfica de los datos, y encuentre el promedio de rapidez de cambio de temperatura entre las horas siguientes:

- (a) 8:00 a.m. y 9:00 a.m.
- (b) 1:00 p.m. y 3:00 p.m.
- (c) 4:00 p.m. y 7:00 p.m.

Hora	Temperatura (°F)
8:00 a.m.	38
9:00 a.m.	40
10:00 a.m.	44
11:00 a.m.	50
12:00 MEDIODÍA	56
1:00 p.m.	62
2:00 p.m.	66
3:00 p.m.	67
4:00 p.m.	64
5:00 p.m.	58
6:00 p.m.	55
7:00 p.m.	51

