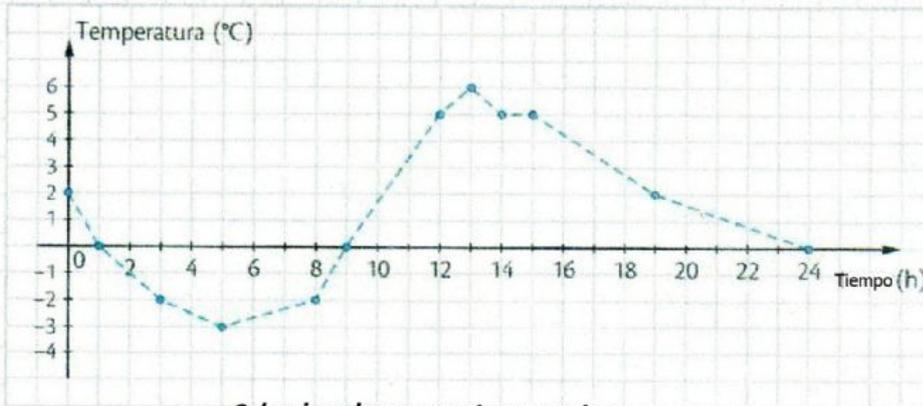


Interpretación de gráficos cartesianos

Gráficos y variables

Los gráficos representados en sistemas de ejes cartesianos muestran cómo se relacionan dos variables. La **independiente** se representa en el **eje x**; la **dependiente**, en el **eje y**.

- 1) El gráfico muestra cómo varió la temperatura en una ciudad a lo largo de un día.



Selecciona las respuestas correctas.

- a) ¿Cuál fue la temperatura máxima de ese día? ¿A qué hora la alcanzó?

La temperatura máxima fue de °C. Y la alcanzó a las h.

- b) ¿A qué hora se produjo la temperatura mínima? ¿De cuánto fue?

La temperatura mínima se produjo a las h. Y fue de °C.

- c) ¿En qué momentos hubo 0 °C?

A las 0h 1h 5h 9h 12h 19h 24h

- d) ¿Entre qué horas hubo temperaturas "bajo cero"?

Entre las 0h y las 1h. Entre las 1h y las 9h. Entre las 14h y las 15h.

- e) Entre las 0 h y las 5 h la temperatura fue disminuyendo. ¿En qué otros lapsos ocurrió lo mismo?

La temperatura fue disminuyendo entre las 0h y las 5h y:

Entre las 5h y las 8h.

Entre las 8h y las 13.

Entre las 13h y las 14h.

Entre las 15 y las 24h

- f) ¿Qué sucedió con la temperatura entre las 5 h y las 13 h?

La temperatura fue en aumento.

La temperatura fue disminuyendo.

La temperatura se mantuvo constante.

- g) ¿Y entre las 14 h y las 15 h?

La temperatura fue en aumento.

La temperatura fue disminuyendo.

La temperatura se mantuvo constante.

Selecciona la respuesta correcta.

* En el eje horizontal (eje x) se ha representado a la:

variable dependiente

variable independiente

* En el eje vertical (eje y) se ha representado a la:

variable dependiente

variable independiente

* La variable independiente expresa:

el tiempo en horas

la temperatura en grados celsius

* La variable dependiente expresa:

el tiempo en horas

la temperatura en grados celsius

Noción de función

A cada x, una sola y

Cuando a cada valor de la variable independiente le corresponde un único valor de la variable dependiente, la relación es una **función**.

Si **y** está en función de **x**, se escribe $y = f(x)$ ← se lee: "efe de equis".

El gráfico de la actividad 1 representa una función (f), porque a cada instante (eje **x**) le corresponde una única temperatura (eje **y**). Se puede ver, por ejemplo, que a las 12 h hubo 5 °C.

Entonces, $f(12) = 5$ es el valor que toma **y** cuando **x** es 12, también llamado la **imagen** de 12.

Dominio de la función: valores numéricos que puede tomar la variable independiente.

Imagen de la función: valores que se obtienen para la variable dependiente.

- 2) a) Completá y respondé observando el gráfico de la función f de la actividad