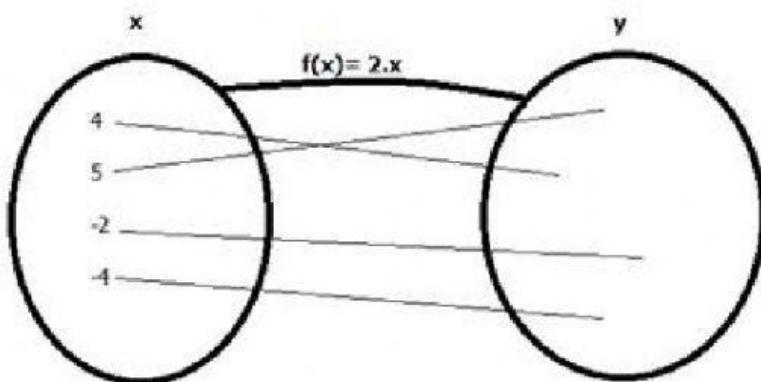


Veamos otro ejemplo:

Dada la relación "el doble de" $f(x) = 2 \cdot x$. Le damos valores a x y reemplazandolos en la formula, obtenemos los correspondientes valores de $f(x)$. Los organizamos en la siguiente tabla de valores:

| x | $f(x) = y = 2 \cdot x$ | $(x; y)$ |
|-----|------------------------|----------|
| 4 | $2 \cdot 4 =$ | (;) |
| 5 | $2 \cdot 5 =$ | (;) |
| -2 | $2 \cdot (-2) =$ | (;) |
| -4 | $2 \cdot (-4) =$ | (;) |

- a) Representa en diagrama de Venn y gráfico cartesiano.



- b) Observa el gráfico, responde:

- ¿Qué valores numéricos puede tomar la variable x ? y ¿cuáles la variable y ?
- Cuando $x=4$, ¿cuánto vale y ?
- Cuando $x = -2$, ¿cuánto vale y ?
- Cuando x vale 5, ¿qué otro valor, además de 10, vale y ?
- Cuando x vale 4, ¿qué otro valor, además de 8, vale y ?
- ¿Hay algún valor de x que no tenga doble?
- ¿Hay algún valor de x que tenga mas de un doble ?

En conclusión: Se cumple la **unicidad**, ya que solo existe un único doble de cada número y la **existencia**, ya que todo número tiene su doble. Como puedes ver a todos y cada uno de los valores de x , le corresponde sólo un valor de y . Por ello, la relación "el doble de" es una función.