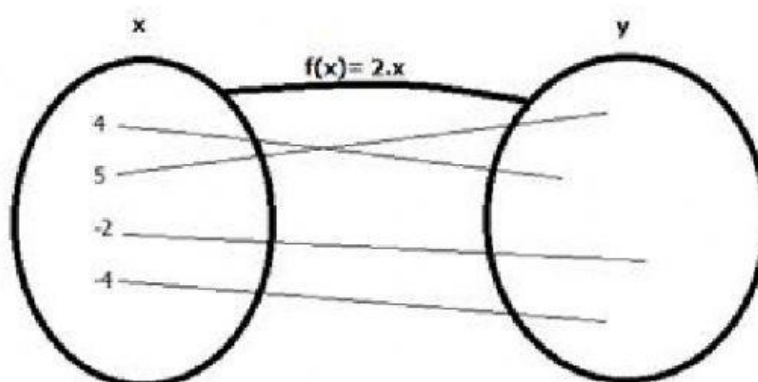


Veamos otro ejemplo:

Dada la relación "el doble de" $f(x) = 2 \cdot x$. Le damos valores a x y reemplazándolos en la fórmula, 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	$2 \cdot 4 =$	$(\quad ; \quad)$
5	$2 \cdot 5 =$	$(\quad ; \quad)$
-2	$2 \cdot (-2) =$	$(\quad ; \quad)$
-4	$2 \cdot (-4) =$	$(\quad ; \quad)$

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.