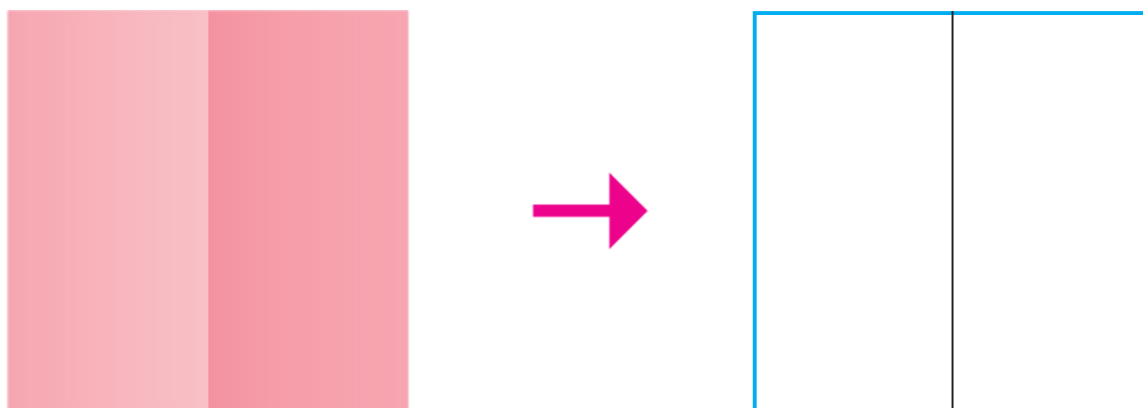


Representación de fracciones

- 1 Dobra una hoja de papel lustre en dos partes del mismo tamaño. Hay varias formas de doblar un papel lustre. Dibujemos líneas rectas para doblar.

Observa el ejemplo:



Dibuja las líneas por donde doblaste cada papel.

a)

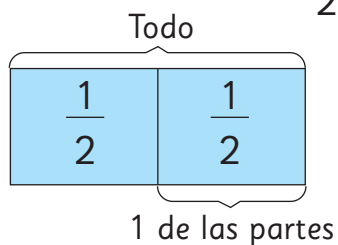


b)



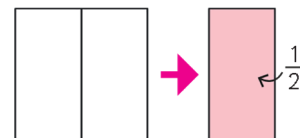
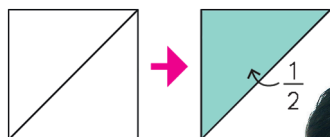


Si dividimos un todo en 2 partes iguales, a cada una de esas partes se le llama **mitad**. Se escribe $\frac{1}{2}$ y se lee **un medio**.

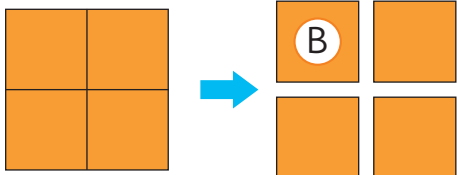
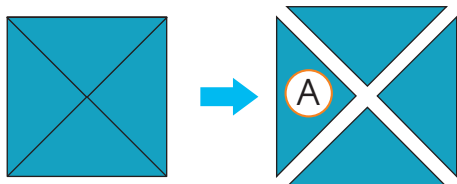


$$\frac{1}{2}$$

2 Dobra una hoja de papel lustre una vez, para obtener 2 partes del mismo tamaño.



3 Dobra una hoja de papel lustre dos veces, para obtener 4 partes del mismo tamaño.



El tamaño del triángulo **A** es 1 de partes del tamaño original del papel.

El tamaño del cuadrado **B** es 1 de partes del tamaño original del papel.



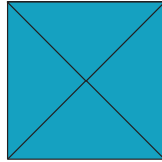
Si dividimos un todo en 4 partes iguales, cada una de esas partes se llama **un cuarto** y se escribe $\frac{1}{4}$.



A los números expresados como $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$ se les llama **fracciones**.

4

Dobla la misma hoja



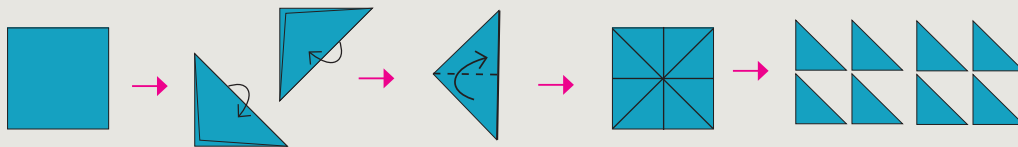
dos veces más y córtala en partes iguales.

- a) ¿Qué puedes decir acerca de 1 de estas partes con respecto al tamaño del papel entero? Explica lo que piensas.

Te lo podrás imaginar mejor, si trazas con un lápiz las líneas de los dobleces antes de cortarlo.



Idea de Sami



Doblé la hoja de papel lustre por la mitad y la abrí.

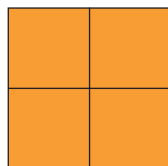
Quedan 8 triángulos.

Los corté y los puse uno sobre el otro.

Todos tienen el mismo tamaño.

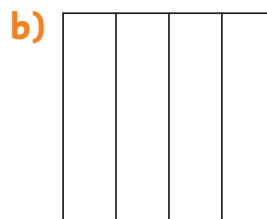
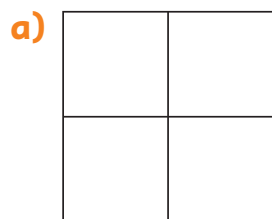
El tamaño de cada  es de $\frac{1}{8}$ del papel.

- b) ¿Qué ocurre con esta hoja



luego de doblarla dos veces más?

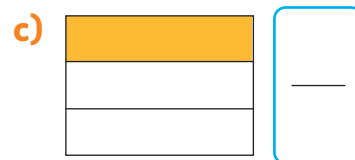
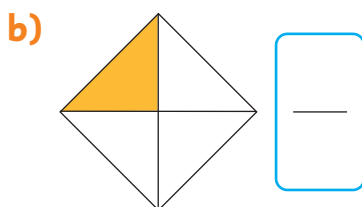
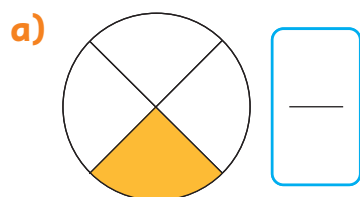
5 Pinta $\frac{1}{4}$ de cada figura.



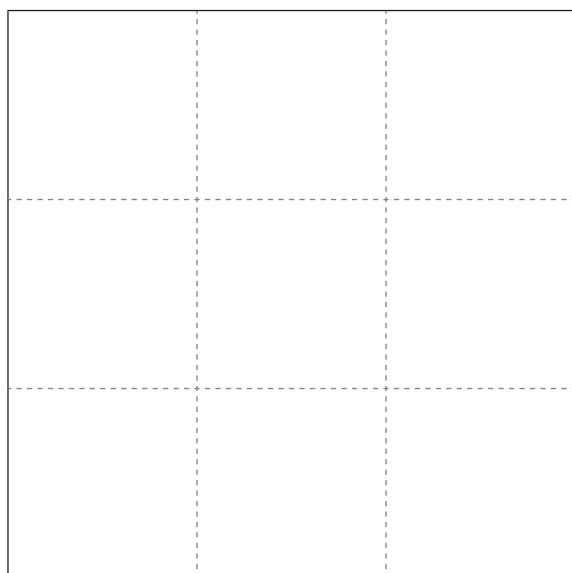
Si se divide el todo en 3 partes iguales, cada parte corresponde a **un tercio**.



6 ¿Cuál es la fracción que representa la parte pintada?



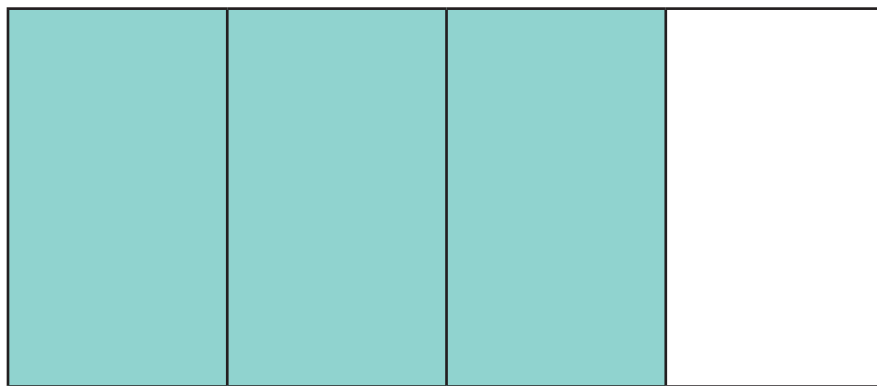
7 Piensa cómo dividir el cuadrado en 3 partes iguales. Remarca con color rojo las líneas divisorias y pinta dos de esas partes.



2 de 3 partes iguales se escribe $\frac{2}{3}$ y se lee **dos tercios**.



8 Observa la figura.



a) ¿En cuántas partes iguales está dividida la figura? partes iguales.

b) ¿Cuántos cuartos están pintados? cuartos.

c) Escribe los cuartos pintados en forma de fracción.

9  Matías y Sami encontraron cintas en sus casas.

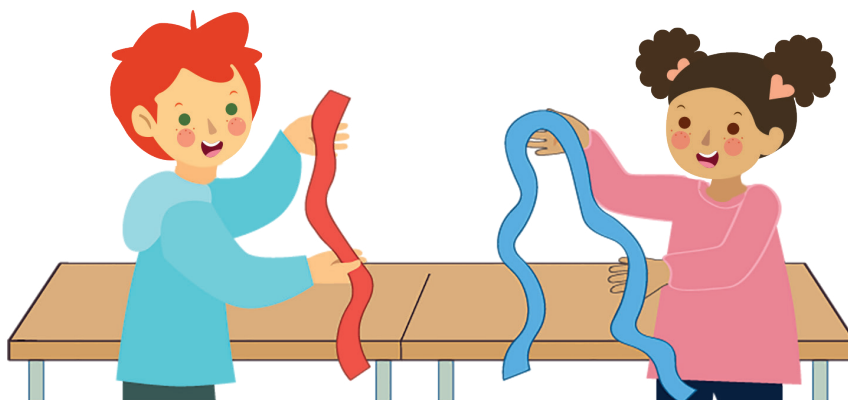
Ellos cortaron $\frac{1}{2}$ del largo total de cada cinta.

Al día siguiente en el colegio decidieron intercambiar las cintas.

Al comparar se asombraron que no medían lo mismo.

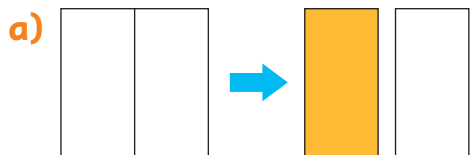
¿Por qué pudo haber ocurrido esto?

Hablemos sobre lo que necesitan hacer.



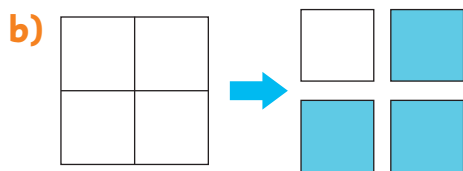
Practica

- 1 Escribe la cantidad de partes iguales en las que se dividió cada papel y la fracción que representa la parte pintada.



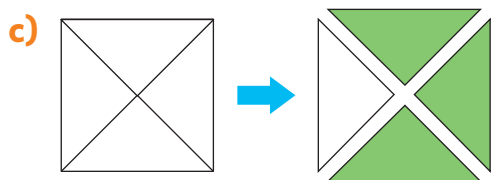
Se dividió en partes iguales.

La parte pintada representa .



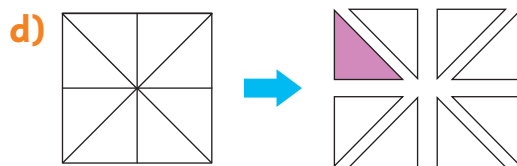
Se dividió en partes iguales.

La parte pintada representa .



Se dividió en partes iguales.

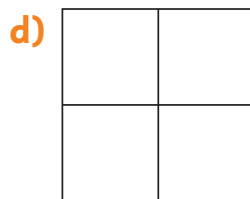
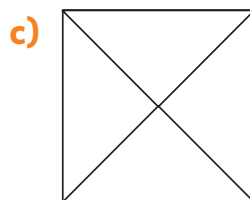
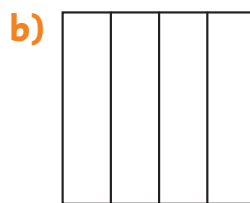
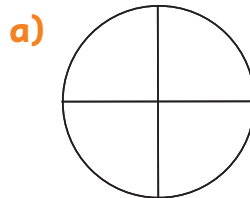
La parte pintada representa .



Se dividió en partes iguales.

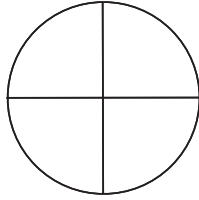
La parte pintada representa .

- 2 Pinta $\frac{1}{4}$ de cada figura.

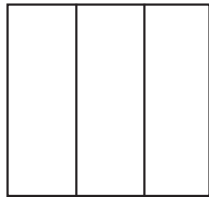


3 Pinta según la fracción dada.

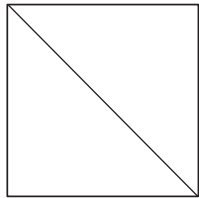
a) $\frac{3}{4}$



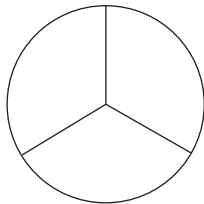
b) $\frac{2}{3}$



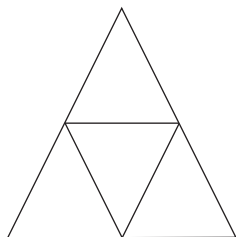
c) $\frac{1}{2}$



d) $\frac{1}{3}$

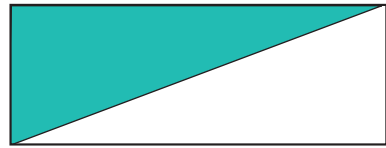


e) $\frac{1}{4}$

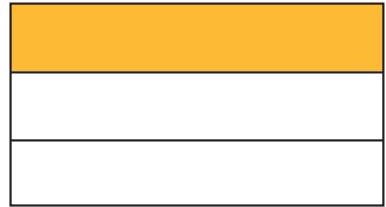


4 Escribe la fracción que representa la parte pintada.

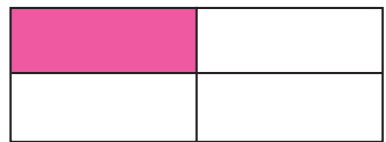
a)



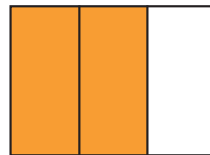
b)



c)



d)



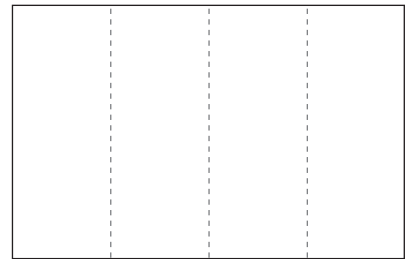
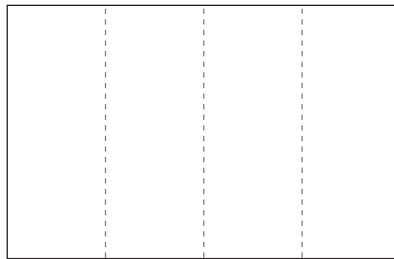
e)



Comparación de fracciones

- 1** Para la clase de Artes, Sofía y Juan usaron hojas de block del mismo tamaño. Sofía usó $\frac{3}{4}$ de la hoja de block y Juan $\frac{1}{4}$ de la hoja.

a) Pinta la fracción de hoja de block que usó cada uno.



b) ¿Quién usó más de la hoja de block?

c) ¿Qué fracción es mayor, $\frac{3}{4}$ o $\frac{1}{4}$? Justifica.

¿En cuántas partes está dividida cada hoja de block?

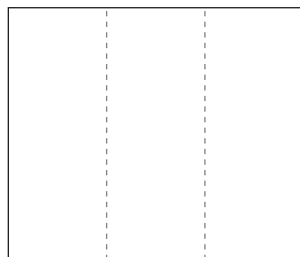


Para comparar fracciones debes fijarte si el todo es el mismo y si está dividido en la misma cantidad de partes. Luego, compara las partes que se consideran en cada caso. Es mayor la fracción con más partes consideradas.

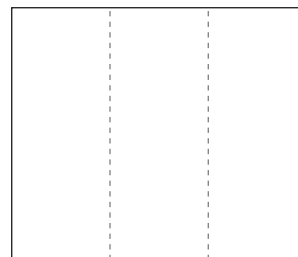


- 2** Pinta cada fracción. ¿Cuál fracción es mayor?

$$\frac{1}{3}$$



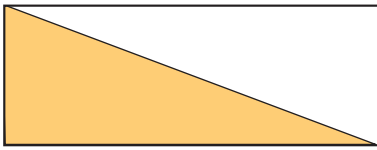
$$\frac{2}{3}$$

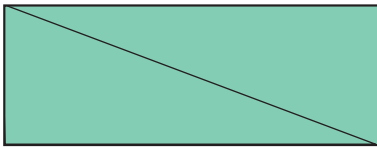


Practica

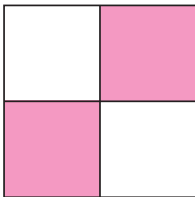
- 1 Escribe la fracción que representa la parte pintada y encierra la mayor.

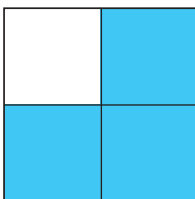
a)





b)





- 2 Compara las fracciones usando $>$, $<$ o $=$.

a) $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$

b) $\frac{2}{2}$ $\frac{1}{2}$

c) $\frac{2}{4}$ $\frac{4}{4}$

d) $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$

- 3 Una pizza individual se parte en 4 trozos del mismo tamaño.

Si Ema se come $\frac{1}{4}$ y Sofía $\frac{3}{4}$,
¿quién comió más pizza?

- 4 Ana y Mateo usan hojas de papel del mismo tamaño.

Ambos dividieron su hoja de papel en 3 partes iguales.

Mateo usó $\frac{1}{3}$ de su hoja de papel y Ana, $\frac{2}{3}$.

¿Quién usó menos de su hoja de papel?

- 5 A Bárbara le regalaron un chocolate pequeño.

Lo partió en dos trozos de igual tamaño.

Ella se comió uno de estos trozos y el otro se lo dió a su mamá.

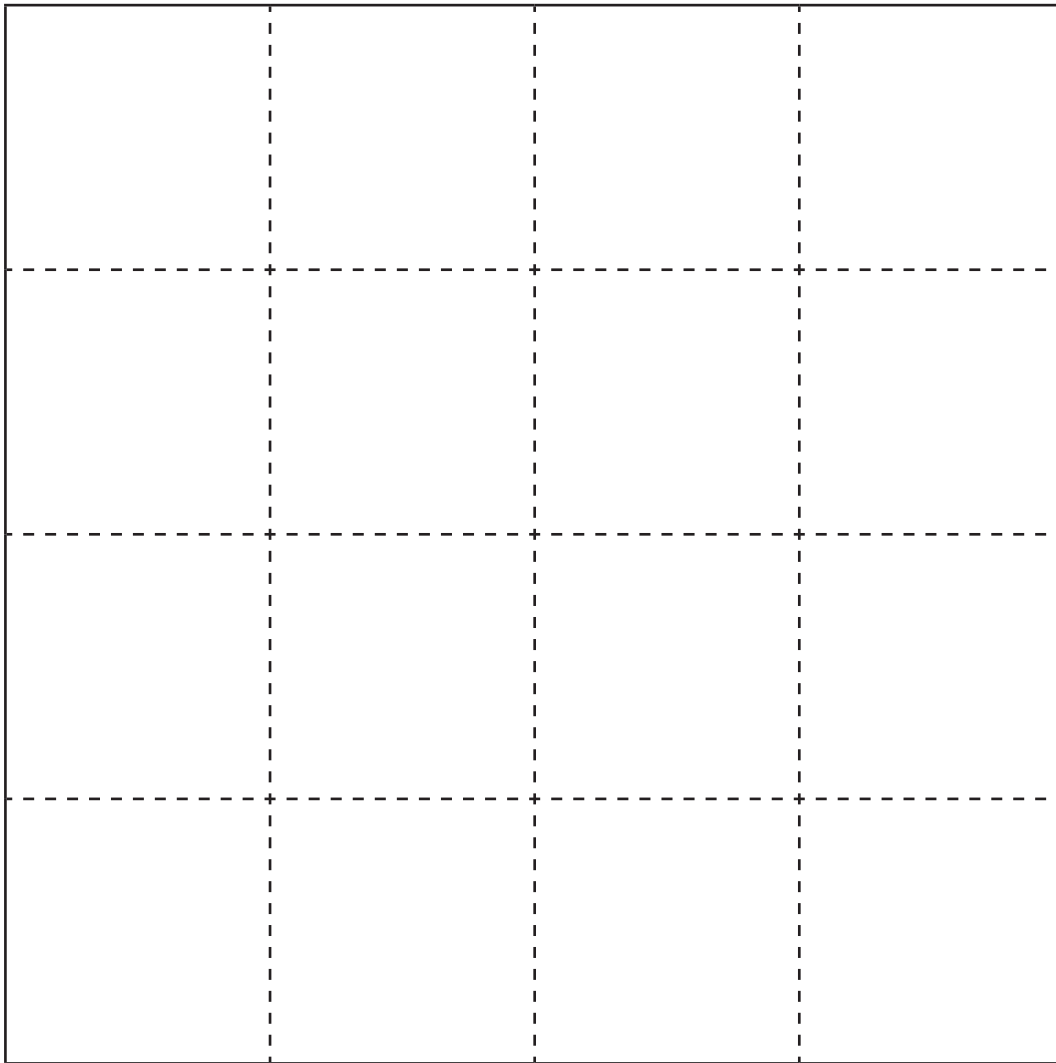
¿Quién comió más chocolate?

Problemas

1 Piensa cómo dividir este cuadrado en 4 partes iguales.

¿Cómo podemos asegurarnos de que cada parte del cuadrado sea de igual tamaño?

Marca las líneas por donde dividirías el cuadrado.



Comprueba tus
respuestas con una
hoja de papel lustre.

