

**En una caja hay el doble de caramelos de menta que de fruta.
Si en total hay 48 caramelos,
¿Cuántos hay de cada sabor?**



¿Qué parte de la matemática nos permite resolver el problema?

¿Puedes averiguarlo?

El desafío:

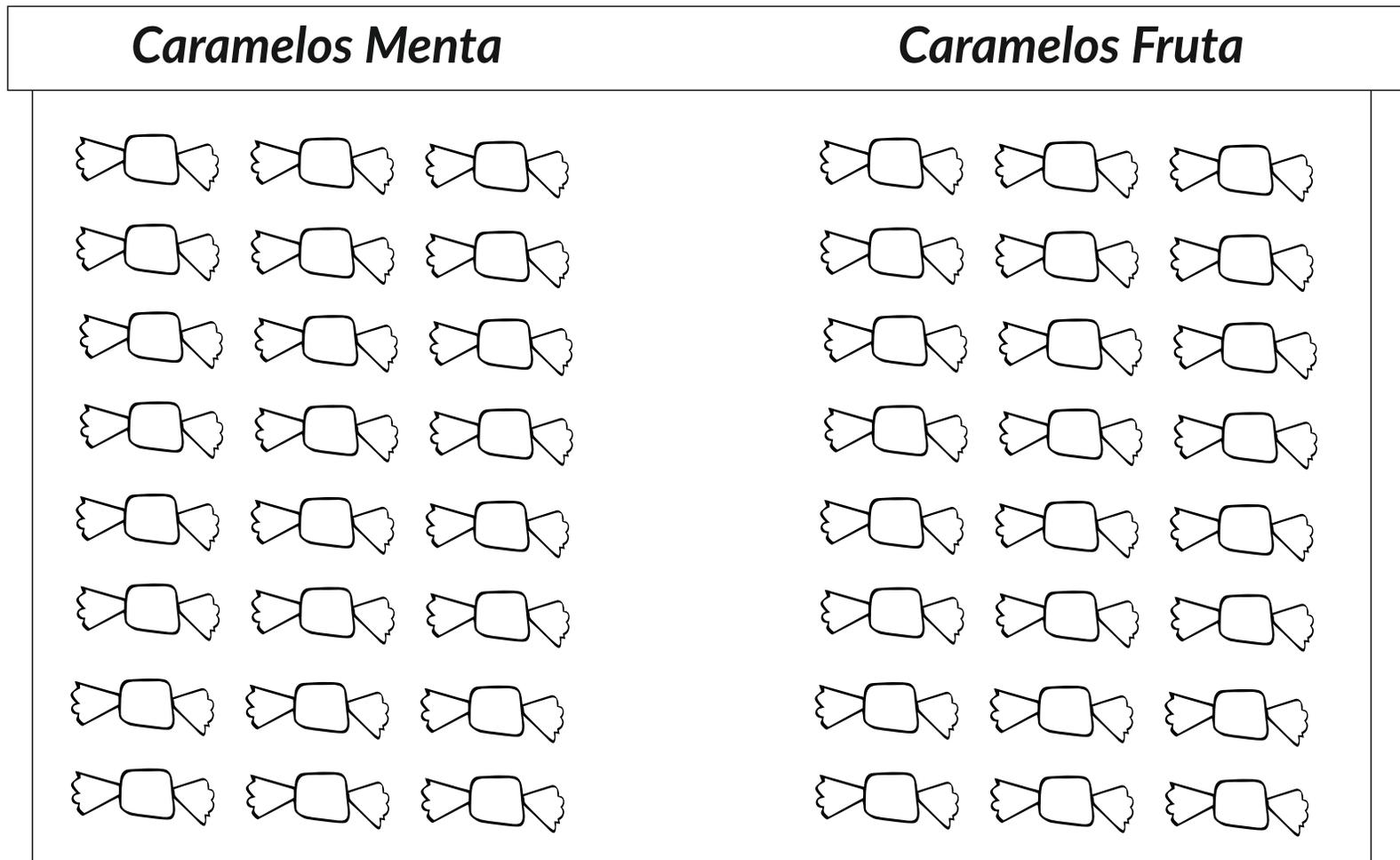
¡Demostrarlo Matemáticamente la cantidad de caramelos de menta y de fruta que hay en la bolsa!

**¿Qué números permiten
que se cumpla la condición?**

¿Ya lo averiguaste?
¿Explica cómo lo hiciste?

Caramelos (Dibujemos los 48 caramelos)

Caja

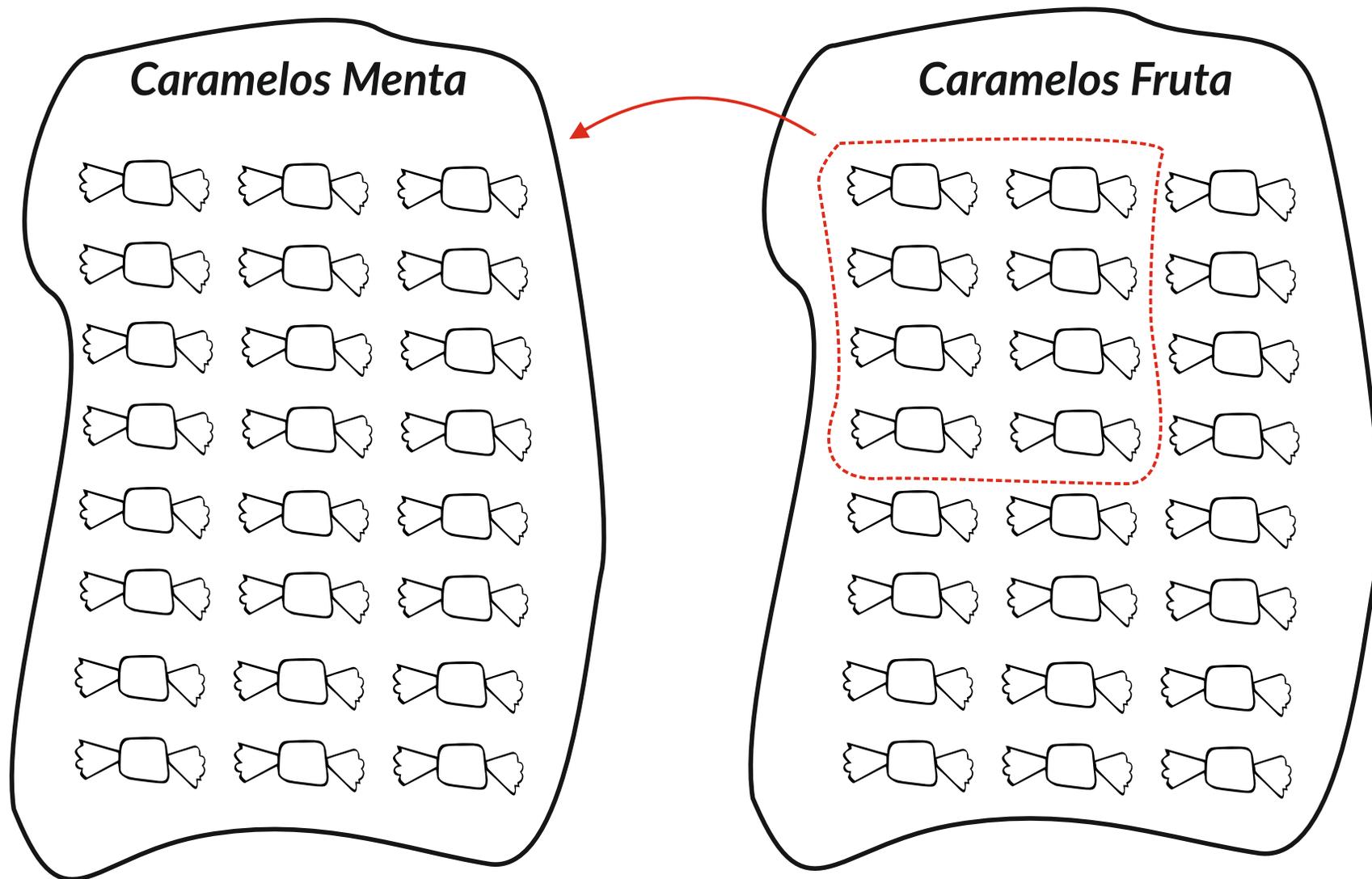


24 de cada sabor

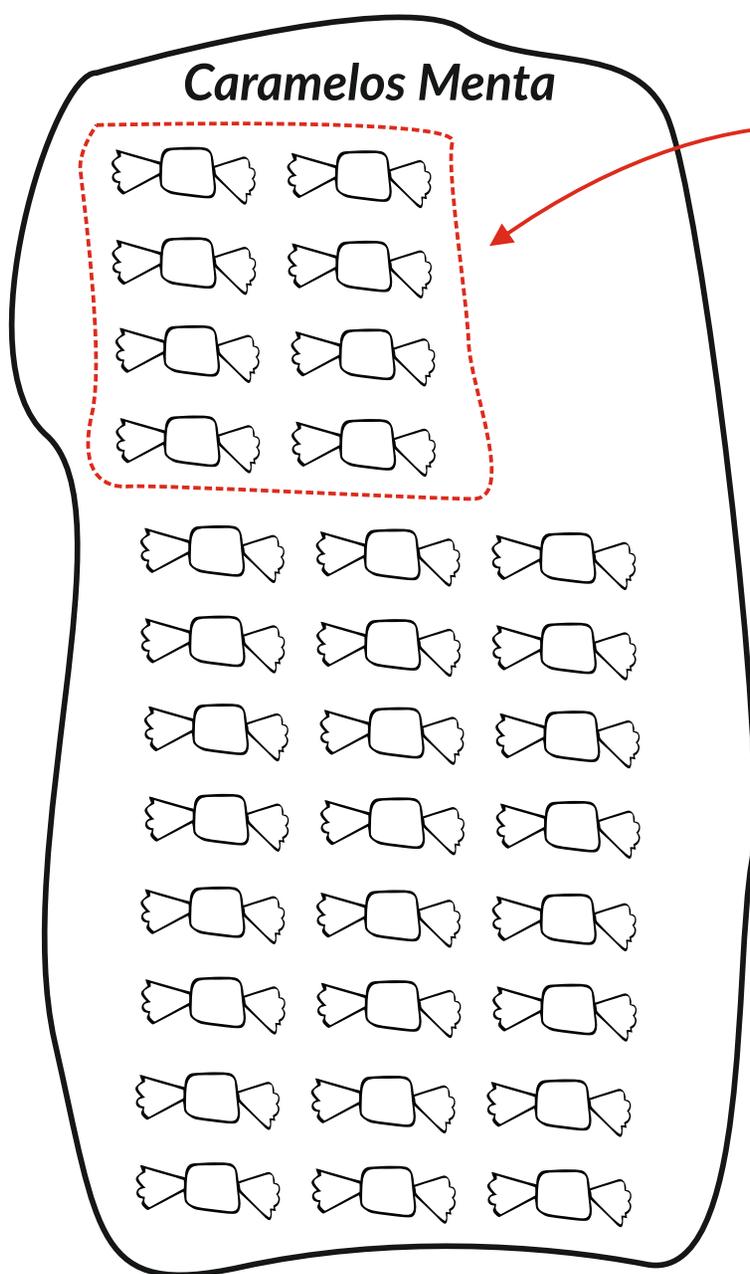
Caramelos (Dibujemos los 48 caramelos)

**Pero, como los de Menta son el doble
que los caramelos de Fruta
¿Qué debo hacer?**

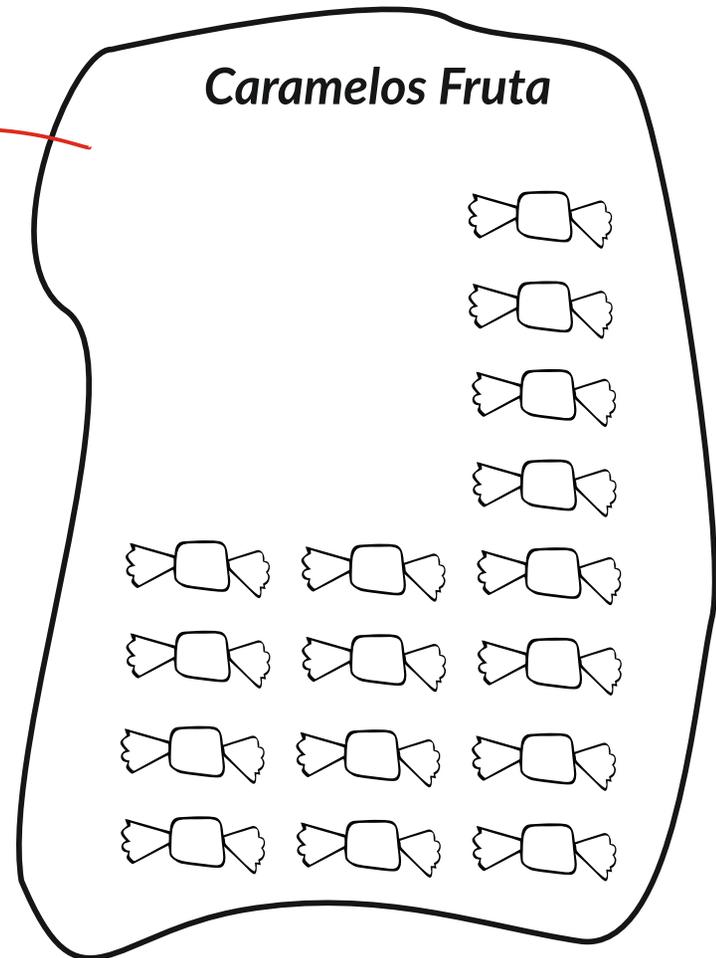
**Como los de menta son el doble que los de fruta,
paso 8 caramelos de un lado a otro
para cumplir con la condición**



Como los de menta son el doble que los de fruta,
paso 8 caramelos de un lado a otro para cumplir con la condición



$$24 + 8 = 32 \text{ (Agrego 8)}$$

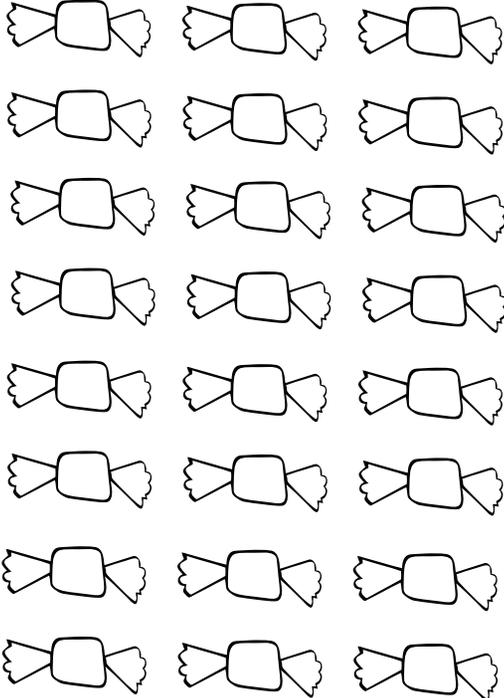
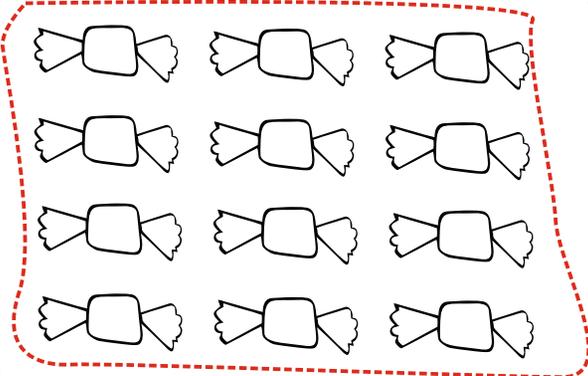


$$24 - 8 = 16$$

(Quito 8)

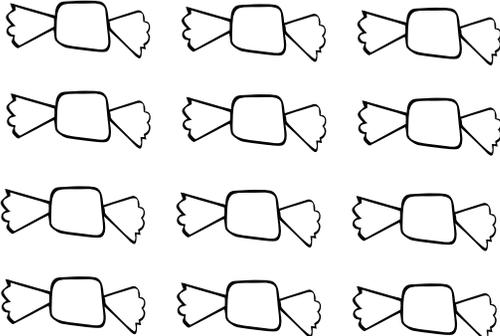
caja

Caramelos Menta



32 de Menta

Caramelos Fruta

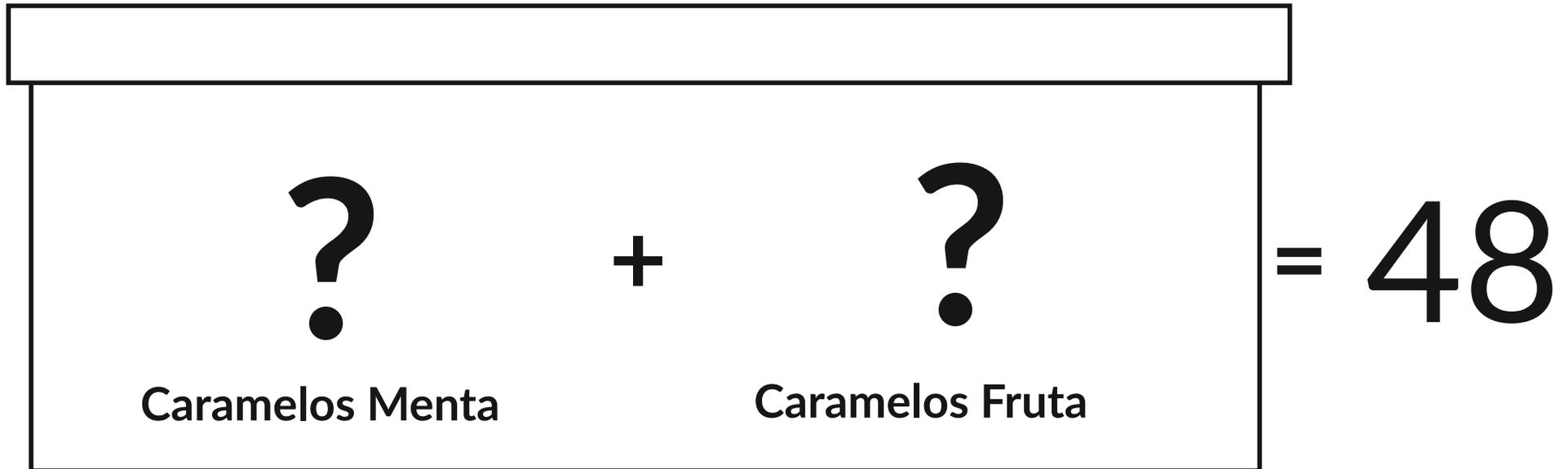


16 de Menta

Caramelos

(Hagamos un dibujito)

Caja



Condición:

Los caramelos de menta son el doble que los caramelos de fruta

Caramelos (Matemáticamente)

Caja

32

Caramelos Menta

+

16

Caramelos Fruta

= **48**

Condición:

Los caramelos de menta son el doble que los caramelos de fruta

Algebraicamente

$$\text{Menta} = 2x$$

$$\text{Fruta} = x$$

$$\begin{array}{ccc} \text{Menta} & \text{Fruta} & \text{Total} \\ \underbrace{} & \underbrace{} & \underbrace{} \\ 2 \cdot x & + x & = 48 \end{array}$$

$$2x + x = 48$$

$$3 \cdot x = 48$$

$$3 \cdot x = 48$$

$$x = \frac{48}{3}$$

3

$$x = 16$$

Reemplazando:

$$\begin{array}{ccc} \text{Menta} & \text{Fruta} & \text{Total} \\ \underbrace{} & \underbrace{} & \underbrace{} \\ 2 \cdot 16 & + 16 & = 48 \end{array}$$

$$32 + 16 = 48$$

Caramelos (Hagamos un dibujito)

Caja

$$32 + 16 = 48$$

Caramelos Menta Caramelos Fruta

Condición:

Los caramelos de menta son el doble que los caramelos de fruta

- Caramelos de Menta son 32 y caramelos de Fruta son 16

¿Hay otra forma de averiguarlo?

**Una niña le da 6 caramelos a cada uno
de sus 5 amigos y le sobran 2.
¿Cuántos caramelos tenía?**

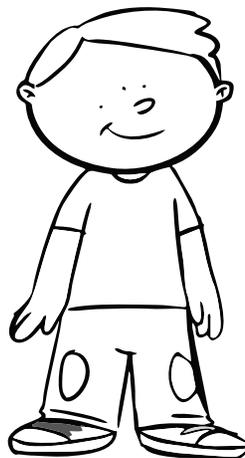
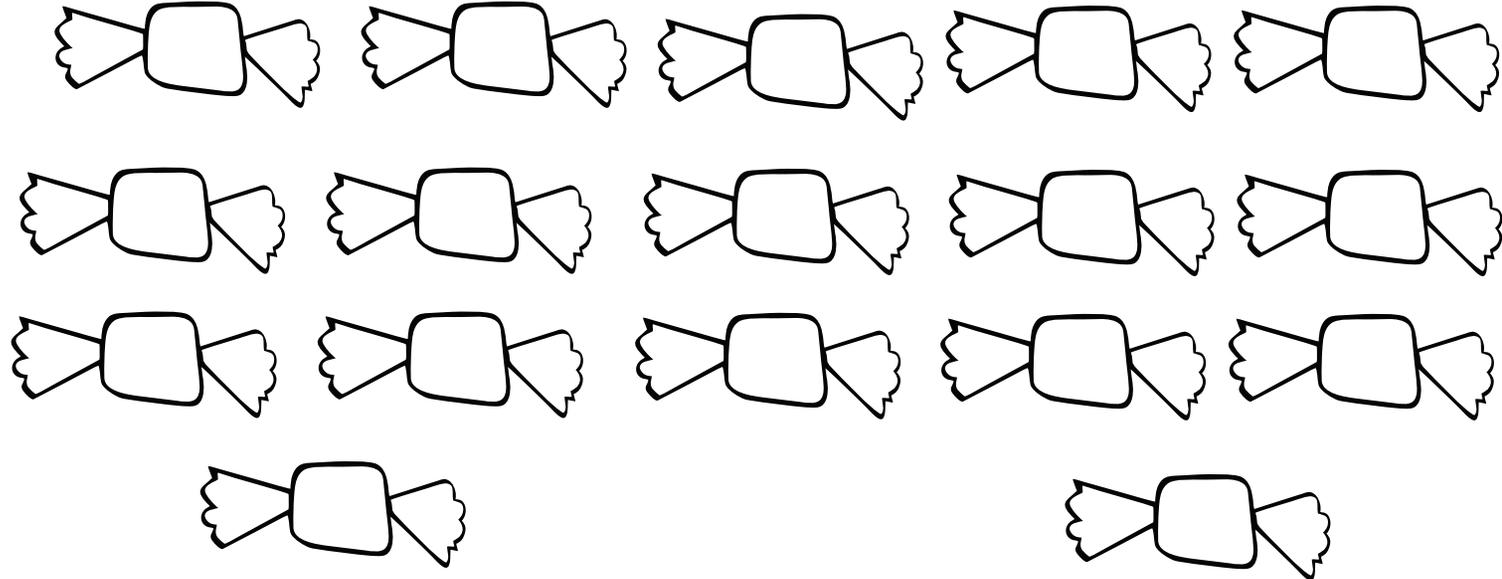


**Entre tres niños se comen 17 caramelos.
Andrés se come más caramelos que cualquiera
de los otros dos niños.**

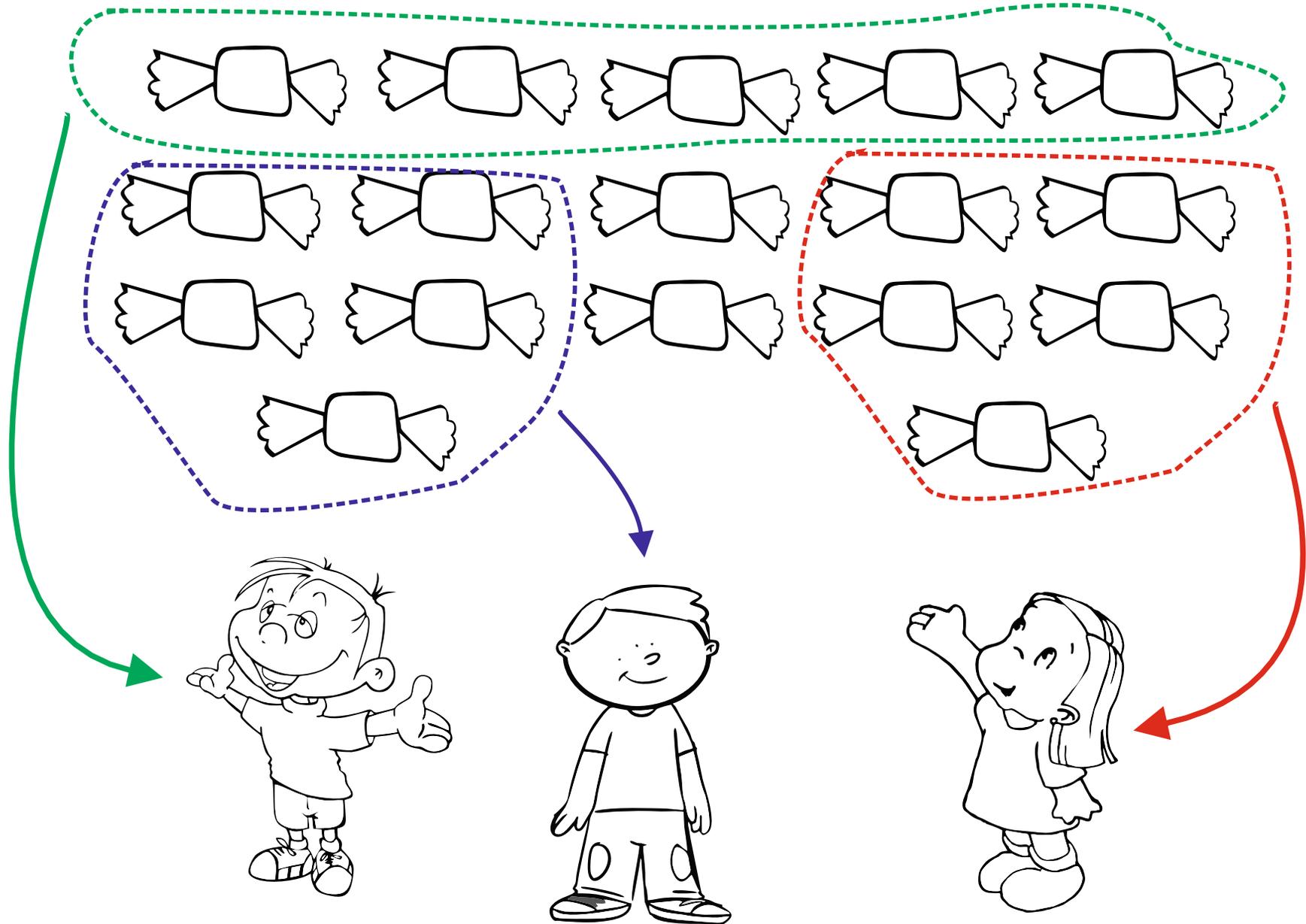
**¿Cuál es el mínimo número de caramelos
que se puede haber comido Andrés?**



Las 17 golosinas las repartimos entre 3 niños

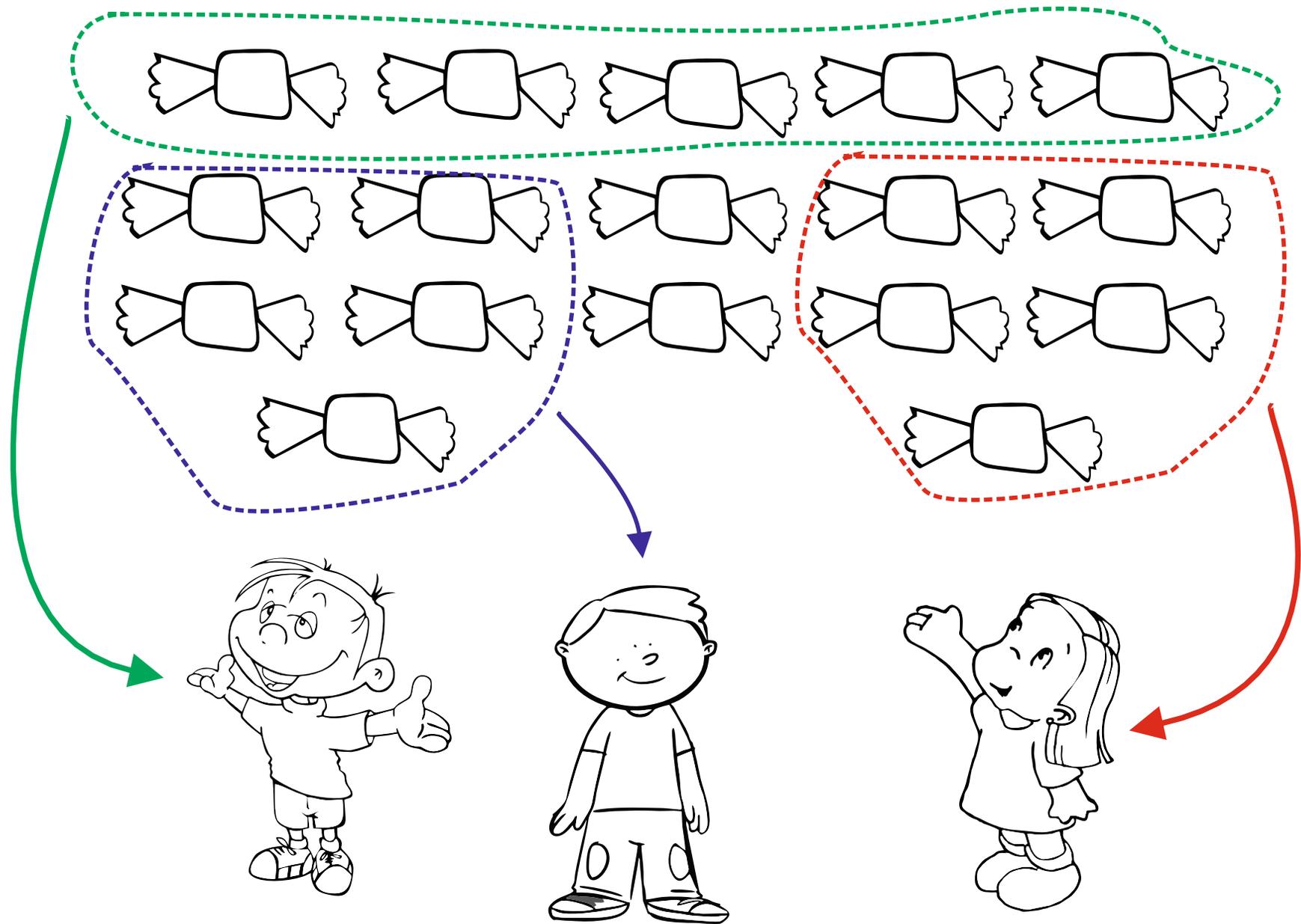


Cada niño recibe 5 golosinas y sobran 2



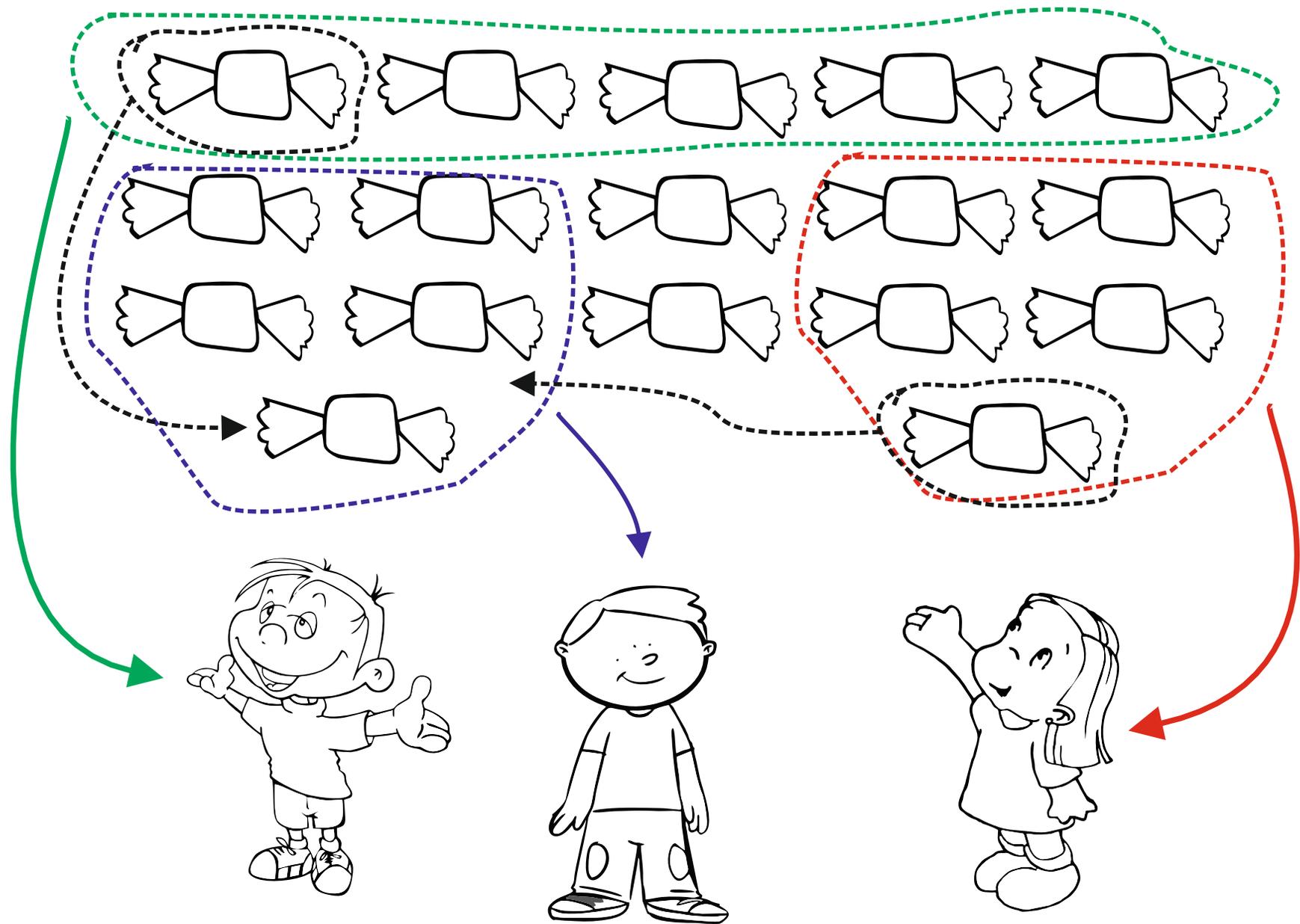
Andrés

Pero Andrés comió más que los otros dos

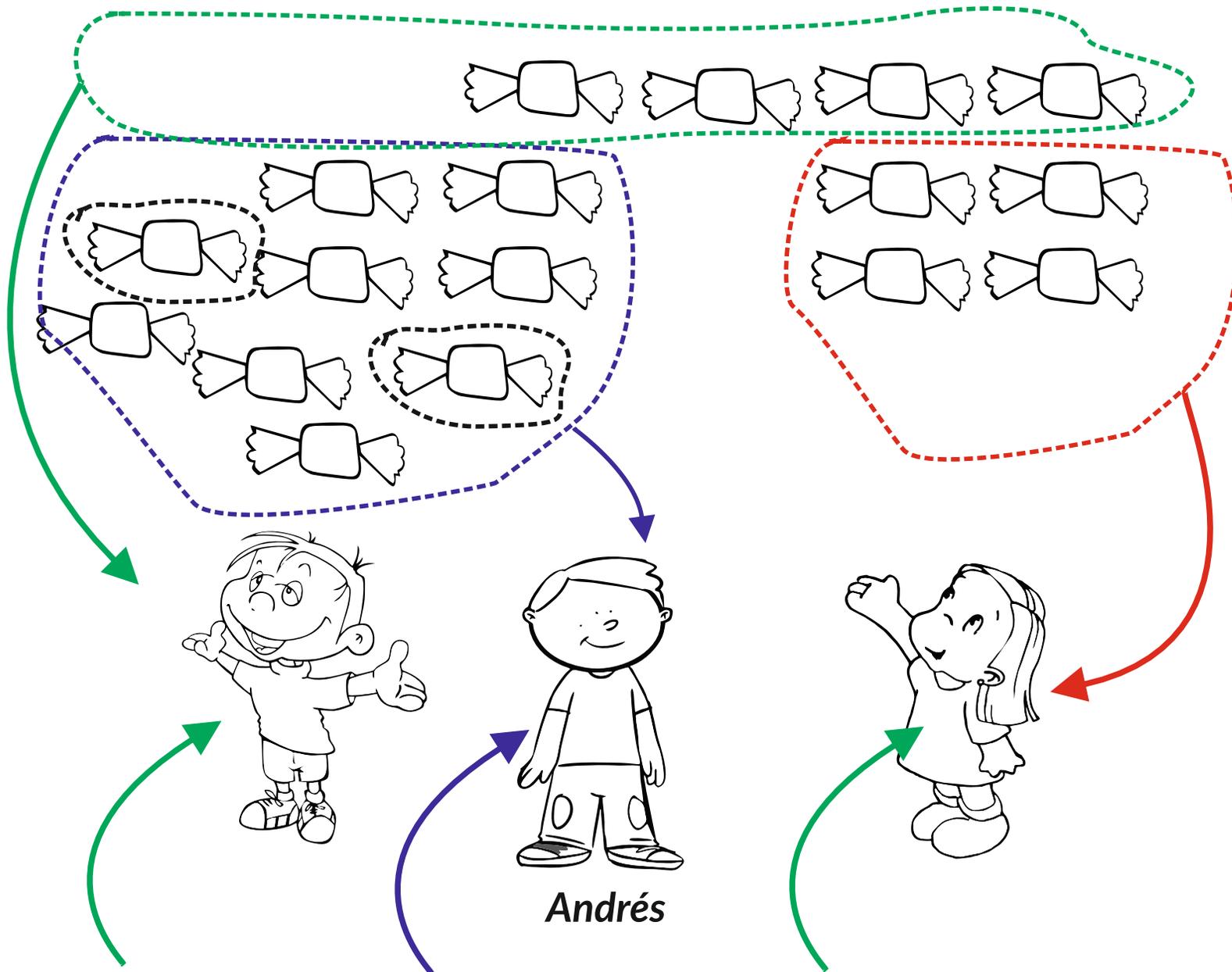


Andrés

Pero Andrés comió más que los otros dos



Andrés



$$4 \text{ caramelos} + 9 \text{ caramelos} + 4 \text{ caramelos} = 17 \text{ caramelos}$$

•• Andrés comió 9 caramelos