

**E.P.E.S. Nro 51 “J. G. A.”**

**Estudiante:**\_\_\_\_\_

**Matemática**

**Curso y División:** 1er año, I

**Profesor:** Ferreira, Juan David

**T.P.N° 7 Suma de Fracciones.**

**Fecha de Entrega:**\_\_\_\_\_

### **Sección 1.** Completamos los espacios vacíos:

Recordando que un cálculo mental es aquel que no se escribe en una forma de resolver, donde utilizamos gráficos, cálculos auxiliares u otras herramientas que servirán para dar una resolución al problema, resolvemos lo siguiente...

1. Recordando que una fracción equivalente amplificada de 3 puede ser la siguiente:

$$3 = \frac{3}{1} = \frac{6}{2} = \frac{18}{3} = \dots$$

Escribir estos números como una sola fracción:

a)  $2 + \frac{1}{2} = \underline{\hspace{1cm}}$ .

b)  $5 + \frac{3}{4} = \underline{\hspace{1cm}}$ .

c)  $6 + \frac{4}{4} = \underline{\hspace{1cm}}$ .

d)  $3 + \frac{6}{4} = \underline{\hspace{1cm}}$ .

e)  $10 + \frac{2}{8} = \underline{\hspace{1cm}}$ .

f)  $8 + \frac{8}{8} = \underline{\hspace{1cm}}$ .

2. Completamos los espacios vacíos:

a)  $\frac{3}{4} + \underline{\hspace{1cm}} = \frac{5}{4}$ .

b)  $\frac{3}{4} + \underline{\hspace{1cm}} = \frac{8}{4}$ .

c)  $\frac{3}{4} + \underline{\hspace{1cm}} = \frac{12}{4}$ .

d)  $\frac{5}{7} + \underline{\hspace{1cm}} = \frac{9}{7}$ .

e)  $\frac{13}{4} - \underline{\hspace{1cm}} = \frac{10}{4}$ .

f)  $\frac{15}{6} - \underline{\hspace{1cm}} = \frac{10}{6}$ .

g)  $\frac{21}{7} - \underline{\hspace{1cm}} = \frac{12}{7}$ .

h)  $\frac{15}{7} - \underline{\hspace{1cm}} = \frac{11}{7}$ .

# Suma de Fracciones de igual Denominador:



Supongamos que tenemos la siguiente situación problemática:

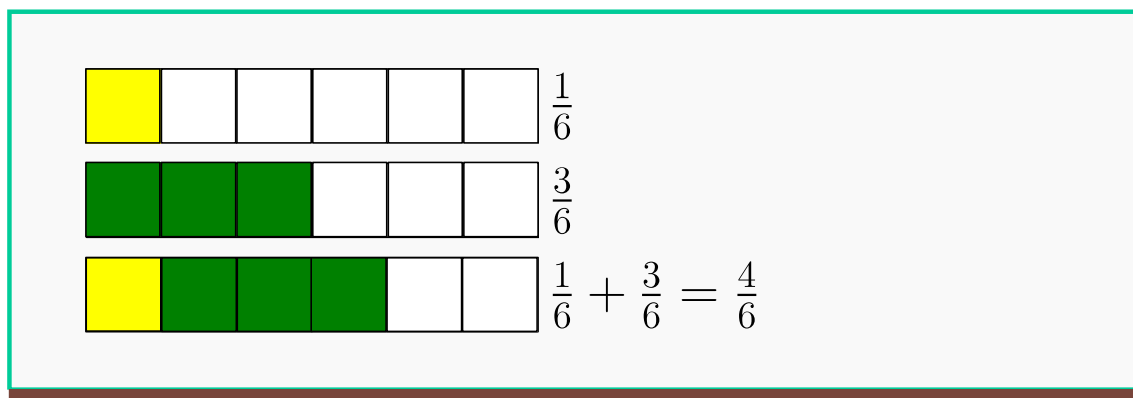
*Para pensar:*

1. Pensar con el compañero de al lado hallar la forma correcta completar la oración y justifiquen su respuesta

*“Supongamos que tengo la fracción  $\frac{1}{6}$  y le sumamos  $\frac{3}{6}$ . Entonces, se tiene un total de \_\_\_\_\_”.*

**Preguntas a responder:**

- ¿Qué vemos que en común  $\frac{1}{6}$  y  $\frac{3}{6}$ ? Observemos que cada una de las fracciones poseen el número 6 como **denominador**.
- ¿Qué operación matemática involucra resolver esta situación problemática?. Resolver dicha situación problemática que involucra **la suma de fracciones de igual denominador**.
- ¿Cómo podemos sumar esas fracciones?. El hecho de que ambas fracciones tengan igual denominador, quiere decir que si a  $\frac{1}{6}$  le sumamos  $\frac{3}{6}$  se tiene un total de  $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6}$  y, con esta operación, podemos completar el espacio en blanco.
- ¿Por qué decimos que a  $\frac{1}{6}$  le sumamos  $\frac{3}{6}$  y tenemos como resultado  $\frac{4}{6}$ ?. Esta respuesta la podemos ver de mejor manera en una explicación más gráfica:



Podemos ver que sólo sumamos los números que están en los numeradores y se mantiene el denominador en el resultado de la suma.

Por lo que podemos completar el espacio en blanco de forma correcta, de la siguiente manera:

1. Pensar con el compañero de al lado hallar la forma correcta completar la oración y justifiquen su respuesta

*“Supongamos que tengo la fracción  $\frac{1}{6}$  y le sumamos  $\frac{3}{6}$ . Entonces, se tiene un total de  $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6}$ ”.*