

¡Les doy la bienvenida a 6to grado 2021!!

Mi nombre es Silvia. La tarea de estas primeras semanas tiene como fecha límite de entrega el 12/3. Se envía únicamente por mail a:

sil.guerrero.2909@gmail.com

Vamos a comenzar el año realizando un repaso de lo aprendido durante el año pasado y le agregaremos algunas cosas nuevas. ¡Manos a la obra!

Numeración en el Universo:

1. Imaginá que pudieras ir hasta el Sol en un auto, a 150 kilómetros por hora (bastante rápido para un auto), ¿sabés cuánto tardarías en recorrer esa distancia de unos **150.000.000** km? ¡Más de 100 años! Otro dato curioso: la luz viaja a **1.080.000.000** kilómetros por hora, pero como el Sol está tan lejos, su luz tarda unos 8 minutos en llegar a la Tierra, o sea que cuando mirás el Sol, lo ves como era 8 minutos antes.
¿Cómo se leen los números destacados con color?

150.000.000 →

1.080.000.000 →

PARA RECORDAR:



Números con más de 8 cifras

Nuestro sistema de numeración es **decimal** (se agrupa de a diez: 10 veces 100.000 es 1.000.000, 10 veces 1.000.000 es 10.000.000, etc.) y es **posicional**, ya que el valor de cada símbolo depende de la posición que ocupa en el número.

100.000.000 → Cien millones

1.000.000.000 → Mil millones

10.000.000.000 → Diez mil millones

100.000.000.000 → Cien mil millones

1.000.000.000.000 → Un **billón** (un millón de millones)

Para leer números grandes agrupo de a tres cifras, empezando por la derecha.

Vale 4 billones

Vale 400 mil

14.500.608.431.279

Se lee: **14 billones** 500 mil **608 millones** 431 mil 279.

2. a) Escribí los números que se mencionan.

Una galaxia contiene **ciento veinte mil millones** de estrellas. →

El Universo se formó hace unos **trece mil setecientos millones** de años. →

Nuestro planeta tiene unos **cuatro mil seiscientos millones** de años. →

En un año, la luz recorre **9 billones 460 mil 800 millones** de kilómetros. →

- b) El Sol tiene unos 100 millones de años más que la Tierra, o sea, años.

3. a) En el cuadro figuran los kilómetros aproximados que hay entre cada planeta y el Sol. Escribí con números los datos de Venus y Mercurio.

| Júpiter | Venus | Urano | Mercurio |
|-------------|-------------------------|---------------|------------------------|
| 778.330.000 | 108 millones 200 mil | 2.870.990.000 | 57 millones 910 mil |
| | | | |



- b) Escribí cómo se leen los otros dos números.

Júpiter →

Urano →

- c) ¿Cuál de los cuatro planetas está más lejos del Sol? ¿Cómo te das cuenta?

- d) ¿Cuál está a menos de cien millones de kilómetros del Sol?

4. Marcá con una cruz cómo se lee el número del cartel y escribí los otros dos.

5.000.000.850.300

- ☐ Cinco billones ochocientos cincuenta millones trescientos.
- ☐ Cinco billones ochocientos cincuenta mil trescientos.
- ☐ Cinco mil millones ochocientos cincuenta mil trescientos.

5. La distancia entre nuestro planeta y la estrella Sirio es de **81 billones 362 mil 880 millones** de kilómetros. Rodeá el número que expresa esa cantidad y escribí cómo se leen los otros dos.

81.000.000.362.880

81.362.880.000.000

81.000.362.880.000

OPERACIONES:

Multiplico y divido por 10, 100, 1.000...

6. En *Mundo Galáctico*, cada vez que derribás una nave, obtenés los puntos que se indican.

A



1.000.000

B



100.000

C



10.000

D



1.000

E



100

F



10

- a) ¿Cuántos puntos obtuvieron Juan y Maxi?

Derribé 5 A, 3 B, 8 C y 7 F.



Juan

Y yo, 6 A, 2 C, 9 D y 4 E.



Maxi

- b) ¿Cómo podés obtener 908.250 puntos derribando la menor cantidad de naves?

RECORDAMOS...



Multiplicaciones y divisiones por 10, 100, 1.000...

Como en nuestro sistema de numeración se agrupa de a diez, puedo **multiplicar** mentalmente por **10, 100, 1.000...**, simplemente **agrego ceros**.

$$162 \times 10 = 1.620 \quad 13 \times 100 = 1.300 \quad 3.800 \times 1.000 = 3.800.000 \quad 53 \times 10.000 = 530.000$$

Por los mismos motivos, en **divisiones** como estas, **quito ceros**.

$$940 : 10 = 94 \quad 207.000 : 100 = 2.070 \quad 630.000 : 1.000 = 630 \quad 8.200.000 : 10.000 = 820$$

7. Resolvé mentalmente.

a) $40.800 \times 100 : 10 =$

c) $20.300 : 10 : 10 =$

b) $370.000 \times 10 : 100 =$

d) $450.000 : 1.000 \times 10 =$

8. ¿Cuántos ceros le agregás a un número natural si lo multiplicás por un millón?

¿Y si lo multiplicás por cien mil?

9. Completá las cuentas. Hacerlo mentalmente.

a)
$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 0 \overline{) 10.000} \\ \underline{204} \end{array}$$

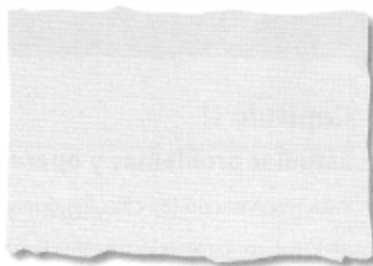
b)
$$\begin{array}{r} 7.850.000 \overline{) \text{.....}} \\ 0 \overline{) 78.500} \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 301.000 \overline{) 100} \\ 0 \overline{) \text{.....}} \end{array}$$

RESOLVEMOS SITUACIONES PROBLEMÁTICAS

Una empresa está construyendo un edificio de 24 pisos:

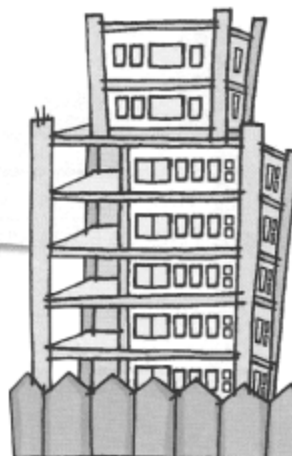
1. En la primera semana, los albañiles trabajaron en 38 departamentos y usaron 2.500 ladrillos en cada uno. En la segunda semana, trabajaron en 42 departamentos y usaron 1.900 ladrillos en cada uno.
- A. ¿Cuántos ladrillos usaron entre las dos semanas?
 - B. ¿Qué diferencia hay entre la cantidad de ladrillos que usaron en una semana y en la otra?



2. En el depósito tienen 1.850 bolsas de cemento para todo el edificio; van a utilizar la misma cantidad de bolsas en cada uno de los 24 pisos.
- A. ¿Cuántas bolsas corresponden a cada piso?
 - B. ¿Cuántas bolsas más tendría que haber en el depósito para que usen 80 bolsas en cada piso?



3. Hasta el piso 18°, el frente del edificio tiene 25 ventanas por piso, y del 19° al 24° tiene 16 ventanas por piso. ¿Cuántas ventanas tienen que colocar en el frente del edificio?



4. Para cubrir una pared de cocina, se colocan filas de 32 cerámicos. Con 815 cerámicos:
- A. ¿Para cuántas filas les alcanza?
 - B. ¿Cuántos cerámicos necesitan si quieren completar dos filas más?

RECORDANDO FRACCIONES:

Entren y jueguen. Se trata de mantener clikeado desde el círculo azul hasta el dibujo de la fracción que corresponde al número que aparece arriba. Si se animan jueguen hasta obtener todas las respuestas correctas.

<https://juegosinfantiles.bosquedefantasias.com/juegos/matematicas/linea-fraccion/index.html>

LAS FRACCIONES



NÚMERO QUE EXPRESA UNA CANTIDAD DETERMINADA DE PORCIONES QUE SE TOMAN DE UN TODO DIVIDIDO EN PARTES IGUALES

SE REPRESENTA CON UNA BARRA OBLICUA U HORIZONTAL QUE SEPARA LA PRIMERA CANTIDAD EL NUMERADOR DE LA SEGUNDA EL DENOMINADOR

NUMERADOR

3

4

DENOMINADOR



PROPIAS

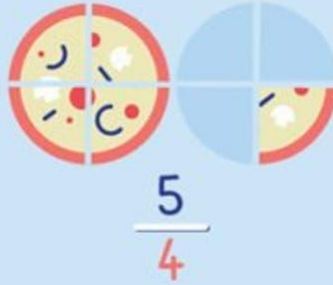
IMPROPIAS

MIXTAS

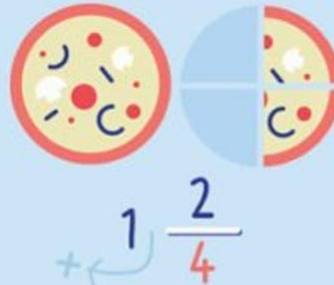
EL NUMERADOR MENOR QUE EL EL DENOMINADOR



EL NUMERADOR IGUAL O MAYOR QUE EL DENOMINADOR



NÚMERO ENTERO Y FRACCIÓN PROPIA



Pizzas y tortas (escriban las respuestas en número fraccionario):

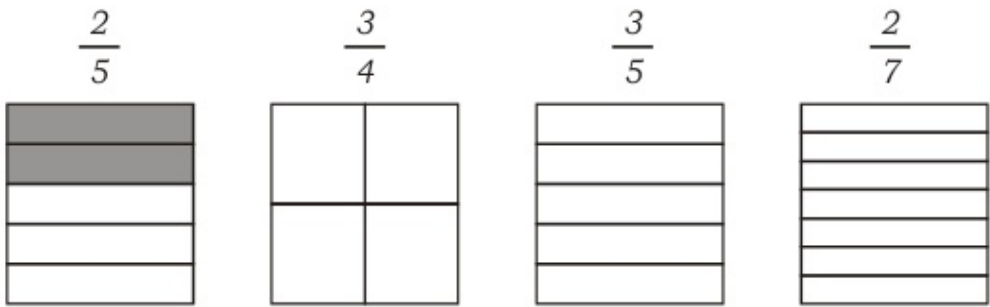
5. Se quiere repartir 6 pizzas entre 8 personas de manera tal que todas reciban la misma cantidad y no sobre nada. ¿Cuánto le corresponde a cada una?

6. Hay 3 tortas cortadas en 8 porciones cada una. Si se comieron 12 porciones ¿Qué fracción fue la que se comieron? ¿De qué otra forma puede escribirse?

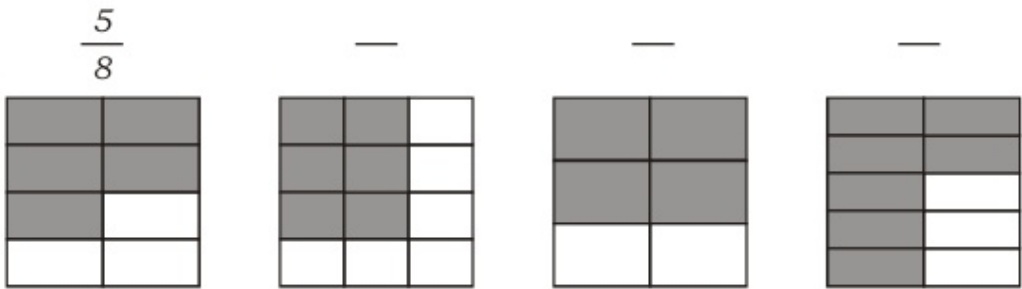
7.

A resolver:

* Observa el ejemplo y colorea la fracción que se indica.



✓ Observa los gráficos y escribe la fracción que representa.



✓ Colorea la fracción que se indica.

