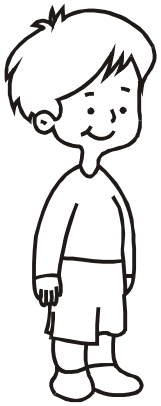
RAZ. MATEMATICO

SEXTO DE PRIMARIA

Edades I



¡Amigos!, trabajar con edades no es otra cosa que seguir planteando ecuaciones.
Si, así es amiguitos, con la única diferencia que vamos a trabajar específicamente con el tiempo de vida de una persona, animal o cosa dividiéndolo en tres partes o tiempos muy importantes:
PRESENTE, PASADO y FUTURO.

Es muy importante aclarar algunas nuevas ideas:

- ¿Cómo traducir las frases más conocidas en problemas de edades al lenguaje matemático de las ecuaciones?
- Es igual a como ya lo has venido haciendo, para eso te proporcionamos una lista con las principales frases y sus traducciones.

Completa con ayuda del profesor.

a. Tu edad actual. _____

b. El doble de mi edad actual. _____

c. Tu edad hace tres años. _____

d. La edad que tendré dentro de 25 años. _____

e. La edad que tuve hace 15 años. _____

f. La edad que tendrás dentro de "M" años. _____

g. La edad que tuve hace "k" años. _____

h. El doble de tu edad hace 5 años. _____

i. Si hace tres años Pepito tenía 8 años, ¿cuántos años tendrá Pepito dentro de ocho años?

Pasado	Presente	Futuro

j. Si dentro de 35 años tendré 65, ¿qué edad tuve hace 12 años?

Pasado	Presente	Futuro

k. La suma de las edades de dos amigos es 100 años. Si el mayor tiene 20 años más que el menor, ¿cuál es la edad del menor?

Datos:	Resolución:
Mayor = Menor =	

l. La edad de Andrea aumentada en 7 es igual a 41. ¿Cuál fue la edad de Andrea hace 15 años?

Datos:	Resolución:
La edad de Andrea	

m. Si las edades de Paola y Camila suman 54 años, pero Paola tiene el doble de Camila. ¿Cuáles son sus edades?

Datos:	Resolución:
Camila =	
Paola =	

n. La edad de Julio es 3 veces la edad de Harold, y entre los dos suman 60 años. ¿Cuáles son sus edades?

Datos:	Resolución:
Harold =	
Julio =	

ñ. ¿Cuál es la edad actual de tu profesora de inglés, sabiendo que dentro de 20 años tendrá el triple de su edad actual, disminuido en 50 años?

Datos:	Resolución:
Edad de la profesora =	

o. ¿Qué edad tiene Diego?, si se sabe que el triple de lo que le faltaba para llegar a 30 años era igual a la edad que tenía hace 10 años.

Datos:	Resolución:
Edad de Diego =	

p. A Fernando le preguntaron su edad y éste respondió: "tomen 3 veces la edad que tendré dentro de 3 años, réstenle 3 veces los años que tenía hace 3 años y resultará la edad que tengo". ¿Qué edad tiene Fernando?

Datos:	Resolución:
Edad de Fernando =	

TAREA DOMICILIARIA

Resuelve los siguientes problemas en tu cuaderno.

1. Si al doble de mi edad le quitan 13 años, resultaría lo que me falta para cumplir 50 años. ¿Cuántos años tendré dentro de 5 años?

2. Si hace 10 años yo tenía la mitad de la edad que tendré dentro de 8 años, además tú eres mayor que yo en 12 años. ¿Cuántos años tendrás tú cuando yo tenga el doble de mi edad actual?

3. Hace 10 años yo tenía la cuarta parte de la edad que tendré dentro de 35 años. ¿Qué edad tengo?

4. Rosita nació 10 años después que Camila. Si dentro de 4 años sus edades sumarán 48 años. ¿Qué edad tiene Rosita?

5. Marielita tiene 20 años más que Adrianita y hace 3 años la edad de la primera era tres veces la edad de la segunda. Hallar la edad actual de Adrianita.

El nivel de los ejercicios aumenta de manera que se nos hace aún más emocionante todo lo nuevo que aprenderemos, sigue las indicaciones de tu profesor y toma muy en cuenta sus recomendaciones.

En algunos casos será más fácil usar una "tabla de doble entrada" igual a la que usamos en Orden de Información II (¿Recuerdas?), sólo que esta vez será de la siguiente forma:

	Pasado	Presente	Futuro
Sujeto 1			
Sujeto 2			

Veamos un ejemplo:

a. Manuel tiene 40 años y su edad es el doble de la edad que tenía Juan cuando Manuel tenía la tercera parte de la edad que tiene Juan actualmente.
Hallar la edad de Juan.

Solución:

- Edad de Manuel hoy : 40 años
- Edad de Juan hoy : 3x años

(mejor que ponerle solo "x" porque más adelante el problema me habla de la tercera parte de esta edad)

. . . y su edad es el doble de la edad que tenía Juan . . .

	Pasado	Presente	Futuro
Manuel	x	40	
Juan	20	3x	

. . . cuando Manuel tenía la tercera parte de la edad que tiene Juan . . .

En este caso ya que no nos hablan de futuro dejaremos ese espacio en blanco.
Y como los años pasan igual para todas las personas, haremos la diferencia
PRESENTE - PASADO para ambos personajes: 40 - x = 3x - 20
Resolviendo: x = 15; es decir, Juan tiene actualmente: 3(15) = 45 años

¿Fácil verdad? ¡Sigue intentando!

EJERCICIOS PARA LA CLASE

1. La edad de Christian es el quíntuple de la edad que tuvo hace 20 años. ¿Qué edad tendrá dentro de 15 años?

	Pasado	Presente	Futuro
Christian			

Rpta.: _____

2. Jhon tiene el doble de la edad que tenía hace 22 años. Hallar la edad que tendrá Roberto dentro de 5 años.

	Pasado	Presente	Futuro
Jhon			

Rpta.: _____

3. Hace 10 años Raúl tenía la tercera parte de la edad que tendrá dentro de 20 años. ¿Cuál es la edad de Raúl?

	Pasado	Presente	Futuro
Raúl			

Rpta.: _____

4. La suma de las edades de Gaby y Melany es igual a 56, y Melany tiene 8 años más que Gaby. ¿Cuál será la edad de Melany dentro de 15 años?

	Pasado	Presente	Futuro
Gaby			
Melany			

Rpta.: _____

5. Whiny le dice a Katiuska: "Mi edad es el doble de la tuya y hace 8 años la diferencia de nuestras edades era 10 años". ¿Qué edad tiene Katiuska?

	Pasado	Presente	Futuro
Whiny			
Katiuska			

Rpta.: _____

6. Jorge le dice a Eder: "Mi edad es el triple que la tuya y dentro de 11 años ambas edades sumaran 46". ¿Cuál es la edad de Eder?

	Pasado	Presente	Futuro
Jorge			
Eder			

Rpta.: _____

7. Gabriel dice: "Si al triple de mi edad le aumento 4, obtendré lo que me falta para tener 100 años".

Datos:	Resolución:
Edad de Gabriel =	

Rpta.: _____

8. Nuestras edades suman 45 años, pero yo nací 5 años antes que tú. ¿Qué edad tengo?

	Pasado	Presente	Futuro
Yo			
Tú			

Rpta.: _____

9. Mónica tenía 32 años cuando dio a luz a su hija Carolina y actualmente tiene el triple de la edad de su hija. ¿Cuántos años tendrá Carolina dentro de 15 años?

	Pasado	Presente	Futuro
Mónica			
Carolina			

Rpta.: _____

10. La edad de Sergio es el triple de Luciano y dentro de 5 años ambas edades sumarán 46 años. ¿Cuántos años tiene en la actualidad Luciano?

	Pasado	Presente	Futuro
Sergio			
Luciano			

Rpta.: _____

EJERCICIOS PARA LA CLASE

Resuelve los siguientes problemas de edades en tu cuaderno. Ten presente hacer tu tabla de tiempos.

1. Hallar la edad de Patty; si sabemos que al agregarle 40 años obtendremos el triple de dicha edad, aumentada en 10 años.

2. Hallar la edad de Luis, si sabemos que al agregarle 20 años obtenemos el doble de dicha edad, aumentada en 13.

3. Dentro de 15 años tendre el triple de la edad que tuve hace 9 años. ¿Cuántos años tengo?

4. Hace 6 años tenía la tercera parte de la edad que tendré dentro de 10 años. ¿Cuál es mi edad actual?

5. La edad de Daniela es el doble de la edad de Fernanda y hace 12 años la suma de sus edades era 30 años. Entonces Fernanda tiene actualmente.

6. La edad de Rodrigo es el triple de la edad de Juan y dentro de 5 años ambas edades sumaran 46 años. ¿Cuál es la edad de Rodrigo?

7. Andrea nació cuando Marlene tenía 18 años. Si actualmente la suma de sus edades es 64 años, ¿cuántos años tiene Marlene?

8. Eymi tuvo a su hija a los 30 años. Si actualmente la suma de sus edades es 70 años, ¿cuántos años tiene actualmente su hija?

9. Dentro de 15 años la suma de nuestras edades será de 80 años. Si tienes 12 años más que yo, ¿cuál será tu edad dentro de 5 años?

10. Allison tuvo a los 24 años dos hijos gemelos, hoy las edades de los tres suman 57 años. ¿Qué edad tienen los gemelos?