



fichas de Trabajo

RAZ. MATEMÁTICO

EDADES

1^{ro}

SECUNDARIA

• Marco teórico

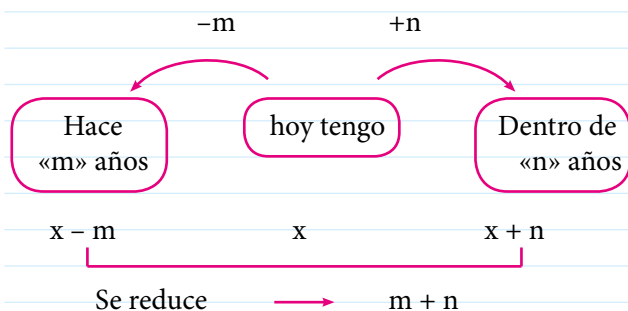
Nociones Previas

Los ejercicios sobre edades pertenecen al capítulo de planteo de ecuaciones, pero se estudian como un capítulo aparte por la diversidad de problemas y por la existencia de formas prácticas para solucionarlos.

En estos ejercicios intervienen personas cuyas edades se relacionan a través del tiempo. Estas relaciones se traducen en una o más ecuaciones.

Cuando interviene la edad de un solo sujeto

Utilizaremos un diagrama lineal que representará el transcurso del tiempo.



Cuando intervienen las edades de dos o más sujetos

Utilizaremos un cuadro de edades, con el propósito de razonar ordenadamente.

	Pasado	Presente	Futuro
Yo	25	28	35
Tú	27	30	37
Él	12	15	22

Se cumple lo siguiente:

- Las sumas en aspa son iguales

$$25 + 30 = 27 + 28$$

$$28 + 37 = 30 + 35$$

$$12 + 37 = 27 + 22$$

- La diferencia de edades es constante

$$27 - 25 = 30 - 28 = 37 - 35$$

$$27 - 12 = 30 - 15 = 37 - 22$$

● Trabajando en Clase

Nivel I

1. Si dentro de 5 años mi edad será el doble de la que tuve hace 5 años, ¿qué edad tengo actualmente?
2. Hace 5 años la edad de Violeta era 7 veces la edad de su hijo. Si ahora la edad de Violeta no es más que el cuádruple de la edad de su hijo, ¿qué edad tiene Violeta?
3. Si las edades de Juan y Pedro suman 60 años y su diferencia es 20, ¿cuál es la edad del mayor?
4. Si hace 40 años, María tenía la sexta parte de la edad que tiene ahora, ¿qué edad tendrá dentro de 4 años?
a) 52 años b) 36 años
c) 30 años d) 55 años
e) 60 años

Nivel II

5. Si dentro de 10 años, Percy tendrá 46 años, ¿hace cuantos años tenía 20 años?
a) 10 años b) 20 años
c) 12 años d) 14 años
e) 16 años

6. Si la edad que tendré dentro de 8 años será el doble de la edad que tenía hace 2 años, ¿cuál es mi edad actual?
7. Si Pipo tiene el doble de la edad que tenía hace 18 años, ¿cuál es su edad actual?

Nivel III

8. Si un padre tiene 60 años y sus hijos tienen 14 y 16 años, ¿dentro de cuantos años la edad del padre será la suma de las edades de sus hijos?
9. Si el año pasado tenía la mitad de la edad que tendré dentro de 6 años, ¿cuántos años tengo?
a) 4 años b) 8 años
c) 5 años d) 9 años
e) 6 años
10. Henry dice: «Dentro de 25 años tendré 5 veces la edad que tuve hace 11 años». ¿Qué edad tendrá Henry dentro de 5 años?
a) 18 años b) 25 años
c) 19 años d) 45 años
e) 20 años

Tarea domiciliaria N°3

1. La suma de las edades de Rocío y Esteban es 25 años. Si Esteban es mayor que Rocío por 3 años, ¿Cuál es la edad de Esteban?

a) 13 años b) 14 años c) 11 años
d) 12 años e) 15 años

2. Si Kimberly tiene actualmente 7 años, ¿dentro de cuántos años tendrá el triple de lo que tenía hace 3 años?

a) 6 años b) 8 años c) 7 años
d) 4 años e) 5 años

3. Mario tiene 3 años más que Juan. Si entre los dos tienen 21 años, ¿qué edad tiene Juan?

a) 10 b) 9 c) 8
d) 12 e) 15

4. Juan le dice a Laura: «Dentro de 18 años tendré 4 veces la edad que tenía hace 9 años». ¿Qué edad tiene Juan?

a) 16 años b) 18 años c) 25 años
d) 30 años e) 36 años

5. Si al doble de la edad que tengo, le resto 8 años, resultaría mi edad actual dentro de 4 años. ¿Qué edad tendré dentro de 5 años?

- a) 15 años b) 18 años c) 16 años
d) 19 años e) 17 años

6. Si Pepe tiene su primer hijo a los 26 años y su segundo hijo a los 32 años, ¿cuál será la edad de Pepe, cuando la suma de las edades de sus hijos sea 30 años?

- a) 40 años b) 43 años c) 41 años
d) 44 años e) 42 años

7. Las edades de un padre y su hijo son 42 y 12 años, respectivamente. ¿Hace cuantos años la edad del hijo era la cuarta parte de la edad del padre?

- a) 4 años b) 6 años c) 3 años
d) 5 años e) 2 años

8. Si las edades de tres hermanos suman 72 años ¿Cuánto sumarán sus edades dentro de 10 años?

- a) 82 años b) 112 años
c) 92 años d) 122 años
e) 102 años