

9 **ÁLGEBRA**

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

JUEGO ALGEBRAICO

Te proponemos un juego: tendrás que ir avanzando por las distintas casillas, resolviendo las expresiones y ecuaciones que te proponemos. El tablero lo tienes en la página siguiente. En la primera parte, cada vez que avances una casilla, llama x al resultado de la anterior. En cada casilla traduce al lenguaje algebraico el enunciado que te damos y resuelve la expresión o ecuación que resulte.

CASILLAS

1. $x = 6$
2. x menos cuatro.
3. El resultado anterior menos siete.
4. El doble del resultado anterior.
5. El triple del resultado anterior menos veinte.
6. La mitad del resultado anterior.
7. El doble del resultado anterior menos nueve.
8. El resultado anterior menos su doble.
9. El doble del resultado anterior menos tres.
10. La quinta parte del doble del resultado anterior.
11. La mitad del resultado anterior más el doble del resultado anterior.
12. La quinta parte del resultado anterior menos el resultado anterior.
13. El triple del resultado anterior dividido por la mitad del resultado anterior.
14. El doble del resultado anterior más tres, menos el resultado anterior aumentado en cinco unidades.

Al llegar a este punto debes haber conseguido que $x = 4$. Si no es así, busca tu error.

15. Un número natural más cinco es igual a doce.
16. Un número más cuatro es igual a dos.
17. El triple de un número es igual a quince.
18. El doble de un número es igual a 3 más el mismo número.
19. El quíntuplo de un número es igual a -20 .
20. La tercera parte de un número es igual a tres.
21. La quinta parte de un número más su mitad es igual a siete.
22. Raúl tiene el doble de edad que su hermana y los dos suman 21 años.
23. El lado de un cuadrado que tiene 20 cm de perímetro.
24. Un número dividido entre tres es igual a cuatro.
25. El doble de un número más su triple es igual a diez.
26. Si a un número le sumas cuatro unidades, se obtiene su triple.
27. La suma de dos números consecutivos es igual a siete.
28. Los conejos que hay en un grupo si sus patas y orejas suman 24.
29. El precio de un pañuelo, si con 25 euros he comprado tres y me ha sobrado 1 euro.
30. Gasto la quinta parte de una cantidad y me sobran doce euros.

①				
$x = 6$				
$x = 6$				
②	③	④	⑤	⑥
$x - 4 = 6 - 4 = 2$				
$x = 2$				
				⑦
⑫	⑪	⑩	⑨	⑧
⑬				
⑭	⑮	⑯	⑰	⑱
$x = 4$				
				⑲
⑳	㉓	㉒	㉑	㉐
㉕				
㉖	㉗	㉘	㉙	㉚

9 **ÁLGEBRA**

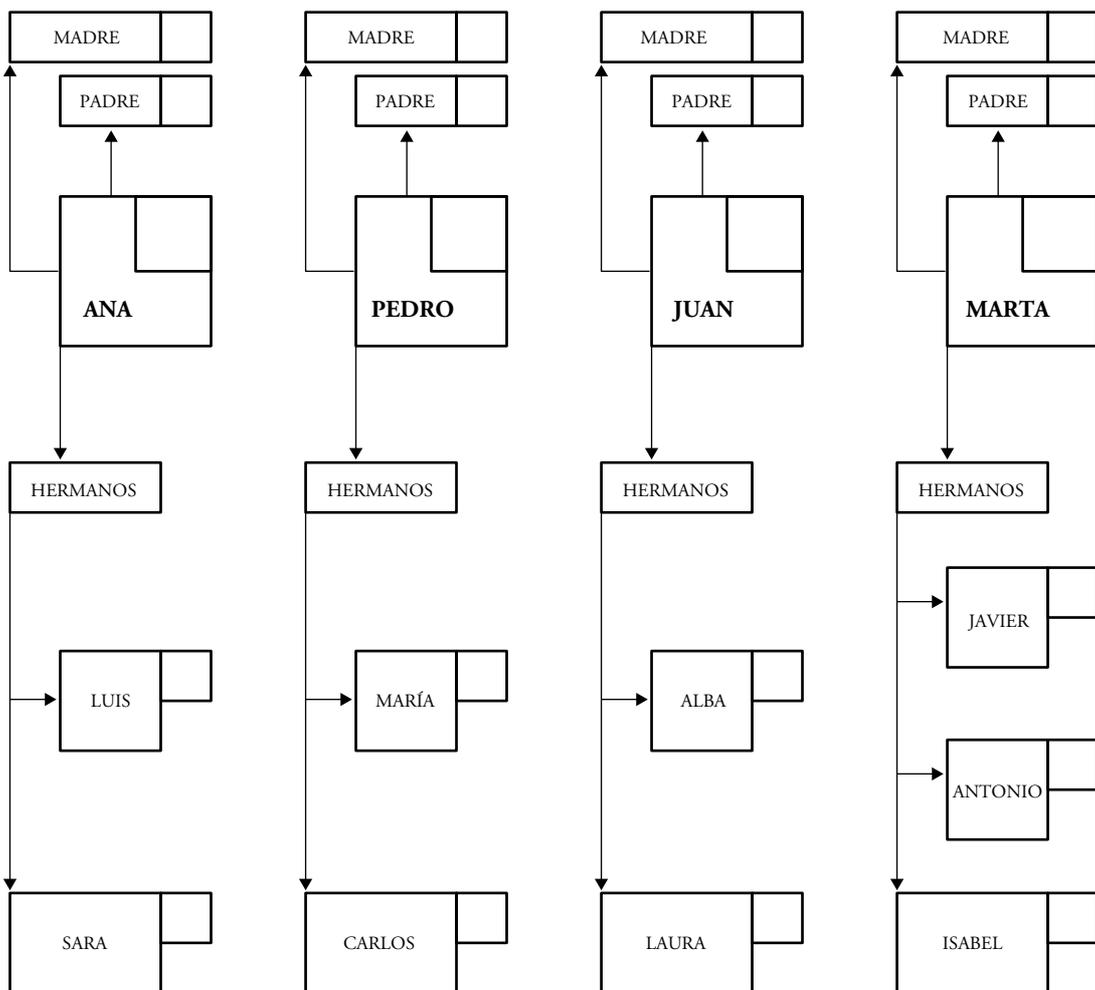
Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

ÁRBOL GENEALÓGICO

Cuatro amigos se proponen un juego: averiguar los años de los padres y hermanos de cada uno con la información que se facilitan entre ellos. Juega con ellos y rellena el diagrama de esta página. Para rellenarlo, debes tener en cuenta los datos que se dan en la página siguiente los cuatro amigos.

En primer lugar, calcula la edad que tiene cada uno de ellos. Resulta que Ana y Juan tienen la misma edad, Pedro tiene dos años más que ellos y Marta un año menos que Pedro. Además, la suma de las cuatro edades es 51. ¿Cuántos años tienen cada uno de los tres amigos?



ANA: Mi padre tiene dos años más que mi madre, y la mitad de la edad de mi padre es igual a la cuarta parte de la de mi madre más nueve.

Mi hermano Luis nació tres años antes que Sara. La suma de sus edades es igual a la de Luis más siete años.

PEDRO: La suma de las edades de mis padres es 75 y la edad de mi madre supera en 15 a la mitad de la que tiene mi padre.

María y Carlos suman 21 años y la edad de Carlos equivale a tres cuartas partes de los años que tiene su hermana María.

JUAN: Las edades de mis padres suman 70 años. Si la edad de mi padre disminuyese en 19 años, sería igual a la mitad de la que tiene mi madre.

Mi hermana Alba tiene seis años más que Laura y dentro de tres años tendrá el doble que Laura.

MARTA: Mi padre tiene tres años más que mi madre, pero hace 34 años tenía el doble de años que ella.

Antonio nació tres años antes que Isabel y tres años después que Javier. Sus edades suman 30 años.