

PROBLEMAS DE ECUACIONES 3º ESO

1. La suma de las edades actuales de Sara y su hermano Ghali es 20. Dentro de 7 años la diferencia entre la edad de Ghali y la de Sara será igual a la edad actual de Sara menos 1. Calcula sus edades actuales.
2. Un padre tiene 35 años y su hijo 15. ¿Cuánto hace que la edad del padre era el triple que la edad del hijo?
3. Dentro de 10 años, Ana tendrá el doble de la edad que tenía hace quince años. ¿Qué edad tiene Ana ahora?
4. Calcula la edad de Pedro, sabiendo que dentro de 11 años su edad será la mitad del cuadrado de la edad que tenía hace 13 años.
5. La edad actual de una madre es el cuadrado de la que tendrá su hija dentro de dos años, momento en el que la edad de la hija será la sexta parte de la edad que tiene actualmente la madre. Calcula la edad de ambas.

6. - Halla los lados de un triángulo isósceles de 60 cm de perímetro sabiendo que la razón de uno de los lados iguales a la base es de $\frac{5}{2}$.
7. En un triángulo uno de los ángulos es el doble de otro y éste es igual al tercero incrementado en 40° . ¿Cuál es el valor de cada ángulo?
8. - En un rectángulo de 56 cm de perímetro, la altura es 7 cm mayor que la base. ¿Cuál es su área?
9. El perímetro de un triángulo isósceles es 50 cm. Cada uno de los lados iguales es 10 cm mayor que la base. ¿Cuánto vale cada lado?
10. Calcula el radio de un círculo sabiendo que si aumentamos el radio en 4 cm se cuadruplica su área.
11. - Los lados de un triángulo miden 5, 6 y 7 cm. Determina qué cantidad igual se debe restar a cada uno para que resulte un triángulo rectángulo.
12. Los lados de un triángulo rectángulo tienen por medida en centímetros tres números enteros consecutivos. Halla dichos números.