

MATEMÁTICAS B (4º ESO) – PROBLEMAS TEMA 3

1. La mitad de un número y el doble del anterior suman 23. ¿Cuál es el número?
2. La hipotenusa de un triángulo rectángulo es de 26 metros y la suma de sus catetos es 34 metros. Hallar los catetos.
3. Elena tiene 4 años más que su hermano Javier, y hace 6 años ella tenía el doble de edad que la que entonces tenía su hermano. Calcula cuántos años tiene actualmente cada uno.
4. Dentro de 11 años, la edad de una persona será la mitad del cuadrado de la edad que tenía hace 13 años. Calcula la edad actual de esa persona.
5. Halla dos números pares consecutivos, tales que sus cubos sumen 280.
6. Un alumno tiene monedas en ambas manos, si pasa dos monedas de la mano derecha a la izquierda tendrá el mismo número de monedas en ambas manos. Si pasa 3 monedas de la izquierda a la derecha, tendrá en ésta el doble de monedas que en la otra. ¿Cuántas monedas tiene en cada mano?
7. El producto de dos números es 45 y la diferencia de sus cuadrados es 216. Averigua cuáles son dichos números.
8. La raíz cuadrada de la edad de un padre, da la edad de su hijo. Al cabo de 24 años la edad del padre será doble que la del hijo. ¿Cuántos años tiene cada uno?
9. Una calculadora y un reloj cuestan 115 €. En las calculadoras se está haciendo un descuento del 20% y en los relojes del 10%, pagando de este modo 101'5 €. ¿Cuál es el precio de cada objeto?
10. En la actualidad, la edad de un padre es el cuadrado de la edad de su hijo menos dos años. El año que viene, la edad del padre será cinco veces la edad de su hijo. Calcula la edad de ambos.

Sol. 1) 10; 2) 10 y 24 m; 3) 10 y 14 años; 4) 21 años; 5) 4 y 6; 6) 17 en la derecha y 13 en la izquierda; 7) 3 y 15 ó -3 y -15; 8) 6 y 36 años; 9) Calculadora: 20€, reloj: 95€; 10) 6 y 34 años.