

V concurso de problemas. Curso 2007-2008

3º y 4º E.S.O (Febrero 2008)

Soluciones

9.- Luis y sus revistas

Luis reparte 35 revistas entre sus amigos, dándole a cada uno tantas revistas como amigos son, más dos revistas. ¿Cuántos amigos tiene Luis?



Sol:

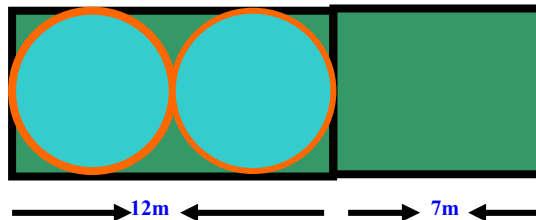
Si llamamos “x” al número de amigos que tiene Luis, como a cada uno le entrega tantas revistas como amigos son más dos, significa que a cada uno le entrega “x+2”.

Por lo tanto el número de revistas entregadas será: $x(x+2)$ por otra parte nos dicen que reparte 35 revistas por lo tanto: $x(x+2) = 35$, sin más que resolver la ecuación obtenemos que el número de amigos son 5.

¿Sabrías resolverlo de otra forma? Si es así, entrega la solución con las soluciones con los problemas del mes de marzo.

9.- Piscinas

En un pueblo, hay dos piscinas de forma rectangular como las de la figura adjunta. Calcula la superficie que hay de césped, sabiendo que corresponde con la parte coloreada



Sol: Observamos que la superficie del césped, es el área de los dos rectángulos menos el área de las dos piscinas. Por otra parte el rectángulo mayor tiene de largo 12m y se corresponde con los dos diámetros de las piscinas, por lo tanto las piscinas tiene de diámetro 6m y de radio 3m.

Por otra parte el diámetro de la piscina coincide con la altura de los rectángulos así pues la superficie de césped es:

$$\text{Superficie césped} = 12 \times 6 + 7 \times 6 - 2(\pi 3^2) = 57,45\text{m}^2$$

Nombre: _____

Curso: _____ Grupo: _____