

Exercice - M0009C

Soit t le nombre de terrier et l le nombre de lapin. Logé par deux, deux n'auront pas d'abri. Autrement dit

$$2t + 2 = l$$

Logé par trois, il y a deux terrier de trop

$$2 + \frac{l}{3} = t$$

ou encore

$$6 + l = 3t$$

En remplaçant l par $2t + 2$ il vient

$$6 + 2t + 2 = 3t$$

Ce qui donne

$$t = 8$$

On en déduit l

$$l = 2 + 2 \times 8 = 18$$

Conclusion : il y a 8 terriers et 18 lapinoux.