

◆問題

A◎Bは、二数AとBをたして2で割ります。たとえば、7◎3=5です。  
(8◎x)◎(x◎14)=10 のとき、xはいくつでしょうか。

たして2で割るということは、2数の平均を求めることです。

$$8◎x = \frac{8+x}{2} \quad x◎14 = \frac{x+14}{2}$$

この二つの平均は

$$\frac{8+x+x+14}{4} = \frac{2x+22}{4} = \frac{x+11}{2}$$

これが10なので

$$x+11=20$$

$$x=9$$

答え 9