

第3問 答 2,760,615

あ								
う								
								い
								え

解法

解説は、算数にチャレンジ330回問題をご参照ください。
参考URL <http://kurihara.sansu.org/sansu1-3/index.htm>
ここには、計算式だけ示します。

$$\begin{array}{l} \text{あ-い} \quad 15C7 = 6,435 \\ \text{う-え} \quad 15C7 = 6,435 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{あえ} \quad 16C8 = 12,870 \\ \text{うい} \quad 14C6 = 3,003 \end{array}$$

重ならないリートの組

$$15C7 \times 15C7 - 16C8 \times 14C6 = 2,760,615$$

なお、「あ」のかわりにそのひとつ右、
「え」のかわりにそのひとつ左、を端点にしても結果は同じです。

$$(14C7)^2 + (14C6)^2 = 2,760,615$$