

(سوال ۲)

مسئله ۲

۱۱۰۰۱۰۰۱

+8

۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱
P_1	P_2	d_3	P_4	d_5	d_6	d_7	P_8	d_9	d_{10}	d_{11}	d_{12}	

P_1 از آنجا که ۳ عدد ۱ داریم در نتیجه d_3, d_5, d_9 فرد است.

P_2 از آنجا که ۱ داریم چون تعداد فرد است ۱

P_4 از آنجا که ۲ عدد ۰ یک داریم پس تعداد زوج است

P_8 ۲ عدد یک داریم چون زوج است ۰

$\Rightarrow 11010001001$

(مسئله ۳)

۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱
P_1	P_2	d_3	P_4	d_5	d_6	d_7	P_8	d_9	d_{10}	d_{11}	d_{12}	

۱۰۱۱۱۱۰۰۱۱۰۱

P_1 ۳ تا یک داریم در نتیجه ۳ فرد است ۱

P_2 ۳ تا یک داریم ۳ فرد است ۱

P_4 ۳ تا یک داریم ۳ فرد است ۱

P_8 ۳ تا یک داریم ۳ فرد است ۱

$P_{10} = 0 \rightarrow 8+2=10$ ۱۰ ۱۱۱۱۰۰۱۱۰۱

-8

سوال ۲

فست ب

$$11001001 = (\underline{B_7} \underline{B_6} \underline{B_5} \underline{B_4} \underline{B_3} \underline{B_2} \underline{B_1} \underline{B_0})_2$$

$$B_7 = 1 \quad B_6 = 1 \oplus 1 = 0 \quad B_5 = 1 \oplus 1 \oplus 0 = 0$$

xor

$$B_4 = 1 \oplus 1 \oplus 0 \oplus 0 = 0 \quad B_3 = 1 \oplus 1 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1 = 1$$

+4

$$B_2 = 1 \oplus 1 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1 \oplus 0 = 1$$

$$B_1 = 1 \oplus 1 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1 \oplus 0 \oplus 0 = 1$$

$$B_0 = 1 \oplus 1 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1 = 0$$

باینری

$$(10001110)_2$$

فست ج

$$(11001001)_2 = (\underline{G_7} \underline{G_6} \underline{G_5} \underline{G_4} \underline{G_3} \underline{G_2} \underline{G_1} \underline{G_0})$$

$$G_7 = 1 \quad G_6 = 1 \oplus 1 = 0 \quad G_5 = 1 \oplus 0 = 1$$

xor

+4

$$G_4 = 0 \oplus 0 = 0 \quad G_3 = 0 \oplus 1 = 1$$

$$G_2 = 1 \oplus 0 = 1 \quad G_1 = 0 \oplus 0 = 0$$

$$G_0 = 0 \oplus 1 = 1$$

gray

$$\rightarrow (10101101)$$