



موسسه فرهنگی ادب و دانش
مجمع فرهنگی - آموزشی علامه طباطبائی

نام و نام خانوادگی: عنوان درس: شماره: تاریخ امتحان:

واحد آموزشی: نام دبیر: کلاس: امضاء دبیر:

z	t	n	y
0	0	1	1
0	1	1	1
1	0	1	1
1	1	1	1

$$D_0 = x + y + z + t$$

z	t	n	y
0	0	0	0
0	1	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0

$$D_1 = n + y + z$$

z	t	n	y
0	0	0	0
0	1	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0

$$D_2 = (n + y + z) | n + y + t$$

z	t	n	y
0	0	0	0
0	1	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0

$$D_3 = n + y$$

z	t	n	y
0	0	0	0
0	1	0	0
1	0	0	0
1	1	0	0

$$D_4 = (n + y) | n + z + t$$

$$\begin{array}{c|cc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & \\ \hline & 0 & 0 \\ \hline & 0 & 0 \\ \hline & 0 & 0 \\ \hline & 0 & 0 \end{array}$$

$$D_5 = (x+y)(x+z)$$

$$\begin{array}{c|cc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & 00 & 01 \\ \hline 00 & 0 & 0 \\ \hline 01 & 0 & 0 \\ \hline 11 & 0 & 0 \\ \hline 10 & 0 & 0 \end{array}$$

$$D_6 = (x+z)(x+\bar{z}+t)(x+y)$$

$$\begin{array}{c|cc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & \\ \hline & 0 & 0 \\ \hline & 0 & 0 \\ \hline & 0 & 0 \\ \hline & 0 & 0 \end{array}$$

$$D_7 = x$$

$$\begin{array}{c|ccc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & 00 & 01 & 1 \\ \hline 00 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 01 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 11 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 10 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{array}$$

$$D_8 = x(y+z+t)$$

$$\begin{array}{c|ccc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & 00 & 01 & 10 \\ \hline 00 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 01 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 11 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 10 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{array}$$

$$D_9 = x(y+z)$$

$$\begin{array}{c|ccc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & 00 & 01 & 10 \\ \hline 00 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 01 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 11 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \hline 10 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{array}$$

$$D_{10} = x(y+z)(y+t)$$

$$\begin{array}{c|cccc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & 00 & 01 & 10 & 11 \\ \hline 00 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ \hline 01 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ \hline 11 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ \hline 10 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{array}$$

$$D_{11} = xy$$

$$\begin{array}{c|cccc} & \begin{array}{c} xy \\ zt \end{array} & 00 & 01 & 10 & 11 \\ \hline 00 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline 01 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline 11 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \hline 10 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}$$

$$D_{12} = xy(z+t)$$



موسسه فرهنگی ادب و دانش
مجمع فرهنگی - آموزشی علامه طباطبائی

نام و نام خانوادگی:

عنوان درس:

نمره:

تاریخ امتحان:

واحد آموزشی:

نام دبیر:

کلاس:

امضاء دبیر:

xy	00	01	11	10
zt	0	0	0	0
	0	0	0	0
	0	0		0
	0	0		0

$$D_{13} = xyz$$

xy	00	01	11	10
zt	0	0	0	0
	0	0	0	0
	0	0		0
	0	0	0	0

$$D_{14} = xz(\bar{z} + t)(\bar{x} + y)$$

$$D_{14} = xyz$$

xy	00	01	11	10
zt	0	0	0	0
	0	0	0	0
	0	0	0	0
	0	0	0	0

$$D_{15} = 0$$