

## 14

Generate the 6-tuples of 0s and 1s by using the base 2 arithmetic generating scheme and identify them with subsets of the set  $\{x_5, x_3, x_2, x_1, x_0\}$ .

000000  $\rightarrow \emptyset$  000001  $\rightarrow \{x_0\}$  000010  $\rightarrow \{x_1\}$  000011  $\rightarrow \{x_1, x_0\}$  000100  $\rightarrow \{x_2\}$  000101  $\rightarrow \{x_2, x_0\}$  000110  $\rightarrow \{x_2, x_1, x_0\}$  000111  $\rightarrow \{x_2, x_1, x_0\}$  001000  $\rightarrow \{x_3, x_0\}$  001001  $\rightarrow \{x_3, x_0\}$  001010  $\rightarrow \{x_3, x_1, x_0\}$  001011  $\rightarrow \{x_3, x_1, x_0\}$  001100  $\rightarrow \{x_3, x_2, x_0\}$  001101  $\rightarrow \{x_3, x_2, x_0\}$  001110  $\rightarrow \{x_3, x_2, x_1, x_0\}$  001111  $\rightarrow \{x_3, x_2, x_1, x_0\}$  010000  $\rightarrow \{x_4, x_0\}$  010001  $\rightarrow \{x_4, x_0\}$  010010  $\rightarrow \{x_4, x_1, x_0\}$  010011  $\rightarrow \{x_4, x_1, x_0\}$  010100  $\rightarrow \{x_4, x_2, x_0\}$  010101  $\rightarrow \{x_4, x_2, x_0\}$  010110  $\rightarrow \{x_4, x_2, x_1, x_0\}$  010111  $\rightarrow \{x_4, x_2, x_1, x_0\}$  011000  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_0\}$  011001  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_0\}$  011010  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_1, x_0\}$  011011  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_1, x_0\}$  011100  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_2, x_0\}$  011101  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_2, x_0\}$  011110  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_2, x_1, x_0\}$  011111  $\rightarrow \{x_4, x_3, x_2, x_1, x_0\}$  100000 100001  $\rightarrow \{x_5, x_0\}$  100010 100011  $\rightarrow \{x_5, x_1, x_0\}$  100100 100101  $\rightarrow \{x_5, x_2, x_0\}$  100110 100111  $\rightarrow \{x_5, x_2, x_1, x_0\}$  101000 101001  $\rightarrow \{x_5, x_3, x_0\}$  101010 101011  $\rightarrow \{x_5, x_3, x_1, x_0\}$  101100 101101  $\rightarrow \{x_5, x_3, x_2, x_0\}$  101110 101111  $\rightarrow \{x_5, x_3, x_2, x_1, x_0\}$  110000 110001  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_0\}$  110010 110011  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_1, x_0\}$  110100 110101  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_2, x_0\}$  110110 110111  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_2, x_1, x_0\}$  111000 111001  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_3, x_0\}$  111010 111011  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_3, x_1, x_0\}$  111100 111101  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_3, x_2, x_0\}$  111110 111111  $\rightarrow \{x_5, x_4, x_3, x_2, x_1, x_0\}$

## 16

## 17

## 22

## 24

## 27

## 29

## 31

## 33

## 34

## 35