

Satisfy Condition for Size k

Size	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Sequence
2Sk-k>0	1	1	4	5	16	22	64	93	256	386	1024	1586	A058622
Total Cases	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	A000079
Cases	0	00	000	0000	00000	000000	0000000	00000000					
	1	01	001	0001	00001	000001	0000001	00000001					
		10	010	0010	00010	000010	0000010	00000010					
		11	011	0011	00011	000011	0000011	00000011					
			100	0100	00100	000100	0000100	00000100					
			101	0101	00101	000101	0000101	00000101					
			110	0110	00110	000110	0000110	00000110					
			111	0111	00111	000111	0000111	00000111					
				1000	01000	001000	0001000	00001000					
				1001	01001	001001	0001001	00001001					
				1010	01010	001010	0001010	00001010					
				1011	01011	001011	0001011	00001011					
				1100	01100	001100	0001100	00001100					
				1101	01101	001101	0001101	00001101					
				1110	01110	001110	0001110	00001110					
				1111	01111	001111	0001111	00001111					
					10000	010000	0010000	00010000					
					10001	010001	0010001	00010001					
					10010	010010	0010010	00010010					
					10011	010011	0010011	00010011					
					10100	010100	0010100	00010100					
					10101	010101	0010101	00010101					
					10110	010110	0010110	00010110					
					10111	010111	0010111	00010111					
					11000	011000	0011000	00011000					
					11001	011001	0011001	00011001					
					11010	011010	0011010	00011010					
					11011	011011	0011011	00011011					
					11100	011100	0011100	00011100					
					11101	011101	0011101	00011101					
					11110	011110	0011110	00011110					
					11111	011111	0011111	00011111					
						100000	0100000	00100000					
						100001	0100001	00100001					
						100010	0100010	00100010					
						100011	0100011	00100011					
						100100	0100100	00100100					
						100101	0100101	00100101					
						100110	0100110	00100110					
						100111	0100111	00100111					
						101000	0101000	00101000					
						101001	0101001	00101001					
						101010	0101010	00101010					
						101011	0101011	00101011					
						101100	0101100	00101100					
						101101	0101101	00101101					
						101110	0101110	00101110					
						101111	0101111	00101111					
						110000	0110000	00110000					
						110001	0110001	00110001					
						110010	0110010	00110010					
						110011	0110011	00110011					
						110100	0110100	00110100					
						110101	0110101	00110101					
						110110	0110110	00110110					
						110111	0110111	00110111					
						111000	0111000	00111000					
						111001	0111001	00111001					
						111010	0111010	00111010					
						111011	0111011	00111011					
						111100	0111100	00111100					
						111101	0111101	00111101					
						111110	0111110	00111110					
						111111	0111111	00111111					
							1000000	00100000					
							1000001	00100001					
							1000010	00100010					
							1000011	00100011					
							1000100	00100100					
							1000101	00100101					
							1000110	00100110					
							1000111	00100111					
							1001000	00101000					
							1001001	00101001					
							1001010	00101010					
							1001011	00101011					
							1001100	00101100					
							1001101	00101101					
							1001110	00101110					
							1001111	00101111					
							1010000	00110000					
							1010001	00110001					
							1010010	00110010					
							1010011	00110011					
							1010100	00110100					
							1010101	00110101					
							1010110	00110110					
							1010111	00110111					
							1011000	00111000					
							1011001	00111001					
							1011010	00111010					
							1011011	00111011					
							1011100	00111100					
							1011101	00111101					
							1011110	00111110					
							1011111	00111111					
							1100000	00110000					
							1100001	00110001					
							1100010	00110010					
							1100011	00110011					
							1100100	00110100					
							1100101	00110101					
							1100110	00110110					
							1100111	00110111					
							1101000	00111000					
							1101001	00111001					
							1101010	00111010					
							1101011	00111011					
							1101100	00111100					
							1101101	00111101					
							1101110	00111110					
							1101111	00111111					
							1110000	00110000					
							1110001	00110001					
							1110010	00110010					
							1110011	00110011					
							1110100	00110100					
							1110101	00110101					
							1110110	00110110					
							1110111	00110111					
							1111000	00111000					
							1111001	00111001					
							1111010	00111010					
							1111011	00111011					
							1111100	00111100					
							1111101	00111101					
							1111110	00111110					
							1111111	00111111					

Satisfy Condition for all Size <= k

Size	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Sequence
2Sk-k>0 ∀k	1	1	2	3	6	10	20	35	70	126	252	462	A001405
Total Cases	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	A000079
Cases	0	00	000	0000	00000	000000	0000000						
	1	01	001	0001	00001	000001	0000001						
		10	010	0010	00010	000010	0000010						
		11	011	0011	00011	000011	0000011						
			100	0100	00100	000100	0000100						
			101	0101	00101	000101	0000101						
			110	0110	00110	000110	0000110						
			111	0111	00111	000111	0000111						
				1000	01000	001000	0001000						
				1001	01001	001001	0001001						
				1010	01010	001010	0001010						
				1011	01011	001011	0001011						
				1100	01100	001100	0001100						
				1101	01101	001101	0001101						
				1110	01110	001110	0001110						
				1111	01111	001111	0001111						
					10000	010000	0010000						
					10001	010001	0010001						
					10010	010010	0010010						
					10011	010011	0010011						
					10100	010100	0010100						
					10101	010101	0010101						
					10110	010110	0010110						
					10111	010111	0010111						
					11000	011000	0011000						
					11001	011001	0011001						
					11010	011010	0011010						
					11011	011011	0011011						
					11100	011100	0011100						
					11101	011101	0011101						
					11110	011110	0011110						
					11111	011111	0011111						
						100000	0100000						
						100001	0100001						
						100010	0100010						
						100011	0100011						
						100100	0100100						
						100101	0100101						
						100110	0100110						
						100111	0100111						
						101000	0101000						
						101001	0101001						
						101010	0101010						
						101011	0101011						
						101100	0101100						
						101101	0101101						
						101110	0101110						
						101111	0101111						
						110000	0110000						
						110001	0110001						
						110010	0110010						
						110011	0110011						
						110100	0110100						
						110101	0110101						
						110110	0110110						
						110111	0110111						
						111000	0111000						
						111001	0111001						
						111010	0111010						
						111011	0111011						
						111100	0111100						
						111101	0111101						
						111110	0111110						
						111111	0111111						
							1000000						
							1000001						
							1000010						
							1000011						
							1000100						
							1000101						
							1000110						
							1000111						
							1001000						
							1001001						
							1001010						
							1001011						
							1001100						
							1001101						
							1001110						
							1001111						
							1010000						
							1010001						
							1010010						
							1010011						
							1010100						
							1010101						
							1010110						
							1010111						
							1011000						
							1011001						
							1011010						
							1011011						
							1011100						
							1011101						
							1011110						
							1011111						
							1100000						
							1100001						
							1100010						
							1100011						
							1100100						
							1100101						
							1100110						
							1100111						
							1101000						
							1101001						
							1101010						
							1101011						
							1101100						
							1101101						
							1101110						
							1101111						
							1110000						
							1110001						
							1110010						
							1110011						
							1110100						
							1110101						
							1110110						
							1110111						
							1111000						
							1111001						
							1111010						
							1111011						
							1111100						
							1111101						
							1111110						
							1111111						

Both Combined

Size	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Sequence
2Sk-k>0	1	1	4	5	16	22	64	93	256	386	1024	1586	A058622
2Sk-k>0 ∇k	1	1	2	3	6	10	20	35	70	126	252	462	A001405
Total Cases	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	A000079
Cases	0	00	000	0000	00000	000000	0000000						
	1	01	001	0001	00001	000001	0000001						
		10	010	0010	00010	000010	0000010						
		11	011	0011	00011	000011	0000011						
			100	0100	00100	000100	0000100						
			101	0101	00101	000101	0000101						
			110	0110	00110	000110	0000110						
			111	0111	00111	000111	0000111						
				1000	01000	001000	0001000						
				1001	01001	001001	0001001						
				1010	01010	001010	0001010						
				1011	01011	001011	0001011						
				1100	01100	001100	0001100						
				1101	01101	001101	0001101						
				1110	01110	001110	0001110						
				1111	01111	001111	0001111						
					10000	010000	0010000						
					10001	010001	0010001						
					10010	010010	0010010						
					10011	010011	0010011						
					10100	010100	0010100						
					10101	010101	0010101						
					10110	010110	0010110						
					10111	010111	0010111						
					11000	011000	0011000						
					11001	011001	0011001						
					11010	011010	0011010						
					11011	011011	0011011						
					11100	011100	0011100						
					11101	011101	0011101						
					11110	011110	0011110						
					11111	011111	0011111						
						100000	0100000						
						100001	0100001						
						100010	0100010						
						100011	0100011						
						100100	0100100						
						100101	0100101						
						100110	0100110						
						100111	0100111						
						101000	0101000						
						101001	0101001						
						101010	0101010						
						101011	0101011						
						101100	0101100						
						101101	0101101						
						101110	0101110						
						101111	0101111						
						110000	0110000						
						110001	0110001						
						110010	0110010						
						110011	0110011						
						110100	0110100						
						110101	0110101						
						110110	0110110						
						110111	0110111						
						111000	0111000						
						111001	0111001						
						111010	0111010						
						111011	0111011						
						111100	0111100						
						111101	0111101						
						111110	0111110						
						111111	0111111						
							1000000						
							1000001						
							1000010						
							1000011						
							1000100						
							1000101						
							1000110						
							1000111						
							1001000						
							1001001						
							1001010						
							1001011						
							1001100						
							1001101						
							1001110						
							1001111						
							1010000						
							1010001						
							1010010						
							1010011						
							1010100						
							1010101						
							1010110						
							1010111						
							1011000						
							1011001						
							1011010						
							1011011						
							1011100						
							1011101						
							1011110						
							1011111						
							1100000						
							1100001						
							1100010						
							1100011						
							1100100						
							1100101						
							1100110						
							1100111						
							1101000						
							1101001						
							1101010						
							1101011						
							1101100						
							1101101						
							1101110						
							1101111						
							1110000						
							1110001						
							1110010						
							1110011						
							1110100						
							1110101						
							1110110						
							1110111						
							1111000						
							1111001						
							1111010						
							1111011						
							1111100						
							1111101						
							1111110						
							1111111						