Formula 4	0	to a later to the same.	(Account to the second to the fall of the better of the	10										
Exercise 1.	Convert from dec	imal to binary	(Conversions are made in the table at the bottom of t	ne pdf)										
		234	11101010											
		555	1000101011											
		12.321	11000000100001											
		152												
		32.768	1E+15											
Exercise 2.	Convert from bin	ary to decimal	(Conversions are made in the table at the bottom of t	he pdf)										
		100000000	512											
		1011110100												
		10011101												
		1111111111	1 2047											
Exercise 3.	Convert from hex	adecimal to binary		For this you will have t	group the 0s and 1s in groups of 4									
		45A0	17.824											
		CF	207			Cictoma hovadaoimal C	stoma docimal	Sietoma hinaria						
		AAB2 3020	43.698 12.320			Sistema hexadecimal Si								
		3020	12.320	11000000100000		0 0		0000						
Exercise 4.	Convert from him	ary to hexadecimal				1 1		0001						
LACIUSE 4.	Convert from bin	ary to nexadecimal				2 2		0010						
		440004000	400			3 3		0011						
		110001000 100010110	188			4 4		0100						
		100010110	116			5 5								
Exercise 5.	Complete the foll	owing conversions re	lated to octal numeral system	For this you will have t	group the 0s and 1s in groups of 3			0101						
Excrator o.	Complete the lon	owing conversions re	ated to communical system	i or tine you will nave t	group the country in groups or o	6 6		0110						
	а	110001000	610			7 7	- 1	0111						
		100010110				8 8		1000						
	b	3020				9 9		1001						
						A 10		1010						
Exercise 6.	Fill in the gaps													
						B. 11		1011						
	BINARY	DECIMAL	HEXADECIMAL	OCTAL		C. 12		1100						
	100001	33	21	41		D. 13	3	1101						
	11111111	255	FF	377		E. 14	1	1110						
	11111111	255	FF	377		F. 15	5	1111						
	100001	33	21	41										
Exercise 7.	How many bits do you need to represent the following numbers in binary?			First, convert to binary Then, we will have to count the number of zeros and ones and divide that										
							cridiniber by 0							
	a hovadooimal:	ID 400 EE4E0 24E		4P										
		B, 4AA, FF4FA, 345	=	4B		1001011	1 byte, 7 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA		1001011 10010101010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA		1001011 10010101010 111111111010011111101	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 03 bytes, 20 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA		1001011 10010101010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 03 bytes, 20 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F		1001011 10010101010 111111111010011111101 110100010111111	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 3 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA		1001011 10010101010 11111111101001111101 110100010111111	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 03 bytes, 20 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F		1001011 1001010100 1111111100011111101 110100010111111	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256		1001011 1001010100 1111111101001111101 11010001011111 11000000	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 03 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits							
			- 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255		1001011 1001010100 1111111101001111101 110100010111111	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 3 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits							
			- - 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3		1001011 1001010100 1111111101001111101 11010001011111 1101000000	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits							
			- - 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350		1001011 100101010101 1111111101001111101 11010001011111 11000000	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 33 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits							
			- - 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024		1001011 1001011010 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 11 bits							
			- 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45		1001011 10010110100 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 3b bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 11 bits 1 byte, 6 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2°30		1001011 100101010101 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 11 bits 4 bytes, 30 bits 4 bytes, 30 bits							
			= 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45		1001011 100101010101 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 3b bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 11 bits 1 byte, 6 bits							
	b. decimal: 100,	256, 255, 32, 31, 3, 4:	- 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2°30		1001011 100101010101 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 11 bits 4 bytes, 30 bits 4 bytes, 30 bits							
Exercise 8. Sol	b. decimal: 100,		- 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2°30		1001011 100101010101 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 11 bits 4 bytes, 30 bits 4 bytes, 30 bits							
Exercise 8. Sol	b. decimal: 100,	256, 255, 32, 31, 3, 4:	- 350, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2°30		1001011 100101010101 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 2 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 11 bits 4 bytes, 30 bits 4 bytes, 30 bits							
Exercise 8. Sol	b. decimal: 100,	ts using ASCII extend	= 1550, 1024, 45, 230 , 63	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2*30 63		1001011 1001011010 111111110100111110 11010001011111 110100000 111111	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 1 byte, 5 bits 2 bytes, 11 bits 1 byte, 6 bits 4 bytes, 30 bits 1 byte, 6 bits							
Exercise 8. Sol	b. decimal: 100,	ts using ASCII extend	ed (8 bits)	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2^30 63		1001011 10010101010 1111111101001111101 11010010	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 8 bytes, 20 bits 2 bytes, 14 bits 1 byte, 7 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 13 bits 2 bytes, 15 bits 1 byte, 6 bits 2 bytes, 6 bits 1 byte, 6 bits	6 101 109 115 46						
Exercise 8. Sol	b. decimal: 100,	ts using ASCII extend I love computer syste 73 32 47 20	ed (8 bits) 258. 108 111 118 101 32 66 6F 76 65 20	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2°30 63 99 111 109 112 117 11 63 6F 6D 70 75 74 65	72 20	1001011 10010101010 1111111101001111101 11010001011111 11000000	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 11 bits 1 byte, 6 bits 4 bytes, 30 bits 1 byte, 6 bits	6D 73 F						
Exercise 8. Sol	b. decimal: 100,	ts using ASCII extend I love computer syste 73 32 47 20	ed (8 bits)	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2°30 63 99 111 109 112 117 11 63 6F 6D 70 75 74 65	72 20	1001011 10010101010 1111111101001111101 11010001011111 11000000	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 11 bits 1 byte, 6 bits 4 bytes, 30 bits 1 byte, 6 bits		10100 01100101	01101101 011100	11 1111			
Exercise 8. Sol	b. decimal: 100,	ts using ASCII extend I love computer syste 73 32 47 20	ed (8 bits) 258. 108 111 118 101 32 66 6F 76 65 20	4AA FF4FA 345F 100 256 255 32 31 3 4350 1024 45 2°30 63 99 111 109 112 117 11 63 6F 6D 70 75 74 65	72 20	1001011 10010101010 1111111101001111101 11010001011111 11000000	1 byte, 7 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 20 bits 2 bytes, 9 bits 1 byte, 8 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 6 bits 1 byte, 5 bits 2 bytes, 11 bits 2 bytes, 11 bits 1 byte, 6 bits 4 bytes, 30 bits 1 byte, 6 bits 2 bytes, 15 bits 1 byte, 6 bits	6D 73 F	10100 01100101	01101101 011100	11 1111			

32.768	16.384	8.192	4.096	2.048	1024	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1
		0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0
		0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1
		1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
								1	0	0	1	1	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										1	0	0	0	0	1
					0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
							0	1	0	0	1	1	1	0	1
					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1