Practical- 1

Q1) Convert $(1056)_{16}$ to $(?)_8$

→ $(1056)_{16} \rightarrow (?)_8$

1	0	5	6
0001	0000	0101	0110

0001 0000 0101 0110

001	000	001	010	110
1	0	1	2	6

$= (10126)_8$

Q2) $(11672)_8 \rightarrow (?)_{16}$

1	1	6	7	2
001	001	110	111	010

001 001 110 111 010

001 0011 0111 1010

001	0011	1011	1010
↓	↓	↓	↓
1	3	11	10
		B	A

$= (13BA)_{16}$

Q3) $(2724)_8 \rightarrow (?)_{10}$

$= 4\times8^0 + 2\times8^1 + 7\times8^2 + 2\times8^3$

$= (1492)_{10}$

4) $(3211)_4 \rightarrow (?)_5$

$= 1\times4^0 + 1\times4^1 + 2\times4^2 + 3\times4^3$

$= 1 + 4 + 32 + 192$

$= (229)_{10} \rightarrow (?)_5$

5	229	
5	45	4
5	9	0
5	1	4
	0	1

$= (1404)_5$

$(1001\,0011\,00)_2 \rightarrow (?)_6$

$= 2^0\times0 + 0\times2^1 + 1\times2^2 + 1\times2^3 + 0\times2^4 + 0\times2^5 + 1\times2^6 + 0\times2^7 + 0\times2^8 + 1\times2^9$

$= 0 + 0 + 4 + 8 + 0 + 0 + 64 + 512$

$= (588)_{10}$

$(588)_{10} \longrightarrow (?)_6$

6	588	
6	98	0
6	16	2
	2	4
	0	2

$= (2420)_6$