Fifth Semester MCA Degree Examination, Dec.2017/Jan.2018
Multimedia Systems

Time: 3 hrs.　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　Max. Marks:100

Note: *Answer any FIVE full questions.*

1　a.　Describe in detail, the various multimedia elements.　　　　　　　　　**(10 Marks)**
　　b.　With neat diagram, explain the architecture of multimedia systems.　　　**(10 Marks)**

2　a.　Explain sampling rate and quantization with respect to sound representation on computer.
　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(10 Marks)
　　b.　Explain MIDI standard.　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　**(05 Marks)**
　　c.　Explain speech recognition.　　　　　　　　　　　　　　　　　　**(05 Marks)**

3　a.　Explain in detail, the various steps involved in image recognition.　　　**(10 Marks)**
　　b.　List and explain various methods of controlling animation.　　　　　　**(10 Marks)**

4　a.　Explain the major steps of data compression.　　　　　　　　　　　　**(06 Marks)**
　　b.　Explain various coding modes in H-261 and H-263.　　　　　　　　　**(04 Marks)**
　　c.　Explain in detail, the Huffman coding algorithm.　　　　　　　　　　**(10 Marks)**

5　a.　Explain the modes of CD-ROM.　　　　　　　　　　　　　　　　　**(10 Marks)**
　　b.　Discuss in detail. The basic technology behind optical storage, with diagram.　**(10 Marks)**

6　a.　Briefly explain analysis of image sequences.　　　　　　　　　　　　**(10 Marks)**
　　b.　Discuss the important applications of content analysis.　　　　　　　　**(10 Marks)**

7　a.　Define RIFF, RIFF chunk, LIST chunk, sub chunk.　　　　　　　　　**(10 Marks)**
　　b.　With neat diagram, explain the architecture of TWAIN.　　　　　　　**(10 Marks)**

8　　　Write a note on the following :
　　a.　Multimedia application classes
　　b.　Virtual reality design
　　c.　Multimedia databases
　　d.　Application workflow design issues.　　　　　　　　　　　　　　**(20 Marks)**

* * * * *