Roll No:-_____

(Sem-5) Diploma Exam 2025 (Odd)

[Time: 3 Hours] **(C.S.E) (Theory)** **[Full. Marks: 70]**

Multimedia Technology (C.S.E)

(2018504B)

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य है।)

- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाई ओर अंकित किये है।)

Group (A) (ग्रुप -ए)

Q.1	**Answer all questions as directed. (निर्देशानुसार सभी प्रश्नों के उत्तर दें)** **(2x10=20)**	**Marks**	**CO**	**BL**
a)	Match the following: a) Simulation — i) Real-world imitation b) Entertainment — ii) Games & movies c) Research — iii) Data analysis d) Education — iv) E-learning tools निम्नलिखित का मिलान करें: a) सिमुलेशन — i) वास्तविक दुनिया की नकल b) मनोरंजन — ii) खेल और फिल्में c) अनुसंधान — iii) डेटा विश्लेषण d) शिक्षा — iv) ई-लर्निंग उपकरण	2		2
b)	Simulation represents ___ (Virtual reality / Real-world process / Animation) सिमुलेशन ___ का प्रतिनिधित्व करता है। (आभासी वास्तविकता / वास्तविक दुनिया प्रक्रिया / एनीमेशन)	2		1
c)	Video capture and editing is done through ___ ____ (Camera / Video cards /Microphone). वीडियो कैप्चर और संपादन ___ के माध्यम से किया जाता है। (कैमरा / वीडियो कार्ड / माइक्रोफ़ोन)	2		1
d)	JPEG is a format related to ___ (Image / Audio / Video) JPEG ___ से संबंधित एक प्रारूप है। (छवि / ऑडियो / वीडियो)	2		1
e)	MIDI stands for ___ (Musical Instrument Digital Interface / Multimedia Input Device Interface / Multi Internal Data Integration). MIDI का अर्थ है ___ (म्यूजिकल इंस्ट्रूमेंट डिजिटल इंटरफेस / मल्टीमीडिया इनपुट डिवाइस इंटरफेस / मल्टी इंटरनल डेटा इंटीग्रेशन)।	2		1
f)	(True/False) Sound cards are essential for audio input and output in multimedia systems. (सही/गलत) मल्टीमीडिया सिस्टम में ऑडियो इनपुट और आउटपुट के लिए साउंड कार्ड आवश्यक हैं।	2		1
g)	(True/False)	2		1

	Photoshop is mainly used for text formatting. (सही/गलत) फ़ोटोशॉप का उपयोग मुख्यतः टेक्स्ट फ़ॉर्मेटिंग के लिए किया जाता है।			
h)	(True/False) Virtual Reality provides immersive simulation experiences. (सही/गलत) आभासी वास्तविकता इमर्सिव सिमुलेशन अनुभव प्रदान करती है।	2		1
i)	Identify the authoring tool from the following options: (Adobe Photoshop/ 3D Studio/ Macromedia Director/ All of the above) निम्नलिखित विकल्पों में से ऑथरिंग टूल की पहचान करें: (एडोब फोटोशॉप/ 3D स्टूडियो/ मैक्रोमीडिया डायरेक्टर/ उपरोक्त सभी)	2		1
j)	Select the video type more efficient for storage: (Analog / Digital / Print / Graphical) संग्रहण के लिए अधिक कुशल वीडियो प्रकार का चयन करें: (एनालॉग/ डिजिटल/ प्रिंट/ ग्राफिकल)	2		1
	Group (B) (ग्रुप -बी)			
	Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।) 4x5=20			
Q.2	State use of Multimedia in research and development. अनुसंधान एवं विकास में मल्टीमीडिया के उपयोग का उल्लेख कीजिए।	4		1
	OR (अथवा)			
	State use of Video editing in multimedia. मल्टीमीडिया में वीडियो संपादन का उपयोग बताइए।	4		1
Q.3	Give two differences between Animation and Simulation. एनीमेशन और सिमुलेशन के बीच दो अंतर बताइए।	4		2
	OR (अथवा)			
	Define Compression techniques in multimedia. मल्टीमीडिया में संपीड़न तकनीकों को परिभाषित करें।	4		2
Q.4	Differentiate between MIDI and Digital Audio. MIDI और डिजिटल ऑडियो के बीच अंतर लिखें।	4		
	OR (अथवा)			
	Differentiate between analog and digital video. एनालॉग और डिजिटल वीडियो के बीच अंतर बताइए।	4		4
Q.5	List any two audio file formats and explain their uses. कोई दो ऑडियो फ़ाइल फ़ॉर्मेट लिखिए और उनके उपयोग समझाइए।	4		1
	OR (अथवा)			
	List two features of Photoshop. Write other tools used in photo and video editing. फ़ोटोशॉप की दो विशेषताएँ लिखिए। फोटो और वीडियो एडिटिंग में उपयोग होने वाले अन्य टूल्स लिखिए।	4		1
Q.6	Explain MIDI hardware and file structure. MIDI हार्डवेयर और फ़ाइल संरचना की व्याख्या करें।	4		2
	OR (अथवा)			
	Explain importance of text in multimedia. मल्टीमीडिया में पाठ के महत्व को समझाइए।	4		2
	Group (C) (ग्रुप - सी)			
	Answer all five questions. (सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें ।) 6x5=30	6		1
Q.7	Describe image file formats used in multimedia. मल्टीमीडिया में प्रयुक्त इमेज फ़ाइल फॉर्मेट का वर्णन कीजिए।			

	OR (अथवा)			
	Describe MIDI hardware and file structure. MIDI हार्डवेयर और फ़ाइल संरचना का वर्णन कीजिए।	6		1
Q.8	Discuss the advantages and limitations of multimedia in modern applications. आधुनिक अनुप्रयोगों में मल्टीमीडिया के लाभ और सीमाओं पर चर्चा करें।	6		1
	OR (अथवा)			
	Analyze differences between 2-D and 3-D multimedia software. 2-डी और 3-डी मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर के बीच अंतर का विश्लेषण करें।	6		3
Q.9	Explain immersive and non-immersive VR systems with examples. इमर्सिव और नॉन-इमर्सिव वीआर सिस्टम को उदाहरणों के साथ समझाइए।	6		2
	OR (अथवा)			
	Explain the role of graphics editing software in multimedia development. मल्टीमीडिया विकास में ग्राफिक्स सपादन सॉफ्टवेयर की भूमिका समझाइए।	6		2
Q.10	Describe the workflow of creating a multimedia project using any authoring tool. किसी भी संलेखन उपकरण का उपयोग करके मल्टीमीडिया प्रोजेक्ट बनाने के कार्यप्रवाह का वर्णन करें।	6		1
	OR (अथवा)			
	Explain various applications of multimedia in training and entertainment sectors. प्रशिक्षण एवं मनोरंजन क्षेत्रों में मल्टीमीडिया के विभिन्न अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए।	6		1
Q.11	Describe different compression techniques used in multimedia and their applications. मल्टीमीडिया में प्रयुक्त विभिन्न संपीड़न तकनीकों और उनके अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।	6		1
	OR (अथवा)			
	Explain sound editing process in detail. ध्वनि संपादन प्रक्रिया को विस्तार से समझाइए।	6		1