

- All questions are compulsory. (सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।)
- Marks are mentioned on the right side of each question. (अंक सभी प्रश्न के दाईं ओर उचित स्थानों पर हैं।)

Group (A) (ग्रुप -A)

Q.1 Choose the most suitable answer the following options.

(1*20=20)

(सबसे अधिक उपयुक्त विकल्प को चुनकर लिखें।) :-

i. Morphing means--

(मॉर्फिंग का अर्थ है--)

 (a) Changing Position
(स्थिति बदलना) (b) Changing Colour
(रंग बदलना) (c) Changing Shape
(आकार बदलना) (d) None of these
(इनमें से कोई नहीं)

ii. How many step processes are there to create a 3-D animation?

(3-डी एनिमेशन बनाने के लिए कितने स्टेप प्रोसेस होते हैं?)

 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

iii. Multimedia is widely used to add special _____ to movies.

(फिल्मों में विशेष _____ जोड़ने के लिए मल्टीमीडिया का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।)

 (a) Arrangement (व्यवस्था) (b) attachments (संलग्नक) (c) control (नियंत्रण) (d) effects (प्रभाव)

iv. _____ are typical examples of static images. (_____ स्थिर छवियों के विशिष्ट उदाहरण हैं।)

 (a) Photograph (फोटोग्राफ) (b) File (फाइल) (c) Jokes (चुटकुले) (d) Messages (संदेश)

v. The delay that occurs during the playback of the stream is called _____

(स्ट्रीम के प्लेबैक के दौरान होने वाली देरी को _____ कहा जाता है-)

 (a) stream delay
(स्ट्रीम देरी) (b) playback delay
(प्लेबैक देरी) (c) jitter
(जिटर) (d) event delay
(घटना देरी)

vi. MP3 production three data rates from 96Kbps to-

(MP3 उत्पादन तीन डेटा दर 96Kbps से-)

 (a) 128 kbps (b) 164 kbps (c) 256 kbps (d) 320 kbps

vii. What is full form of VR? (VR का फुल फॉर्म क्या होता है?)

 (a) visual reality
(विजुअल रियलिटी) (b) virtual reality
(वर्चुअल रियलिटी) (c) virtual realization
(वर्चुअल रियलाइजेशन) (d) visual realization
(विजुअल रियलाइजेशन)

viii. Which files create a perfect reproduction of the original images?

(कौन सी फाइलें मूल छवियों का सही पुनरुत्पादन बनाती हैं?)

 (a) shock wave (शॉक वेव) (b) NX view (एनएक्स व्यू) (c) GIF (d) JPG

ix. One of the disadvantages of multimedia is- (मल्टीमीडिया के नुकसानों में से एक है-)

 (a) cost
(लागत) (b) adaptability
(अनुकूलनशीलता) (c) usability
(उपयोगिता) (d) relativity
(सापेक्षता)

- x. The text color in the presentation should contrast with the color of-
(प्रेजेंटेशन में टेक्स्ट का रंग किसके रंग के विपरीत होना चाहिए-)
- (a) CPU (b) Frame (फ्रेम) (c) Stack (स्टैक) (d) Background (बैकग्राउंड)
- xi. A compressed video/audio file can be downloaded as a-
(एक कंप्रेसड वीडियो/ऑडियो फाइल को किस रूप में डाउनलोड किया जा सकता है-)
- (a) image (इमेज) (b) video (वीडियो) (c) frame (फ्रेम) (d) text file (टेक्स्ट फाइल)
- xii. Purpose of dividing picture into blocks is to decrease number of-
(पिक्चर को ब्लॉक्स में बांटने का उद्देश्य किसकी संख्या को कम करना है-)
- (a) channels (चैनल) (b) pixel (पिक्सेल) (c) calculations (गणना) (d) frames (फ्रेम)
- xiii. JPEG is used to compress- (JPEG का प्रयोग कंप्रेस करने के लिए किया जाता है-)
- (a) music (संगीत) (b) pictures (तस्वीरें) (c) images (छवियाँ) (d) frames (फ्रेम)
- xiv. Interactive training that delivered via CD ROM is known as-
(सीडी रोम के माध्यम से दिए जाने वाले इंटरएक्टिव प्रशिक्षण को कहा जाता है-)
- (a) ABT (b) BCT (c) CBT (d) DBT
- xv. Which image files are lossy format- (कौन सी छवि फाइलें हानिपूर्ण प्रारूप वाली हैं-)
- (a) GIF (b) MPEG (c) JPEG (d) PNG
- xvi. Who keeps the track of position?
(स्थिति का ट्रैक कौन रखता है?)
- (a) motion analyzer (गति विश्लेषक) (b) motion trackers (गति ट्रैकर्स) (c) HMD (d) SMD
- xvii. Session initiation protocol (SIP), is very-
(Session initiation प्रोटोकॉल (SIP), बहुत-)
- (a) Independent (स्वतंत्र) (b) Flexible (लचीले) (c) Dependent (आश्रित) (d) Complex (जटिल)
- xviii. How many color depth results in the image looks murky?
(छवि में कितने रंग की गहराई के परिणाम धुंधले दिखते हैं?)
- (a) <225 (b) <8 (c) <16 (d) <256
- xix. The major difference between a multimedia file and a regular file is _____
(एक मल्टीमीडिया फाइल और एक नियमित फाइल के बीच प्रमुख अंतर _____ है)
- (a) the size (आकार) (b) the attributes (विशेषताएँ) (c) the ownership (स्वामित्व) (d) the rate at which the file must be accessed (वह दर जिस पर फाइल को एक्सेस किया जाना चाहिए)
- xx. Images included in many software titles are called _____
(कई सॉफ्टवेयर शीर्षकों में शामिल छवियों को _____ कहा जाता है)
- (a) clipart (क्लिपआर्ट) (b) popups (पॉपअप) (c) jpg files (.jpg फाइलें) (d) tiff files (.tiff फाइलें)

Group (B) (ग्रुप - बी)

Q.2 How can MIDI be used with modern data compression techniques? (आधुनिक डेटा संपीड़न तकनीकों के साथ MIDI का उपयोग कैसे किया जा सकता है?) 4

OR (अथवा)

Describe the features of Adobe PhotoShop. (एडोब फोटोशॉप की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।) 4

Q.3 What is meant by the terms static and dynamic media? (स्थिर और गतिशील मीडिया शब्दों का क्या अर्थ है?) 4

OR (अथवा)

What is animation? Explain the concept of keyframes in designing animations. (एनिमेशन क्या है? एनिमेशन डिजाइनिंग में कीफ्रेम की अवधारणा को समझाइए।) 4

Q.4 What is meant by the terms multimedia and hypermedia? (मल्टीमीडिया और हाइपरमीडिया शब्दों का क्या अर्थ है?) 4

OR (अथवा)

What causes sound? How is sound recorded digitally? (ध्वनि किस कारण होती है? ध्वनि को डिजिटल रूप से कैसे रिकॉर्ड किया जाता है?) 4

Q.5 Write the difference between BMP and PDF file formats. (बीएमपी और पीडीएफ फाइल फॉर्मेट में अंतर लिखिए।) 4

OR (अथवा)

What is the advantage of Nyquist's Sampling theorem? (NY Quist के सैम्पलिंग प्रमेय का क्या लाभ है?) 4

Q.6 Explain Huffman coding Algorithm by using suitable example. (हफमैन कोडिंग एल्गोरिथ्म को उपयुक्त उदाहरण देकर समझाइए।) 4

OR (अथवा)

Discuss different Color Models. (विभिन्न रंग मॉडलों पर चर्चा करें।) 4

Group (C) (ग्रुप - सी)

Q.7 Give the basic principle of video compression. Explain the MPEG-based video compression technique. 6

(वीडियो संपीड़न का मूल सिद्धांत दें। MPEG-आधारित वीडियो कम्प्रेसन तकनीक को समझाइए।)

OR (अथवा)

Discuss in detail the various CD standards used for storing multimedia data. (मल्टीमीडिया डेटा को स्टोर करने के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न सीडी मानकों पर विस्तार से चर्चा करें।) 6

Q.8 Explain MPEG 4 and H.264 standard in detail. (MPEG4 और H.264 मानक को विस्तार से समझाइए।) 6

OR (अथवा)

Explain briefly about the window platforms that support multimedia. (मल्टीमीडिया को सपोर्ट करने वाले विंडो प्लेटफॉर्म के बारे में संक्षेप में बताएं।) 6

Q.9 What is "enhanced definition system" and "high definition system" explain?
("एन्हांस्ड डेफिनिशन सिस्टम" और "हाई डेफिनिशन सिस्टम" क्या समझाते हैं?)

OR (अथवा)

Enumerates and explain different input & output devices.
(विभिन्न इनपुट और आउटपुट डिवाइसों की गणना करें और उन्हें समझाएं।)

x.

(a)

Q.10 Describe the application of multimedia in games, entertainment, and training.
(खेल, मनोरंजन और प्रशिक्षण में मल्टीमीडिया के अनुप्रयोग का वर्णन कीजिए।)

OR (अथवा)

Describe the features of macro-media and 3-D studio authoring tools.
(मैक्रोमीडिया और 3-डी स्टूडियो ऑथरिंग टूल्स की विशेषताओं का वर्णन करें।)

(a)

Q.11 Write short notes on:

i. GIF Compression

ii. Multimedia Servers

(संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें:

i. जीआईएफ संपीड़न

ii. मल्टीमीडिया सर्वर)

OR (अथवा)

(a)

(

How P-frames are encoded in MPEG-1? Explain in details.
(MPEG-1 में P-फ्रेम कैसे एन्कोड किए जाते हैं? विस्तार से समझाइए।)

(;

-----*****-----