

CS60011

Roll No. :

Spl. May 2023

MULTIMEDIA TECHNOLOGIES

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्नपत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **three** sections A, B and C in the paper.

(ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer all the 10 parts of the question No. 1 in section A. Each part carries one mark and all 10 parts have objective type questions.

(iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन/50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in section B. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines/50 words.

(iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन/150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in section C. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines/150 words.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये।

Solve all the questions of a section consecutively together.

(vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

सेक्शन – ए**SECTION – A**

1. (i) एनालॉग सिग्नल के डिजिटलीकरण की दिशा में _____ कदम डिस्क्रीटाइजेशन है।

(a) दूसरा

(b) पहला

(c) चौथा

(d) तीसरा

The _____ step towards the digitization of analog signals is descretization.

(a) second

(b) first

(c) fourth

(d) third



(ii) ग्राफिक्स सिस्टम के फ्रेम बफर में संगृहीत पिक्सेल की संख्या को _____ के रूप में जाना जाता है।

- (a) ऑस्पेक्ट अनुपात (b) गहराई
(c) संकल्प (d) पिक्सेल

The number of pixels stored in the frame buffer of a graphics system is known as _____.

- (a) Aspect Ratio (b) Depth
(c) Resolution (d) Pixel

(iii) एम पी ई जी का पूर्ण रूप _____ है।

- (a) मूविंग पिक्चर एक्सपर्ट्स ग्रुप (b) मूविंग पॉलिनोमियल एक्सपर्ट्स ग्रुप
(c) मावेरिक्स पॉलिनोमियल एक्सपर्ट्स ग्रुप (d) मूविंग फोटोग्राफिक एक्सपर्ट गैप

Full form of MPEG is _____.

- (a) Moving Picture Experts Group
(b) Moving Polynomial Experts Group
(c) Mavericks Polynomial Experts Group
(d) Moving Photographic Expert Gap

(iv) शॉकवेव प्रारूप _____ द्वारा विकसित किया गया था।

- (a) आई बी एम (b) एप्पल
(c) मैक्रोमीडिया (d) माइक्रोसॉफ्ट

The shockwave format was developed by

- (a) IBM (b) Apple
(c) Macromedia (d) Microsoft

(v) MIDI का पूर्ण रूप _____ है।

- (a) म्युजिकल इंस्ट्रूमेंट डिजिटल इंटरफेस (b) मोज़ेक इंस्ट्रूमेंट डिजिटल इंटरलिविंग
(c) म्युजिकल इंस्ट्रूमेंट डिवाइस इंटरलिविंग (d) मेमोरी इंस्ट्रूमेंट डिवाइस इंटरफेस

Full form of MIDI is _____.

- (a) Musical Instrument Digital Interface
(b) Mosaic Instrument Digital Interleaving
(c) Musical Instrument Devise Interleaving
(d) Memory Instrument Devise Interface

(vi) निम्न में से कौन सा डेस्कटॉप पब्लिशिंग टूल नहीं है ?

- (a) कॉरल ड्रा (b) एडोब फोटोशॉप
(c) पेज मेकर (d) माई एस क्यू एल

Which of the following is **not** a Desktop Publishing Tool ?

- (a) Coral Draw (b) Adobe Photoshop
(c) Page Maker (d) MySQL

(vii) फोटोग्राफ एक एनालॉग इमेज है और _____ इसे डिजिटल इमेज में बदल सकता है।

- (a) मुद्रक (b) स्कैनर
(c) कैमरा (d) वेबकैम

A photograph is an analog image and a _____ can convert it into a digital image.

- (a) Printer (b) Scanner
(c) Camera (d) Webcam

(viii) स्केल्ड वेक्टर ग्राफिक्स बनाने और संपादित करने के लिए निम्न में से किस टूल का उपयोग किया जा सकता है ?

- (a) इंकस्केप (b) एडोब फोटोशॉप
(c) एडोब प्रभाव के बाद (d) फाइनल कट प्रो

Which of the following tool can be used to create and edit scaled vector graphics ?

- (a) Inkscape (b) Adobe Photoshop
(c) Adobe After Effect (d) Final CutPro

(ix) JPEG फाइल स्वरूप का प्रयोग _____ के लिए किया जाता है।

- (a) वीडियो (b) एनिमेशन
(c) इमेजिस (d) स्केल्ड वेक्टर ग्राफिक्स

JPEG file format is used for _____.

- (a) Videos (b) Animations
(c) Images (d) Scaled Vector Graphics

(x) आर.एल.ई. का पूर्ण रूप _____ है।

- (a) रन लेंथ एनकोडिंग (b) रिवाईज्ड लेंथ एंट्रॉपी
(c) रन लेटरल एफिकेसी (d) रिवाईज्ड लेंथ एफिकेसी

Full form of RLE is _____.

- (a) Run Length Encoding (b) Revised Length Entropy
(c) Run Lateral Efficacy (d) Revised Length Efficacy (1×10)

सेक्शन – बी

SECTION – B

2. एनकोडिंग और डिकोडिंग की प्रक्रिया को समझाइए।
Explain the process of encoding and decoding. (3)
3. वीडियो डेटा संपीड़न क्या होता है ?
What is video data compression ? (3)
4. मल्टीमीडिया एनिमेशन को परिभाषित कीजिए।
Define Mutlimedia Animation. (3)

P.T.O.

5. मल्टीमीडिया की विशेषताओं को समझाइए ।
Explain the Multimedia characteristics. (3)
6. मल्टीमीडिया ऑपरेटिंग सिस्टम को समझाइए ।
Explain the Multimedia Operating System. (3)
7. मल्टीमीडिया में विशेष प्रभाव क्या होते हैं ?
What are special effects in multimedia ? (3)
8. ग्राफिक्स डिजाइन के बेसिक्स को समझाइए ।
Explain the basics of Graphics design. (3)
9. H.265 वीडियो कोडिंग मानक की व्याख्या करें ।
Explain H.265 Video Coding Standard. (3)

सेक्शन – सी**SECTION – C**

10. मल्टीमीडिया प्रोग्रामिंग के अनुप्रयोग क्या हैं ?
What are the applications of Multimedia Programming ? (8)
11. मल्टीमीडिया हार्डवेयर क्या है ? उदाहरण की सहायता से समझाइए ।
What is Multimedia Hardware ? Explain with the help of an example. (8)
12. MPEG डेटा कम्प्रेसन की प्रक्रिया को समझाइए ।
Explain the process of MPEG data compression. (8)
13. उपयुक्त उदाहरण की सहायता से दोषरहित डाटा कम्प्रेसन तकनीक की व्याख्या कीजिए ।
Explain the Lossless data compression technique with the help of a suitable example. (8)
14. मल्टीमीडिया में डिजिटल इमेजिंग की व्याख्या करें ।
Explain Digital Imaging Multimedia. (8)
15. उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से डेस्कटॉप पब्लिशिंग की व्याख्या कीजिए ।
Explain the Desktop Publishing with help of suitable examples. (8)