



AB-1435

BCA (Part-II)
Examination, Mar.-April, 2023

Computer Graphics and Multimedia

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 100
[Minimum Pass Marks : 33

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्नों के अंक उनके दाहिनी ओर अंकित हैं।

Note : Answer all questions. The figures in the right-hand margin indicate marks.

1. निम्नलिखित लघु-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए : 2×10

Answer the following short-answer type questions :

(a) कंप्यूटर ग्राफिक्स के अनुप्रयोग लिखिए।

Write the applications of computer graphics.

(b) विडियो डिस्प्ले डिवाइस क्या है?

What is video display device? LED LCD

(c) कंपोजिट ट्रांसफॉर्मेशन क्या हैं?

What are composite transformation? CRT

(2)

(d) होमोजिनियस कार्डिनेट क्यों उपयोग किया जाता है ?

Why the homogenous coordinates are used ?

(e) 3D व्यूविंग ट्रांसफॉर्मेशन क्या है ?

What is 3D viewing transformation ?

(f) प्रोजेक्शन क्या है ?

What is Projection ?

(g) फोटोशॉप में इमेज को कैसे re-size कर सकते हैं ?

How you can re-size the image in Photoshop ?

(h) कोरल ड्रॉ में शेप टूल को समझाइए।

Describe shape tools in corel draw.

(i) कोरल ड्रॉ में ड्रॉप शेडो का उपयोग लिखिए।

Write the use of drop shadows in coral draw.

(j) मल्टीमीडिया क्या है ?

What is Multimedia ?

निम्नलिखित दीर्घ-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए : 16×5

Answer the following long-answer type questions :

2. (a) रास्टर एवं रैण्डम स्केन सिस्टम को समझाइए।

Explain Raster and Random scan systems.

(b) बाउण्डरी फील एल्गोरिदम को उदाहरण सहित

समझाइए।

(3)

Explain boundary fill algorithm with example.

अथवा / OR

(a) ब्रेसनहेम लाइन ड्राइंग एल्गोरिदम को समझाइए।

Explain Bresenham's line drawing algorithm.

(b) ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर एवं इंटरएक्टिव डिवाइस को समझाइए।

Explain Graphics software and interactive devices.

3. 2D ज्यामेट्रिक ट्रांसफॉर्मेशन को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain 2D geometric transformation with example.

अथवा / OR

प्वाइंट क्लिपिंग एवं लाइन क्लिपिंग एल्गोरिदम की व्याख्या कीजिए।

Explain point clipping and line clipping algorithm.

4. 3D व्यूविंग ट्रांसफॉर्मेशन क्या है? पैरेलल प्रोजेक्शन एवं परस्पेक्टिव प्रोजेक्शन की व्याख्या कीजिए।

What is 3D viewing transformation? Explain parallel projection and perspective projection.

अथवा / OR

3D आब्जेक्ट रिप्रेजेंटेशन क्या है? Bezier curves एवं surfaces को विस्तार से समझाइए।

(4)

What is 3D object representation ? Explain Bezier curves and surfaces in brief.

5. Photoshop में निम्नलिखित को समझाइए :

(a) रेड आई टूल एवं क्लोन स्टैम्प टूल

(b) एडजस्टिंग केनवास साइज एवं केनवास रोटेशन

Explain the following in Photoshop :

(a) Red eye tool and clone stamp tool

(b) Adjusting canvas size and canvas rotation

अथवा / OR

फोटोशाप में लेयर की कार्यप्रणाली को समझाइए।

Explain the working with layers in Photoshop.

6. कोरल ड्रॉ में निम्नलिखित को समझाइए :

(a) ब्रश टूल एवं एडिंग आब्जेक्ट

(b) इंटरएक्टिव टूल

Explain the following tools in Corel draw :

(a) Brush tool and adding objects

(b) Interactive tool

अथवा / OR

निम्नलिखित को समझाइए :

(a) इम्पोर्टिंग एवं एडिटिंग OCR टेक्स्ट

(b) ड्राइंग एवं एडिटिंग कर्व्स

Explain the following :

(a) Importing and editing OCR text

(b) Drawing and editing curves