

Roll No. 2024159826

Total No. of Questions : 10]

146/C

[Total No. of Printed Pages : 8

SS

2324



ਸਲਾਨਾ ਪਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

137547

COMPUTER SCIENCE (Theory)

(Common for Science, Humanities, Commerce and Agriculture Group)

(Punjabi, Hindi and English Versions)

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 50

(Punjabi Version)

- ਨੋਟ : (i) ਆਪਣੀ ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਟਾਈਟਲ ਪੰਨੇ 'ਤੇ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ ਵਾਲੇ ਖਾਨੇ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ 146/C ਜ਼ਰੂਰ ਦਰਜ ਕਰੋ ।
- (ii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਲੈਂਦੇ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਪੰਨੇ ਗਿਣ ਕੇ ਦੇਖ ਲਓ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਟਾਈਟਲ ਸਹਿਤ 28 ਪੰਨੇ ਹਨ ਅਤੇ ਠੀਕ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹਨ।
- (iii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਪੰਨਾ/ਪੰਨੇ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- (iv) ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਨੂੰ ਤਿੰਨ ਭਾਗ-ਭਾਗ-ੳ, ਭਾਗ-ਅ ਅਤੇ ਭਾਗ-ੲ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।
- (v) ਭਾਗ-ੳ ਵਿੱਚ 18 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜੋ 1-1 ਅੰਕ ਦੇ ਹਨ।
- (vi) ਭਾਗ-ਅ ਵਿੱਚ 5 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜੋ 4-4 ਅੰਕ ਦੇ ਹਨ।
- (vii) ਭਾਗ-ੲ ਵਿੱਚ 2 ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜੋ 6-6 ਅੰਕ ਦੇ ਹਨ।
- (viii) ਭਾਗ-ੳ, ਅ ਅਤੇ ੲ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹਨ। ਭਾਗ-ਅ ਅਤੇ ਭਾਗ-ੲ ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਚੋਣ ਹੈ।

ਭਾਗ - ੳ

1. ਬਹੁ ਵਿਕਲਪੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

6x1=6

(i) \_\_\_\_\_ ਤੋਂ ਭਾਵ ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਰਾਹੀਂ ਵਸਤਾਂ ਨੂੰ ਖਰੀਦਣਾ ਜਾਂ ਵੇਚਣਾ ਹੈ।

1

(ੳ) ਈ-ਕਾਮਰਸ

(ਅ) ਡਿਜੀਟਲ ਮਾਰਕੀਟਿੰਗ

(ੲ) ਡਿਜੀਟਲ ਪੈਮੈਂਟ

(ਸ) ਕੋਈ ਨਹੀਂ

(ii) ਸਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਆਨਲਾਈਨ ਸੇਵਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸੁਵਿਧਾਵਾਂ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1

(ੳ) ਲੋਕ ਭਲਾਈ ਸੇਵਾਵਾਂ

(ਅ) ਲੋਕਤੰਤਰੀ ਸੇਵਾਵਾਂ

(ੲ) ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ

(ਸ) ਇੰਟਰਨੈੱਟ ਸੇਵਾਵਾਂ

(iii) \_\_\_\_\_ ਟੂਲ ਐਕਟਿਵ ਲੇਅਰ ਦੀ ਡੁਪਲੀਕੇਟ ਕਾਪੀ ਬਣਾਉਣ ਵਿਚ ਮੱਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

(ੳ) Smudge Tool

(ਅ) Dodge Tool

(ੲ) Perspective Tool

(ਸ) Duplicate Layer

(iv) ਵਰਡ ਵਿੱਚ \_\_\_\_\_ ਆਪਸ਼ਨ ਪੇਜ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਅਤੇ ਲੇਅ-ਆਊਟ ਨੂੰ ਬਦਲਦਾ ਹੈ।

(ੳ) Format

(ਅ) Print and Print Preview

(ੲ) Page Setup

(ਸ) Proofing

(v) ਕਲਾਉਡ ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਇੱਕ \_\_\_\_\_ ਕਿਸਮ 'ਤੇ ਅਧਾਰਿਤ ਕੰਪਿਊਟਿੰਗ ਹੈ।

(ੳ) Big-data

(ਅ) IoT

(ੲ) Internet

(ਸ) Bluetooth

(vi) AI ਦੀ ਧਾਰਣਾ ਕਿਸ ਨੇ ਲਿਆਂਦੀ ?

(ੳ) ਵਿਕਟਰ ਐਲਿਸ

(ਅ) ਮਾਰਵਿਨ ਮਿਨਸਕੀ

(ੲ) ਐਲਨ ਟਿਊਰਿੰਗ

(ਸ) ਜੋਹਨ ਮੈਕ ਕਾਰਥੀ

2. ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ/ਸਹੀ ਗਲਤ :



(i) ਵੀਡੀਓ ਨੂੰ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

(ii) ਮੂਵੀ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪੰਜ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(iii) ਵੀਡੀਓ ਫਾਈਲ ਨੂੰ Export ਕਰਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਨੂੰ ਆਰੰਭ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ ਸੇਵ ਕਰ ਲੈਣਾ ਸਹੀ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(iv) \_\_\_\_\_ ਇੱਕ ਮਲਟੀ-ਵੇਅ ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ (conditional) ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਹੈ।

(v) OSI ਮੌਡਲ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ \_\_\_\_\_ ਲੇਅਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

(vi) Layer ਨੂੰ ਰੀਸਾਈਜ਼ ਕਰਨ ਲਈ \_\_\_\_\_ ਟੂਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

3. ਪੂਰੇ ਰੂਪ / ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਲਿਖੋ :

(i) UIDAI

(ii) Printing ਦੀ ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਲਿਖੋ।

(iii) Merging layers ਦੀ ਸ਼ਾਰਟਕਟ ਕੀਅ ਲਿਖੋ।



(iv) SMTP



(v) Wi-Fi

(vi) NLP

1

1

1

ਭਾਗ - ਅ

5x4=20

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

4. While statement ਕੀ ਹੈ ? ਇਸਦਾ ਸਿਨਟੈਕਸ ਲਿਖੋ।

4

5. GPS ਟੈਕਨਾਲੋਜੀ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।

4

6. ਆਰਟੀਫਿਸ਼ਲ ਇਨਟੈਲੀਜੈਂਸ ਕੀ ਹੈ ? ਦੱਸੋ।

4

7. ਡੀਜੀਟਲਾਈਜ਼ੇਸ਼ਨ ਕੀ ਹੈ ?

4

ਜਾਂ

ਈ ਲਰਨਿੰਗ ਕੀ ਹੈ ?



4

8. ਐਕਸਲ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

4

ਜਾਂ

ਐਕਸਲ ਵਿੱਚ ਫਾਰਮੂਲਾ ਬਾਰ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ?

4

ਭਾਗ - ਬ

ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

2x6=12

9. ਟਵਿਸਟਿਡ ਪੇਅਰ ਕੇਬਲ ਕੀ ਹੈ ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਲਾਭ ਅਤੇ ਹਾਨੀਆਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

6

ਜਾਂ

ਕਾਮਿਊਨਿਕੇਸ਼ਨ ਮੋਡ ਕੀ ਹੈ ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰ ਨਾਲ ਦੱਸੋ।

6

10. ਈ-ਗਵਰਨੈਂਸ ਦੇ ਫਾਇਦੇ ਅਤੇ ਨੁਕਸਾਨ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

6

ਜਾਂ

ਆਧਾਰ ਕਾਰਡ ਕੀ ਹੈ ? ਇਸ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ।

6



(Hindi Version)

- नोट :
- (i) अपनी उत्तर-पुस्तिका के मुख पृष्ठ पर विषय-कोड/ पेपर-कोड वाले खाने में विषय-कोड/ पेपर-कोड 146/C अवश्य लिखें।
  - (ii) उत्तर-पुस्तिका लेते ही इसके पृष्ठ गिनकर देख लें कि इसमें मुख पृष्ठ सहित 28 पृष्ठ हैं एवं सही क्रम में हैं।
  - (iii) उत्तर-पुस्तिका में खाली छोड़े गए पृष्ठ/ पृष्ठों के पश्चात् हल किए गए प्रश्न/ प्रश्नों का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
  - (iv) प्रश्न-पत्र तीन भागों - भाग-क, भाग-ख और भाग-ग में बँटा है।
  - (v) भाग-क में 18 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं जो 1-1 अंक के हैं।
  - (vi) भाग-ख में 5 छोटे उत्तरों वाले प्रश्न हैं जो 4-4 अंक के हैं।
  - (vii) भाग-ग में 2 बड़े उत्तरों वाले प्रश्न हैं जो 6-6 अंक के हैं।
  - (viii) भाग-क, ख और ग के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। भाग-ख और ग में आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।

भाग - क

1. बहुविकल्पीय उत्तरों वाले प्रश्न :

6x1=6

(i) \_\_\_\_\_ से मतलब इंटरनेट के द्वारा वस्तुओं को खरीदना या बेचना है।

- (क) E-commerce (ख) Digi Locker  
(ग) Digital Payment (घ) None of these

(ii) सरकार की ऑनलाइन सेवाओं और सुविधाओं को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (क) Public welfare services (ख) Democracy services  
(ग) E-governance (घ) Internet services

(iii) \_\_\_\_\_ टूल एक्टिव लेयर की डुप्लीकेट कॉपी बनाने में मदद करता है।

- (क) Smudge Tool (ख) Dodge Tool  
(ग) Perspective Tool (घ) Duplicate Layer

(iv) एम एस-वर्ड में \_\_\_\_\_ ऑप्शन पेज के ढाँचे और ले-आउट को बदलता है।

- (क) Format (ख) Print and Print Preview  
(ग) Page Setup (घ) Proofing

(v) क्लाउड कंप्यूटिंग एक \_\_\_\_\_ किस्म पर आधारित कंप्यूटिंग है। 1



- (क) Big-data (ख) IoT  
(ग) Internet (घ) Bluetooth

(vi) AI की धारणा कौन लेकर आया? 1

- (क) Victor Allis (ख) Marvin Minsky  
(ग) Alan Turing (घ) John McCarthy

2. रिक्त स्थान भरो तथा सही/गलत बताओं : 6x1=6

(i) वीडियो को भागों में बांटने की प्रक्रिया को \_\_\_\_\_ कहा जाता है। 1



(ii) मूवी को बनाने के कार्य को पाँच कदमों में बांटा जाता है। (सही/गलत) 1

(iii) विडियो फाइल को Export करने की प्रक्रिया को आरम्भ करने से पहले प्रोजेक्ट को सेव कर लेना सही रहता है। (सही/गलत) 1

(iv) \_\_\_\_\_ एक मल्टी-वे कंडीशनल (conditional) कंट्रोल स्टेटमेंट है। 1

(v) OSI मॉडल में कुल \_\_\_\_\_ लेयर होती है। 1

(vi) लेयर को रिसाइज करने के लिए \_\_\_\_\_ टूल इस्तेमाल किया जाता है। 1

3. पूर्ण रूप लिखिए/शॉर्ट-कट की लिखिए : 6x1=6

(i) UIDAI 1

(ii) Printing की Shortcut Key लिखिए 1

(iii) Merging layers की Shortcut Key लिखिए 1

(iv) SMTP 1

(v) Wi-Fi 1

(vi) NLP 1





निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

5x4=20

4. While स्टेटमेंट क्या है? इसका सिटेक्स लिखो।

4

5. जीपीएस (GPS) टेक्नोलॉजी के बारे में बताओ।

4

6. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) क्या है?

4

7. डिजिटलाइजेशन क्या होती है?

4

अथवा

ई-लर्निंग क्या होती है?

4

8. एक्सेल क्या होता है?

4

अथवा

एक्सेल में फॉर्मूला बार से आप क्या समझते हैं?

4

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

2x6=12

9. ट्विस्टेड-पेअर केबल क्या है? इसके लाभ और हानियाँ की व्याख्या करें।

6

अथवा

कम्युनिकेशन मोड क्या है? इसके प्रकारों के बारे में विस्तार से बताओ।

6

10. ई-गवर्नेंस के लाभ और हानियों की व्याख्या करें।

6

अथवा

आधार कार्ड क्या होता है? इसकी विशेषताओं की व्याख्या करें।

6

(English Version)

- Note :
- (i) You must write the subject-code/paper-code 146/C in the box provided on the title page of your answer-book.
  - (ii) Make sure that the answer-book contains 28 pages (including title page) and are properly serialled as soon as you receive it.
  - (iii) Question/s attempted after leaving blank page/s in the answer-book would not be evaluated.
  - (iv) Question paper is divided into three parts - Part-A, Part-B and Part-C.
  - (v) Part-A has 18 objective type questions of 1 mark each.
  - (vi) Part-B has 5 short answer type questions of 4 marks each.
  - (vii) Part-C has 2 long answer type questions of 6 marks each.
  - (viii) All questions of Part-A, B and C are compulsory. There is internal choice in Part-B and Part- C.

Part - A

11. Multiple Choice Questions : 6x1=6
- (i) \_\_\_\_\_ is meant to be online buying and selling of goods. 1
    - (a) E-commerce
    - (b) Digi Locker
    - (c) Digital Payment
    - (d) None of these
  - (ii) The online services of Government is called \_\_\_\_\_. 1
    - (a) Public welfare services
    - (b) Democracy services
    - (c) E-governance
    - (d) Internet services
  - (iii) \_\_\_\_\_ helps to make a duplicate copy of the active layer. 1
    - (a) Smudge Tool
    - (b) Dodge Tool
    - (c) Perspective Tool
    - (d) Duplicate Layer
  - (iv) \_\_\_\_\_ Option in MS-Word changes the structure and layout of pages. 1
    - (a) Format
    - (b) Print and Print Preview
    - (c) Page Setup
    - (d) Proofing
  - (v) Cloud computing is a kind of \_\_\_\_\_ based computing. 1
    - (a) Big-data
    - (b) IoT
    - (c) Internet
    - (d) Bluetooth
  - (vi) Who brought the concept of AI ? 1
    - (a) Victor Allis
    - (b) Marvin Minsky
    - (c) Alan Turing
    - (d) John McCarthy
2. Fill in the blanks / True or False : 6x1=6
- (i) The process of dividing the video into sections is called \_\_\_\_\_. 1
  - (ii) The process of making a movie is divided into five stages. (True/False) 1
  - (iii) It is advisable to save the project before starting the process of exporting video file. 1  
(True/False)

- (iv) \_\_\_\_\_ is a multi-way conditional control statement.
- (v) There are total \_\_\_\_\_ layers in the OSI Model.
- (vi) To re-size the layer \_\_\_\_\_ tool is used.



1  
1  
1

3. Write the full forms/Shortcut keys :

6x1=6

- (i) UIDAI
- (ii) Shortcut Key for printing
- (iii) Shortcut Key for merging layers
- (iv) SMTP
- (v) Wi-Fi
- (vi) NLP

1  
1  
1  
1  
1  
1



**Part - B**

Short Answer Type Questions :

5x4=20

- 4. What is While statement ? Write its syntax.
- 5. Define GPS Technology.
- 6. What is Artificial Intelligence ?
- 7. What is digitalization ?  
OR  
What is e-learning ?
- 8. What is Excel ?  
OR  
What do you know about the formula bar in Excel ?

4  
4  
4  
4  
4  
4

**Part - C**

Long Answer Type Questions :

2x6=12

- 9. What is a twisted pair cable ? Define its advantages and disadvantages.  
OR  
What is Communication Mode ? Define its types in detail.
- 10. What are the benefits and limitations of E-governance ?  
OR  
What is Aadhar card ? Describe its characteristics.



6  
6  
6  
6

- o o o -