

Serial Number

E-210

Roll No.



हायर सेकेण्डरी मुख्य परीक्षा - 2022
Higher Secondary Examination (Main) - 2022

इन्फोरमेटिक प्रैक्टिसेस
INFORMATICS PRACTICES
(Hindi & English Versions)

Total
Questions : 19

Total Printed
Pages : 8

Time :
3 Hours

Maximum
Marks : 70

निर्देश :

- (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न क्रमांक 5 से 19 तक आन्तरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (2) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।
- (3) प्रश्न क्रमांक 5 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित हैं।
उत्तर शब्द सीमा लगभग 30 शब्द है।
- (4) प्रश्न क्रमांक 13 से 16 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं।
उत्तर शब्द सीमा लगभग 75 शब्द है।
- (5) प्रश्न क्रमांक 17 के लिए 4 अंक निर्धारित हैं।
उत्तर शब्द सीमा लगभग 120 शब्द है।
- (6) प्रश्न क्रमांक 18 एवं 19 प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित हैं।
उत्तर शब्द सीमा लगभग 150 शब्द है।

Instructions :

- (1) All questions are **compulsory**. Internal options are given in Question Nos. 5 to 19.
- (2) Question Nos. 1 to 4 are objective type questions. Each question is allotted 7 marks.
- (3) Question Nos. 5 to 12 carry 2 marks each. Answer word limit is 30 words.
- (4) Question Nos. 13 to 16 carry 3 marks each. Answer word limit is 75 words.
- (5) Question Nos. 17 carries 4 marks. Answer word limit is 120 words.
- (6) Question Nos. 18 and 19 carry 5 marks each. Answer word limit is 150 words.



1 सही विकल्प चुनिये :

- (i) एक नम्बर की एब्सोल्यूट वैल्यू रिटर्न करता है ।
 (अ) ABS () (ब) ACOS ()
 (स) ASIN () (द) ATAN ()
- (ii) सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली जनरल परपस हाई लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है ।
 (अ) कोबोल (ब) पाइथन
 (स) बेसिक (द) पासकल
- (iii) इसे वैरियन्स के स्क्वैयर रूट के रूप में परिभाषित किया जाता है ।
 (अ) रेन्ज (ब) वैरियन्स
 (अ) स्टैण्डर्ड डेविएशन (द) क्वार्टाइल
- (iv) नेटवर्क में, केन्द्रीय कम्प्यूटर के रूप में जाना जाता है ।
 (अ) मॉनीटर (ब) सरवर
 (स) क्लाइंट (द) रूटर
- (v) मोजिला फायरफ़ॉक्स है ।
 (अ) सरवर (ब) वेब पेज
 (अ) वेब ब्राउजर (द) वेबसाइट
- (vi) पाइथन में माड्यूल को चलाने के लिए किस कुन्जी का उपयोग किया जाता है ?
 (अ) F6 (ब) F4
 (स) F3 (द) F5
- (vii) यह इन्फॉर्मेशन, डेटा या फाइल्स को चुराने या मैनिप्यूलेट करने के लिए किसी नेटवर्क या कम्प्यूटर में अनआथोराइज्ड एंट्री है ।
 (अ) हैकिंग (ब) पेटेन्ट
 (स) कॉपीराइट (द) ट्रेडमार्क

Choose the correct options :

- (i) _____ return the absolute value of a number.
 (A) ABS () (B) ACOS ()
 (C) ASIN () (D) ATAN ()
- (ii) Most widely used general purpose high level programming language is
 (A) Cobol (B) Python
 (C) Basic (D) Pascal

- (iii) This is defined as the square root of a variance
(A) Range (B) Variance
(C) Standard deviation (D) Quartile
- (iv) In network central computer is known as
(A) Monitor (B) Server
(C) Client (D) Router
- (v) Mozilla Firefox is
(A) Server (B) Web page
(C) Web Browser (D) Website
- (vi) Which key is used to run in the Python module ?
(A) F6 (B) F4
(C) F3 (D) F5
- (vii) This is an unauthorized entry into a network on a computer to steal or manipulate information data or files.
(A) Hacking (B) Patent
(C) Copyright (D) Trademark

2 रिक्त स्थानों की पूर्ति करिये :

- (i) टेबल में डेटा संशोधित करने के लिए _____ स्टेटमेंट का उपयोग किया जाता है ।
- (ii) रिलेशनल डेटाबेस वर्ष _____ में लोकप्रिय हुआ ।
- (iii) _____ डेटा सेट की मिडिल वैल्यू है ।
- (iv) _____ हेतरोजिनियस डेटा के साथ टू-डायमेशनल अरे है ।
- (v) _____ मोड में एक सिस्टम से अन्य सिस्टम में डेटा सिर्फ एक ही डायरेक्शन में ट्रांसफर होता है ।
- (vi) URL का पूरा नाम _____ है ।
- (vii) _____ लेखक के कार्य को प्रोटेक्ट करने का कानूनी साधन है ।

- (i) _____ command is used to modify data in table.
- (ii) Relational database popular in year _____.
- (iii) _____ is the middle value of data set.
- (iv) _____ is a two dimensional array with Heterogeneous data.
- (v) In _____ mode, the data transmits in one direction only from one system to another.
- (vi) The full form of URL is _____.
- (vii) _____ is a legal means of protecting an author's works.

3 सही जोड़ियाँ मिलाइए :

1×7=7

- A**
- (i) AVG
 - (ii) अरे
 - (iii) लाइन स्टाइल F
 - (iv) मोडेम
 - (v) ~~—~~
 - (vi) FLOSS
 - (vii) साइबर बुलिंग

- B**
- (A) Numphy
 - (B) माड्यूलैटर तथा डिमाड्यूलैटर
 - (C) नेटवर्क डिवाइस
 - (D) इन्टरनेट फ्राड हैकर
 - (F) प्लोटेड लाइन की शैली को बदल देता है।
 - (G) एवरेज वेल्यू रिटर्न करता है
 - (H) मेन

Match the correct columns :

- A**
- (i) AVG
 - (ii) Array
 - (iii) Line style
 - (iv) Modem
 - (v) Bridge
 - (vi) FLOSS
 - (vii) Cyber bulling

- B**
- (A) Numphy
 - (B) Modulator and demodulator
 - (C) Network-device
 - (D) Internet fraud
 - (E) Hacker
 - (F) Change the style of plotted line
 - (G) Return average value
 - (H) MAN

4 एक वाक्य में उत्तर दीजिए :

1×7=7

- (i) DBMS का प्रबन्ध करने वाले व्यक्ति को क्या कहा जाता है ?
- (ii) नाम बताइए, जो सीरीज में डेटा के आकार का टपल लौटाता है ।
- (iii) उस चार्ट का नाम लिखिए जो डेटा को एक श्रृंखला में प्रदर्शित करता है ।
- (iv) ROSS (रास) का पूरा नाम लिखिए ।
- (v) डिजिटल फुट प्रिन्ट्स के नाम लिखिए ।
- (vi) उस नेटवर्क का नाम लिखिए जो छोटे स्थान जैसे हास्पिटल, कॉलेज आदि में उपयोग होता है ।
- (vii) उसका नाम लिखिए जो एक निश्चित साइन, सिम्बल या किसी विशेष प्रोजेक्ट के सोर्स को डिटरमाइन करने वाले शब्द को संदर्भित करता है ।

Answer in one word :

- (i) A person who manages the overall DBMS, what is called ?
- (ii) Name series who return a tuple of shape of the data in series?
- (iii) Write the name of chart which can display one series of data?
- (iv) Write full name of ROSS.
- (v) Write the name the digital foot prints.
- (vi) Name the network which used in small areas like hospitals, colleges ect ?
- (vii) Write the name which refers to an certainable sign symbol or a word determining the source of a particular project ?



5 SQL के दो लाभ लिखिए ।

Write the two benefits of SQL.

अथवा / OR

DBMS क्या है ?

What is DBMS ?

6 SELECT स्टेटमेंट का उपयोग सिन्टेक्स सहित लिखिए ।

2

Write the use of SELECT statement with syntax.

अथवा / OR

Group by statement का उपयोग लिखिए ।

Write the use of group by statement.

7 फाइल सिस्टम क्या है ?

2

What is file system ?

अथवा / OR

COUNT फंक्शन को समझाइये ।

Explain the COUNT function.

8 पाइथन के गुण लिखिए । (कोई दो)

2

Write the features of Python. (any two)

अथवा / OR

पाइथन में सीरीज को समझाइये ।

Explain the series in Python.

9 वेब ब्राउजर के गुण लिखिए ।

2

Write the features of web browser.

अथवा / OR

ई-कामर्स वेबसाइट को उदाहरण सहित समझाइये ।

Explain E-commerces website with examples.

10 राउटर और स्विच के दो अंतर लिखिए ।

2

Write any two differences of Router and Switch.

अथवा / OR

कम्प्यूटर नेटवर्क क्या है ?

What is computer network ?

11 सोशल मीडिया के कोई दो लाभ लिखिए ।

2

Write any two benifits of social media.

अथवा / OR

लाइसेन्सिंग क्या है ?

What is licensing ?

12 साइबर क्राइम के कोई दो प्रकारों के नाम लिखिए ।

2

Write the names of any two types of cyber crime.

अथवा / OR

इथिकल हैकिंग क्या है ?

What is Ethical Hacking ?

13 डेटा फ्रेम क्या है ? संक्षिप्त में समझाइये ।
What is Data Frame ? Explain in brief.

3

अथवा / OR

पाइवोटिंग को समझाइये ।
Explain Pivoting.

14 वैरियन्स क्या है ? वैरियन्स ज्ञात करने का पाइथन में प्रोग्राम लिखिए ।
What is variance ? Write a program in Python to find variance.

3

अथवा / OR

Subplots() फंक्शन क्या है ? समझाइए ।
What is subplots() function ? Explain.

15 स्टार टोपोलाजी एवं रिंग टोपोलाजी में अंतर लिखिए ।
Write the differences between Star Topology and Ring Topology.

3

अथवा / OR

ब्रिज को प्रकार सहित समझाइये ।
Explain bridge with its types.

16 संक्षिप्त में टिप्पणी लिखिए -

3

(i) डिजिटल फुटप्रिन्ट

(ii) कापीराइट

Write short notes :

(i) Digital Footprint

(ii) Copyright

अथवा / OR

साइबर बुलिंग के कोई तीन प्रकारों के बारे में लिखिए ।
Write about any three types of cyber bulling.

17 स्टेटिक तथा डाइनेमिक वेब पेज में अन्तर लिखिए ।

4

Write the differences between static and dynamic web pages.

अथवा / OR

नेटवर्क डिवाइसेज पर एक टिप्पणी लिखिए । साथ ही विभिन्न नेटवर्क डिवाइसेज के नाम भी लिखिए ।

Write a short note on network devices. Also mention names of different types of network devices.

18 डेटाबेस सिस्टम की विशेषताएँ लिखिए ।

5

Write the features of database system.

अथवा / OR

कोई पाँच ऐग्रीगेट फंक्शन को समझाइये ।

Explain any five aggregate functions.

19 IT ACT 2000 के महत्वपूर्ण गुण लिखिए ।

5

Write important features of IT ACT 2000.

अथवा / OR

प्लेगियरिज्म के प्रकारों पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए ।

Write a detailed note on types of Plagiarism.

