



# PRINCE SCHOOL

Rajasthan Board, English & Hindi Medium, Class IV to XII (Science, Commerce, Arts & Agriculture)

www.princeeduhub.com

Palwas Road, Sikar. Helpline : 9610-69-2222

princeeducationhubsikar

Model Paper - I : 2024-25

Class - XII

Time : 3:15 Hours

Subject : Computer Science

M.M. : 56

## GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES:

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश:-

- Candidate must write first his/her Roll No. on the question paper compulsory.  
परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें।
- All the questions are compulsory.  
सभी प्रश्न हल करने अनिवार्य हैं।
- Write the answer to each question in the given answer-book only.  
प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें।
- For questions having more than one part, the answers to those parts are to be written together in continuity.  
जिन प्रश्नों में आन्तरिक खण्ड है, उन सभी के उत्तर एक साथ ही लिखें।
- If there is any error/difference/contradiction in Hindi & English versions of the question paper, the question of English version should be treated valid.  
प्रश्न पत्र के हिन्दी व अंग्रेजी रूपान्तर में किसी प्रकार की त्रुटि/अन्तर/विरोधाभास होने पर अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को सही मानें।
- Write down the serial number of the question before attempting it.  
प्रश्न का उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## Section - A / खण्ड-अ

### 01. Multiple choice questions :

18×½=9

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

(i) Open the file in append and read mode is :

जब file को append और read mode में open करे तो-

- (1) <r> (2) <a+> (3) <w> (4) <a>

(ii) Built in exception is a :

Built in exception है-

- (1) BOF error (2) IO error (3) Syntax error (4) All

(iii) Mobile number is a :

मोबाइल नम्बर है-

- (1) Primary Key (2) Candidate Key (3) Null (4) All

(iv) What is the mean of this - 100, 50, 10, 20

निम्न का mean (माध्य) क्या होगा- 100, 50, 10, 20

- (1) 45 (2) 43 (3) 44 (4) 42

(v) What will be the output of the following python code :

निम्न पायथन कोड का आउटपुट क्या होगा-

```
def F(g)
```

```
    For i in range (5) :
```

```
        Yield i
```

(1) [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]

(2) [0, 1, 2, 3, 4]

(3) [1, 2, 3, 4, 5]

(4) All

(vi) What will be the number of passes to sort the elements using insertion sort : [14, 12, 11, 10, 08, 02]

Insertion sort का उपयोग करके तत्वों को सॉर्ट करने के लिए पास की संख्या क्या होगी- [14, 12, 11, 10, 08, 02]

(1) 6

(2) 5

(3) 7

(4) 2

(vii) What is the use of “W” in file handling :

फाइल प्रबंधन में “W” का क्या उपयोग है-

(1) Read

(2) Write

(3) Append

(4) None

(viii) Which of the following is not performed on stack :

इनमें से कौनसा operation stack में नहीं होता-

(1) PUSH

(2) POP

(3) PEEK

(4) All

(ix) What is HUB :

हब क्या है-

(1) Software

(2) Network device

(3) Calculator

(4) All

(x) Which protocol used in E-mail service :

कौनसा protocol ई-मेल सेवा में उपयोग होता है-

(1) SMTP

(2) FTP

(3) IP

(4) TCP

(xi) What is the number of layers in the OSI Model :

OSI Model में परतों की संख्या कितनी होती हैं-

(1) 2

(2) 4

(3) 7

(4) 9

(xii) Which command is used to create a new table in SQL :

SQL में नई टेबल बनाने के लिए कौनसी कमांड का उपयोग किया जाता है-

(1) Create

(2) Generate

(3) Alter

(4) Modify

(xiii) Which exception raised when a calculation exceeds maximum limit for a numeric type :

जब कोई गणना संख्यात्मक प्रकार के लिए अधिकतम सीमा से अधिक हो जाती है तो कौनसा अपवाद उठाया जाता है-

(1) Arithmetic error

(2) Standard error

(3) Overflow error

(4) Floating point error

(xiv) Any Algorithm that does not have any loop will have time complexity as :

कोई भी Algorithm जिसमें कोई लूप नहीं है, उसकी जटिलता होगी-

(1) n

(2)  $n^2$

(3) 1

(4)  $n + 1$

(xv) Which protocol is used to transfer files from one machine to another :

एक मशीन से दूसरी मशीन में फाइल transfer करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला protocol कौनसा है-

(1) HTTP

(2) FTP

(3) SMTP

(4) PPP

(xvi) Which of the following is a maths functions :

निम्न में से कौनसा एक maths function है-

(1) LENGTH

(2) DATE ( )

(3) YEAR

(4) POWER ( )

(xvii) Stack follow the :

Stack follow करता है-

- (1) Overflow                      (2) Underflow                      (3) LIFO                      (4) All

(xviii) Bandwidth is measured in :

Bandwidth को मापा जाता है-

- (1) BPS                      (2) Hertz                      (3) Amperes                      (4) Bit

**02. Fill in the blanks :**

10×½=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

(i) A collection of inter-connected network is called as \_\_\_\_\_.

परस्पर जुड़े नेटवर्क के संग्रह को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

(ii) \_\_\_\_\_ module is used to read and write data from binary file.

Binary file से data read और write करने के लिए \_\_\_\_\_ module का उपयोग किया जाता है।

(iii) Every computer on the internet has a unique \_\_\_\_\_.

इंटरनेट पर प्रत्येक computer में एक अद्वितीय \_\_\_\_\_ होता है।

(iv) EOF stands for \_\_\_\_\_.

EOF का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।

(v) print ("Great you are a good student")

\_\_\_\_\_ print ("class over")

# to be executed at the end.

# अंत में executed किया जाना है।

(vi) The number of tuples or rows in a relations is called \_\_\_\_\_.

किसी relation में tuples या rows की संख्या कहलाती है \_\_\_\_\_।

(vii) If mid value not equal to key then search is a \_\_\_\_\_.

यदि mid value key के बराबर नहीं हो, तो search \_\_\_\_\_ होगा।

(viii) MYSQL > select \* from students ; show \_\_\_\_\_.

MYSQL > select \* from students ; प्रदर्शित करेगा \_\_\_\_\_।

(ix) DNS denotes \_\_\_\_\_.

DNS \_\_\_\_\_ को दर्शाता है।

(x) Viruses are made of \_\_\_\_\_.

वायरस बनते हैं \_\_\_\_\_।

**03. Very short answer type questions :**

10×1=10

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न-

(i) What is Exception?

अपवाद क्या होता है?

(ii) What is Stack?

स्टैक क्या होता है?

(iii) What is Mode?

बहुलक क्या है?

(iv) What in Binary File?

बाइनरी फाइल क्या होती है?

(v) What is RJ - 45?

RJ - 45 क्या है?

(vi) Write the example of infix notation.

Infix notation का उदाहरण लिखिए।

(vii) Write the reverse order of given stack.

दी गयी stack का reverse क्रम लिखिए।

460
355
249
150
50

(viii) Write the formula of standard deviation.

मानक विचलन का सूत्र लिखिए।

(ix) What is Primary Key?

Primary Key क्या होती है?

(x) Define the Keyloggers.

Keyloggers को परिभाषित करें।

#### Section - B / खण्ड-ब

##### Short answer type questions :

10×1½=15

लघूत्तरात्मक प्रश्न-

04. Show the status of queue after each operation.

Queue operation लागू करने के बाद प्रत्येक की क्या स्थिति होगी-

enqueue (55)

enqueue (56)

dequeue ( )

enqueue (15)

dequeue ( )

enqueue (75)

peek ( )

dequeue ( )

05. Write the syntax of create command.

Create command का syntax लिखें।

06. Calculate the final result for this with the help of stack.

Stack की सहायता से निम्न का अंतिम परिणाम बताइए।

(2, 50, 2, 2, ^, -, \*, 10, 50, 2, +, /, /)

07. Write the any three limitation of file system.

कोई तीन file system की कमियाँ लिखिए।

08. Define the full duplex communication.

Full duplex communication को परिभाषित करें।

09. Explain Hash Function.

Hash Function की व्याख्या करें।

10. What is SMTP?

SMTP क्या है?

11. Explain Firewall.

Firewall की व्याख्या करें।

12. What is topology? Explain star topology.

Topology क्या है? Star topology की व्याख्या करें।

13. What is Io Error?

Io Error क्या है?

### Section - C / खण्ड-स

**Long answer type questions :**

3×3=9

**दीर्घउत्तरीय प्रश्न-**

14. Explain Wired Media.

Wired Media की व्याख्या करें।

**Or / अथवा**

Convert  $(X + Y) * (A - B)$  into postfix notation.

$(X + Y) * (A - B)$  को postfix नोटेशन में बदलो।

15. Explain types of Data Communication.

Data Communication के प्रकारों की व्याख्या करें।

**Or / अथवा**

Write the program of binary search.

बाइनरी सर्च का प्रोग्राम बनाइए।

16. Explain two fundamental operations performed on the queue with example.

Queue पर किए जाने वाले दो मूलभूत ऑपरेशनों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

**Or / अथवा**

Explain two fundamental operations performed on the stack with example.

स्टैक पर किए जाने वाले दो मूलभूत ऑपरेशनों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

### Section - D / खण्ड-द

**Essay type questions :**

2×4=8

**निबंधात्मक प्रश्न-**

17. Explain the process of exception handling with proper diagram.

अपवाद को नियंत्रित करने की प्रक्रिया को चित्र के द्वारा विस्तार से समझाइए।

**Or / अथवा**

Write a program to reverse a string using stack.

Stack का उपयोग करते हुए string को reverse करने का प्रोग्राम लिखिए।

18. Explain DDL function with example.

DDL function की उदाहरण के साथ व्याख्या करें।

**Or / अथवा**

Explain Pickle Module with example.

Pickle Module की उदाहरण के साथ व्याख्या करें।