

RA4001

Roll No. : .....

May 2024

**C-PROGRAMMING**

निर्धारित समय : 3 घंटे]

Time allowed : 3 Hours]

[अधिकतम अंक : 60

[Maximum Marks : 60]

नोट : (i) प्रश्न-पत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

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

(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 कीजिए।

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) निम्न में से कौन एक वैरिएबल का सही नाम नहीं है ?

- |            |                             |
|------------|-----------------------------|
| (a) 3name  | (b) name3                   |
| (c) name_3 | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Which of the following is not a valid variable name ?

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| (a) 3name  | (b) name3             |
| (c) name_3 | (d) None of the above |



(ii) निम्नलिखित कथन पश्चात् x का मान क्या होगा ?

$$x=2-3+4*2;$$

- |        |                             |
|--------|-----------------------------|
| (a) 7  | (b) -11                     |
| (c) 27 | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

What will be the value of x after following statement ?

$$x=2-3+4*2;$$

- |        |                       |
|--------|-----------------------|
| (a) 7  | (b) -11               |
| (c) 27 | (d) None of the above |

(iii) निम्न में से किसका प्रयोग फ्लोट को प्रिंट करने में किया जाता है ?

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) %f | (b) %h |
| (c) %d | (d) %c |

Which of the following is used to print float ?

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) %f | (b) %h |
| (c) %d | (d) %c |

(iv) scanf कमांड निम्न में से किस हेतु उपयोग में लिया जाता है ?

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (a) मान प्रिंट करने के लिए   | (b) यूजर द्वारा एक मान इनपुट लेने के लिए |
| (c) मान का आंकलन करने के लिए | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं              |

What is the use of scanf command ?

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| (a) to print a value     | (b) to take a value from user as input |
| (c) to calculate a value | (d) None of the above                  |

(v) निम्नलिखित कथन पश्चात् x का मान क्या होगा ?

int x;

$$x=15\%2;$$

- |         |        |
|---------|--------|
| (a) 1   | (b) 0  |
| (c) 7.5 | (d) 30 |

What will be the value of x after following statement ?

int x;

$$x=15\%2;$$

- |         |        |
|---------|--------|
| (a) 1   | (b) 0  |
| (c) 7.5 | (d) 30 |

(vi) निम्न में से कौन एक लूप का प्रकार है ?

- |            |                             |
|------------|-----------------------------|
| (a) repeat | (b) for                     |
| (c) round  | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Which of the following is an example of loop ?

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| (a) repeat | (b) for               |
| (c) round  | (d) None of the above |

(vii) निम्न में से कौन 2-D ऐरे का उदाहरण है ?

- |           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| (a) a[2]; | (b) a[2][2];                |
| (c) a22;  | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Which of the following is an example of 2-D array ?

- |           |                       |
|-----------|-----------------------|
| (a) a[2]; | (b) a[2][2];          |
| (c) a22;  | (d) None of the above |

(viii) निम्न में से किस चिह्न का प्रयोग दो चरों (वैरिएबल) के मान बराबर है अथवा नहीं, यह जाँचने के लिए किया जाता है ?

- |       |        |
|-------|--------|
| (a) < | (b) == |
| (c) > | (d) && |

Which of the following symbol is used to check whether two variables have equal values or not ?

- |       |        |
|-------|--------|
| (a) < | (b) == |
| (c) > | (d) && |

(ix) स्ट्रिंग फलनों का उपयोग करने के लिए निम्न में से किस हैडर फाइल को शामिल किया जाता है ?

- |                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| (a) <word.h>   | (b) <math.h>                |
| (c) <string.h> | (d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

To use string functions, which header file is included ?

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| (a) <word.h>   | (b) <math.h>          |
| (c) <string.h> | (d) None of the above |

(x) सी प्रोग्रामिंग में रिकर्सन से आप क्या समझते हैं ?

- |   |
|---|
| (a) एक फलन द्वारा किसी अन्य फलन को कॉल करना |
| (b) एक फलन द्वारा स्वयं को कॉल करना         |
| (c) एक फलन द्वारा प्रोग्राम का अंत करना     |
| (d) उपरोक्त में से कोई नहीं                 |

What do you understand by recursion in C programming ?

- |  |
|--|
| (a) One function calling other function    |
| (b) One function calling itself            |
| (c) Program being terminated by a function |
| (d) None of the above                      |

(1×10)

### सेक्षन - बी

#### SECTION – B

2. 'सी' भाषा में कीवर्ड क्या होता है ?

What is a keyword in C language ?

(3)

3. getchar( ) एवं putchar( ) को समझाइए।

Explain getchar( ) and putchar( ).

(3)

P.T.O.

4. एवं do-while लूप में अंतर बताइए।  
Explain the difference between while and do-while loop. (3)
5. दिया गया अक्षर स्वर है अथवा व्यंजन, यह ज्ञात करने का प्रोग्राम बनाइए।  
Write a program to find given character is vowel or consonant. (3)
6. टर्नरी ऑपरेटर की व्याख्या कीजिए।  
Explain ternary operator. (3)
7. 1-डी ऐरे को किस प्रकार बनाया जाता है ? उदाहरण सहित समझाइए।  
How 1-D array is created ? Explain with example. (3)
8. 'सी' प्रोग्रामिंग भाषा में स्कोप नियमों को समझाइये।  
Explain scope rules in C-programming language. (3)
9. एक्जिट फलन का वर्णन कीजिए।  
Explain exit function. (3)

### सेक्शन - सी

#### SECTION - C

10. कॉल-बाय-वैल्यू एवं कॉल-बाय-रेफरेंस को उदाहरण सहित समझाइए।  
Explain call-by-value and call-by-reference with example. (8)
11. विभिन्न स्टोरेज श्रेणियों का वर्णन कीजिए।  
Explain different types of storage classes. (8)
12. 'सी' लैंग्वेज में उपलब्ध विभिन्न गणितीय एवं तार्किक ऑपरेटर का वर्णन कीजिए।  
Explain different arithmetic and logical operators available in C language. (8)
13. 2-डी ऐरे को उदाहरण सहित समझाइए।  
Explain 2-D array with example. (8)
14. अनफॉरमेटेड कंसोल इनपुट आउटपुट को उदाहरण सहित समझाइए।  
Explain unformatted console input output with example. (8)
15. 'सी' भाषा में goto-label, break एवं continue कथनों को उदाहरण सहित समझाइये।  
Explain goto-label, break and continue statements in C-language with example. (8)