

B. Sc. (First Year) Examination, Marh-April 2018

COMPUTER SCIENCE

Paper : Second

(Programming in C)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 40

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल करें। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all three sections as directed.
Distribution of marks is given with section.

खण्ड-'अ'

Section-'A'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Very Short Answer Type Questions)

1. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

5×1=5

PTO

Attempt any five questions :

(i) प्रक्रियात्मक भाषा क्या है?

What is procedural language?

(ii) आप कीवर्ड से क्या समझते हैं? उदाहरण दीजिए।

What do you mean by Keyword? Give example.

(iii) स्थानीय चर क्या है?

What is local variable?

(iv) प्री-प्रोसेसर क्या है?

What is pre-processor?

(v) C भाषा में '&' का क्या उपयोग है?

What is the use of '&' in C language?

(vi) C में रिलेशनल ऑपरेटर क्या है?

What are relational operators in C?

(vii) फॉर्मल तथा एक्चुअल पैरामीटर क्या है?

What are Formal and Actual parameters?

AR-4126

(viii) ऐरे क्या है ?

What is Array?

(ix) C प्रोग्रामिंग के द्वारा एक फाइल को कैसे खोलेंगे ?

How to open a file through C programming?

(x) प्वाइंटर से आप क्या समझते हैं ?

What do you mean by pointer?

खण्ड-'ब'

Section-'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions)

2. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

5×2=10

Attempt any five questions :

(i) स्ट्रक्चर प्रोग्रामिंग क्या है ?

What is structure programming?

(ii) स्टैण्डर्ड लाइब्रेरी से आप क्या समझते हैं ? ऐसे कुछ उदाहरण दीजिए जो 'सी'-भाषा से समर्थित हो।

AR-4126

www.dhsgsu.com

PTO

What do you mean by Standard Library? Give few examples that are supported by C language.

(iii) डाटा टाइपों की व्याख्या करें जो 'सी'-भाषा को समर्थन करते हैं।

Explain data types that C language supports.

(iv) ऑपरेटरों के लिए प्रीसीडेन्स तथा एसोसिएटिविटी नियमों से आप क्या समझते हैं ?

What do you mean by precedence and associativity rules for operators?

(v) C में प्री-टेस्ट का कथन, पोस्ट-टेस्ट कथन से कैसे भिन्न है ? उदाहरण दीजिए।

How pre-test statement differs from post-test statement in C? Give example.

(vi) स्टोरेज क्लास क्या है ?

What are storage class? Explain.

(vii) यूजर डिफाइंड फंक्शन कैसे स्टैण्डर्ड फंक्शनों से भिन्न है ?

How user defined functions differ from standard

AR-4126

www.dhsgsu.com

function?

(viii) रिकर्सन क्या है?

What is recursion?

(ix) प्वाइंटर क्या है?

What is pointer?

(x) किन कमाण्डों द्वारा छायाचित्रों को 'सी' में भरा जाता है?

With which commands; images are filled in C.

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

3. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

5×5=25

Attempt any five questions :

(i) सिरीज उत्पादित करने के लिए सी-प्रोग्राम लिखिए—

$$1 + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \frac{1}{4!} + \dots + \frac{1}{n!}$$

Write C program to generate series :

$$1 + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \frac{1}{4!} + \dots + \frac{1}{n!}$$

(ii) उपयुक्त उदाहरण के साथ C में फॉर्मेटेड आउटपुट स्टेटमेंटों की चर्चा कीजिए।

Discuss formatted output statements in C with proper example.

(iii) 'सी' में फाइलें कैसे संचालित की जाती हैं?

Discuss how files are handled in C?

(iv) C में अर्थमेटिक, लॉजिकल तथा रिलेशनल ऑपरेटर्स को स्पष्ट कीजिए।

Explain arithmetic, logical and relational operators in C.

(v) उदाहरण के साथ स्ट्रक्चरों के ऐरे की व्याख्या कीजिए।

Explain array of structures with example.

(vi) मैट्रिक्स मल्टीप्लीकेशन के क्रियान्वयन हेतु एक C-प्रोग्राम लिखिए।

Write a C program to implement matrix multiplication.

- (vii) 'ब्रेक' स्टेटमेंट तथा 'कान्टीन्यू' स्टेटमेंट की व्याख्या कीजिए।

Explain 'break' statement and 'continue' statement.

- (viii) C-में स्टोरेज क्लास की व्याख्या कीजिए।

Explain storage class in C.

- (ix) ग्राफिक्स ड्राइवर तथा ग्राफिक्स मोड की व्याख्या कीजिए।

Explain graphics driver and graphics mode.

- (x) निम्न कोडों का निर्गम (output) क्या होगा? अपने उत्तर का औचित्य दीजिए।

```
for ( ; ; ) ;
```

```
printf ("C programming) ;
```

What will be the output of following code? Justify your answer.

```
for ( ; ; ) ;
```

```
printf ("C programming) ;
```