

SS

2067

ਸਲਾਨਾ ਪਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

COMPUTERAPPLICATION (Theory)

(Common for Sc., Hum., Commerce and Agriculture Groups)

(Punjabi, Hindi and English Versions)

(Evening Session)

Time allowed : Three hours

Maximum marks : 60

(Punjabi Version)

- ਨੋਟ : (i) ਆਪਣੀ ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਟਾਈਟਲ ਪੰਨੇ 'ਤੇ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ ਵਾਲੇ ਖਾਨੇ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ 072 ਜ਼ਰੂਰ ਦਰਜ ਕਰੋ ਜੀ ।
- (ii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਲੈਂਦੇ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਪੰਨੇ ਗਿਣ ਕੇ ਦੇਖ ਲਓ ਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਟਾਈਟਲ ਸਹਿਤ 30 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 ਦੇ ਚਾਰ ਭਾਗ ਹੋਣਗੇ (ਭਾਗ-ੳ, ਭਾਗ-ਅ, ਭਾਗ-ੲ ਅਤੇ ਭਾਗ-ਸ) ।
- (v) ਭਾਗ-ੳ ਵਿੱਚ 6 ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਪ੍ਰਸ਼ਨ, ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 1 ਤੋਂ 6 ਤੱਕ ਹੋਣਗੇ, ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਅੰਕ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ, ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਇੱਕ ਵਾਕ ਜਾਂ ਲਾਇਨ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- (vi) ਭਾਗ-ਅ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 7 ਤੋਂ 12 ਤੱਕ 6 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ, ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 2 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ, ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਪੰਨੇ ਦੇ ਦੋ-ਚਾਰ ਲਾਇਨ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- (vii) ਭਾਗ-ੲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 13 ਤੋਂ 18 ਤੱਕ 6 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ, ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 4 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ, ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਇੱਕ ਪੰਨੇ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- (viii) ਭਾਗ-ਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 19 ਤੋਂ 21 ਤੱਕ 3 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ, ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 6 ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੋਵੇਗਾ । ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ, ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਪੰਨੇ ਦੇ ਦੋ ਪੰਨਿਆਂ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ।
- (ix) ਭਾਗ-ੳ, ਭਾਗ-ਅ, ਭਾਗ-ੲ ਅਤੇ ਭਾਗ-ਸ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ । ਫਿਰ ਵੀ ਭਾਗ-ਸ ਵਿੱਚ ਆਂਤਰਿਕ ਚੋਣ ਦਿੱਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਭਾਗ-ੳ

1. ਸਟਰਕਚਰ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੋ ।
2. ਅਸਾਈਨਮੈਂਟ ਆਪਰੇਟਰ ਕੀ ਹਨ ?
3. ਇਨਹੈਰੀਟੈਂਸ ਦੀ ਕੋਈ ਇੱਕ ਕਿਸਮ ਦੀ ਵਾਰਮ ਲਿਖੋ ।
4. getch() ਫੰਕਸ਼ਨ ਕੀ ਹੈ ?

5. ਇਨਲਾਈਨ ਫੰਕਸ਼ਨ ਕੀ ਹੈ ?
6. ਕੋ-ਐਕਸਲ ਦੀ ਬੈਂਡ-ਵੀਡਥ ਕੀ ਹੈ ?

#### ਭਾਗ-ਅ

7. ਸੀ++ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿੱਚ #include <iostream.h> ਦੇ ਫੰਕਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
8. ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।
9. 'Call by reference' ਮੈਥਡ ਕੀ ਹੈ ?
10. ਦੋ ਡੀਸੈਸ਼ਨਲ ਐਰੇ ਦੀ ਉਦਹਾਰਣ ਦਿਉ।
11. ਕਲਾਸ ਸਪੇਸੀਫਾਇਰ ਦੇ ਕੀ ਉਦੇਸ਼ ਹਨ ?
12. ਕਲਾਸ ਡਿਸਟਰਕਟਰ ਕੀ ਹਨ ?

#### ਭਾਗ-ਬ

13. ਸੀ++ ਭਾਸ਼ਾ ਤੇ ਨੋਟ ਲਿਖੋ।
14. ਡਾਟਾ ਟਾਈਪਸ ਦੇ ਸੰਕਲਪ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
15. ਰਿਟਰਨ ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਬਾਰੇ ਉਦਹਾਰਣ ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ।
16. ਐਰੇ ਦੇ ਸਾਰੇ ਐਲੀਮੈਂਟਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਣਾਉ।
17. ਡਾਟਾ ਹਾਈਡਿੰਗ ਅਤੇ ਡਾਟਾ ਇਨਕੈਪਸੂਲੇਸ਼ਨ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?
18. ਫੰਕਸ਼ਨ ਓਵਰਲੋਡਿੰਗ ਬਾਰੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਰੋ।

#### ਭਾਗ-ਸ

19. 'ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ' ਤੇ 'ਸਿਲੈਕਸ਼ਨ' ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਬਾਰੇ ਉਦਾਹਰਣ-ਸਹਿਤ ਲਿਖੋ।
20. ਵਿਜ਼ੀਬਲਟੀ ਮੋਡਸ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ? ਹਰੇਕ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਲਿਖੋ।
21. ਟਰਾਂਸਮਿਸ਼ਨ ਚੈਨਲਾਂ ਬਾਰੇ ਵਿਸਥਾਰਪੂਰਵਕ ਲਿਖੋ।

#### (Hindi Version)

- ਨੋਟ : (i) ਅਪਣੀ उत्तर-पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ पर विषय-कोड/पेपर-कोड वाले खाने में विषय-कोड/पेपर-कोड 072 अवश्य लिखें।
- (ii) उत्तर-पुस्तिका लेते ही इसके पृष्ठ गिनकर देख लें कि इसमें टाइटल सहित 30 पृष्ठ हैं एवं सही क्रम में हैं।
- (iii) उत्तर-पुस्तिका में खाली छोड़े गये पृष्ठ/पृष्ठों के पश्चात् हल किए गए प्रश्न/प्रश्नों का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा।
- (iv) प्रश्न-पत्र के चार भाग होंगे (भाग-क, भाग-ख, भाग-ग तथा भाग-घ)।



(3)

- (v) भाग-क में 6 वस्तुनिष्ठ प्रश्न, प्रश्न सं. 1 से 6 तक होंगे, प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का होगा। इनका उत्तर, उत्तर-पुस्तिका के एक वाक्य अथवा लाइन से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) भाग-ख में प्रश्न सं. 7 से 12 तक 6 प्रश्न होंगे, प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का होगा। इनका उत्तर, उत्तर-पुस्तिका के पृष्ठ की दो-चार लाइनों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) भाग-ग में प्रश्न सं. 13 से 18 तक 6 प्रश्न होंगे, प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का होगा। इनका उत्तर, उत्तर-पुस्तिका के एक पृष्ठ से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (viii) भाग-घ में प्रश्न सं. 19 से 21 तक 3 प्रश्न होंगे, प्रत्येक प्रश्न 6 अंकों का होगा। इनका उत्तर, उत्तर-पुस्तिका के दो पृष्ठों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (ix) भाग-क, भाग-ख, भाग-ग तथा भाग-घ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। फिर भी भाग-घ में आन्तरिक चयन दिया जा सकता है।

भाग-क

1. स्ट्रक्चर को परिभाषित करें।
2. असाइनमेंट ऑपरेटर क्या है ?
3. इनहेरिटेन्स की कोई एक किस्म की फार्म लिखिए।
4. `getc()` फंक्शन क्या है ?
5. इनलाइन फंक्शन क्या है ?
6. को-एक्सियल की बैंड-विड्थ क्या है ?

भाग-ख

7. सी ++ भाषा के प्रोग्राम में `#include <iostream.h>` के फंक्शन के बारे में बताएं।
8. कंडीशनल एक्सप्रेसन के बारे में संक्षेप में लिखिए।
9. 'Call by reference' मेथड क्या है ?
10. दो-डाइमेंशनल ऐरे का उदाहरण दीजिए।
11. क्लास स्पेसिफायर के क्या उद्देश्य हैं ?
12. क्लास डिस्ट्रक्टर क्या है ?

भाग-ग

13. सी ++ भाषा पर नोट लिखिए।
14. डाटा टाइप्स के संकल्प के बारे में लिखिए।
15. रिटर्न स्टेटमेंट के बारे में उदाहरण सहित लिखिए।

16. ऐरे के सभी एलिमेंट्स का जोड़ पता करने का प्रोग्राम लिखिये।
17. डाटा हाइडिंग और डाटा एनकैप्सुलेशन से क्या अभिप्राय है ?
18. फंक्शन ओवरलोडिंग के बारे में स्पष्ट कीजिए।

## भाग-घ

19. कंडीशनल और सिलेक्शन स्टेटमेंट के बारे में उदाहरण सहित लिखिए।
20. विजिबिलिटी मोडस से क्या अभिप्राय है ? प्रत्येक के बारे में विस्तारपूर्वक लिखिए।
21. ट्रान्समिशन चैनल्स के बारे में विस्तारपूर्वक लिखिए।

## (English Version)

- Note : (i) You must write the subject-code/paper-code 072 in the box provided on the title page of your answer-book.*
- (ii) Make sure that the answer-book contains 30 pages (including title page) and are properly serialed as soon as you receive it.*
- (iii) Question/s attempted after leaving blank page/s in the answer-book would not be evaluated.*
- (iv) There will be four sections of Question Paper (Part-A, Part-B, Part-C and Part-D)*
- (v) In Part-A, there will be 6 objective type questions from Question No. 1 to 6, each question will be of one mark. Answer of these questions should not be more than one sentence or line of the answer sheet.*
- (vi) In Part-B there will be 6 Questions from Question No. 7 to 12, each question will be of two marks. Answer of these questions should not be more than 2-4 line of the pages of the answer sheet.*
- (vii) In Part-C there will be 6 Question from Question No. 13 to 18, each question will be of four marks. Answer of these questions should not be more than one page of the answer sheet.*
- (viii) In Part-D, there will be 3 questions from Question no. 19 to 21, each question will be of 6 marks. Answer of these questions should not be more than two pages of the answer sheet.*
- (ix) All questions of Part-A, Part-B, Part-C and Part-D are compulsory. However internal choice may be given in Part-D.*



( 5 )

**Part-A**

1. Define Structure.
2. What are Assignment Operators ?
3. Write on any one type of Form of inheritance.
4. What is the getc() function ?
5. What is the inline function ?
6. What is the bandwidth of Co-axial ?

**Part-B**

7. Give the function of #include <iostream.h> in a program of C++ language.
8. Write briefly on Conditional Expressions.
9. What is the 'Call by reference' method ?
10. Give an example of two-dimensional Array.
11. What are the objectives of class specifier ?
12. What are the Class Destructor ?

**Part-C**

13. Write a note on C++ language.
14. Write the concepts of Data Types.
15. Write about the Return Statement with suitable example.
16. Write a programme to find the sum of all elements of Array.
17. What do you mean by data hiding and Data encapsulation ?
18. Discuss about Function Overloading.

**Part-D**

19. Write about 'Conditional and Selection' statement with example.
20. What is meant by Visibility Modes ? Write in detail on each.
21. Write in detail about Transmission Channels.