

SS

2325



ਸਲਾਨਾ ਪਰੀਖਿਆ ਪ੍ਰਣਾਲੀ

COMPUTER APPLICATION (Theory)

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

(Punjabi, Hindi and English Versions)

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 60

(Punjabi Version)

- ਨੋਟ : (i) ਆਪਣੀ ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਦੇ ਟਾਈਟਲ ਪੰਨੇ 'ਤੇ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ ਵਾਲੇ ਖਾਨੇ ਵਿਚ ਵਿਸ਼ਾ-ਕੋਡ/ਪੇਪਰ-ਕੋਡ 072 ਜ਼ਰੂਰ ਦਰਜ ਕਰੋ।
- (ii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਲੈਂਦੇ ਹੀ ਇਸ ਦੇ ਪੰਨੇ ਗਿਣ ਕੇ ਦੇਖ ਲਓ ਕਿ ਇਸ ਵਿਚ ਟਾਈਟਲ ਸਹਿਤ 28 ਪੰਨੇ ਹਨ ਅਤੇ ਠੀਕ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਹਨ।
- (iii) ਉੱਤਰ-ਪੱਤਰੀ ਵਿਚ ਖਾਲੀ ਪੰਨਾ/ਪੰਨੇ ਛੱਡਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- (iv) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਤਿੰਨ ਭਾਗਾਂ (ਭਾਗ-ਓ, ਭਾਗ-ਅ ਅਤੇ ਭਾਗ-ੲ) ਵਿਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ।
- (v) ਪੰਜਾਬੀ ਅਤੇ ਹਿੰਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਅਨੁਵਾਦ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਕਿਸੇ ਭਰਮ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿਚ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਸਹੀ ਮੰਨਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।

ਭਾਗ-ਓ



1. ਬਹੁ ਚੋਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

7x1=7

- (i) ਹਰੇਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ _____ ਤੋਂ ਮਿਲ ਕੇ ਬਣਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। 1
- (ੳ) keywords (ਅ) identifier
- (ੲ) tokens (ਸ) operators
- (ii) _____ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਐਲੀਮੈਂਟ ਨੂੰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਨਾਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਵੇਰੀਏਬਲ, ਫੰਕਸ਼ਨ, ਕਲਾਸ, ਲਿਸਟ, 1
- ਟਪਲ ਆਦਿ।
- (ੳ) keywords (ਅ) identifier
- (ੲ) tokens (ਸ) operators
- (iii) _____ ਡਾਟਾ ਟਾਈਪ ਦੀ ਫਿਰ ਤੋਂ ਐਕਸਪਰੈਸ਼ਨ ਦੀ ਟਰੱਬ ਵੈਲਿਊ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। 1
- (ੳ) Boolean (ਅ) float
- (ੲ) integer (ਸ) complex
- (iv) ਲੂਪਿੰਗ ਫਲੋ ਕੰਟਰੋਲ ਨੂੰ _____ ਫਲੋ ਕੰਟਰੋਲ ਵਜੋਂ ਵੀ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। 1
- (ੳ) branching (ਅ) iterative
- (ੲ) sequential (ਸ) decision making



- (v) ਪਾਈਥਨ ਵਿਚ ਸਟਰਿੰਗ ਇਕ ਡਾਟਾ ਸਟਰਕਚਰ ਹੈ ਜੋ.....ਕਰੈਕਟਰ ਦੇ ਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। 1
 (ੳ) alphabets  (ਅ) ASCII
 (ੲ) Unicode (ਸ) None of these
- (vi) ਪਾਈਥਨ ਵਿਚ ਸਿੰਗਲ, ਡਬਲ ਜਾਂ ਟ੍ਰਿਪਲ ਕੋਰਟਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਕ.....ਮੁੱਲ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। 1
 (ੳ) numeric (ਅ) Boolean
 (ੲ) string (ਸ) real
- (vii) _____ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਵਧਦੇ ਅਤੇ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿਚ ਵਿਵਸਥਿਤ ਕਰਨਾ। 1
 (ੳ) Index (ਅ) Slice
 (ੲ) Sort (ਸ) Traverse

2. ਪੂਰੇ ਰੂਪ/ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ :

8x1=8

- (i) IP : _____ 1
 (ii) POP : _____ 1
 (iii) DDS : _____ 1
 (iv) SDLC : _____ 1
 (v) _____ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦੇ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜੇ ਹਨ ਜੋ ਵੈੱਬਸਾਈਟ ਉਪਭੋਗਤਾ ਬਰਾਊਜ਼ਰ ਵਿਚ ਸਟੋਰ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ। 1
 (vi) MySQL ਵਿਚ LEFT ਫੰਕਸ਼ਨ ਵਿਚ _____ ਆਰਗੂਮੈਂਟ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।  1
 (vii) COUNT() _____ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੀ ਇਕ ਉਦਾਹਰਣ ਹੈ। 1
 (viii) _____ ਸੈਬਡ ਲਿਸਟ ਵਿਚਲੇ ਤੱਤਾਂ ਦੇ ਮੌਜੂਦਾ ਕ੍ਰਮ ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। 1

ਭਾਗ-ਅ

ਛੋਟੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

10x3=30

3. ਸਪਾਇੰਗ ਕੀ ਹੈ ? 3
 4. Grey ਹੈਟ ਹੈਕਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ। 3
 5. ਨੈੱਟਵਰਕ ਮਾਡਲ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? 3
 6. Third ਨਾਰਮਲ ਫੋਰਮ (3NF) ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ। 3
 7. 'ਕੀ ਵਰਡਸ' ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ? 3
 8. ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਵਿਚ ਕੁਸ਼ੱਟਸ ਦੀ ਕੀ ਭੂਮਿਕਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ? 3
 9. ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦਾ ਵਰਨਣ ਕਰੋ।  3
 10. ਟਾਈਪ ਕਨਵਰਜ਼ਨ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ? 3
 11. ਪਾਈਥਨ ਵਿਚ ਸਟਰਿੰਗ ਕਨਕੈਟੀਨੇਟ ਲਈ ਕਿਹੜੇ ਸੈਬਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ? 3
 12. ਟਪਲ ਪੈਕਿੰਗ ਤੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ? 3

ਵੱਡੇ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :



3x5=15

13. ਨੈੱਟਵਰਕ ਟੈਪੋਲੋਜੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ?
ਜਾਂ

5

ਕਿਸੇ ਤਿੰਨ ਅਣਗਾਈਡਡ ਮੀਡੀਆ ਨੂੰ ਵਿਸਥਾਰ ਵਿਚ ਸਮਝਾਓ ?

14. ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਦੇ ਨੁਕਸਾਨਾਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ ?
ਜਾਂ

5

SDLC ਦੇ ਪੜਾਵਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ?

15. ਬਰਾਂਚਿੰਗ ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਕੀ ਹੈ ? ਕਿਸੇ ਇਕ ਬਰਾਂਚਿੰਗ ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਦਾ ਢੁੱਕਵੀਂ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਵਰਨਣ ਕਰੋ ?
ਜਾਂ

5

ਲੂਪਿੰਗ ਕੀ ਹੈ ? ਕਿਸੇ ਇਕ ਲੂਪਿੰਗ ਸਟੇਟਮੈਂਟ ਦਾ ਢੁੱਕਵੀਂ ਉਦਾਹਰਣ ਨਾਲ ਵਰਨਣ ਕਰੋ ?



(Hindi Version)

ਨੋਟ :

- ਅਪਨੀ ਉਤਰ-ਪੁਸ਼ਟਿਕਾ ਦੇ ਮੁਖ ਪ੍ਰਥ ਪਰ ਵਿਥਯ-ਕੋਡ/ ਪੇਪਰ-ਕੋਡ ਵਾਲੇ ਖਾਨੇ ਮੇਂ ਵਿਥਯ-ਕੋਡ/ ਪੇਪਰ-ਕੋਡ 072 ਅਕਸ਼ਯ ਲਿਖੇਂ।
- ਉਤਰ-ਪੁਸ਼ਟਿਕਾ ਲੇਤੇ ਹੀ ਇਸਕੇ ਪ੍ਰਥ ਗਿਨਕਰ ਦੇਖ ਲੇਂ ਕਿ ਇਸਮੇਂ ਮੁਖ ਪ੍ਰਥ ਸਹਿਤ 28 ਪ੍ਰਥ ਹੇਂ ਏਵਂ ਸਹੀ ਕ੍ਰਮ ਮੇਂ ਹੇਂ।
- ਉਤਰ-ਪੁਸ਼ਟਿਕਾ ਮੇਂ ਖਾਲੀ ਛੋਡੇ ਗਏ ਪ੍ਰਥ/ ਪ੍ਰਥਾਂ ਦੇ ਪਸ਼ਚਾਤ ਹਲ ਕੀਏ ਗਏ ਪ੍ਰਸ਼ਨ/ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਕਾ ਮੂਲ੍ਯਾਂਕਨ ਨਹੀਂ ਕੀਯਾ ਜਾਏਗਾ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪਤ੍ਰ ਕੋ ਤੀਨ ਭਾਗਾਂ (ਭਾਗ-ਕ, ਭਾਗ-ਖ਼ ਔਰ ਭਾਗ-ਗ) ਮੇਂ ਭਾਂਟਾ ਗਯਾ ਹੈ।
- ਪੰਜਾਬੀ ਏਵਂ ਹਿਨਦੀ ਭਾਸ਼ਾ ਮੇਂ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕੇ ਹੀ ਧਰਥਾ ਅਨੁਵਾਦਿਤ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਿਏ ਗਏ ਹੇਂ। ਅਤ: ਕਿਸੀ ਭੀ ਭ੍ਰਮ ਕੀ ਸ਼ਿਥਿ ਮੇਂ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕੋ ਹੀ ਸਹੀ ਮਾਨਾ ਜਾਏਗਾ।

ਭਾਗ - ਕ

1. ਬਹੁ ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :

7x1=7

(i) ਹਰ ਏਕ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਲਗ-ਅਲਗ ਤਰਹ ਕੇ _____ ਸੇ ਮਿਲਕਰ ਬਨਾਯਾ ਹੋਤਾ ਹੈ।

1

(ਕ) keywords

(ਖ) identifier

(ਗ) tokens

(ਧ) operators

(ii) _____ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਏਲਿਮੈਂਟ ਕੋ ਦਿਏ ਗਏ ਨਾਮ ਹੋਤੇ ਹੇਂ ਜੈਸੇ ਕਿ ਵੇਰਿਏਬਲ, ਫੰਕਸ਼ਨ, ਕਲਾਸ, ਲਿਸਟ, ਟਪਲ ਆਦਿ।

1

(ਕ) keywords

(ਖ) identifier

(ਗ) tokens

(ਧ) operators



- (iii) _____ डाटा टाइप का प्रयोग एक्सप्रेसन की दृढ़ वैल्यु को दर्शाने के लिए की जाती है। 1
- (क) Boolean (ख) float
(ग) integer (घ) complex
- (iv) लूपिंग फ्लो कंट्रोल को _____ फ्लो कंट्रोल की तरह से भी जाना जाता है। 1
- (क) branching (ख) iterative
(ग) sequential (घ) decision making
- (v) पाइथन में स्ट्रिंग एक डाटा स्ट्रक्चर है जो _____ कैरेक्टर के क्रम को दिखाता है। 1
- (क) alphabets (ख) ASCII
(ग) Unicode (घ) None of these
- (vi) पाइथन में सिंगल, डबल या ट्रिपल कोट्स का इस्तेमाल करके एक _____ मूल्य लिखा जा सकता है। 1
- (क) numeric (ख) Boolean
(ग) string (घ) real
- (vii) _____ का अर्थ है मूल्यों को बढ़ते या घटते क्रम में व्यवस्थित करना। 1
- (क) Index (ख) Slice
(ग) Sort (घ) Traverse

2. पूरे रूप / खाली स्थान :

8x1=8

- (i) IP : _____ 1
- (ii) POP : _____ 1
- (iii) DDS : _____ 1
- (iv) SDLC : _____ 1
- (v) _____ जानकारी के छोटे टुकड़े हैं जो वेबसाइट उपभोक्ता ब्राउजर में स्टोर कर सकती है। 1
- (vi) MySQL में LEFT फंक्शन में _____ आर्गुमेंट हो सकते हैं। 1
- (vii) COUNT() _____ किस्म के फंक्शन का एक उदाहरण है। 1
- (viii) _____ मेथड लिस्ट के बीच में तथ्यों के मौजूदा क्रम को उल्टा कर देता है। 1

भाग - ख

छोटे उत्तर वाले प्रश्न :



10x3=30

3. स्पाइंग क्या है? 3
4. ग्रे हैट हैकर की व्याख्या करो। 3
5. नेटवर्क मॉडल क्या होते हैं? 3
6. थर्ड नॉर्मल फॉर्म (3NF) की परिभाषा दो। 3
7. कीवर्ड्स क्या होते हैं? 3
8. प्रोग्राम में कमेंट्स की क्या भूमिका होती है? 3
9. एक्सप्रेशन की धारणा का वर्णन करो। 3
10. टाइप कन्वर्जन क्या होती है? 3
11. पाइथन में स्ट्रिंग कॉन्कैटिनेट के लिए कौन से मेथड का उपयोग किया जाता है? 3
12. टपल पैकिंग से आप क्या समझते हैं? 3



भाग - ग

बड़े उत्तर वाले प्रश्न :

3x5=15

13. नेटवर्क टोपोलॉजी के प्रकारों की व्याख्या करो। 5
अथवा
कोई तीन अनगणित मीडिया को विस्तार पूर्वक समझाइये।
14. सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग के नुकसान के बारे में बताइए। 5
अथवा
SDLC के कदमों की व्याख्या करो।
15. ब्रांचिंग स्टेटमेंट क्या है, किसी एक ब्रांचिंग स्टेटमेंट का उदाहरण देकर वर्णन करो? 5
अथवा
लूपिंग क्या होती है, किसी एक लूपिंग स्टेटमेंट का उदाहरण देकर वर्णन करो?



(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 28 pages (including title page) and are properly serialised 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 are three parts of Question Paper (Part-A, Part-B and Part-C).
 - (v) Punjabi and Hindi Versions of questions are true translation of English Version. So in the case of any confusion consider English Version to be Correct.

Part - A

1. Multiple Choice questions :



7x1=7

- (i) Any program consist of _____. 1
 - (a) keywords
 - (b) identifier
 - (c) tokens
 - (d) operators
- (ii) _____ are the names given to program elements such as variable, function, class, list, tuples etc. for their identification. 1
 - (a) keywords
 - (b) identifier
 - (c) tokens
 - (d) operators
- (iii) _____ data type is used to represent the truth value of an expression. 1
 - (a) Boolean
 - (b) float
 - (c) integer
 - (d) complex
- (iv) Looping flow control is also known as _____ flow control. 1
 - (a) branching
 - (b) iterative
 - (c) sequential
 - (d) decision making
- (v) String is there a data structure in Python that represents a sequence of _____ characters. 1
 - (a) alphabets
 - (b) ASCII
 - (c) Unicode
 - (d) None of these
- (vi) A _____ value can be written using single, double or triple quotes in Python. 1
 - (a) numeric
 - (b) Boolean
 - (c) string
 - (d) real
- (vii) _____ means arrange the values in ascending or descending order. 1
 - (a) Index
 - (b) Slice
 - (c) Sort
 - (d) Traverse



2. Full form / Fill in the blanks :

8x1=8

- (i) IP : _____ 1
- (ii) POP : _____ 1
- (iii) DDS : _____ 1
- (iv) SDLC : _____ 1
- (v) _____ are small pieces of information the website can store in the user browser. 1
- (vi) _____ argument can be there in left function in MySQL. 1
- (vii) COUNT() is an example of _____ type of functions. 1
- (viii) The _____ method reverses the current order of the elements in the list. 1

Part - B

Short answer type question :

10x3=30

3. What is spying ? 3
4. Explain Grey Hat Hackers. 3
5. Describe network models. 3
6. Define Third Normal Form (3NF). 3
7. What are keywords ? 3
8. What is the role of comments in program ? 3
9. Explain the concept of expression. 3
10. What is type conversion ? 3
11. Which method is used concatenate strings in Python ? 3
12. What do you mean by tuple packing ? 3

Part - C

Long answer type question :

3x5=15

13. Explain types of network topologies. 5
- OR**
- Explain any three unguided media in detail.
14. Explain disadvantages of software engineering. 5
- OR**
- Explain stages of SDLC. 5
15. What is branching statement, explain any one branching statement with suitable example ? 5
- OR**
- What is looping, explain any one looping statement with suitable example ?

- o O o -