

पॉलिथीन बैग हटाने के बाद पेपर सील खोले बगैर इस तरफ से उत्तर शीट को बाहर निकालें ।
After removing the Polythene bag, without opening the Paper seal
take out Answer Sheet from this side.

परीक्षा का वर्ष : 2019

SYA

प्रश्न-पुस्तिका

अपना अनुक्रमांक सामने अंकों में
बाक्स के अन्दर लिखें

शब्दों में

प्रश्न-पुस्तिका शृंखला

A

अभिक्षमता परीक्षा (कंप्यूटर इंजीनियरिंग/साइंस)
(COMPUTER ENGINEERING/SCIENCE)

समय : 03 घंटे
पूर्णांक : 400

Time : 03 Hours
Maximum Marks : 400

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें ।

महत्वपूर्ण निर्देश

1. प्रश्न-पुस्तिका के कवर पेज पर अनुक्रमांक एवं प्रश्न-पुस्तिका शृंखला के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें ।
2. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक त्रुटि हो तो प्रश्न के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर को मानक माना जायेगा ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. अभ्यर्थी अपने अनुक्रमांक, विषय कोड एवं प्रश्न-पुस्तिका की सीरीज का अंकन OMR Sheet में निर्दिष्ट कॉलम में सही-सही करें, अन्यथा उत्तर-पत्रक का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा, जिसकी जिम्मेदारी स्वयं अभ्यर्थी की होगी ।
5. अभ्यर्थी रफ कार्य हेतु प्रश्न-पुस्तिका (बुकलेट) के अन्त में दिये गये पृष्ठों का ही केवल उपयोग करें । अलग से इस हेतु वर्किंग शीट उपलब्ध नहीं करायी जायेगी । अभ्यर्थी प्रश्न पुस्तिका के अंदर रफ कार्य के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें ।
6. इस प्रश्न-पुस्तिका में 200 प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर प्रश्न के नीचे (a), (b), (c) एवं (d) दिये गये हैं । इन चारों में से केवल एक ही सही उत्तर है । जिस उत्तर को आप सही या सबसे उचित समझते हैं, उत्तर-पत्रक (ओ.एम.आर. आन्सर शीट) में उसके अक्षर वाले वृत्त को काले अथवा नीले बॉल प्वाइंट पेन से पूरा काला/नीला कर दें ।
7. सभी प्रश्नों का उत्तर दिया जाना है और प्रत्येक प्रश्न के समान अंक हैं । आपको जितने उत्तर सही होंगे उन्हीं के अनुसार अंक दिये जायेंगे ।
8. लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित की जाने वाली वस्तुनिष्ठ प्रकृति की परीक्षाओं में ऋणात्मक मूल्यांकन (Negative Marking) पद्धति अपनायी जायेगी । अभ्यर्थी द्वारा प्रत्येक प्रश्न हेतु दिए गए गलत उत्तर के लिए या अभ्यर्थी द्वारा एक प्रश्न के एक से अधिक उत्तर देने के लिए (चाहे दिए गए उत्तर में से एक सही ही क्यों न हो), उस प्रश्न के लिए निर्धारित अंकों का एक-चौथाई दण्ड के रूप में काटा जाएगा । दण्ड स्वरूप प्राप्त अंकों के योग को कुल प्राप्तांक में से घटाया जाएगा ।
9. अपने उत्तर आपको अलग से दिये गये ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में अंकित करने हैं । आपको अपने सभी उत्तर केवल ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर ही देने हैं । ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक के अतिरिक्त अन्य कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा ।
10. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर कुछ लिखने के पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लें । ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक में वांछित सूचनाओं को अभ्यर्थी द्वारा परीक्षा प्रारम्भ होने से पूर्व भरा जाना अनिवार्य है ।
11. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक अन्तरीक्षक (Invigilator) को वापस लौटा दें, अन्यथा आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जाएगी ।
12. यदि आपने इन अनुदेशों को पढ़ लिया है, इस पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक, प्रश्न पुस्तिका शृंखला को अंकित कर दिया है और ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक पर वांछित सूचनाएं भर दी हैं, तो तब तक प्रतीक्षा करें, जब तक आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने को नहीं कहा जाता ।
13. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (O.M.R. Answer Sheet) का मूल्यांकन ओ.एम.आर. आंसर शीट पर अंकित सीरीज कोड के आधार पर किया जायेगा ।
14. प्रश्न-पुस्तिका (Question Booklet) में से ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक (O.M.R. Answer Sheet) निकालने के पश्चात् ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक एवं प्रश्न-पुस्तिका के सीरीज कोड (A, B, C & D) का मिलान अवश्य कर लें, यदि ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक एवं प्रश्न-पुस्तिका के सीरीज कोड भिन्न-भिन्न हों, तो उसे तुरन्त अन्तरीक्षक (Invigilator) से परिवर्तित कराकर समान सीरीज कोड की ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रक एवं प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें । यदि उक्तानुसार कार्यवाही नहीं की जाती है, तो उसके लिए अभ्यर्थी स्वयं जिम्मेदार होगा ।

जब तक न कहा जाय इस प्रश्न-पुस्तिका को न खोलें ।

महत्वपूर्ण : प्रश्न-पुस्तिका खोलने पर तुरन्त जांच कर देख लें कि प्रश्न-पुस्तिका के सभी पेज भली-भांति छपे हुए हैं । यदि प्रश्न-पुस्तिका पूर्णतः पॉलिथैकड पेपर सील न हो अथवा कोई अन्य कमी हो, तो उसे अन्तरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त कर लें ।

1. Package of drawstring() method is
 (a) Java.applet (b) Java.io (c) Javax.swing (d) Java.awt
2. Which method is used to perform DML statements in JDBC ?
 (a) execute() (b) executeupdate() (c) executeQuery() (d) None of these
3. The JDBC-ODBC bridge is
 (a) multithreaded (b) singlethreaded (c) Both (a) and (b) (d) None of these
4. Choose the form in which Postback occurs.
 (a) HTML forms (b) Web forms (c) Win forms (d) None of these
5. Default session data is stored in ASP.NET :
 (a) State server (b) Session object (c) In Process (d) All of these
6. Default scripting language in ASP is
 (a) Ecma script (b) VBScript (c) PERL (d) JavaScript
7. Which of the following cannot be declared static ?
 (a) Class (b) Member function
 (c) Functions (d) Member variables
8. Which of the following is not a primitive data type in language C ?
 (a) Boolean (b) Byte (c) String (d) Double
9. Which of the following are standard stream objects ?
 (a) pipe (b) cout (c) buff (d) None of these
10. The vector class is a / an
 (a) template class (b) container class
 (c) virtual class (d) abstract base class
11. To create a combo box (drop down box), which tag will you use ?
 (a) <list> (b) <select>
 (c) <input type = "dropdown"> (d) All of these
12. Which of the following language can be used to write server side scripting in ASP.NET ?
 (a) C# (b) C (c) Visual basic (d) Java
13. Which of the following is not a member of a class ?
 (a) Static function (b) Friend function
 (c) Const function (d) Virtual function
14. Which of the following concept means determining at runtime, what method to invoke ?
 (a) Data hiding (b) Dynamic typing
 (c) Dynamic binding (d) Dynamic loading

1. drawstring() विधि किस पैकेज में होता है ?
 (a) जावा.एपलेट (java.applet) (b) जावा.आई-ओ (java.io)
 (c) जावाएक्स.स्विंग (javax.swing) (d) जावा.ए.डब्ल्यू.टी. (java.awt)
2. डी.एम.एल. कथनों को जे.डी.बी.सी. में प्रदर्शित करने के लिए कौन सी विधि प्रयुक्त होती है ?
 (a) execute() (b) executeupdate()
 (c) executeQuery() (d) इनमें से कोई नहीं
3. JDBC-ODBC सेतु है –
 (a) मल्टीथ्रेडेड (b) सिंगल थ्रेडेड (c) (a) और (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं
4. फॉर्म का चयन करें जिसमें पोस्टबैक होता है –
 (a) एचटीएमएल फार्मस् (b) वेब फार्मस्
 (c) विन फार्मस् (d) इनमें से कोई नहीं
5. डिफॉल्ट सेशन डाटा ASP.NET (एसपी.नेट) में संरक्षित होता है :
 (a) स्टेट सर्वर (b) सेशन ऑब्जेक्ट (c) इन प्रोसेस (d) ये सभी
6. ए.एस.पी., में डिफाल्ट स्क्रिप्टिंग भाषा है :
 (a) एक्मा स्क्रिप्ट (b) वीबी स्क्रिप्ट (c) पर्ल (d) जावा स्क्रिप्ट
7. निम्न में से किसे स्टैटिक घोषित नहीं कर सकते हैं ?
 (a) क्लास (b) मेम्बर फंक्शन (c) फंक्शन्स (d) मेम्बर वैरियेबिल
8. भाषा C में, निम्न में से कौन सा प्रिमिटिव डाटा टाइप नहीं है ?
 (a) बूलियन (b) बाइट (c) स्ट्रिंग (d) डबल
9. निम्न में से कौन सा आदर्श स्ट्रीम ऑब्जेक्ट्स है ?
 (a) पाइप (b) सी-आउट (c) बफ (d) इनमें से कोई नहीं
10. वेक्टर (vector) क्लास एक
 (a) टेम्पलेट क्लास है। (b) कंटेनर क्लास है।
 (c) वर्चुअल क्लास है। (d) एब्सट्रैक्ट बेस क्लास है।
11. कॉम्बो बॉक्स (ड्रॉप डाउन बॉक्स) बनाने के लिए आप द्वारा किस टैग का प्रयोग किया जाएगा ?
 (a) <list> (b) <select>
 (c) <input type = “dropdown”> (d) ये सभी
12. एसपी.नेट में सर्वर साइड स्क्रिप्ट लिखने हेतु निम्न में से किस भाषा का प्रयोग करते हैं ?
 (a) C# (b) C (c) विजुअल बेसिक (d) जावा
13. निम्न में से कौन क्लास का सदस्य नहीं है ?
 (a) स्टैटिक फंक्शन (b) फ्रैन्ड फंक्शन (c) कॉन्स्ट फंक्शन (d) वर्चुअल फंक्शन
14. निम्न में से किस अवधारणा का तात्पर्य रन टाइम पर किसी मेथड को जागृत करना, निश्चित किया जाता है ?
 (a) डाटा हाइडिंग (b) डायनेमिक टाइपिंग (c) डायनेमिक बाइन्डिंग (d) डायनेमिक लोडिंग

15. *ptr++ is equivalent to
 (a) ptr++ (b) *ptr (c) ++*ptr (d) None of these
16. Which of the keyword must be used to inherit a class ?
 (a) super (b) this (c) extent (d) extends
17. Which device is suitable to input a series of co-ordinate positions ?
 (a) Locator (b) Valuator (c) Stroke (d) None of these
18. Hue of color is related to
 (a) Luminance (b) Wavelength (c) Incandescence (d) None of these
19. Two consecutive translation transformations t_1 and t_2 are
 (a) Multiply (b) Additive (c) Subtractive (d) None of these
20. Vector graphics is composed of
 (a) Paths (b) Palette (c) Pixels (d) None of these
21. The refresh rate below which a picture flicker is :
 (a) 35 (b) 30 (c) 25 (d) 60
22. Shadow mask method is usually used in
 (a) Random scan display (b) LCD
 (c) Raster scan display (d) None of these
23. Intensity representation of an image is called
 (a) Picture definition (b) Display list
 (c) Brightness (d) None of these
24. A triangular strip connected with 50 triangles connects _____ vertices.
 (a) 48 (b) 50 (c) 52 (d) None of these
25. _____ is known as standard graphics objects.
 (a) Octree (b) Polygon surfaces (c) Quadtree (d) None of these
26. A transformation that slants the shape of an objects is called
 (a) Reflection (b) Distortion (c) Shear (d) None of these
27. A method used to test lines for total clipping is equivalent to the _____.
 (a) Logical OR (b) Logical AND (c) Logical XOR (d) None of these
28. A surface of revolution is generated by a / an _____ of a 2D curve.
 (a) Rotational sweep (b) Translation sweep
 (c) Intersection (d) None of these

15. *ptr++ समतुल्य है
 (a) ptr++ (b) *ptr (c) ++*ptr (d) इनमें से कोई नहीं
16. निम्न में से किस कीवर्ड को, क्लास को इनहेरिट करने हेतु प्रयोग कर सकते हैं ?
 (a) Super (सुपर) (b) this (दिस) (c) extent (एक्सटेंट) (d) extends (एक्सटेंड्स)
17. निर्देशांक स्थानों की श्रेणी को इनपुट करने हेतु कौन सी समुचित युक्ति है ?
 (a) लोकेटर (b) वेल्युयेटर (c) स्ट्रोक (d) इनमें से कोई नहीं
18. कलर के ह्यू का सम्बन्ध निम्न से है :
 (a) ल्यूमिनेंस (b) वेवलेन्थ (c) इन्केंडिसेंस (d) इनमें से कोई नहीं
19. t_1 और t_2 दो क्रम से लगातार ट्रांसलेशन ट्रांसफार्मेशन हैं :
 (a) मल्टीप्लीकेट (b) एडिटिव (c) सबट्रक्टिव (d) इनमें से कोई नहीं
20. वेक्टर ग्राफिक्स निम्न से निर्मित है :
 (a) पाथ्स (b) पैलेट (c) पिक्सेल्स (d) इनमें से कोई नहीं
21. निम्न में से तरोताजा दर जो पिक्चर फ्लिकर है :
 (a) 35 (b) 30 (c) 25 (d) 60
22. सैडो-मास्क विधि प्रायः निम्न में प्रयोग होती है :
 (a) रैण्डम स्कैन डिस्प्ले (b) एलसीडी
 (c) रैस्टर स्कैन डिस्प्ले (d) इनमें से कोई नहीं
23. किसी इमेज का इन्टेन्सिटी निरूपण कहलाता है :
 (a) पिक्चर डिफिनीशन (b) डिस्प्ले लिस्ट (c) ब्राइटनेस (d) इनमें से कोई नहीं
24. 50 त्रिभुजों के साथ जुड़ी हुई त्रिकोणीय स्ट्रिप _____ शीर्षों को जोड़ती है ।
 (a) 48 (b) 50 (c) 52 (d) इनमें से कोई नहीं
25. _____ मानक ग्राफिक्स ऑब्जेक्ट कहलाता है ।
 (a) ऑक्ट्री (b) पालीगन सरफेसेस (c) क्वाडट्री (d) इनमें से कोई नहीं
26. रूपान्तरण क्रिया जो किसी ऑब्जेक्ट की आकृति को झुकाती है, कहलाता है :
 (a) रिफ्लेक्शन (b) डिस्टार्शन (c) शीयर (d) इनमें से कोई नहीं
27. पूर्ण क्लिपिंग के लिए रेखाओं के परीक्षण में प्रयुक्त विधि निम्न के समतुल्य है :
 (a) लॉजिकल OR (b) लॉजिकल AND (c) लॉजिकल XOR (d) इनमें से कोई नहीं
28. 2-D वक्र के परिक्रमण का सतह _____ द्वारा उत्पन्न होता है ।
 (a) रोटेशनल स्वीप (b) ट्रांसलेशन स्वीप (c) इंटरसेक्शन (d) इनमें से कोई नहीं

29. The command used to modify the linetype of an object is
 (a) LINTYPE (b) DDMODIFY (c) MODIFY (d) None of these
30. The command used to edit text placed on a drawing is
 (a) EDIT (b) EDIT-TEXT (c) DDEDIT (d) TEXTEDIT
31. The CIRCLE-2P option prompts the user for the
 (a) endpoints of the circle's diameter. (b) radius of the circle.
 (c) perimeter of the circle. (d) None of these.
32. A tensor quantity in three-dimensional space has
 (a) 6 components (b) 9 components (c) 12 components (d) 27 components
33. Contour plots are used to display _____.
 (a) intersections (b) isolines (c) gridlines (d) None of these
34. The random midpoint displacement method is used to calculate _____.
 (a) grid surface (b) grid position (c) grid elevation (d) None of these
35. An improvement on the Weiler-Atherton algorithm is the
 (a) Sutherland-Hodgeman Algorithm (b) Atherton Algorithm
 (c) Weiler Algorithm (d) None of these
36. A fast and simple technique for identifying visible surface
 (a) BSP-tree method (b) depth-buffer method
 (c) back-face detection (d) None of these
37. WLAN service uses :
 (a) 802.11 protocol and long distance communication at high data rates.
 (b) 802.16 protocol and long distance communication at small data rates.
 (c) 802.16 protocol and short distance communication at high data rates.
 (d) 802.11 protocol and short distance communication at high data rates.
38. Choose the most appropriate alternative :
 A smart card uses
 (a) three keys – fabrication, personalization and utilization.
 (b) a single key for fabrication, personalization and utilization.
 (c) host supplied keys.
 (d) two keys – fabrication and personalization.
39. A smart token is
 (a) for identification when on the move.
 (b) used when requesting permission to access a mobile device.
 (c) for identification and initiation of appropriate action.
 (d) used when requesting permission to access a computer.

29. लाइनटाइप के किसी ऑब्जेक्ट के बदलाव हेतु समादेश का प्रयोग होता है :
 (a) लाइनटाइप (b) डीडीमॉडीफाई (c) मॉडीफाई (d) इनमें से कोई नहीं
30. आरेख पर स्थित किसी टेक्स्ट को एडिट करने का समादेश प्रयोग होता है :
 (a) EDIT (b) EDIT-TEXT (c) DDEDIT (d) TEXTEDIT
31. विकल्प CIRCLE-2P यूजर को निम्न के लिए सूचित करता है :
 (a) वृत्त ब्यास के छोर बिन्दुओं हेतु (b) वृत्त की त्रिज्या हेतु
 (c) वृत्त की परिधि हेतु (d) इनमें से कोई नहीं
32. श्री डायमेन्सनल स्पेश में टेन्सर मात्रा है –
 (a) 6 कम्पोनेन्ट (b) 9 कम्पोनेन्ट (c) 12 कम्पोनेन्ट (d) 27 कम्पोनेन्ट
33. कन्टूर प्लाट्स का उपयोग होता है _____ को डिसप्ले करने में ।
 (a) इन्टर सेक्शन्स (b) आइसो लाइन्स (c) ग्रिड लाइन्स (d) इनमें से कोई नहीं
34. रैन्डम मिड-प्वाइंट-डिस्प्लेस्मेंट विधि से _____ की गणना करते हैं ।
 (a) ग्रिड सरफेस (b) ग्रिड पोजिशन (c) ग्रिड एलीवेशन (d) इनमें से कोई नहीं
35. वेलर-अथर्टन एल्गोरिथ्म का सुधरा रूप है :
 (a) सुथरलैण्ड-हाइसमैन एल्गोरिथ्म (b) एथर्टन एल्गोरिथ्म
 (c) वेलर-एल्गोरिथ्म (d) इनमें से कोई नहीं
36. दृष्टिगत सतह को चिह्नित करने के लिए तीव्र और सरल तरीका है
 (a) बी.एस.पी. ट्री (BSP-tree) विधि (b) डेपथ-बफर विधि
 (c) बैक-फेस डिटेक्शन (d) इनमें से कोई नहीं
37. WLAN सेवा उपयोग करती है,
 (a) उच्च डेटा दरों पर 802.11 प्रोटोकॉल और लम्बी दूरी का संचार
 (b) छोटे डेटा दरों पर 802.16 प्रोटोकॉल और लम्बी दूरी का संचार
 (c) उच्च डेटा दरों पर 802.16 प्रोटोकॉल और कम दूरी का संचार
 (d) उच्च डेटा दरों पर 802.11 प्रोटोकॉल और कम दूरी का संचार
38. सबसे उचित उत्तर बताइए :
 स्मार्ट कार्ड उपयोग करता है :
 (a) तीन कुंजियाँ - निर्माण, निजीकरण और उपयोग
 (b) निर्माण, निजीकरण और उपयोग के लिए एक ही कुंजी
 (c) मेजबान द्वारा दी गई कुंजियाँ
 (d) दो कुंजियाँ - निर्माण और निजीकरण
39. स्मार्ट टोकन है :
 (a) चलते हुए पहचान के लिए
 (b) उपयोग किया जाता है जब एक मोबाइल डिवाइस का उपयोग करने की अनुमति का अनुरोध करते हैं ।
 (c) उचित कार्यवाई की पहचान और शुरुआत के लिए
 (d) उपयोग किया जाता है जब एक कम्प्यूटर का उपयोग करने की अनुमति का अनुरोध करते हैं ।

40. Choose the most appropriate alternative :
Security issues in a mobile device are due to
- (a) hacking of data and virus attacks.
 - (b) eavesdropping, virus attacks, hacking, jamming and forcefully exhausting the energy resources.
 - (c) jamming of the incoming signals.
 - (d) eavesdropping, hacking and virus attacks only.
41. Digital Audio and Video Broadcasting
- (a) uses one of the broadcast disk model.
 - (b) uses flat-disk broadcast model.
 - (c) does not use any of the broadcast disk models.
 - (d) uses multilevel disk model.
42. URI means
- (a) a relative path specification
 - (b) a full path specification
 - (c) directory, folder, and subfolder path
 - (d) URL path specification for a device or server resource.
43. Choose the most appropriate alternative :
What is cloud computing replacing ?
- (a) Corporate data centres only.
 - (b) Expensive personal computer hardware only.
 - (c) Expensive software upgrades only.
 - (d) All of these.
44. Which is the biggest concern about cloud computing ?
- (a) Too expensive
 - (b) Security concerns
 - (c) Too many platforms
 - (d) Accessibility
45. Which widely used service is built on cloud computing ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) Youtube only
 - (b) Skype only
 - (c) G-mail only
 - (d) All of these
46. Which one of these techniques is vital for creating cloud computing centres ?
- (a) Virtualization
 - (b) Transubstantiation
 - (c) Cannibalization
 - (d) Insubordination
47. What feature does not belong to a private cloud ?
- (a) Metered billing
 - (b) Self-service portal
 - (c) Dial-home support
 - (d) Rapid elasticity

40. सबसे उचित उत्तर बताइए :
- एक मोबाइल डिवाइस में सुरक्षा मुद्दों का कारण है :
- डेटा और वायरस हमलों की हैकिंग
 - निगाह रखना, वायरस के हमले, हैकिंग, जैमिंग और ऊर्जा संसाधनों का जबरदस्ती अंत
 - आने वाले संकेतों की जैमिंग
 - सिर्फ निगाह रखना, हैकिंग और वायरस के हमले
41. डिजिटल ऑडियो और वीडियो प्रसारण
- प्रसारण डिस्क मॉडलों में से एक का उपयोग करता है ।
 - फ्लैट डिस्क प्रसारण मॉडल का उपयोग करता है ।
 - प्रसारण डिस्क मॉडलों में से किसी का उपयोग नहीं करता है ।
 - बहुस्तरीय डिस्क मॉडल का उपयोग करता है ।
42. यूआरआई का मतलब है
- एक सापेक्ष पथ विनिर्देश
 - एक पूर्ण पथ विनिर्देश
 - निर्देशिका, फोल्डर और सब फोल्डर पथ
 - एक डिवाइस या सर्वर संसाधन के लिए URL पथ विनिर्देश
43. सबसे उचित उत्तर दीजिए :
- क्लाउड कम्प्यूटिंग किसकी जगह ले रहा है ?
- केवल कार्पोरेट डेटा केन्द्र
 - केवल महँगे निजी कम्प्यूटर हार्डवेयर
 - केवल महँगी सॉफ्टवेयर उन्नयन
 - ये सभी
44. क्लाउड कम्प्यूटिंग के बारे में सबसे बड़ी चिंता कौन सी है ?
- बहुत महँगा
 - सुरक्षा सम्बन्धित
 - बहुत सारे प्लेटफार्म
 - अभिगम्यता
45. व्यापक रूप से इस्तेमाल होने वाली कौन सी सेवा क्लाउड कम्प्यूटिंग पर बनाई गई है ? सबसे उपयुक्त उत्तर दीजिए :
- केवल यूट्यूब
 - केवल स्काइप
 - केवल जी-मेल
 - ये सभी
46. इन तकनीकों में से कौन सी क्लाउड कम्प्यूटिंग केन्द्रों को बनाने के लिए महत्वपूर्ण है ?
- वर्चुअलाइजेशन
 - तत्त्वपरिवर्तन
 - अंगोपयोग
 - अवज्ञा
47. कौन सा लक्षण एक निजी क्लाउड से सम्बन्धित नहीं है ?
- मीटर के जरिए बिलिंग
 - सेल्फ सर्विस पोर्टल
 - डायल-होम समर्थन
 - रैपिड लोच

48. What is cloud foundry ?
- (a) A factory that produces cloud components.
 - (b) An industry wide PaaS initiative.
 - (c) VMware-led open source PaaS.
 - (d) None of these.
49. Which type of clouding computing distribution model is Amazon Web Service ?
- (a) Software as a service
 - (b) Platform as a service
 - (c) Infrastructure as a service
 - (d) All of these
50. What's the most popular use-case for public cloud computing today ?
- (a) Test and development
 - (b) Website hosting
 - (c) Disaster recovery
 - (d) Business analytics
51. What facet of cloud computing helps to guard against downtime and determines costs ?
- (a) Service-level agreements
 - (b) Application programming interfaces
 - (c) Virtual private networks
 - (d) Bandwidth fees
52. Which operating system is the most green ?
- (a) Windows Vista
 - (b) Windows XP
 - (c) Linux
 - (d) Apple's OS X
53. Which method in the following list is not a good green solution ?
- (a) Buy a laptop.
 - (b) Use a screen saver.
 - (c) Use the display's and computer's sleep modes.
 - (d) Turn off your computer when not in use.
54. The largest problem in clusters
- (a) Software skew
 - (b) Software slowdown
 - (c) Software crisis
 - (d) None of these
55. What is often referred to as being the World's single and most powerful computer solution so far ?
- (a) Virtualization
 - (b) Interoperability
 - (c) Loose coupling
 - (d) Grid-computing
56. Grid _____ is a specific software product, which enables the sharing of heterogeneous resources, and virtual organizations.
- (a) Service-oriented Architecture
 - (b) Middleware
 - (c) Web Service
 - (d) Enterprise application integration
57. Linked lists are not suitable data structures for which one of the following problems ?
- (a) insertion sort
 - (b) binary search
 - (c) radix sort
 - (d) polynomial manipulation

48. क्लाउड फाउंड्री क्या है ?
- क्लाउड घटकों के उत्पादन का एक कारखाना
 - एक उद्योग चौड़ा PaaS पहल
 - VMware (वीएमवेयर) के नेतृत्व में खुला स्रोत PaaS
 - इनमें से कोई नहीं
49. अमेज़न वेब सेवा किस प्रकार का क्लाउड कम्प्यूटिंग वितरण मॉडल है ?
- सॉफ्टवेयर एक सेवा के रूप में
 - प्लेटफार्म एक सेवा के रूप में
 - इन्फ्रास्ट्रक्चर एक सेवा के रूप में
 - ये सभी
50. सार्वजनिक क्लाउड कम्प्यूटिंग के लिए सबसे लोकप्रिय उपयोग के मामले में आज क्या हो रहा है ?
- टेस्ट और विकास
 - वेबसाइट होस्टिंग
 - आपदा रिकवरी
 - व्यापार विश्लेषिकी
51. क्लाउड कम्प्यूटिंग का कौन सा पहलू अंतराल के खिलाफ रक्षा करने में मदद करता है और लागत निर्धारित करता है ?
- सेवा स्तर समझौते
 - अनुप्रयोग प्रोग्रामिंग इंटरफेस
 - वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क
 - बैंडविड्थ की फीस
52. कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम सबसे ग्रीन है ?
- विंडोज विस्टा
 - विंडोज एक्सपी
 - लिनक्स
 - एप्पल ओएस एक्स
53. निम्न सूची में कौन सा तरीका एक अच्छा, हरियाला समाधान नहीं है ?
- लैपटॉप खरीदना ।
 - स्क्रीनसेवर का उपयोग ।
 - डिस्प्ले के और कम्प्यूटर के स्लीप मोड का उपयोग करना ।
 - आपका कम्प्यूटर उपयोग में नहीं है तो उसे बंद करना ।
54. समूहों (क्लस्टर्स) में सबसे बड़ी समस्या :
- सॉफ्टवेयर सक्यू हैं ।
 - सॉफ्टवेयर मंदी है ।
 - सॉफ्टवेयर संकट है ।
 - इनमें से कोई नहीं
55. अब तक, दुनिया का अकेला और सबसे शक्तिशाली कम्प्यूटर समाधान अक्सर किसको कहते हैं ?
- वर्चुअलाइजेशन
 - अंतर सक्रियता
 - ढीला युग्मन
 - ग्रिड कम्प्यूटिंग
56. ग्रिड _____ एक विशेष सॉफ्टवेयर उत्पाद है, जो विषम संसाधनों के और आभाषी संगठनों के बँटवारे को सक्षम बनाता है ।
- सेवा-उन्मुख संरचना
 - मिडलवेयर
 - वेब सेवा
 - उद्यम एप्लिकेशन एकीकरण
57. निम्नलिखित एक समस्या हेतु लिंकड लिस्टस एक उचित डाटा स्ट्रक्चर नहीं है :
- इन्सरसन सॉर्ट
 - बाइनरी सर्च
 - रेडिक्स सॉर्ट
 - पोलिनोमियल मेनीपुलेशन

58. Polynomial in memory may be maintained through
 (a) linked list with header node (b) one dimensional array
 (c) stack (d) None of these
59. Consider a function
 $f = x * y.$
 in which x and y are natural numbers.
 “This function can be written as recursive function.”
 This statement is
 (a) True (b) False (c) Partially true (d) Partially false
60. The time required to insert an element in a stack with linked implementation is
 (a) $O(1)$ (b) $O(\log_2 n)$ (c) $O(n \log_2 n)$ (d) $O(n)$
61. Which of the following is not possible as a balance factor of any node of an AVL tree ?
 (a) 1 (b) 2 (c) 0 (d) None of these
62. Which of the following is the best computing time, in analysis of an algorithm ?
 (a) $O(n)$ (b) $O(2^n)$ (c) $O(\log_2 n)$ (d) None of these
63. Stack is useful for implementing
 (a) radix (b) breadth first search
 (c) recursion (d) None of these
64. The post fix expression for the infix expression :
 $A + B * (C + D) / F + D * E$ is
 (a) $AB + CD + * F / D + E *$ (b) $ABCD + * F / + DE * +$
 (c) $A * B + CD / F * DE ++$ (d) $A + * BCD / F * DE ++$
65. The maximum number of nodes in a binary tree of depth ‘5’, is
 (a) 31 (b) 16 (c) 32 (d) 15
66. A binary tree ‘T’ has ‘n’ leaf nodes. The number of nodes of degree 2 in ‘T’ is
 (a) $\log_2 n$ (b) $n - 1$ (c) n (d) 2^n
67. Merge sort uses
 (a) Divide and conquer strategy (b) Back tracking approach
 (c) Heuristic search (d) Greedy approach
68. Sparse matrix has
 (a) Many zero entries (b) Many Non-zero entries
 (c) Higher dimension (d) None of these
69. Language developed for string manipulation is
 (a) PASCAL (b) LISP (c) ADA (d) None of these

58. मेमोरी में पोलिनोमियल्स भण्डारित किए जा सकते हैं :
- (a) हेडर नोड के साथ लिंकड-लिस्ट (b) एक विमीय ऐरे
(c) स्टैक (d) इनमें से कोई नहीं
59. एक फंक्शन $f = x * y$ जिसमें x और y प्राकृतिक नम्बर हैं, के बारे में :
“यह फंक्शन एक रिकरसिव फंक्शन के रूप में लिखा जा सकता है।”,
यह कथन :
- (a) सत्य हैं। (b) असत्य है।
(c) आंशिक रूपेण सत्य है। (d) आंशिक रूपेण असत्य है।
60. एक स्टैक जो लिंकड इम्प्लीमेंटेशन है, में एक इलीमेंट इन्सर्ट करने हेतु समय लगेगा
(a) $O(1)$ (b) $O(\log_2 n)$ (c) $O(n \log_2 n)$ (d) $O(n)$
61. ए.वी.एल. (AVL) ट्री के किसी भी नोड का बैलेंस फैक्टर निम्न में से सम्भव नहीं है ?
(a) 1 (b) 2 (c) 0 (d) इनमें से कोई नहीं
62. एक एल्गोरिथ्म के विश्लेषण में निम्नलिखित में से कौन सी कम्प्यूटिंग टाइम सबसे अच्छी है ?
(a) $O(n)$ (b) $O(2^n)$ (c) $O(\log_2 n)$ (d) इनमें से कोई नहीं
63. स्टैक, किसके इम्प्लीमेंटेशन हेतु उपयोगी है ?
(a) रेडिक्स (b) ब्रेथ फर्स्ट सर्च (c) रिकर्सन (d) इनमें से कोई नहीं
64. इनफिक्स पद $A + B * (C + D)/F + D * E$ का पोस्टफिक्स पद है :
(a) $AB + CD + * F/D + E *$ (b) $ABCD + * F/ + DE * +$
(c) $A * B + CD/F * DE ++$ (d) $A + * BCD/F * DE ++$
65. डेप्थ ‘5’ के एक बाइनरी ट्री में अधिकतम नोड्स हैं :
(a) 31 (b) 16 (c) 32 (d) 15
66. एक बाइनरी ट्री ‘T’ में ‘n’ लीफ नोड्स हैं, तब ‘T’ में डिग्री- 2 के नोड्स होंगे :
(a) $\log_2 n$ (b) $n - 1$ (c) n (d) 2^n
67. मर्ज सॉर्ट में प्रयोग होती है –
(a) डिवाइड एवं कन्कर स्ट्रेटजी (b) बैक ट्रेकिंग ऐप्रोच
(c) ह्यूरेस्टिक सर्च (d) ग्रीडी अप्रोच
68. स्पर्श मेट्रिक्स में होती है :
(a) बहुत ज्यादा शून्य प्रविष्टियाँ (b) बहुत ज्यादा अशून्य प्रविष्टियाँ
(c) हायर डायमेंशन (d) इनमें से कोई नहीं
69. स्ट्रिंग मेनुपुलेशन हेतु विकसित भाषा है :
(a) पास्कल (b) लिस्प (c) ऐडा (d) इनमें से कोई नहीं

70. Linear order in linked list is provided through
 (a) index number (b) the implied position of the node
 (c) pointer (d) None of these
71. The minimum number of fields with each node of doubly linked list is
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
72. _____ is most appropriate data structure to represent linked list.
 (a) Structure (b) Array (c) String (d) None of these
73. Which of the following need not be a binary tree ?
 (a) Heap (b) B-tree (c) AVL-tree (d) Search tree
74. Which of the following algorithms solves the all-pair shortest path algorithm ?
 (a) Prim's Algorithm (b) Floyd's Algorithm
 (c) Warshall's Algorithm (d) Dijkstra's Algorithm
75. The number of possible spanning trees with 'n' vertices is
 (a) n! (b) 2^n (c) n^{n-2} (d) n^2
76. The expression $n^2 + 4n + (\log_2 n)$ is associated with following :
 (a) $O(n^3)$ (b) $O(\sqrt{n})$ (c) $O(n^2)$ (d) None of these
77. Which of the following attribute is not an indicator of reliability of software ?
 (a) Maturity (b) Understandability
 (c) Fault tolerance (d) Recoverability
78. Which of the following is not an element of configuration management system ?
 (a) Component element (b) Process elements
 (c) Product elements (d) Human elements
79. Which of the following is not software risk component ?
 (a) Schedule risk (b) Cost risk
 (c) Performance risk (d) Predictable risk
80. Which of the following is not a debugging approach?
 (a) Brute force (b) Back tracking
 (c) Equivalence class partitioning (d) Cause elimination
81. Recovery testing is a type of
 (a) Unit testing (b) Integration testing
 (c) Validation testing (d) System testing
82. Which of the following is not the construct of structured programming ?
 (a) Sequence (b) Condition (c) Repetition (d) Selection

70. लिंक-लिस्ट में लीनियर ऑर्डर दिया जाता है :
- (a) इन्डेक्स नम्बर द्वारा (b) नोड की इम्प्लाइड स्थिति द्वारा
(c) पॉइन्टर द्वारा (d) इनमें से कोई नहीं
71. डबली लिंकड लिस्ट के प्रत्येक नोड में निम्नतम फील्ड्स होंगे :
- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
72. _____, लिंक लिस्ट को रिप्रेजेंट करने हेतु सर्वाधिक उचित डाटा स्ट्रक्चर है ।
- (a) स्ट्रक्चर (b) ऐरे (c) स्ट्रिंग (d) इनमें से कोई नहीं
73. निम्न में से कौन जरूरी नहीं है कि वह एक बाइनरी ट्री है ?
- (a) हीप (b) बी-ट्री (c) ए.वी.एल.-ट्री (d) सर्च ट्री
74. निम्न में से कौन एल्गोरिथ्म आल-पेयर निम्नतम पथ एल्गोरिथ्म को हल करता है ?
- (a) प्रिम्स एल्गोरिथ्म (b) फ्लोयड्स एल्गोरिथ्म
(c) वारशेल्स एल्गोरिथ्म (d) डिजिक्स्ट्रा एल्गोरिथ्म
75. 'n' बिन्दुओं से बनने वाले संभावित स्पैनिंग ट्री की संख्या :
- (a) $n!$ (b) 2^n (c) n^{n-2} (d) n^2
76. एक्सप्रेशन $n^2 + 4n + (\log_2 n)$ का सम्बन्ध निम्न से है :
- (a) $O(n^3)$ (b) $O(\sqrt{n})$ (c) $O(n^2)$ (d) इनमें से कोई नहीं
77. निम्न में से कौन सा गुण सॉफ्टवेयर की विश्वसनीयता का सूचक नहीं है ?
- (a) परिपक्वता (b) समझने की क्षमता (c) दोष सहिष्णुता (d) रिकवरी करने की क्षमता
78. निम्न में से कौन सा कान्फिग्रेशन प्रबन्धन सिस्टम का तत्त्व नहीं है ?
- (a) कम्पोनेन्ट तत्त्व (b) प्रक्रिया तत्त्व (c) उत्पाद तत्त्व (d) मानव तत्त्व
79. निम्न में से कौन सा सॉफ्टवेयर जोखिम घटक नहीं है ?
- (a) अनुसूची जोखिम (b) लागत जोखिम (c) पर्फॉरमेंस जोखिम (d) प्रेडिक्टेबल जोखिम
80. निम्न में से कौन सी डिबगिंग एप्रोच नहीं है ?
- (a) ब्रूट फोर्स (b) बैक ट्रैकिंग
(c) इक्विवैलेंस क्लास पार्टिशनिंग (d) कॉज एलिमिनेशन
81. रिकवरी परीक्षण एक प्रकार की है :
- (a) यूनिट परीक्षण (b) इन्टिग्रेटेड परीक्षण (c) वैद्यीकरण परीक्षण (d) तंत्र परीक्षण
82. निम्न में से कौन सा संरचित प्रोग्रामिंग का हिस्सा नहीं है ?
- (a) अनुक्रम (b) शर्त (c) पुनरावृत्ति (d) चयन

83. Which of the following is related to prototyping model ?
- (a) Anchor point milestones (b) Unified process
(c) Quick plan (d) Risk-driven process
84. Which of the following is not a part of modelling activity in the software process framework ?
- (a) Code generation (b) Requirement gathering
(c) Architectural design (d) Component level design
85. Which of the following is false ?
- (a) Software does not wearout.
(b) Software is deteriorating due to change.
(c) Until I get the program running, I have no way of accessing its quality.
(d) Most software still continues to be custom built.
86. Which of the following represents software crisis ?
- (a) Less availability of software.
(b) Systematic development of software.
(c) Decreasing value of ratio : $\left(\frac{\text{Hardware cost}}{\text{Software cost}}\right)$.
(d) None of these.
87. Which is the most appropriate alternative among the following ?
A good specification will be _____.
- (a) Unambiguous only (b) Distinctly specific only
(c) Functional only (d) All of these
88. Spiral model was developed by
- (a) Bev Littlewood (b) Berry Böhm
(c) Roger Pressmen (d) Vector Bisili
89. A dummy activity in a project network diagram represents
- (a) Logical relationship (b) Time delays
(c) Resource allocation (d) Crashing of an activity
90. In respect of recovery testing, which of the following is the most appropriate ?
- (a) It only tests how well an application recovers from crashes.
(b) It only tests how well an application recovers from hardware failures.
(c) It is forced failure of softwares but only applied in specific unique situations.
(d) Both (a) and (b)
91. Software validation is also known as
- (a) dynamic testing (b) source-code testing
(c) alpha testing (d) static testing

83. निम्न में से कौन सा प्रोटोटाइपिंग मॉडल से सम्बन्धित है ?
 (a) एंकर प्वाइंट माइलस्टोन्स (b) एकीकृत प्रक्रिया
 (c) त्वरित योजना (d) जोखिम-संचालित प्रक्रिया
84. सॉफ्टवेयर प्रक्रिया रूपरेखा की मॉडलिंग गतिविधि का निम्न में से कौन सा हिस्सा नहीं है ?
 (a) कोड उत्पादन (b) आवश्यकताएँ इकट्ठा करना
 (c) वास्तु डिज़ाइन (d) घटक स्तर का डिज़ाइन
85. निम्न में से कौन सा असत्य है ?
 (a) सॉफ्टवेयर घिसता नहीं है ।
 (b) सॉफ्टवेयर बार-बार परिवर्तन से बिगड़ता है ।
 (c) जब तक प्रोग्राम चलाया न जाए, मेरे पास उसकी गुणवत्ता के आंकलन का कोई तरीका नहीं ।
 (d) ज्यादातर सॉफ्टवेयर अभी भी कस्टम बिल्ट होते हैं ।
86. नीचे दिए गए विकल्पों में से, कौन सा सॉफ्टवेयर संकट को परिभाषित करता है ?
 (a) सॉफ्टवेयर की कमी
 (b) सॉफ्टवेयर का व्यवस्थित विकास
 (c) $\left(\frac{\text{हार्डवेयर लागत}}{\text{सॉफ्टवेयर लागत}} \right)$: अनुपात की घटती मात्रा
 (d) इनमें से कोई नहीं
87. निम्नलिखित में से सबसे उचित उत्तर कौन सा है ?
 एक अच्छा विनिर्देश हो जाएगा
 (a) केवल स्पष्ट (b) केवल साफ तौर पर विशिष्ट
 (c) केवल कार्यात्मक (d) ये सभी
88. स्पाइरल मॉडल किसके द्वारा विकसित किया गया था ?
 (a) बेव लिटलवुड (b) बेरी बोहेम (c) रोजर प्रेसमेन (d) विक्टर बिसीली
89. एक परियोजना नेटवर्क आरेख में एक डमी गतिविधि प्रतिनिधित्व करती है :
 (a) तार्किक सम्बन्ध (b) समय में देरी
 (c) संसाधनों का आबंटन (d) एक गतिविधि का दुर्घटनाग्रस्त होना
90. रिक्वरी टेस्टिंग के संदर्भ में निम्नलिखित में कौन सबसे ज्यादा उपयुक्त है ?
 (a) यह सिर्फ टेस्ट करता है कि सॉफ्टवेयर क्रैश से कैसे रिकवर करें ।
 (b) यह सिर्फ टेस्ट करता है कि सॉफ्टवेयर, हार्डवेयर फैल्युर से कैसे रिकवर करता है ।
 (c) यह जबरदस्ती किया हुआ (फोर्सड्) फैल्युर है जो सिर्फ विशेष परिस्थिति में प्रयोग किया जाता है ।
 (d) (a) और (b) दोनों
91. सॉफ्टवेयर सत्यापन यह रूप में भी जाना जाता है :
 (a) गतिशील परीक्षण (b) स्रोत कोड परीक्षण (c) अल्फा परीक्षण (d) स्थिर परीक्षण

92. Which is not a non-functional requirement?
 (a) Efficiency (b) Reliability (c) Product-features (d) Stability
93. Which level of CMM is for process control ?
 (a) Initial (b) Repeatable (c) Defined (d) Optimizing
94. Cyclomatic complexity is developed by McCabe and is denoted by :
 Choose the most appropriate alternative.
 (a) $V(G) = e - n + 2P$
 (b) $V(G) = \pi + 1$
 (c) $V(G) = \text{number of regions of the graph}$
 (d) All of these
95. User testing of a completed information system using simulated data refers to
 (a) acceptance testing (b) alpha testing
 (c) beta testing (d) system testing
96. Estimation of software development effort for organic software in COCOMO is
 (a) $E = 2.4 (\text{KLOC})^{1.05} \text{ PM}$ (b) $E = 3.4 (\text{KLOC})^{1.06} \text{ PM}$
 (c) $E = 2.0 (\text{KLOC})^{1.05} \text{ PM}$ (d) $E = 2.4 (\text{KLOC})^{1.07} \text{ PM}$
97. Choose the most appropriate answer.
 Which of the following is contained in Process Control Block (PCB) ?
 (a) Process Number only (b) List of open files only
 (c) Memory limits only (d) All of these
98. Which of the following is a criterion to evaluate a scheduling algorithm ?
 Choose the most appropriate answer.
 (a) CPU utilization only (b) Throughput only
 (c) Waiting time only (d) All of these
99. Any of the first-fit, best-fit and the worst-fit algorithm can be used for
 (a) Contiguous allocation of memory (b) Indexed allocation of memory
 (c) Linked allocation of memory (d) All of these
100. Which of the following memory allocation scheme suffers from external fragmentation ?
 (a) Segmentation (b) Swapping (c) Paging (d) None of these
101. Process on the remote system are identified by
 (a) host ID (b) host name and identifier
 (c) identifier (d) None of these
102. Network Operating System runs on
 (a) Server (b) Every system in the network
 (c) Both (a) and (b) (d) None of these

92. इनमें से जो एक गैर कार्यात्मक आवश्यकता नहीं है ?
 (a) दक्षता (b) विश्वसनीयता (c) उत्पाद सुविधाओं (d) स्थिरता
93. प्रक्रिया-नियंत्रण के लिए सीएमएम का कौन सा स्तर है ?
 (a) प्रारंभिक (b) दुहराने योग्य (c) परिभाषित (d) अनुकूलन
94. साइक्लोमेटिक जटिलता मेक-केब द्वारा विकसित है और चिह्नित की जाती है ।
 सबसे उचित उत्तर दीजिए :
 (a) $V(G) = e - n + 2p$ (b) $V(G) = \pi + 1$
 (c) $V(G) =$ ग्राफ के क्षेत्रों की संख्या (d) ये सभी
95. सिमुलेटिड डेटा का उपयोग कर एक पूर्ण सूचना प्रणाली के उपयोगकर्ता के परीक्षण _____ के लिए संदर्भित करता है
 (a) स्वीकृति परीक्षण (b) अल्फा परीक्षण (c) बीटा परीक्षण (d) प्रणाली परीक्षण
96. कोकोमो में जैविक सॉफ्टवेयर के लिए सॉफ्टवेयर विकास के प्रयास का अनुमान है :
 (a) $E = 2.4 (KLOC)^{1.05} PM$ (b) $E = 3.4 (KLOC)^{1.06} PM$
 (c) $E = 2.0 (KLOC)^{1.05} PM$ (d) $E = 2.4 (KLOC)^{1.07} PM$
97. सबसे उचित उत्तर बताइए :
 निम्न में से कौन प्रोसेस कंट्रोल ब्लॉक में निहित है ?
 (a) केवल प्रोसेस अंक (b) केवल ओपेन फाइलों की सूची
 (c) केवल स्मृति सीमाएँ (d) ये सभी
98. शिड्यूलिंग एल्गोरिथ्म हल करने के लिए निम्न में से कौन सी शर्त है ?
 (सबसे उचित उत्तर बताइए)
 (a) केवल सी.पी.यू. यूटिलाइजेशन (b) केवल थ्रू-पुट
 (c) केवल वेटिंग टाइम (d) ये सभी
99. फर्स्ट-फिट, बेस्ट-फिट एवं वर्स्ट फिट एल्गोरिथ्म में से कोई भी _____ के लिए प्रयोग की जा सकती है ।
 (a) स्मृति की कन्टीजुअस एलोकेशन (b) स्मृति की इन्डेक्सड एलोकेशन
 (c) स्मृति की लिंकड एलोकेशन (d) ये सभी
100. निम्न में से कौन मेमोरी एलोकेशन स्कीम, एक्सटर्नल फ्रैगमेंटेशन से पीड़ित है ?
 (a) सेगमेंटेशन (b) स्वैपिंग (c) पेजिंग (d) इनमें से कोई नहीं
101. रिमोट सिस्टम में प्रोसेस _____ के द्वारा पहचाना जाता है ।
 (a) होस्ट - आई.डी. (b) होस्ट नेम एवं आइडेन्टीफायर
 (c) आइडेन्टीफायर (d) इनमें से कोई नहीं
102. नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम चलता है _____
 (a) सर्वर पर (b) नेटवर्क में प्रत्येक सिस्टम पर
 (c) (a) और (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

- 103.** Which routing technique is used in distributed system ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) Fixed routing only (b) Virtual routing only
(c) Dynamic routing only (d) All of these
- 104.** Supervisor state is
- (a) Never used. (b) Required to perform any I/O.
(c) Only allowed to the operating system. (d) None of these
- 105.** A page fault occurs when
- (a) the deadlock happens. (b) the segmentation starts.
(c) the page is found in the memory. (d) the page is not found in the memory.
- 106.** Which memory allocation policy allocates the largest hole to the process ?
- (a) Best-Fit (b) Worst-fit (c) First-fit (d) None of these
- 107.** The chunks of the memory are known as
- (a) Sectors (b) Offsets (c) Pages (d) Frames
- 108.** The Banker's algorithm is used
- (a) to rectify deadlock (b) to detect deadlock
(c) to prevent deadlock (d) None of these
- 109.** Which of the following is the allocation method of a disk space ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) Contiguous allocation only (b) Linked allocation only
(c) Indexed allocation only (d) All of these
- 110.** The main function of shared memory is to
- (a) do intra-process communication (b) do inter-process communication
(c) use primary memory efficiently (d) None of these
- 111.** Memory protection is of no use in a
- (a) single user system (b) non-multitasking system
(c) non-multiprogramming system (d) None of these
- 112.** The part of machine level instruction, which tells the central processor, what has to be done and not where from the arguments are to be fetched, is
- (a) Operation code (b) Address
(c) Locator (d) None of these
- 113.** Process is
- (a) Program in high level language kept on disk.
(b) Contents of main-memory.
(c) A program in execution.
(d) None of these.

103. डिस्ट्रीब्यूटेड सिस्टम में कौन सी रूटिंग तकनीकी प्रयुक्त होती है ?
सबसे उचित उत्तर बताइए ।
- (a) केवल फिक्सड रूटिंग (b) केवल वर्चुअल रूटिंग
(c) केवल डायनामिक रूटिंग (d) ये सभी
104. सुपरवाइजर स्थिति है :
- (a) कभी प्रयुक्त नहीं हुई (b) कोई निवेश/निर्गत होने की आवश्यकता
(c) ऑपरेटिंग सिस्टम में केवल आदेशित (d) इनमें से कोई नहीं
105. एक पेज फाल्ट होता है जब :
- (a) डेडलॉक होता है । (b) सेगमेंटेशन शुरू होता है ।
(c) स्मृति में पेज प्राप्त करना । (d) स्मृति में पेज प्राप्त न करना ।
106. कौन सी स्मृति एलोकेशन नीति अधिकतम होल में प्रासेस को आबन्धित करती है ?
- (a) बेस्ट फिट (b) वर्स्ट फिट (c) फर्स्ट फिट (d) इनमें से कोई नहीं
107. स्मृति के छोटे-मोटे हिस्से को कहते हैं :
- (a) सेक्टर (b) ऑफसेट (c) पेज (d) फ्रेम
108. बैंकर्स एल्गोरिथ्म प्रयुक्त होती है :
- (a) डेडलॉक को सुधारने हेतु (b) डेडलॉक को जाँचने हेतु
(c) डेडलॉक को रोकने हेतु (d) इनमें से कोई नहीं
109. निम्न में से कौन एक डिस्क स्पेश का एलोकेशन विधि है ?
सबसे उचित उत्तर बताइए :
- (a) केवल कन्टीगुअस एलोकेशन (b) केवल लिंकड एलोकेशन
(c) केवल इन्डेक्सड एलोकेशन (d) ये सभी
110. शेयर्ड मेमोरी का प्रमुख कार्य है :
- (a) इन्ट्रा-प्रॉसेस कम्प्यूनिक्शन करना (b) इन्टर-प्रॉसेस कम्प्यूनिक्शन करना
(c) प्राथमिक स्मृति का पूर्ण सक्षमता के साथ प्रयोग (d) इनमें से कोई नहीं
111. _____ में मेमोरी प्रोटेक्शन का कोई प्रयोग नहीं है ।
- (a) सिंगल यूजर सिस्टम (b) नॉन-मल्टीटास्किंग सिस्टम
(c) नॉन-मल्टीप्रोग्रामिंग सिस्टम (d) इनमें से कोई नहीं
112. मशीन लेवल इन्स्ट्रक्शन का अंग, जो कि सेन्ट्रल प्रोसेसर को बताती है कि क्या करना (ना कि मेमोरी में आर्युमेंटस कहाँ हैं) है ?
- (a) ऑपरेशन कोड (b) पता (c) लोकेटर (d) इनमें से कोई नहीं
113. प्रक्रम है :
- (a) डिस्क में उच्च-स्तर भाषा में प्रोग्राम (b) प्राथमिक स्मृति के अवयव
(c) निष्पादित प्रोग्राम (d) इनमें से कोई नहीं

114. In distributed system, link and site failure is detected by
 (a) Polling (b) Handshaking
 (c) Token Passing (d) None of these
115. Thrashing
 (a) can always be avoided by swapping.
 (b) always occurs on large computers.
 (c) can be caused by poor paging algorithm.
 (d) None of these.
116. Which scheduler selects the order in which processes should be brought into the ready queue ?
 (a) Real-term (b) Long-term (c) Mid-term (d) Short-term
117. Which of the following parser is the most powerful ?
 (a) Operator-precedence (b) Cononical LR
 (c) LALR (d) SLR
118. A general microprocessor is an inbuilt function of
 (a) loader (b) linker (c) editor (d) assembler
119. System program such as compiler is designed, so that it is
 (a) reenterable (b) non-reusable (c) serially usable (d) recursive
120. Memory refreshing may be done :
 Choose the most appropriate answer.
 (a) by the CPU that contains a special refresh counter, only.
 (b) by an external refresh controller, only.
 (c) either by the CPU or by an external refresh controller.
 (d) None of these.
121. Search concept used in associative memory is
 (a) Parallel search (b) Sequential search
 (c) Binary search (d) Selection search
122. In virtual memory, the page fault frequency is reduced when the
 (a) Page size is reduced.
 (b) Processes are mostly I/O bound.
 (c) Locality of reference is applicable to the process.
 (d) Shortest remaining time scheduling is used.
123. The principal advantage of dynamic shift register over static shift register is that :
 (a) they provide more bit in smaller area.
 (b) they loose their data if shifted too slowly.
 (c) they can be shifted faster.
 (d) less expensive.

114. डिस्ट्रीब्यूटेड सिस्टम में, लिंक एवं साइट फेल्योर _____ के द्वारा खोजते हैं ।
 (a) पोलिंग (b) हैंडशेकिंग (c) टोकेन पासिंग (d) इनमें से कोई नहीं
115. थ्रेसिंग :
 (a) स्वैपिंग द्वारा हमेशा दूर रखी जा सकती है ।
 (b) लार्ज कम्प्यूटर में हमेशा होती है ।
 (c) पुवर (घटिया) पेजिंग एल्गोरिथ्म के कारण हो सकती है ।
 (d) इनमें से कोई नहीं
116. कौन सा शिड्यूलर चुनता है, किस प्रोसेस को रेडी-क्यू में लाया जाना चाहिए ?
 (a) रियल टर्म (b) लाना टर्म (c) मिड टर्म (d) शॉर्ट टर्म
117. इनमें से कौन सा पार्सर सबसे ज्यादा ताकतवर है ?
 (a) ऑपरेटर प्रिसेडेन्स (b) कोनोनीकल एल. आर.
 (c) एल.ए.एल.आर. (d) एस.एल.आर.
118. एक सामान्य माइक्रोप्रोसेर _____ का इनबिल्ट फंक्शन है ।
 (a) लोडर (b) लिंकर (c) एडिटर (d) एसेम्बलर
119. तन्त्र प्रोग्राम जैसे कि कम्पायलर ऐसा बनाया जाता है कि यह
 (a) रिइन्टरेबल (b) पुनः उपयोग न हो (c) क्रमबद्ध उपयोग हो (d) रिकर्सिव
120. स्मृति तरोताजा की जा सकती है :
 सबसे उचित उत्तर बताइए :
 (a) केवल सी.पी.यू. द्वारा, जो कि एक विशेष रिफ्रेश काउन्टर रखता है ।
 (b) केवल एक बाह्य-रिफ्रेश कन्ट्रोलर द्वारा ।
 (c) सी.पी.यू. अथवा बाह्य रिफ्रेश कन्ट्रोलर द्वारा
 (d) इनमें से कोई नहीं
121. एसोसियेटिव स्मृति में सर्च अवधारणा प्रयोग होती है
 (a) पैरेलल सर्च (b) सिक्वेन्शियल सर्च (c) बाईनरी सर्च (d) सेलेक्शन सर्च
122. आभाषी स्मृति में, पेज फाल्ट आवृत्ति कम होती है जब
 (a) पेज आकार छोटा हो ।
 (b) प्रोसेस ज्यादातर आई/ओ. बाउन्ड हो ।
 (c) प्रोसेस में लोकेलिटी ऑफ रिफरेंस मान्य हो ।
 (d) सबसे कम बचा समय शिड्यूलिंग प्रयोग हो ।
123. स्टैटिक शिफ्ट रजिस्टर की तुलना में डायनामिक शिफ्ट रजिस्टर का मुख्य लाभ है
 (a) वे कम जगह में ज्यादा बिट्स प्रदान करते हैं ।
 (b) अति धीमे चलन हो तो वे अपना डाटा खो देते हैं ।
 (c) वे अत्यधिक गति से चलित हो सकते हैं ।
 (d) कम खर्चीले हैं ।

124. The minimum time delay required between the initiation of two successive memory operation is known as
- (a) memory cycle time (b) memory access time
(c) transfer time (d) skip time
125. When an interrupt occurs, CPU saves the value of _____ in a stack.
- (a) Accumulator
(b) Program Status Word (PSW) only
(c) Instruction Address Counter (IAC) only
(d) Both PSW and IAC
126. Which of the following is responsible for co-ordinating various operations using timing signals ?
- (a) Arithmetic logic unit (b) Control unit
(c) Memory unit (d) Input/output unit
127. What happens when a bit string is XORed with itself n-times ?
- (a) Complement, when 'n' is even.
(b) Complement when 'n' is odd.
(c) Divides by 2^n always.
(d) Remains unchanged when 'n' is even.
128. Which of the following operation is commutative but not associative ?
- (a) AND (b) OR (c) NAND (d) EXOR
129. Flip-flop circuit can be used for
- (a) scaling (b) rectification (c) modulation (d) counting
130. The dynamic race hazard problem occurs in
- (a) combinational circuit only.
(b) sequential circuit only.
(c) both combinational and sequential circuits.
(d) None of these
131. Which of the following flip-flop is free from race around problem ?
- (a) T-flip-flop (b) SR-flip-flop
(c) Master-slave JK flip-flop (d) All of these
132. How many flip-flops are required to divide the input frequency by 64 ?
- (a) 5 (b) 4 (c) 6 (d) 8
133. The term sum-of-products in Boolean algebra means
- (a) The 'AND' function of several 'OR' functions.
(b) The 'OR' function of several 'AND' functions.
(c) The 'OR' function of several 'OR' functions.
(d) The 'AND' function of several 'AND' functions.

124. दो लगातार स्मृति ऑपरेशन के बीच कम से कम समयावधि कहलाती है :
- (a) मेमोरी साइकल समय (b) मेमोरी एक्सेस समय
(c) ट्रांसफर समय (d) स्किप समय
125. जब इंटरप्ट शुरू होती है तो सी.पी.यू. _____ का मान संरक्षित करता है ।
- (a) एक्यूमुलेटर (b) केवल प्रोग्राम स्टेटस वर्ड (पी.एस.डब्ल्यू.)
(c) केवल इन्स्ट्रक्शन ऐड्रेस काउन्टर (आई.ए.सी.) (d) दोनों पी.एस.डब्ल्यू. और आई.ए.सी.
126. टाइमिंग सिग्नल का इस्तेमाल करके विभिन्न कार्यों को करने के लिए कौन जिम्मेदार होता है ?
- (a) अर्थमेटिक – लॉजिक इकाई (b) कंट्रोल इकाई
(c) मेमोरी इकाई (d) इनपुट/आउटपुट इकाई
127. जब एक बिट श्रृंखला को स्वयं से n -बार XOR किया जाए तो होगा :
- (a) कॉम्प्लीमेन्ट, जब 'n' सम हो । (b) कॉम्प्लीमेन्ट, जब 'n' विषम हो ।
(c) हमेशा 2^n से भाग होगा । (d) यथावत् होगा जब 'n' सम हो ।
128. निम्न में से कौन सा ऑपरेशन कॉम्प्यूटेटिव है, परन्तु एसोसियेटिव नहीं ?
- (a) AND (b) OR (c) NAND (d) EXOR
129. फ्लिप-फ्लॉप सर्किट्स इस्तेमाल हो सकते हैं
- (a) स्केलिंग के लिए (b) रेक्टिफिकेशन के लिए
(c) मॉड्यूलेशन के लिए (d) काउंटिंग के लिए
130. डायनामिक रेस हार्ड समस्या घटित होती है :
- (a) केवल कंबीनेशनल सर्किट में (b) केवल सिक्वेन्शियल सर्किट में
(c) कंबीनेशनल और सिक्वेन्शियल सर्किट दोनों में (d) इनमें से कोई नहीं
131. निम्न में से कौन सा फ्लिप-फ्लॉप रेस अराउण्ड समस्या से विहीन है ?
- (a) T-फ्लिप-फ्लॉप (b) SR-फ्लिप-फ्लॉप
(c) मास्टर-स्लेव JK फ्लिप-फ्लॉप (d) ये सभी
132. इनपुट आवृत्ति को 64 से भाग देने के लिए, कितने फ्लिप-फ्लॉप की आवश्यकता हैं ?
- (a) 5 (b) 4 (c) 6 (d) 8
133. सम-ऑफ-प्रोडक्ट शब्द का बूलियन एल्जेबरा में मतलब है :
- (a) कई 'OR' फंक्शन का 'AND' फंक्शन (b) कई 'AND' फंक्शन का 'OR' फंक्शन
(c) कई 'OR' फंक्शन का 'OR' फंक्शन (d) कई 'AND' फंक्शन का 'AND' फंक्शन

134. How many bits are required to encode all twenty six letters, ten non-letter symbols and ten numbers ?
(a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 46
135. Which of the following gates are added to the inputs of 'OR' gate to convert it to the NAND gate ?
(a) NOT (b) AND (c) OR (d) XOR
136. Which of the following gates is known as coincidence detector ?
(a) AND gate (b) OR gate (c) NOT gate (d) NAND gate
137. How many Boolean functions of three variables are there ?
(a) 64 (b) 256 (c) 512 (d) 1024
138. With reference to a microprocessor, which of the following statement is wrong ?
(a) It is a solid-state device.
(b) It can perform logical and arithmetic operations.
(c) It consists of a block of memory and may have more than one processor.
(d) It is a single chip.
139. A list of instructions is classified as
(a) Software (b) Hardware (c) Programmer (d) Data
140. Semantic error can be detected
(a) at compile time only (b) at run time only
(c) both at compile time and at run time (d) None of these
141. Which of the following computer is least powerful ?
(a) Mini Computer (b) Micro Computer
(c) Mainframe (d) Super Computer
142. Which of the following storage devices can be carried around ?
(a) Pen drive (b) Main memory (c) Registers (d) Core memory
143. A collection of 8-bits is called
(a) Nibble (b) Byte (c) Word (d) None of these
144. Which of the following storage is volatile ?
(a) RAM (b) Floppy disk
(c) CD-ROM (d) Electro-magnetic core-memory

134. 26 लेटर्स 10 नोन लेटर्स सिम्बल और 10 अंकों की इनकोड करने के लिए कितने बिट्स की आवश्यकता है ?
 (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 46
135. निम्न गेट में कौन सा गेट 'OR' गेट के इनपुट्स में लगाने से NAND गेट में बदल जाएगा ?
 (a) NOT (b) AND (c) OR (d) XOR
136. निम्न में से कौन से गेट्स कोइन्सीडेन्स डिटेक्टर कहलाते हैं ?
 (a) AND गेट (b) OR गेट (c) NOT गेट (d) NAND गेट
137. तीन बैरियेबल से कितने बूलियन फंक्शन होते हैं ?
 (a) 64 (b) 256 (c) 512 (d) 1024
138. माइक्रोप्रोसेसर के लिए निम्न में से कौन सा कथन असत्य है ?
 (a) यह एक सॉलिड स्टेट उपकरण है ।
 (b) यह लॉजिकल और अंकगणितीय ऑपरेशन कर सकता है ।
 (c) यह एक स्मृति का ब्लॉक रखता है और इसमें एक से ज्यादा प्रोसेसर हो सकते हैं ।
 (d) यह एक ही चिप में होता है ।
139. निर्देशों की सूची का वर्गीकरण है :
 (a) सॉफ्टवेयर (b) हार्डवेयर (c) प्रोग्रामर (d) डाटा
140. सिमेन्टिक गलती पहचानी जा सकती है ।
 (a) केवल कम्पाइल के समय पर (b) केवल रन के समय पर
 (c) दोनों कम्पाइल समय और रन समय पर (d) इनमें से कोई नहीं
141. निम्न में से कौन सा कम्प्यूटर न्यूनतम शक्तिशाली है ?
 (a) मिनी कम्प्यूटर (b) माइक्रो कम्प्यूटर (c) मेनफ्रेम कम्प्यूटर (d) सुपर कम्प्यूटर
142. निम्न में से कौन सी भंडारण युक्ति हस्तगत की जा सकती है ?
 (a) पेन ड्राइव (b) मेन मेमोरी (c) रजिस्टर (d) कोर मेमोरी
143. आठ बिट का समूह कहलाता है :
 (a) निबिल (b) बाइट (c) शब्द (d) इनमें से कोई नहीं
144. निम्न में से कौन भंडारण अस्थिर है ?
 (a) आर.ए.एम. (रैम) (b) फ्लॉपी डिस्क
 (c) सीडी-रोम (d) विद्युत-चुंबकीय कोर-स्मृति

145. The difference engine was to be
- (a) An electronic digital computer.
 - (b) An electro-mechanical device.
 - (c) A mechanical device powered by steam.
 - (d) None of these.
146. Compared with secondary storage primary storage is
- (a) slow and inexpensive
 - (b) fast and inexpensive
 - (c) fast and expensive
 - (d) slow and expensive
147. A VLSI chip contains
- (a) A single transistor
 - (b) Less than one hundred transistor
 - (c) Thousands of transistors
 - (d) Less than one thousand transistors
148. Which of the following affects processing power ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) Data bus capacity
 - (b) Addressing scheme
 - (c) Clock frequency
 - (d) All of these
149. Which device can draw continuous lines ?
- (a) Daisy wheel
 - (b) Plotter
 - (c) Chain printer
 - (d) Impact printer
150. Which of the following is the product of data processing ?
- (a) Information
 - (b) Data
 - (c) Software program
 - (d) System programming
151. FORTRAN implementation do not permit recursion because
- (a) they use static allocation of variables.
 - (b) they use dynamic allocation of variables.
 - (c) stacks are not available.
 - (d) None of these.
152. Which of the following language is not well suited for scientific computation ?
- (a) PASCAL
 - (b) FORTRAN
 - (c) C
 - (d) COBOL
153. Data system for planning are often called
- (a) decision analysis system
 - (b) planning analysis system
 - (c) decision support system
 - (d) All of these

145. डिफरेंस इंजिन था :
- एक इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कम्प्यूटर
 - एक विद्युत यांत्रिक युक्ति
 - वाष्प द्वारा चलित मैकनीकल (यांत्रिक) यंत्र है
 - इनमें से कोई नहीं
146. द्वितीयक भंडारण की तुलना में प्राथमिक भंडारण है :
- मंद एवं मितव्ययी
 - द्रुत एवं मितव्ययी
 - द्रुत एवं अतिव्ययी
 - मंद एवं अतिव्ययी
147. VLSI (वी.एल.एस.आई.) चिप में सम्मिलित है
- एक एकल ट्रांजिस्टर
 - सौ से कम ट्रांजिस्टर
 - हजारों ट्रांजिस्टर
 - एक हजार से कम ट्रांजिस्टर
148. निम्न में से कौन संसाधन शक्ति पर प्रभाव डालता है ?
सबसे उचित उत्तर दीजिए ।
- डाटा-बस क्षमता
 - पताभिगमन स्कीम
 - क्लाक की आवृत्ति
 - ये सभी
149. किस युक्ति से निरन्तर रेखा खींची जा सकती है ?
- डेजी व्हील
 - आलेखक (प्लॉटर)
 - चेन प्रिन्टर
 - इम्पैक्ट प्रिन्टर
150. निम्न में से कौन डाटा संसाधन का उत्पाद है ?
- सूचना
 - डाटा (आँकड़ा)
 - सॉफ्टवेयर प्रोग्राम
 - तंत्र प्रोग्रामिंग
151. फोट्रान में रिकर्सन का आदेश लागू नहीं किया जाता क्योंकि :
- ये चर राशियों के लिए स्थैतिक-आवंटन का प्रयोग करते हैं ।
 - ये गतिक आवंटन, चर राशियों के लिए प्रयोग करते हैं ।
 - स्टैक उपलब्ध नहीं है ।
 - इनमें से कोई नहीं
152. वैज्ञानिक गणना के लिए निम्न में से, कौन सी भाषा उपयुक्त नहीं है ?
- पास्कल
 - फोट्रान
 - सी
 - कोबोल
153. योजना के लिए डाटा तंत्र प्रायः कहलाता है :
- निर्णय-विश्लेषण तंत्र
 - योजना विश्लेषण तंत्र
 - निर्णय सहायक तंत्र
 - ये सभी

- 154.** Which of the following is an example of processing activities ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) Classifying only (b) Summarizing only
(c) Sorting only (d) All of these
- 155.** MRP stands for
- (a) Marketing Research Planning (b) Management Resource Planning
(c) Material Requirement Planning (d) Manufacturing Resource Planning
- 156.** PASCAL is a / an
- (a) Natural Language (b) Machine Language
(c) Assembly Language (d) High-level Language
- 157.** If a file is organized in B-tree with 'n' records and parameters 'd' and 'e', then time per operation is approximately equal to
- (a) n/e (b) n/de (c) n/d^2e (d) $2 + \log_d(n/e)$
- 158.** The logical data structure with a one-to-many relationship is a
- (a) network (b) tree (c) chain (d) relational
- 159.** Which of the following is not characteristic of a relational database model ?
- (a) Tables (b) Tree like structure
(c) Complex logical relationship (d) Records
- 160.** In the rational model cardinality is termed as
- (a) Number of tuples (b) Number of tables
(c) Number of attributes (d) Number of constraints
- 161.** Which of the following is a valid SQL type ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) CHARACTER (b) NUMERIC
(c) FLOAT (d) All of these
- 162.** Which of the following is a comparison operator in SQL ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) = (b) LIKE
(c) BETWEEN (d) All of these
- 163.** Which database level is closed to the users ?
- (a) External (b) Internal
(c) Physical (d) Conceptual
- 164.** Which of the following is an advantage of view ?
Choose the most appropriate answer.
- (a) Data Security (b) Derived columns
(c) Hiding of complex queries (d) All of these

154. निम्न में से कौन संसाधन क्रियाओं का उदाहरण है ?
सबसे उचित उत्तर बताइए :
- (a) केवल वर्गीकरण (b) केवल संक्षेपण (c) केवल छँटनी (d) ये सभी
155. MRP का पूरा नाम है
- (a) मार्केटिंग रिसर्च प्लानिंग (b) मैनेजमेंट रिसोर्स प्लानिंग
(c) मैटिरियल रिक्वायरमेंट प्लानिंग (d) मैनुफैक्चरिंग रिसोर्स प्लानिंग
156. पास्कल है
- (a) प्राकृतिक भाषा (b) मशीन की भाषा (c) एसेम्बली भाषा (d) उच्च सतह भाषा
157. यदि एक फाइल को B-ट्री में व्यवस्थित किया जाए जिसमें कि 'n' रिकार्ड्स हो तथा ट्री के पेरामीटर 'e' और 'd' हो, तब आपरेशन में लगने वाला औसत समय लगभग किसके बराबर होगा ?
- (a) n/e (b) n/de (c) n/d^2e (d) $2 + \log_d(n/e)$
158. वह लॉजिकल डाटा संरचना जिसमें वन-टू-मैनी रिलेशनशिप हो उसे क्या कहते हैं ?
- (a) नेटवर्क (b) ट्री (c) चेन (d) रिलेशनल
159. निम्नलिखित में से कोई एक संबंधपरक डाटाबेस मॉडल के लक्षण नहीं है ?
- (a) तालिकाओं (b) पेड़ की तरह संरचना
(c) जटिल तार्किक रिश्ते (d) रिकार्ड्स
160. राशनल मॉडल में, कार्डिनेलिटी क्या होती है ?
- (a) ट्यूपल्स की संख्या (b) तालिकाओं की संख्या
(c) एट्रीब्यूट्स की संख्या (d) बाधाओं की संख्या
161. निम्नलिखित में से कौन सा एक वैद्य SQL टाइप है ?
(सबसे उचित उत्तर दीजिए)
- (a) कैरेक्टर (b) न्यूमेरिक (c) फ्लोट (d) ये सभी
162. निम्न में से कौन सा SQL में तुलनात्मक ऑपरेटर है ?
(सबसे उचित उत्तर दीजिए)
- (a) = (b) LIKE (लाइक)
(c) BETWEEN (बिटवीन) (d) ये सभी
163. निम्नलिखित में से कौन सा डाटाबेस संस्तर प्रयोगकर्ता के लिए प्रतिबंधित है ?
- (a) बाह्य (b) आंतरिक (c) फिजिकल (d) संकल्पनात्मक
164. निम्नलिखित में से कौन व्यू (view) का लाभ है ?
(सबसे उचित उत्तर दीजिए।)
- (a) डाटा सिन्क्युरिटी (b) डिटाइव्ड कॉलम्स
(c) हाइडिंग ऑफ कॉम्प्लेक्स क्वैरीज (d) ये सभी

165. E-R model uses this symbol to represent weak entity set :
- (a) Dotted rectangle (b) Diamond
(c) Doubly outlined rectangle (d) None of these
166. Cartesian product in relational algebra is
- (a) a Unary operator (b) a Binary operator
(c) a Ternary operator (d) not defined
167. The method of access in which uses key is transformed, is known as
- (a) direct (b) hash (c) random (d) sequential
168. A subschema expresses
- (a) the logical view (b) the physical view
(c) the external view (d) All of these
169. A report generator is used to
- (a) update files (b) print files on paper
(c) make data entry (d) delete files
170. The language used in application programs to request data from the DBMS is referred to as
- (a) DML (b) DDL (c) VDL (d) SDL
171. In an E-R diagram, attributes are represented by
- (a) rectangle (b) square (c) ellipse (d) triangle
172. Key to represent relationship between tables is called
- (a) Primary key (b) Secondary key
(c) Foreign key (d) None of these
173. The language which has become the defacto standard for interfacing application programs with relational database system is
- (a) Oracle (b) SQL (c) Dbase (d) 4GL
174. In case of entity integrity, the primary key must be
- (a) not Null (b) Null
(c) Both null and not null (d) Any value
175. In a hierarchical model records are organised as
- (a) Graph (b) List (c) Links (d) Tree
176. The file organization that provides very fast access to any arbitrary record of a file is
- (a) Ordered file (b) Unordered file
(c) Hashed file (d) B-tree

165. E-R मॉडल में इस प्रतीक द्वारा वीक एंटीटी सेट दिखाया जाता है ?
 (a) बिन्दुओं द्वारा बना आयत (b) डायमंड
 (c) दोहरे घेरे वाला आयत (d) इनमें से कोई नहीं
166. रिलेशनल एलजेब्रा में कार्टेजियन प्रोडक्ट है,
 (a) एक यूनरी ऑपरेटर (b) एक बाइनरी ऑपरेटर
 (c) एक टर्नरी ऑपरेटर (d) अपरिभाषित
167. एक्सेस करने की जिस विधि में की (Key) का ट्रान्सफोर्मेशन किया जाता है, उसका नाम है –
 (a) डायरेक्ट (b) हैश (c) रैंडम (d) सीक्वेंशियल
168. किसी सबस्कीमा से क्या निरूपित होता है ?
 (a) लॉजिकल व्यू (b) फिजिकल व्यू (c) एक्सटर्नल व्यू (d) ये सभी
169. रिपोर्ट जनरेटर का प्रयोग करते हैं :
 (a) फाइल अपडेट करने के लिए (b) कागज पर फाइल को प्रिन्ट करने के लिए
 (c) डाटा इन्ट्री के लिए (d) फाइल्स डिलीट करने के लिए
170. किसी एप्लिकेशन प्रोग्राम में डी.बी.एम.एस. से आँकड़ों का अनुरोध करने हेतु इनमें से कौन सी लैंग्वेज प्रयोग होती है ?
 (a) डी.एम.एल. (b) डी.डी.एल. (c) वी.डी.एल. (d) एस.डी.एल.
171. किसी E-R (ई.आर.) डायग्राम में एट्रीब्यूट को किस प्रकार दर्शाते हैं ?
 (a) आयत (b) वर्ग (c) दीर्घवृत्त (d) त्रिभुज
172. एक से अधिक टेबलों के बीच रिलेशन दिखाने वाली 'की' को क्या कहते हैं ?
 (a) प्रायमरी की (b) सेकन्डरी की (c) फॉरेन की (d) इनमें से कोई नहीं
173. यह लैंग्वेज इन्टरफेसिंग एप्लिकेशन प्रोग्राम के द्वारा रिलेशनल डाटाबेस को जोड़ने के लिए लगभग मानक मान ली गई है –
 (a) ओरेकल (b) एस.क्यू.एल. (c) डी बेस (d) फोर जी एल
174. एंटीटी इंटीग्रीटी होने की दशा में 'प्राइमरी की' हर हालत में होती है :
 (a) नॉट नल्ल (b) नल्ल
 (c) नल्ल और नॉट नल्ल दोनों (d) कोई भी मान
175. डाटाबेस के हायरेरिकल मॉडल में रिकार्डों को किस प्रकार संगठित करते हैं ?
 (a) ग्राफ (b) लिस्ट (c) लिंक (d) ट्री
176. इनमें से किस फाइल आर्गेनाइजेशन से किसी यदृच्छ रिकार्ड को शीघ्रतापूर्वक प्राप्त किया जा सकता है ?
 (a) क्रमबद्ध फाइल (b) क्रमरहित फाइल (c) हैशड फाइल (d) बी-ट्री

177. Please, fill in the blank
_____ is the protocol designed to create security associations, both inbound and outbound.
- (a) SA (b) CA (c) KDC (d) IKE
178. A hash function must meet at least _____ criteria.
- (a) two (b) three (c) one (d) zero
179. One security protocol for the e-mail system is _____.
- (a) IPSec (b) SSL (c) PGP (d) None of these
180. _____ means to prove the identity of the entity that tries to access the system resources.
- (a) Message authentication (b) Entity authentication
(c) Message confidentiality (d) None of these
181. The secret key between members need to be created as a _____ key when two members contact KDC.
- (a) public (b) session (c) complimentary (d) None of these
182. Which type of web document is run at the client site ?
- (a) Static (b) Dynamic (c) Active (d) All of these
183. What type of addressing is specifically used by the transport layer ?
- (a) Station addressing (b) Network addressing
(c) Application program port addressing (d) Dialog addressing
184. A virtual circuit is associated with a _____ service.
- (a) Connectionless (b) Connection-oriented
(c) Segmentation (d) None of these
185. Give most appropriate answer :
Which of the following is/are presentation layer functions ?
- (a) Only encryption of data (b) Only compression of data
(c) Only translation of data (d) All of these
186. Which of the following is a class-A host address ?
- (a) 128.4.5.6 (b) 117.4.5.1 (c) 130.0.0.0 (d) None of these
187. Which of the following modem uses FSK modulation ?
- (a) Bell-103 (b) Bell-201 (c) Bell-212 (d) All of these
188. In an optic fiber, the inner core is _____ the cladding.
- (a) more dense than (b) less dense than
(c) the same density as (d) Another name for

177. कृपया रिक्त स्थान भरिए :
 _____ प्रोटोकॉल इनबाउंड एवं आउटबाउंड दोनों सुरक्षा एसोसिएशन के लिए डिज़ाइन की गई है ।
 (a) SA (b) CA (c) KDC (d) IKE
178. एक हैश फंक्शन कम से कम _____ सिद्धांतों को संतुष्ट करता है ।
 (a) दो (b) तीन (c) एक (d) शून्य
179. ई-मेल प्रणाली के लिए एक सुरक्षा प्रोटोकॉल _____ है ।
 (a) IPsec (b) SSL (c) PGP (d) इनमें से कोई नहीं
180. जो एंटीटी प्रणाली के संसाधनों को प्राप्त करने की कोशिश करती है, उनकी पहचान _____ द्वारा प्रमाणित होती है ।
 (a) संदेश सत्यता (b) एंटीटी सत्यता (c) संदेश विश्वसनीयता (d) इनमें से कोई नहीं
181. जब दो सदस्य KDC से संपर्क करते हैं, तो दोनों सदस्यों की गुप्त कुंजी _____ कुंजी बनाई जाती है ।
 (a) पब्लिक (b) सेसन (c) कॉम्पलिमेंट्री (d) इनमें से कोई नहीं
182. किस प्रकार का वेब दस्तावेज क्लाइंट साइट पर चलाया जाता है ?
 (a) स्थिर (b) गतिशील (c) सक्रिय (d) ये सभी
183. किस प्रकार का एड्रेसिंग विशेष रूप से ट्रांसपोर्ट लेयर द्वारा प्रयोग किया जाता है ?
 (a) स्टेशन एड्रेसिंग (b) नेटवर्क एड्रेसिंग
 (c) एप्लिकेशन प्रोग्राम पोर्ट एड्रेसिंग (d) डॉयलॉग एड्रेसिंग
184. एक वर्चुअल सर्किट एक _____ सेवा के साथ जुड़ा हुआ है ।
 (a) संयोजन रहित (b) कनेक्शन-उन्मुख (c) विभाजन (d) इनमें से कोई नहीं
185. सबसे उपयुक्त उत्तर दीजिए :
 जो निम्न में से कोई प्रेजेंटेशन परत के कार्य हैं :
 (a) केवल डेटा के एन्क्रिप्शन (b) केवल डेटा संपीडन
 (c) केवल डेटा का अनुवाद (d) ये सभी
186. निम्न में से कौन सा क्लास-A होस्ट एड्रेस है ?
 (a) 128.4.5.6 (b) 117.4.5.1 (c) 130.0.0.0 (d) इनमें से कोई नहीं
187. निम्नलिखित मोडेम जो FSK मॉड्युलेशन का उपयोग करता है :
 (a) बेल-103 (b) बेल-201 (c) बेल-212 (d) ये सभी
188. एक ऑप्टिक फाइबर में, भीतरी कोर, क्लैडिंग _____ है ।
 (a) से भी अधिक घने (b) से कम घने
 (c) के रूप में एक ही घनत्व (d) के लिए एक अन्य नाम

- 189.** Give most appropriate answer :
Which of the following is a data link layer function ?
- (a) Line discipline (b) Flow control
(c) Error control (d) All of these
- 190.** FDDI is an acronym for
- (a) Fast Data Delivery Interface (b) Fiber Distributed Data Interface
(c) Fiber Distributed Digital Interface (d) Fast Distributed Data Interface
- 191.** Which type of switching uses the entire capacity of a dedicated link ?
- (a) Circuit-switching (b) Datagram packet switching
(c) Virtual circuit packet switching (d) Message switching
- 192.** The PSTN is an example of a _____ network.
- (a) packet-switched (b) circuit-switched
(c) message-switched (d) None of these
- 193.** A _____ converts information from non-ISDN format to ISDN format.
- (a) TE1 (b) TE2 (c) Tex (d) TA
- 194.** Give most appropriate answer :
SSL provides _____.
- (a) only message integrity (b) only confidentiality
(c) only compression (d) All of these
- 195.** Routing and switching in frame relay are performed by the _____ layer.
- (a) Physical (b) Data link (c) Network (d) Both (b) and (c)
- 196.** The RSA algorithm is the basis of a _____ encryption method.
- (a) Public key (b) Private key (c) Conventional (d) Denominational
- 197.** Web services cannot be implemented for _____.
- (a) Servlets (b) Java server pages
(c) Container managed persistence entities (d) Message driven beans.
- 198.** _____ is the first phase of the servlets life cycle.
- (a) Initialization (b) Service (c) Destruction (d) Both (a) and (b)
- 199.** Give most appropriate answer :
Mode of storing ASP.NET session is _____.
- (a) In proc (b) State server (c) SQL server (d) All of these
- 200.** In Java, string is predefined _____.
- (a) Method (b) Class (c) Variable (d) Object

189. सबसे उपयुक्त उत्तर दीजिए :
निम्न में से कौन सा डेटा लिंक लेयर का कार्य है ?
(a) रेखा अनुशासन (b) प्रवाह नियंत्रण (c) त्रुटि नियंत्रण (d) ये सभी
190. FDDI _____ का संक्षिप्त स्वरूप है ।
(a) फास्ट डेटा डिलीवरी इंटरफेस (b) फाइबर डिस्ट्रीब्यूटेड डेटा इंटरफेस
(c) फाइबर डिस्ट्रीब्यूटेड डिजिटल इंटरफेस (d) फास्ट डिस्ट्रीब्यूटेड डेटा इंटरफेस
191. किस प्रकार का स्विचिंग एक डेडिकेटेड लिंक की पूरी क्षमता का उपयोग करता है ?
(a) सर्किट स्विचिंग (b) आँकड़ारेख पैकेट स्विचिंग
(c) वर्चुअल सर्किट पैकेट स्विचिंग (d) संदेश स्विचिंग
192. पीएसटीएन _____ नेटवर्क का एक उदाहरण है ।
(a) पैकेट-स्विचड (b) सर्किट-स्विचड (c) संदेश-स्विचड (d) इनमें से कोई नहीं
193. एक _____ जानकारी को गैर-ISDN स्वरूप से ISDN प्रारूप में कन्वर्ट करता है ।
(a) TE1 (b) TE2 (c) Tex (d) TA
194. सबसे उपयुक्त उत्तर दीजिए :
एसएसएल _____ प्रदान करता है ।
(a) केवल संदेश पूर्णता (b) केवल विश्वसनीयता
(c) केवल कंप्रेसन (d) ये सभी
195. फ्रेम रिले में रूटिंग और स्विचन _____ परत द्वारा निष्पादित होते हैं ।
(a) फीजिकल (b) डेटा लिंक (c) नेटवर्क (d) (b) और (c) दोनों
196. आर.एस.ए. एल्गोरिथ्म एक _____ एन्क्रिप्शन पद्धति का आधार है ।
(a) सार्वजनिक कुंजी (b) निजी कुंजी (c) परम्परागत (d) पंगत
197. वेब सर्विस को इम्प्लीमेंट नहीं कर सकते _____ ।
(a) सर्वलेट के लिए (b) जावा सर्वर पेजेज के लिए
(c) कन्टेनर मैनेज्ड पर्सिसटेन्स एन्टीटीज के लिए (d) मैसेज ड्रीवन बीन्स के लिए
198. सर्वलेट जीवन-चक्र का पहला चरण _____ है ।
(a) इनीसियेलाइजेशन (b) सर्विस (c) डिस्ट्रक्शन (d) (a) और (b) दोनों
199. सबसे उपयुक्त उत्तर दीजिए :
ASP.NET सेशन स्टोर करने का मोड है _____
(a) इन प्रोक (b) स्टेट सर्वर (c) एस.क्यू.एल. सर्वर (d) ये सभी
200. जावा में, स्ट्रिंग पूर्व निर्धारित _____ .
(a) विधि है । (b) क्लास है । (c) वेरिएबल है । (d) ऑब्जेक्ट है ।

Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह

Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह

Space For Rough Work / रफ कार्य के लिए जगह