



Your Personal Exams Guide



NDA



CDS



SSC CGL



CBSE UGC NET



IAS



SSC CHSL



CTET



MPSC



AFCAT



CSIR UDC NET



IBPS PO



UP POLICE



SSC MTS



SBI PO



BPSC



UP TET



IBPS RRB



IBPS CLERK



IES



UPSC CAPF



SSC Stenogr..



RRB NTPC



SSC GD



RBI GRADE B



RBI Assistant



DSSSB

RRB JE 2018 CBT 2 Electrical Engineering Question Paper (01-Sep-2019) (Shift 2)

Total Time: 2 Hour

Total Marks: 150

Instructions

Sl No.	Section Name	No. of Question	Maximum Marks
1	Test	150	150

- 1.) A total of 120 minutes is allotted for the examination.
- 2.) The server will set your clock for you. In the top right corner of your screen, a countdown timer will display the remaining time for you to complete the exam. Once the timer reaches zero, the examination will end automatically. The paper need not be submitted when your timer reaches zero.
- 3.) There will, however, be sectional timing for this exam. You will have to complete each section within the specified time limit. Before moving on to the next section, you must complete the current one within the time limits.

Your Personal Exams Guide

Test

1. 7400 और 7411 IC के बीच क्या अंतर है? (+1, -0.33)
- a. 7400 में चार टू-इनपुट NAND गेट होते हैं; 7411 में तीन त्रि-इनपुट AND गेट होते हैं।
 - b. 7400 में चार टू-इनपुट AND गेट होते हैं; 7411 में तीन त्रि-इनपुट NAND गेट होते हैं।
 - c. 7400 में दो फोर-इनपुट NAND गेट होते हैं; 7411 में तीन त्रि-इनपुट AND गेट होते हैं।
 - d. 7400 में दो फोर-इनपुट AND गेट होते हैं; 7411 में तीन त्रि-इनपुट NAND गेट होते हैं।
-
2. सिस्टम के नॉइज़ फैक्टर को _____ के अनुसार परिभाषित किया जाता है। (+1, -0.33)
- a. इनपुट सिग्नल से आउटपुट सिग्नल का अनुपात
 - b. इनपुट S/N अनुपात से आउटपुट S/N अनुपात का अनुपात
 - c. आउटपुट S/N अनुपात से इनपुट S/N अनुपात का अनुपात
 - d. आउटपुट सिग्नल से नॉइज़ अनुपात का अनुपात
-
3. स्मार्ट इंडिया हैकैथॉन 2019 में, _____ के छात्रों ने नकली नोटों का पता लगाने के लिए एक समाधान प्रदर्शित किया। (+1, -0.33)
- a. IIT - खड़गपुर
 - b. IIT - चेन्नई
 - c. IIT - दिल्ली
 - d. IIT - मुंबई
-
4. चार चरों की अलग-अलग बूलियन अभिव्यक्तियों की संख्या _____ है। (+1, -0.33)

- a. 16
- b. 1024
- c. 256
- d. 65536

5. दुंड्रा पारिस्थितिकी तंत्र _____ का एक उदाहरण है। (+1, -0.33)

- a. सूक्ष्म जैविक
- b. उपरोक्त विकल्पों में से सभी
- c. समुद्री क्षेत्र
- d. वृक्ष रहित क्षेत्र

6. समूह 17 के तत्वों का नाम क्या है? (+1, -0.33)

- a. हैलोजन
- b. काल्कोजन
- c. अक्रिय गैस
- d. धातु

7. यौगिक के माध्यम से बिजली पास करके एक यौगिक के रासायनिक अपघटन के उत्पादन की प्रक्रिया को _____ कहा जाता है। (+1, -0.33)

- a. विद्युत-अपघटन
- b. विद्युत-अपघट्य

- c. विद्युतलेपन
- d. वैद्युतकणसंचलन

8. बंगाल में वर्ष _____ में अकाल पड़ा था। (+1, -0.33)

- a. 1942
- b. 1940
- c. 1943
- d. 1939

9. तार्किक मूल्यों का प्रतिनिधित्व करने के लिए निम्न में से कौन सा प्रकार सबसे उपयुक्त है? (+1, -0.33)

- a. Double
- b. Character
- c. Integer
- d. Boolean

10. निम्नलिखित में से कौन सा आरंभीकरण स्टेटमेंट (Initialization statement), ऐरे (array) में छह पूर्णांक मानों (integer values) को स्टोर करता है? (+1, -0.33)

- a. `int array;`
- b. `int array[6];`
- c. `int array(6);`
- d. `int array[5];`

11. रंगीन टेलीविजन में प्रयुक्त प्राथमिक रंग _____ है। (+1, -0.33)

- a. लाल, हरा, नीला
- b. नीला, पीला, हरा
- c. हरा, पीला, लाल
- d. लाल, पीला, नीला

12. एक कंप्यूटर मॉडेम की 56 K की रेटिंग _____ को संदर्भित करता है। (+1, -0.33)

- a. मोडम का आकार (Modem size)
- b. मेमोरी क्षमता (Memory size)
- c. ट्रांसमिशन क्षमता (Transmission capacity)
- d. संचरण की चाल (Transmission speed)

13. एक मास्टर - स्लेव फ्लिप फ्लॉप की विशेषताएं क्या हैं? (+1, -0.33)

- a. उत्पादन में परिवर्तन तब होता है जब मास्टर की स्थिति प्रभावित होती है।
- b. मास्टर एंड स्लेव दोनों स्थिति एक ही समय में प्रभावित होते हैं।
- c. आउटपुट में परिवर्तन तब होता है जब स्लेव की स्थिति प्रभावित होती है।
- d. इनपुट में बदलाव तुरंत आउटपुट में परिलक्षित होता है।

14. निम्नलिखित में से कौन दसवें सिख गुरु थे? (+1, -0.33)

- a. गुरु नानक

- b. गुरु अर्जन देव
- c. गुरु राम दास
- d. गुरु गोबिंद सिंह

15. कौन सा नियंत्रण अनुदेश (control instruction) नहीं है? (+1, -0.33)

- a. CMP
- b. HLT
- c. SIM
- d. RIM

16. विक्रमशिला गंगा डॉल्फिन अभयारण्य भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है? (+1, -0.33)

- a. असम
- b. बिहार
- c. उत्तर प्रदेश
- d. पश्चिम बंगाल
- e. अनुत्तरित प्रश्न

17. एयर ब्ल्यास्ट सर्किट ब्रेकर _____ दबाव में संचालित होता है। (+1, -0.33)

- a. 30 - 50 kg/cm²
- b. 20 - 30 kg/cm²

- c. $1 - 5 \text{ kg/cm}^2$
 - d. $10 - 20 \text{ kg/cm}^2$
-

18. पूर्ण पैमाने की सटीकता के 1% के साथ रैखिक मीटर में 1V रेंज पर _____ होना चाहिए (+1, -0.33)

- a. 100 डिवीजन
 - b. 500 डिवीजन
 - c. 50 डिवीजन
 - d. 200 डिवीजन
-

19. एक फंक्शन जो खुद को कॉल करता है, उसे _____ फंक्शन कहा जाता है। (+1, -0.33)

- a. पुनरावर्ती फंक्शन (Recursive Function)
 - b. स्थैतिक फंक्शन (Static Function)
 - c. ऑटो फंक्शन (Auto Function)
 - d. सेल्फ फंक्शन (Self Function)
-

20. शुद्ध कंडक्टर (pure conductor) में निषिद्ध ऊर्जा अंतर क्या है? (+1, -0.33)

- a. 1.1 eV
- b. 0.7 eV
- c. 6 eV

d. 0 eV

21. दो ऐम्पियर घंटा (Ah) कितने कूलॉम के बराबर होता है? (+1, -0.33)

a. 2400 C

b. 7200 C

c. 8400 C

d. 2 C

22. एम्पलीफायर, जो आउटपुट पर इनपुट सिग्नल के आकार को बनाए रखते हैं, उन्हें _____ कहा जाता है। (+1, -0.33)

a. पल्स ट्रांसफार्मर

b. गैर-रैखिक एम्पलीफायर

c. विरूपण एम्पलीफायर

d. रैखिक एम्पलीफायर

23. निम्नलिखित में से कौन सा ऑसिलेटर्स, फीडबैक प्रदान करने के लिए एक कैपेसिटिव वोल्टेज विभक्त (capacitive voltage divider) का उपयोग करता है? (+1, -0.33)

a. हार्टले (Hartley)

b. RC चरण पारी (RC phase shift)

c. कोल्पिट्स (Colpitts)

d. मल्टीवाइब्रेटर (Multivibrator)

24. यदि एक संधारित्र 10 V पर 0.12 C आवेश संग्रहीत करता है, तो इसकी धारिता ज्ञात कीजिए। (+1, -0.33)

- a. 0.24 F
- b. 0.012 F
- c. 0.024 F
- d. 0.6 F

25. CE एम्पलीफायर के आउटपुट और इनपुट वोल्टेज के बीच चरण अंतर क्या है? (+1, -0.33)

- a. 180°
- b. 90°
- c. 270°
- d. 0°

26. MAC एड्रेस किस फॉर्मेट में लिखा जाता है? (+1, -0.33)

- a. हेक्सा डेसीमल फॉर्मेट (Hexa decimal format)
- b. डेसीमल फॉर्मेट (Decimal format)
- c. बाइनरी फॉर्मेट (Binary format)
- d. ऑक्टल फॉर्मेट (Octal format)

27. यदि किसी विलयन का pH मान 13 है, तो इसका अर्थ है कि यह _____ है। (+1, -0.33)

- a. प्रबल अम्लीय
- b. दुर्बल अम्लीय
- c. दुर्बल क्षारीय
- d. प्रबल क्षारीय

28. इनमें से कौन सा वायरस फैलने का आदर्श तरीका नहीं है? (+1, -0.33)

- a. ऑफिशियल एंटीवायरस CD
- b. संक्रमित वेबसाइट (Infected website)
- c. ईमेल
- d. USB

29. सामग्री का वह गुण (property of material) जिसके द्वारा इसे शीट में लुढ़काया जा सकता है, उसे क्या कहा जाता है? (+1, -0.33)

- a. प्लास्टिसिटी (Plasticity)
- b. लोच (Elasticity)
- c. अघातवर्धनियता (Malleability)
- d. तन्नुशीलता (Ductility)

30. इनमें से कौन सा वैश्विक तापन का विलयन नहीं है? (+1, -0.33)

- a. कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट लाइट (CFL) बल्ब का उपयोग करना
- b. अधिक पेड़ लगाना

- c. जीवाश्म ईंधनों की खपत को कम करना
- d. वनों की कटाई

31. उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान किस राज्य में स्थित है? (+1, -0.33)

- a. आंध्र प्रदेश
- b. मध्य प्रदेश
- c. तमिलनाडु
- d. केरल

32. नाभिकीय रिएक्टर में ऊर्जा इनमें से किस नाभिकीय अभिक्रिया द्वारा उत्पन्न होती है? (+1, -0.33)

- a. नाभिकीय विखंडन
- b. नाभिकीय संलयन
- c. नाभिकीय भंजन
- d. नाभिकीय उत्पादन

33. एक शून्य संदर्भ (zero reference) के ऊपर और नीचे एक आउटपुट स्विंग करने के लिए op-amp परिपथ में _____ आवश्यक होता है। (+1, -0.33)

- a. शून्य ऑफसेट
- b. एक प्रतिरोधक फीडबैक नेटवर्क
- c. एक अधिक चौड़ी बैंडविड्थ
- d. एक ऋणात्मक और धनात्मक आपूर्ति

34. इनमें से किस तत्व की वाह्यतम कक्षा में एक इलेक्ट्रॉन होता है? (+1, -0.33)

- a. कार्बन
- b. ऑक्सीजन
- c. कैल्शियम
- d. लीथियम

35. रिक्त स्थान द्वारा विलगित दो चालक प्लेटों से युक्त और आवेश की एक निश्चित मात्रा का संग्रह करने की क्षमता वाले इलेक्ट्रॉनिक घटक को क्या कहा जाता है? (+1, -0.33)

- a. ट्रांसिस्टर
- b. रेसिस्टर
- c. इंडक्टर
- d. कैपेसिटर

36. CRO में, निम्नलिखित में से कौन सा इलेक्ट्रॉन गन (electron gun) का भाग है? (+1, -0.33)

- a. कैथोड
- b. ग्रिड
- c. विकल्पों में से सभी
- d. त्वरित एनोड

37. निम्नलिखित में से कौन सा फ़ंक्शन किसी दिए गए वर्ण (characters) के लिए स्ट्रिंग के पहले n वर्ण (characters) सेट करता है? (+1, -0.33)

- a. strninit ()
- b. strcset ()
- c. strnset ()
- d. strset ()

38. हॉल इफेक्ट डिवाइस का उपयोग _____ के लिए किया जा सकता है। (+1, -0.33)

- a. तात्कालिक आधार पर एक संकेत को दूसरे से विभाजित करने
- b. दो सिग्नल जोड़ने
- c. दो संकेतों को गुणा करने
- d. एक संकेत को दूसरे से घटाने

39. एक निश्चित भार के लिए, वास्तविक शक्ति (true power) 100 W है और प्रतिघाती शक्ति (reactive power) 100 VAR है। आभासी शक्ति (apparent power) ज्ञात कीजिए। (+1, -0.33)

- a. 100 VA
- b. 120 VA
- c. 141.4 VA
- d. 200 VA

40. PAM सिग्नलों को _____ की मदद से डिमॉड्युलेट किया जा सकता है। (+1, -0.33)

- a. बैंडपास फ़िल्टर
- b. हाईपास फ़िल्टर

- c. लो पास फ़िल्टर
- d. बैंडरिजेक्ट फ़िल्टर

41. इलेक्ट्रॉन ट्यूब में, वैक्यूम डायोड _____ में काम करने के लिए बनाया जाता है। (+1, -0.33)

- a. अंतरिक्ष प्रभारी सीमित धारा क्षेत्र (Space charge limited current region)
- b. संतृप्ति क्षेत्र (Saturation region)
- c. तापमान सीमित क्षेत्र (Temperature limited region)
- d. कट-ऑफ क्षेत्र (Cut-off region)

42. एक परिपथ जिसका आउटपुट, इनपुट सिग्नलों के बीच अंतर के समानुपाती होता है, उसे किस प्रकार का एम्प्लीफायर माना जाता है? (+1, -0.33)

- a. डिफरेंशियल
- b. डालिंगटन
- c. ऑपरेशनल
- d. कॉमन-मोड

43. FET एक उपकरण है, जिसमें- (+1, -0.33)

- a. उच्च इनपुट प्रतिबाधा और वोल्टेज नियंत्रित है।
- b. कम इनपुट प्रतिबाधा और धारा नियंत्रित है।
- c. कम इनपुट प्रतिबाधा और वोल्टेज नियंत्रित है।

d. उच्च इनपुट प्रतिबाधा और धारा नियंत्रित है।

44. सर्किट ब्रेकर, लाइन में स्वचालित रूप से कब काम करता है? (+1, -0.33)

- a. जब भी स्विच और रिले को संचालित करना होगा।
- b. जब लाइन का परीक्षण किया जाना है।
- c. जब भी लाइन में फाल्ट होता है।
- d. जब बिजली की आपूर्ति की जानी है।

45. निम्नलिखित में से कौन सी तकनीक नेटवर्किंग में उपयोग की जाती है? (+1, -0.33)

- a. पैकेट स्विचन (Packet switching)
- b. परिपथ स्विचन (Circuit switching)
- c. संदेश स्विचन (Message switching)
- d. विकल्पों में से सभी

46. सिलिकॉन नामक तत्व, जिसका परमाणु संख्या 14 है, उसमें संयोजी इलेक्ट्रॉनों की संख्या कितनी होती है? (+1, -0.33)

- a. 5
- b. 4
- c. 3
- d. 8

47. अंकगणितीय एवं लॉजिकल संक्रियाओं के मानों को संग्रहीत करने के लिए प्रयुक्त रजिस्टर को क्या कहा जाता है? (+1, -0.33)

- a. कंट्रोलर
- b. एरिथमेटिक रजिस्टर
- c. एक्ज्युमुलेटर
- d. लॉजिकल रजिस्टर

48. CaCl_2 के सूत्र इकाई द्रव्यमान की गणना कीजिए। (+1, -0.33)

- a. 112 U
- b. 111 U
- c. 110 U
- d. 100 U

49. निम्नलिखित में से कौन सा कथन अभिव्यक्ति के मान के आधार पर कोड के विभिन्न भागों में निष्पादन को आसान तरीका प्रदान करता है? (+1, -0.33)

- a. Switch
- b. While
- c. If
- d. If-else

50. निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रकार का नेटवर्क नहीं है? (+1, -0.33)

- a. स्टोर प्राइवेट नेटवर्क
- b. एंटरप्राइज प्राइवेट नेटवर्क
- c. वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क
- d. पर्सनल एरिया नेटवर्क

51. एल्यूमीनियम अयस्क को क्या कहा जाता है? (+1, -0.33)

- a. बॉक्साइट
- b. गैलेना
- c. हेमेटाइट
- d. एलम

52. दी गई इकाइयों में से कौन सी इकाइयाँ व्युत्पन्न इकाइयाँ नहीं हैं? (+1, -0.33)

- a. न्यूटन
- b. किलोग्राम
- c. वाट
- d. पास्कल

53. इलेक्ट्रॉनिक्स और परीक्षण परिपथ डिजाइन (test circuit designs) के साथ अस्थायी प्रोटोटाइप के लिए निम्नलिखित में से किस सोल्डर रहित उपकरण का उपयोग किया जाता है ? (+1, -0.33)

- a. ब्रेड बोर्ड (Bread board)

- b. प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (Printed circuit board)
- c. आइलेट बोर्ड (Eyelet board)
- d. लग बोर्ड (Lug board)

54. _____ यह दर्शाता है कि किसी भी आवेशित बंद सतह के माध्यम से कुल बाह्य विद्युत विस्थापन कुल एंक्लोज्ड (enclosed) आवेश के बराबर होता है। (+1, -0.33)

- a. किरचॉफ का धारा नियम (Kirchoffs current law)
- b. एम्पीयर का नियम (Ampere law)
- c. किरचॉफ का वोल्टेज नियम (Kirchoffs voltage law)
- d. गाउस का नियम (Gauss law)

55. इनमें से कौन सा सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस के प्रथम संस्करण का हिस्सा नहीं था? (+1, -0.33)

- a. एमएस-पॉवर पॉइंट
- b. एमएस-वर्ड
- c. एमएस-एक्सेल
- d. आउटलुक

56. निम्न में से कौन सा रैखिक वोल्टता नियामक के रूप में नहीं माना जाता है? (+1, -0.33)

- a. श्रेणीक्रम वोल्टता नियामक
- b. शंट वोल्टता नियामक

- c. समायोज्य वोल्टता नियामक
- d. स्विचिंग नियामक

57. पॉवर एम्पलीफायरों के रूप में प्रयुक्त ट्रांसिस्टर, _____ के लिए सामान्यतः (+1, -0.33)
एक धातु की प्लेट पर लगाए जाते हैं।

- a. उनकी चालकता में सुधार करने (Improve their conductivity)
- b. उन्हें अतिरिक्त सहारा प्रदान करने (Provide the additional support to them)
- c. उपयोग के दौरान उनमें विकसित अतिरिक्त ऊष्मा को विकिरित करने (Radiate the excessive heat developed in them during working)
- d. उनके प्रदर्शन में सुधार करने (Improve performance)

58. ISP _____ द्वारा अपने नेटवर्क के बीच इंटरनेट ट्रैफ़िक का विनिमय (+1, -0.33)
(exchanges) करता है।

- a. वेब सर्विस एंड पॉइंट (Web service end point)
- b. ISP एंड पॉइंट (ISP end point)
- c. इंटरनेट एक्सचेंज पॉइंट (Internet exchange point)
- d. सब्सक्राइबर एंड पॉइंट (Subscriber end point)

59. अनुक्रमिक लॉजिक परिपथ (sequential logic circuit) का मूल बिल्डिंग ब्लॉक कौन (+1, -0.33)
सा है ?

- a. OR गेट
- b. NAND गेट

- c. फ्लिप फ्लॉप
- d. AND गेट

60. इंडियन पॉपुलेशन प्रोजेक्ट (IPP) - VIII का लक्ष्य क्या था? (+1, -0.33)

- a. संपूर्ण भारत में जन्म नियंत्रण कार्यक्रमों की एक श्रृंखला
- b. दिल्ली, कलकत्ता, हैदराबाद और बेंगलोर शहरों की शहरी मलिन बस्तियों में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण सेवाओं में सुधार
- c. दिल्ली, कलकत्ता, मुंबई और चेन्नई शहरों की शहरी मलिन बस्तियों में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण सेवाओं में सुधार
- d. राजस्थान, असम और कर्नाटक में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण सेवाओं में सुधार

61. निम्न में से कौन सी रैखिक डेटा संरचना (linear data structure) है? (+1, -0.33)

- a. ट्री (Tree)
- b. ग्राफ़ (Graph)
- c. बाइनरी ट्री (Binary tree)
- d. स्टैक (Stacks)

62. निम्न में से किस नदी के तट पर नासिक शहर स्थित है? (+1, -0.33)

- a. ताप्ती
- b. झेलम
- c. गोदावरी

d. कावेरी

63. एक साथ तीन-बिट A/D कनवर्टर बनाने के लिए आवश्यक तुलनित्र (comparator) सर्किटों की संख्या _____ है। (+1, -0.33)

a. 15

b. 7

c. 8

d. 16

64. वायुमंडलीय दाब पर इसके गलनांक पर 1 किग्रा ठोस को द्रव में बदलने के लिए आवश्यक ऊष्मा ऊर्जा की मात्रा को _____ के रूप में जाना जाता है। (+1, -0.33)

a. संघनन की गुप्त ऊष्मा

b. उदासीनीकरण की गुप्त ऊष्मा

c. संलयन की गुप्त ऊष्मा

d. वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा

65. निम्नलिखित में से किस प्रकार के नेटवर्क का उपयोग छोटे भौगोलिक (small geographical) क्षेत्र को कवर करने के लिए किया जाता है? (+1, -0.33)

a. LAN

b. MAN

c. VAN

d. WAN

66. यूजर द्वारा अक्षरों, संख्याओं और कमांड को ग्रहण करने के लिए प्रयुक्त सर्वाधिक आम डिवाइस इनमें से कौन सा है? (+1, -0.33)

- a. USB
- b. ऑप्टिकल माउस
- c. सेंसिटिव स्क्रीन या टच स्क्रीन
- d. कीबोर्ड

67. निम्नलिखित में से कौन सा जेनर डायोड का मुख्य अनुप्रयोग है? (+1, -0.33)

- a. एम्पलीफायर (Amplifier)
- b. मल्टीवाइब्रेटर (Multivibrator)
- c. वोल्टेज रेगुलेटर (Voltage regulator)
- d. रेक्टिफायर (Rectifier)

68. फ्रीक्वेंसी डिवीजन और टाइम डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग सिस्टम की तुलना से पता चलता है कि _____। (+1, -0.33)

- a. FDM की रव अवरोधकता अधिक होती है और इसे TDM से कम बैंडविड्थ की आवश्यकता होती है।
- b. TDM की तुलना में FDM की दक्षता अधिक होती है
- c. FDM की लागत TDM से कम होती है
- d. FDM को सिंक्रनाइजेशन की आवश्यकता नहीं होती है, जबकि TDM की रव अवरोधकता अधिक होती है

69. घटक लीड का सोल्डर कनेक्शन बनाने के लिए PCB पर प्रयुक्त तांबे के वृत्ताकार वलयों को _____ कहा जाता है। (+1, -0.33)

- a. कटआउट
- b. पैच
- c. ब्लाइंड वाया
- d. पैड

70. इनमें से कौन सा कथन गलत है? (+1, -0.33)

- 1. अवतल दर्पण में, वक्रता केंद्र दर्पण के सामने होता है।
- 2. उत्तल दर्पण बाहर की ओर उभरा हुआ होता है।
- 3. उत्तल दर्पण में, वक्रता केंद्र दर्पण के सामने होता है।
- 4. अवतल दर्पण बाहर की ओर उभरा हुआ होता है।

- a. कथन (1) और (3)
- b. कथन (3) और (4)
- c. कथन (1) और (4)
- d. कथन (2) और (3)

71. SMTP का पूर्ण रूप क्या है? (+1, -0.33)

- a. सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
- b. शॉर्ट मेल ट्रांसमिशन प्रोटोकॉल
- c. स्माल मेल ट्रांसमिशन प्रोटोकॉल

d. सर्वर मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल

72. सिंगल फ्लिप फ्लॉप एक मॉड्यूलो _____ काउंटर है। (+1, -0.33)

a. 1

b. 2

c. 0

d. 3

73. दिल्ली में कुतुब मीनार की नींव इनमें से किसने रखी ? (+1, -0.33)

a. महमूद गज़नी

b. मोहम्मद गोरी

c. कुतुब-उद-दीन ऐबक

d. इल्तुतमिश

74. निम्नलिखित में से कौन सा अभिव्यक्ति q द्वारा इंगित पूरे सरणी (array) को हटा देगा? (+1, -0.33)

a. delete all q;

b. delete array q;

c. delete * q;

d. delete[] q;

75. 2019 में राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद की विषय-वस्तु क्या थी? (+1, -0.33)

- a. सभी को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा
- b. उच्च GDP और संधारणीय आजीविका
- c. ग्रामीण भारत में आर्थिक विकास
- d. उत्पादकता और संधारणीयता के लिए चक्रीय अर्थव्यवस्था

76. पृथ्वी के वायुमंडल से कार्बन डाई-ऑक्साइड को हटाने और स्थलीय जैवमंडल में कार्बन के दीर्घकालिक भंडारण के प्रावधान को क्या कहा जाता है? (+1, -0.33)

- a. प्रकाश संश्लेषण
- b. कार्बन स्थिरीकरण
- c. कार्बन तिथि निर्धारण
- d. कार्बन पृथक्करण

77. कुछ धारा वहन करने वाले एक विद्युत परिपथ में एक से दूसरे बिंदु तक एक इकाई आवेश ले जाने में, दोनों बिंदुओं के बीच किया गया कार्य कितना होगा? (+1, -0.33)

- a. दाब दूरी
- b. विभवांतर
- c. विभव दूरी
- d. दाब अंतर

78. एक स्टैक (stack) में हम _____ तत्व तक पहुँच सकते हैं। (+1, -0.33)

- a. विकल्पों में से सभी

- b. किसी भी पद से
- c. जो अंत में दर्ज किया गया
- d. शुरुआत में दर्ज किया गया

79. _____ झीलों में पौधों और शैवाल के अतिवृद्धि की प्रक्रिया है। (+1, -0.33)

- a. प्रकाश संश्लेषण
- b. सुपोषण
- c. प्रजनन
- d. वाष्पोत्सर्जन

80. द्वितीय विश्व युद्ध इनमें से किस अवधि में लड़ा गया था? (+1, -0.33)

- a. 1946 – 49
- b. 1939 – 45
- c. 1933 – 35
- d. 1934 – 38

81. ब्रिज टाइप फुल वेव रेक्टिफायर बनाने के लिए _____ की आवश्यकता होती है। (+1, -0.33)

- a. एक डायोड
- b. दो डायोड
- c. तीन डायोड

d. चार डायोड

82. _____ सिंगल-बिट सूचक है, जो लॉजिकल या एरिथ्मेटिक ऑपरेशन के परिणाम को प्रदर्शित करने के लिए सेट या क्लियर किये जा सकते हैं। (+1, -0.33)

- a. फ्लैग (Flags)
- b. स्टैक पॉइंटर (Stack pointer)
- c. एक्क्यूमुलेटर (Accumulator)
- d. डेटा पॉइंटर (Data pointer)

83. _____ वह एंटीना है, जो गोलाकार ध्रुवीकृत तरंगों (circularly polarized waves) प्रदान करता है। (+1, -0.33)

- a. हेलिकल एंटीना (Helical antenna)
- b. छोटा गोलाकार लूप एंटीना (Small circular loop antenna)
- c. यागी - उदा एंटीना (Yagi - Uda antenna)
- d. परवलयिक रिफ्लेक्टर एंटीना (Parabolic reflector antenna)

84. निम्न में से किस फल को जून 2018 में त्रिपुरा का राज्य फल घोषित किया गया ? (+1, -0.33)

- a. संतरा
- b. अनानास
- c. स्ट्रॉबेरी
- d. सेब

85. एक द्विध्रुवीय, विकिरण प्रतिरोध (radiation resistance) $2\ \Omega$ के पार लगभग 300 A का RMS प्रवाह करता है। एन्टेना द्वारा उत्पन्न की गई शक्ति क्या होगी ? (+1, -0.33)

- a. 135 kW
- b. 200 kW
- c. 180 kW
- d. 90 kW

86. यदि लिंक, प्रति सेकंड 2000 फ्रेम प्रसारित करता है, और प्रत्येक स्लॉट में 16 बिट्स हैं, तो TDM में सर्किट का प्रसारण दर _____ है। (+1, -0.33)

- a. 8 Kbps
- b. 32 Kbps
- c. 2 Kbps
- d. 16 Kbps

87. ऑक्सीकरण से बचाने के लिए आलू के चिप्स को _____ गैस में संग्रहीत किया जाता है। (+1, -0.33)

- a. नाइट्रोजन
- b. ऑक्सीजन
- c. CO_2
- d. हाइड्रोजन

88. एक विभव ट्रांसफार्मर के लिए फेरों के अनुपात को _____ के रूप में परिभाषित किया जाता है। (+1, -0.33)

- a. $n = N_p / N_s$
- b. $n = N_s$
- c. $n = N_s / N_p$
- d. $n = 1 / N_p$

89. किसी नेटवर्क की भौतिक या तार्किक व्यवस्था को किससे संदर्भित किया जाता है? (+1, -0.33)

- a. टोपोलॉजी (Topology)
- b. आपरेशन करने का तरीका (Mode of operation)
- c. सिग्नल का प्रवाह (Signal flow)
- d. डाटा प्रवाह (Data flow)

90. यदि दोनों इनपुट _____ हों, तो NAND गेट का आउटपुट लो (low) होगा। (+1, -0.33)

- a. 1, 0
- b. 0, 1
- c. 1, 1
- d. 0, 0

91. _____ मापने के दौरान कोरोटकोफ़ ध्वनियों (Korotkoff sounds) का अवलोकन किया जाता है। (+1, -0.33)

- a. रक्त दाब (Blood pressure)
- b. वायु प्रवाह की गति (Speed of wind flow)
- c. विद्युतीय इन्सुलेशन (Electrical insulation)
- d. वायुमण्डलीय दबाव (Atmospheric pressure)

92. OPEC का विस्तार क्या है? (+1, -0.33)

- a. आयल प्रोडक्ट्स एंड एनर्जी कन्सेर्वेशन
- b. आयल प्रोडक्ट्स ऑफ़ एक्सपोर्टिंग कन्ट्रीज़
- c. आयल प्रोड्यूसिंग एंड एक्सपोर्टिंग कन्ट्रीज़
- d. ऑर्गनाइजेशन ऑफ़ द पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कन्ट्रीज़

93. तीन या उससे अधिक डिवाइस _____ कनेक्शन में एक लिंक को साझा करते हैं। (+1, -0.33)

- a. यूनीपॉइंट
- b. प्राइमरी
- c. मल्टीपॉइंट
- d. पॉइंट टू पॉइंट

94. शेरिंग ब्रिज (Schering bridge) का उपयोग _____ के लिए किया जाता है। (+1, -0.33)

- a. निम्न प्रतिरोध को मापने
- b. पॉवर को मापने

- c. अन्योन्य प्रेरकत्व को मापने
- d. डिस्मिशन फैक्टर की धारिता को मापने

95. टोकन रिंग (Token Ring) _____ के लिए डेटा लिंक तकनीक है। (+1, -0.33)

- a. WAN
- b. MAN
- c. WAN और MAN दोनों
- d. LAN

96. निम्नलिखित में से कौन सी पहाड़ी, म्यांमार के साथ भारत की उत्तर-पूर्वी सीमा पर स्थित है? (+1, -0.33)

- a. पटकाई
- b. सह्याद्री
- c. विंध्याचल
- d. सतपुड़ा

97. शंट, _____ के लिए एमीटर के साथ समान्तर में जुड़ा होता है। (+1, -0.33)

- a. सुग्राहिता को कम करने
- b. हैवी धारा को मापने
- c. सुग्राहिता को बढ़ाने
- d. प्रतिरोध बढ़ाने

98. एक मीटर में 1 A के धारा में 90 डिग्री का पूर्ण पैमाने है। इस मीटर में एक पूर्ण वर्ग नियम प्रतिक्रिया है। जब विक्षेपण कोण 45° होता है, तो धारा क्या होती है? (+1, -0.33)

- a. 0.707 A
- b. 0.67 A
- c. 0.25 A
- d. 0.5 A

99. इन्टरसेक्शन ऑपरेटर (intersection operator) का उपयोग क्या है? (+1, -0.33)

- a. सभी ट्यूपल्स पाने के लिए (To get the all tuples)
- b. अलग-अलग ट्यूपल्स पाने के लिए (To get the different tuples)
- c. दोहराव पाने के लिए (To get the repeating tuples)
- d. आम ट्यूपल्स पाने के लिए (To get the common tuples)

100. इनमें से कौन सी बाइनरी संख्या नहीं है? (+1, -0.33)

- a. 1111
- b. 101
- c. 11E
- d. 000

101. पदार्थ के घनत्व और पानी के घनत्व के अनुपात को क्या कहा जाता है? (+1, -0.33)

- a. आपेक्षिक घनत्व
- b. पृष्ठीय क्षेत्रफल
- c. द्रव घनत्व
- d. आयतन

102. राज्य सभा के एक तिहाई सदस्य प्रत्येक _____ वर्ष के बाद सेवानिवृत्त होते हैं। (+1, -0.33)

- a. चौथे
- b. पांचवें
- c. दूसरे
- d. तीसरे

103. बंदोडकर ट्रॉफी किस खेल से संबंधित है ? (+1, -0.33)

- a. हॉकी
- b. क्रिकेट
- c. फुटबॉल
- d. बैडमिंटन

104. वेस्टिअल साइड बैंड (Vestigial sideband) का सबसे अधिक उपयोग _____ में किया जाता है। (+1, -0.33)

- a. विकल्पों में से सभी
- b. टेलीफोनी (Telephony)

- c. टेलीविजन प्रसारण (Television transmission)
- d. रेडियो प्रसारण (Radio transmission)

105. डैन कोलोव 2019 में पुरुषों की फ्रीस्टाइल कुश्ती के 65 किग्रा वर्ग में किसने स्वर्ण पदक जीता? (+1, -0.33)

- a. सुशील कुमार
- b. योगेश्वर दत्त
- c. बजरंग पूनिया
- d. महाबली शेरा

106. जब एक श्रृंखला RL सर्किट में लागू वोल्टेज की आवृत्ति बढ़ जाती है, तो प्रेरक प्रतिक्रिया (inductive reactance) क्या होती है? (+1, -0.33)

- a. कम हो जाती है।
- b. बढ़ती है।
- c. एक ही रहता है।
- d. शून्य हो जाता है।

107. एक संदर्भ चर को _____ के समय आरंभ किया जाना चाहिए। (+1, -0.33)

- a. प्रारंभ
- b. चालन
- c. परिभाषा

d. घोषणा

108. समान और विपरीत धाराओं को ले जाने वाली तारों को मुड़ दिया जाता है, क्योंकि - (+1, -0.33)

- a. कुंडल करना आसान है।
- b. दूर के बिंदुओं पर चुंबकीय क्षेत्र विपरीत दिशाओं में धाराओं से कम हो जाता है और केंद्रों से दूरी शून्य हो जाती है।
- c. बिछाते समय दो तार अलग हो सकते हैं।
- d. यह चुंबकीय क्षेत्र को इससे दूर कर देता है।

109. निम्नलिखित में से कौन सी जोड़ी अष्टक और द्विआधारी (बाइनरी) संख्या के बराबर नहीं है? (+1, -0.33)

- a. $(111110111)_2 = (767)_8$
- b. $(110110101)_2 = (665)_8$
- c. $(10101.11)_2 = (25.6)_8$
- d. $(11010)_2 = (62)_8$

110. _____ एक प्रोटोकॉल है, जो एक नेटवर्क से दूसरे नेटवर्क पर डेटा के सुरक्षित आवागमन की अनुमति देता है। (+1, -0.33)

- a. ट्रांसफरिंग (Transferring)
- b. ट्राफिकिंग (Trafficking)
- c. टनेलिंग (Tunneling)

d. स्विचिंग (Switching)

111. निम्न में से कौन सा ऑपरेटर लेफ्ट टू राइट असोसिएटिविटी (associativity) करता है? (+1, -0.33)

a. &=

b. sizeof

c. ?:

d. []

112. 4 ओम के प्रतिरोध वाली एक लाइन में 8 A की दिष्ट धारा (direct - current) प्रवाहित होने पर होने वाली शक्ति ज्ञात कीजिए। (+1, -0.33)

a. 231 वाट

b. 239 वाट

c. 256 वाट

d. 241 वाट

113. कुल बाहरी डेटा मेमोरी (total external data memory) क्या है, जिसे 8051 में इंटरफेयर किया जा सकता है? (+1, -0.33)

a. 256 K

b. 64 K

c. 32 K

d. 128 K

114. श्रृंखला में जुड़े सेल (connected in series) की संख्या एक _____ प्रदान (+1, -0.33) करती है।

- a. निम्न वोल्टेज (Lower voltage)
- b. उच्च वोल्टेज (Higher voltage)
- c. उच्च धारा (Higher current)
- d. निम्न धारा (Lower current)

115. $3 \times 512 + 5 \times 64 + 7 \times 8 + 3$ के बाइनरी प्रतिनिधित्व में मौजूद अंक 1 की संख्या है। (+1, -0.33)

- a. 8
- b. 16
- c. 9
- d. 10

116. डाइक्लोरो डीफेनिल ट्राइक्लोरोइथेन (DDT) _____ है। (+1, -0.33)

- a. पानी की तुलना में वसा में अधिक विलेय
- b. पानी की तुलना में वसा में कम विलेय
- c. पानी में अविलेय
- d. वसा में अविलेय

117. IRDAI का पूर्ण रूप क्या है? (+1, -0.33)

- a. इनश्योरेंस रेगुलेशन एंड डिसप्लीनरी एक्शन ऑफ़ इंडिया
- b. इनश्योरेंस रेगुलेटरी एंड डेवलपमेंट अथॉरिटी ऑफ़ इंडिया
- c. इनश्योरेंस रिसर्च एंड डेवलपमेंट एड ऑफ़ इंडिया
- d. इनश्योरेंस रेगुलेशन एंड डेवलपमेंट एड ऑफ़ इंडिया

118. एक टेराबाइट इनमें से किसके बराबर है? (+1, -0.33)

- a. 1024 किलोबाइट
- b. 1024 बाइट
- c. 1024 गीगाबाइट
- d. 1024 मेगाबाइट

119. PPP, डेटा कम्युनिकेशन के संबंध में क्या है? (+1, -0.33)

- a. पैकेट टू पॉइंट प्रोटोकॉल
- b. प्वाइंट टू प्वाइंट प्रोटोकॉल
- c. प्वाइंट टू पैकेट प्रोटोकॉल
- d. पैकेट टू पैकेट प्रोटोकॉल टू

120. खनिज और तेल क्या हैं? (+1, -0.33)

- a. गैर-नवीकरणीय संसाधन (Non-renewable resources)
- b. कृत्रिम संसाधन (Artificial resources)

- c. जल संसाधन (Water resources)
- d. नवीकरणीय संसाधन (Renewable resources)

121. _____ की मदद से स्थैतिक रूप से प्रेरित EMF की दिशा ज्ञात की जा सकती है। (+1, -0.33)

- a. किरचॉफ के धारा नियम
- b. लेंज़ के नियम
- c. लॉरेंट्ज़ के नियम
- d. लाप्लास के नियम

122. फेज मॉड्यूलेशन में, आवृत्ति विचलन (frequency deviation) _____ होता है। (+1, -0.33)

- a. मॉड्यूलेटिंग सिग्नल आवृत्ति से स्वतंत्र
- b. मॉड्यूलेटिंग आवृत्ति के वर्गमूल के व्युत्क्रमानुपाती
- c. मॉड्यूलेटिंग सिग्नल आवृत्ति के व्युत्क्रमानुपाती
- d. मॉड्यूलेटिंग सिग्नल के आयाम के समानुपाती

123. क्लास A के विद्युत इन्सुलेशन के लिए अधिकतम _____ तापमान निर्धारित की जाती है। (+1, -0.33)

- a. 155° C
- b. 180° C
- c. 120° C

d. 105°C

124. बबल सॉर्ट (bubble sort) की औसत केस टाइम जटिलता क्या है? (+1, -0.33)

a. $\theta(n \log(n))$

b. $\theta(n + k)$

c. $\theta(nk)$

d. $\theta(n^2)$

125. तापमान को नियंत्रित करने के लिए स्वचालित हीटिंग उपकरण में _____ का उपयोग होता है। (+1, -0.33)

a. थर्मोस्टेट (Thermostat)

b. रेक्टिफायर (Rectifier)

c. ट्रांसफार्मर

d. वोल्टेज रेगुलेटर

126. एक एकलस्थायी बहुकंपित्र को एक रैंप जनित्र में कैसे संशोधित किया जा सकता है? (+1, -0.33)

a. संधारित्र को नियत धारा स्रोत से प्रतिस्थापित कीजिए।

b. प्रतिरोधक को नियत धारा स्रोत से प्रतिस्थापित करके

c. ट्रिगर इनपुट को निरंतर धारा स्रोत से जोड़कर

d. ट्रिगर आउटपुट को निरंतर धारा स्रोत से जोड़कर

127. आदर्श स्थिति में, 200 Ah बैटरी के लिए चार्जिंग धारा (charging current) _____ होगी। (+1, -0.33)

- a. 12 A
- b. 15 A
- c. 10 A
- d. 20 A

128. भाग्यश्री थिप्सी किस खेल से संबंधित है ? (+1, -0.33)

- a. शतरंज
- b. फुटबॉल
- c. तैराकी
- d. बैडमिंटन

129. दिल की आवाज़ के एक ग्राफिक रिकॉर्ड को _____ कहा जाता है। (+1, -0.33)

- a. इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम
- b. फ़ोनोकार्डियोग्राम
- c. वेक्टरकार्डियोग्राम
- d. इलेक्ट्रोएन्सेफेलोग्राम

130. E-R आरेख में एक बहु-गुणित विशेषताओं (multivalued attributes) को _____ द्वारा प्रतिनिधित्व किये जाता है। (+1, -0.33)

- a. आयत (Rectangle)
- b. धमाकेदार दीर्घवृत्त (Dashed ellipse)
- c. डबल दीर्घवृत्त (Double ellipse)
- d. हीरा (Diamond)

131. निम्नलिखित में से किसके लिए डिवाइस ड्राइवर की आवश्यकता होती है? (+1, -0.33)

- a. डिस्क
- b. पंजीकरण करवाना
- c. मुख्य स्मृति
- d. कैश

132. इनमें से कौन सा सर्वाधिक इस्तेमाल किया जाने वाला वैद्युत 'चालक' (electrical conductor) है? (+1, -0.33)

- a. तांबा
- b. टिन
- c. पीतल
- d. लेड

133. हेक्साडेसिमल संख्या C6 को बाइनरी संख्या में परिवर्तित करें। (+1, -0.33)

- a. 10010110
- b. 11000100

c. 11000110

d. 10100110

134. दशमलव (डेसीमल) संख्या 7 के एक्सेस-3 कोड को इनमें से किसके द्वारा दर्शाया जाता है? (+1, -0.33)

a. 1001

b. 1100

c. 1011

d. 1010

135. एक ध्वनि तरंग की आवृत्ति 25 Hz है और इसकी तरंग दैर्घ्य 4 मीटर है। 2 सेकंड में ध्वनि तरंग द्वारा कितनी दूरी तय की जाती है? (+1, -0.33)

a. 200 मीटर

b. 80 मीटर

c. 400 मीटर

d. 100 मीटर

136. निम्न में से कौन सा डेटा प्रकार मान 136.24 का प्रतिनिधित्व करता है? (+1, -0.33)

a. इंट

b. बूल

c. वॉयड

d. डबल

137. इन्ट्रिंसिक (intrinsic) अर्धचालक में-

(+1, -0.33)

- a. इलेक्ट्रॉन और होल्स दोनों वाहक होते हैं, जिसमें होल्स अल्पसंख्यक वाहक (minority carriers) होते हैं।
- b. केवल होल्स धारा का वाहक होता है।
- c. इलेक्ट्रॉन और होल्स दोनों धारा के वाहक होते हैं।
- d. केवल इलेक्ट्रॉन धारा का वाहक होता है।

138. संचार अभियांत्रिकी (Communication Engineering) से संबंधित MIN का अर्थ ----- है।

(+1, -0.33)

- a. मोबाइल पहचान संख्या (Mobile Identification Number)
- b. नेटवर्क में गतिशीलता (Mobility In Network)
- c. मोबाइल इंटरनेट (Mobile Internet)
- d. मोबाइल आंतरिक नेटवर्क (Mobile Internal Network)

139. निम्नलिखित में से कौन 'C' का कीवर्ड नहीं है?

(+1, -0.33)

- a. Function
- b. Volatile
- c. Goto
- d. Auto

140. 8051 आधारित माइक्रोकंट्रोलर में बिट एड्रेसेबल मेमोरी के कितने बाइट्स मौजूद हैं? (+1, -0.33)

- a. 8
- b. 32
- c. 16
- d. 128

141. ग्रहों के चारों ओर चक्कर लगाने वाले खगोलीय पिंडों को क्या कहा जाता है? (+1, -0.33)

- a. तारा
- b. उपग्रह
- c. धूमकेतु
- d. उल्का

142. यदि किसी परमाणु के K और L कोश पूर्णतया भरे हुए हैं, तो परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की कुल संख्या कितनी होगी? (+1, -0.33)

- a. 11
- b. 10
- c. 12
- d. 9

143. धारितीय प्रतिघात _____ के व्युत्क्रमानुपाती होता है। (+1, -0.33)

- a. आवृत्ति
- b. वोल्टेज
- c. आयाम
- d. धारा

144. वह युक्ति जो क्रमिक डेटा से समांतर डेटा में परिवर्तित होती है: (+1, -0.33)

- a. सीरियल-इन, पैरेलल-आउट (SIPO) शिफ्ट रजिस्टर
- b. बहुसंकेतक
- c. फ्लिप-फ्लॉप
- d. काउंटर

145. यागी (Yagi) एंटीना एक दिशात्मक एंटीना है, जिसमें _____ पराश्रयी अवयव (parasitic elements) होते हैं। (+1, -0.33)

- a. एक या एक से अधिक डाइरेक्टर के साथ
- b. एक रिफ्लेक्टर और एक या अधिक डाइरेक्टर के साथ
- c. केवल डाइरेक्टर
- d. एक रिफ्लेक्टर के साथ

146. पंडित जसराज एक भारतीय शास्त्रीय गायक हैं, जो हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत के _____ घराने (स्कूल) से संबंधित हैं। (+1, -0.33)

- a. मेवात

- b. आगरा
- c. किराना
- d. पटियाला

147. CMOS प्रक्रिया में पतला गेट ऑक्साइड अधिमानतः _____ का उपयोग करके उगाया जाता है। (+1, -0.33)

- a. आयन अंतर्पण
- b. शुष्क ऑक्सीकरण
- c. आर्द्र ऑक्सीकरण
- d. अधिअक्षीय निक्षेपण

148. 8085 असेंबली भाषा में संचायक के निचले चार हिस्सों को खाली करने का एक एकल निर्देश _____ है। (+1, -0.33)

- a. ANI OFH
- b. XRI OFH
- c. XRI FOH
- d. ANI FOH

149. Op-amp (ऑपरेशनल एम्प्लीफायर) आदर्श इनपुट प्रतिरोध (ideal input resistance) कितना होता है? (+1, -0.33)

- a. शून्य
- b. अनंत (Infinity)

- c. आपेक्षिक प्रतिरोध (Relative resistance)
 - d. आउटपुट प्रतिरोध के समान (Same as output resistance)
-

150. टैक्सिक गति में, वस्तु _____ के अनुदिश गमन करेगी। (+1, -0.33)

- a. सीधी रेखा
- b. दीर्घवृत्त
- c. परवलय
- d. वृत्त

Prepp

Your Personal Exams Guide