



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 2015 Question Paper (28-Aug-2015) Shift 1

Total Time: 2 Hour

Total Marks: 150

Instructions

1. Test will auto submit when the Time is up.
2. The Test comprises of multiple choice questions (MCQ) with one correct answers.
3. The clock in the top right corner will display the remaining time available for you to complete the examination.

Navigating & Answering a Question

1. The answer will be saved automatically upon clicking on an option amongst the given choices of answer.
2. To deselect your chosen answer, click on the clear response button.
3. The marking scheme will be displayed for each question on the top right corner of the test window.

Your Personal Exams Guide

RRB JE

1. निम्नलिखित में से कौन सा अभिव्यक्ति Tds समीकरण के लिए सही है (+1, -0.33)
- a. $du - PdV$
 - b. $du + PdV$
 - c. $du - VdP$
 - d. $du + VdP$
-
2. PMM1 is closely related with (+1, -0.33)
- a. First law of thermodynamics
 - b. Second law of thermodynamics
 - c. Third law of thermodynamics
 - d. Zeroth law of thermodynamics
-
3. आइसो-ऑक्टेन का ऑक्टेन नंबर है (+1, -0.33)
- a. 0
 - b. 30
 - c. 60
 - d. 100
-
4. पेट्रोल किस चक्र में उपयोग किया जाता है (+1, -0.33)
- a. ऑटो चक्र

- b. डीजल चक्र
- c. रैंकाइन चक्र
- d. कार्नोट चक्र

5. अलग प्रणाली का संकेत (+1, -0.33)

- a. पदार्थ का द्रव्यमान सीमा को पार करता है
- b. पदार्थ की ऊर्जा सीमा को पार करती है
- c. पदार्थ का द्रव्यमान और ऊर्जा दोनों सीमा को पार करते हैं
- d. पदार्थ का द्रव्यमान और ऊर्जा दोनों सीमा को पार नहीं करते हैं

6. अणु टकराव द्वारा ऊष्मा संचरण (+1, -0.33)

- a. संवहन
- b. संवहन
- c. विकिरण
- d. बिखराव

7. निम्नलिखित में से किसकी ऊष्मा चालकता सबसे अधिक है (+1, -0.33)

- a. उबालते पानी
- b. भाप
- c. ठोस बर्फ
- d. बारिश का पानी

8. ऑक्सी-एसीटिलीन वेल्डिंग को वर्गीकृत किया गया है (+1, -0.33)

- a. आर्क वेल्डिंग
- b. गैस वेल्डिंग
- c. रासायनिक वेल्डिंग
- d. प्रतिरोध वेल्डिंग

9. ऐसीटिलीन गैस को सिलेंडरों में संग्रहित किया जाता है (+1, -0.33)

- a. ठोस रूप में
- b. गैसीय रूप में
- c. तरल रूप में
- d. ठोस और तरल रूप का मिश्रण

10. धातु में नए अनाज बनने के लिए जिस तापमान को कहा जाता है (+1, -0.33)

- a. निम्नतम महत्वपूर्ण तापमान
- b. उच्चतम महत्वपूर्ण तापमान
- c. यूटेक्टिक तापमान
- d. पुनःक्रिस्टलीकरण तापमान

11. Grinding पहिया के काटने की क्रिया को सुधारने की प्रक्रिया को कहा जाता है (+1, -0.33)

- a. सत्यापन
- b. ड्रेसिंग

- c. फेसिंग
- d. साफ करना

12. जिस कोण पर उपकरण की ताकत निर्भर करती है वह है (+1, -0.33)

- a. रैक कोण
- b. काटने का कोण
- c. स्पष्टता कोण
- d. लिप कोण

13. मिलिंग ऑपरेशन में फीड दर को इस प्रकार व्यक्त किया जाता है (+1, -0.33)

- a. मिमी/दांत
- b. मिमी/मिलिंग कटर का रिव
- c. मीटर/मिनट
- d. मिमी

14. जो कास्टिंग दोष उच्च पोरिंग तापमान द्वारा नहीं उत्पन्न होते हैं वह है (+1, -0.33)

- a. कट्स
- b. धातुओं का प्रवेश
- c. फ्यूजन
- d. चूहों की पूंछ

15. निम्नलिखित में से कौन सा गिलहरी पिंजरे 3 - चरण प्रेरण मोटर का हिस्सा नहीं है (+1, -0.33)

- a. रोटर
- b. स्टेटर
- c. कार्बन ब्रश
- d. शाफ्ट

16. 3-फेज़ प्रेरण मोटर के पोल की संख्या जब मोटर की गति 600 rpm और आपूर्ति आवृत्ति 50 Hz है। (+1, -0.33)

- a. 10
- b. 5
- c. 20
- d. 8

17. एयर प्रीहीटर एक भाग है (+1, -0.33)

- a. थर्मल पावर प्लांट
- b. हवा पावर प्लांट
- c. परमाणु पावर प्लांट
- d. हाइड्रल पावर प्लांट

18. स्टील पाइप का निर्माण (+1, -0.33)

- a. आर्गन आर्क वेल्डिंग
- b. थर्मिट वेल्डिंग
- c. प्रतिरोध वेल्डिंग

d. आर्क वेल्डिंग

19. हॉपकिंसन का परीक्षण DC मशीनों पर किया जाता है (+1, -0.33)

a. कोई लोड नहीं

b. पूर्ण लोड

c. भाग लोड

d. फ्लक्चुएटिंग लोड

20. प्रतिरोध के पार उत्पन्न गर्मी है (+1, -0.33)

a. इसके माध्यम से बहने वाले वर्तमान के सीधे आनुपातिक है

b. प्रतिरोध के मान के विपरीत आनुपातिक है

c. इसके माध्यम से बहने वाले वर्तमान के वर्ग के सीधे आनुपातिक है

d. प्रतिरोध के वर्ग के सीधे आनुपातिक है

21. निम्नलिखित में से कौन सा कूलिंग सिस्टम के आधार पर ट्रांसफार्मर का प्रकार नहीं है (+1, -0.33)

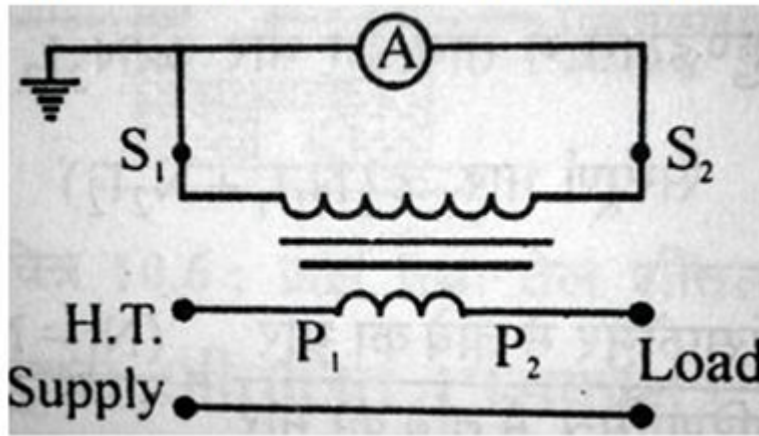
a. स्वाभाविक रूप से ठंडा

b. पानी से ठंडा

c. जबरदस्ती हवा से ठंडा

d. अमोनिया से ठंडा

22. निम्नलिखित एक सर्किट प्रतिनिधित्व है (+1, -0.33)



- a. ऑटो ट्रांसफार्मर
- b. करंट ट्रांसफार्मर
- c. डिस्ट्रिब्यूशन ट्रांसफार्मर
- d. पोटेंशियल ट्रांसफार्मर

23. कैपेसिटर स्टार्ट कैपेसिटर रन मोटर मूल रूप से एक है

(+1, -0.33)

- a. डीसी शंट मोटर
- b. सिंगल फेज मोटर
- c. टू फेज मोटर
- d. थ्री फेज मोटर

24. एक फ्यूज प्रभाव पर काम करता है

(+1, -0.33)

- a. चुंबकीय
- b. स्थैतिक बिजली
- c. ताप

d. रासायनिक

25. एक पारा आर्क रेक्टिफायर में सकारात्मक आयन किसकी ओर आकर्षित होते हैं (+1, -0.33)

a. पारा पूल

b. शेल नीचे

c. कैथोड

d. एनोड

26. बूलियन बीजगणित का पालन करता है (+1, -0.33)

a. केवल संक्रामक कानून

b. केवल वितरण कानून

c. केवल संघटन कानून

d. संघटन, वितरण और संक्रामक कानून

27. हेक्साडेसिमल संख्या 64 AC का समकक्ष दशमलव संख्या है (+1, -0.33)

a. 25727

b. 25722

c. 25772

d. 25277

28. जब ट्रांजिस्टर डिजिटल सर्किट में उपयोग किए जाते हैं, तो वे आमतौर पर (+1, -0.33)

a. सक्रिय क्षेत्र

- b. ब्रेकडाउन क्षेत्र
- c. संतृप्त क्षेत्र
- d. संतृप्ति और कट ऑफ क्षेत्र

29. एनपीएन ट्रांजिस्टर के बेस में अधिकांश इलेक्ट्रॉनों का प्रवाह (+1, -0.33)

- a. बेस लीड से बाहर
- b. कलेक्टर में
- c. बेस में
- d. बेस सप्लाय में

30. RF amplification is used to amplify the waves (+1, -0.33)

- a. before detection
- b. after detection
- c. after modulation
- d. after AF amplification

31. 4 चर वाला एक कर्नो मानचित्र है (+1, -0.33)

- a. 2 कोशिकाएँ
- b. 4 कोशिकाएँ
- c. 8 कोशिकाएँ
- d. 16 कोशिकाएँ

32. एक ट्रांजिस्टर का CB मोड में करंट गेन 0.99 है। इसका CC मोड में करंट गेन है (+1, -0.33)

- a. 100
- b. 99
- c. 0.99
- d. 1.01

33. P-N डायोड में डोप किए गए क्षेत्रों की संख्या है (+1, -0.33)

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

34. सेमीकंडक्टर में वाहकों के प्रकार हैं (+1, -0.33)

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. सामग्री के आधार पर 1 या 2 हो सकते हैं

35. शुद्ध मोड़ के मामले में, बीम एक वृत्त के आर्क में मुड़ जाएगा (+1, -0.33)

- a. वृत्त
- b. पैराबोला

- c. अंडाकार
- d. हाइपरबोला

36. संगति जो समेकित मिट्टियों पर लागू होती है, इसका संकेतक है (+1, -0.33)

- a. घनत्व
- b. नमी सामग्री
- c. कतरन ताकत
- d. छिद्रता

37. निम्नलिखित में से कौन सा संकुचन सदस्य नहीं है? (+1, -0.33)

- a. स्ट्रट
- b. टाई
- c. राफ्टर
- d. बूम

38. दूध पानी के साथ मिलता है क्योंकि (+1, -0.33)

- a. बहुत अच्छा एकता
- b. बहुत अच्छा चिपकाव
- c. बहुत अच्छा सतह तनाव
- d. बहुत अच्छा वाष्प दबाव

39. PERT विश्लेषण में पूर्णता समय का प्रतिनिधित्व करने के लिए लिया गया संभाव्यता वितरण है (+1, -0.33)

- a. गामा वितरण
- b. सामान्य वितरण
- c. बीटा वितरण
- d. लॉग सामान्य वितरण

40. लकड़ी की ताकत अधिकतम होती है जब लोड लागू किया जाता है (+1, -0.33)

- a. अनाज के समानांतर
- b. अनाज के लंबवत
- c. अनाज के 45° पर झुका हुआ
- d. अनाज के 60° पर झुका हुआ

41. एक आदर्श तरल (+1, -0.33)

- a. न्यूटन के चिपचिपेपन के नियम का पालन करता है
- b. अविकारी और गैर-चिपचिपा दोनों है
- c. गैर-चिपचिपा है
- d. घर्षण रहित और संकुचनशील

42. दो बिंदु समस्या और तीन बिंदु समस्या विधियाँ हैं (+1, -0.33)

- a. पुनः स्थान निर्धारण
- b. उन्मुखीकरण
- c. पार करना

d. पुनः स्थान निर्धारण और उन्मुखीकरण

43. सबटेंस बार एक उपकरण है जिसका उपयोग

(+1, -0.33)

a. स्तरीकरण

b. समतल क्षेत्रों में क्षैतिज दूरी का मापन

c. लहरदार क्षेत्रों में क्षैतिज दूरी का मापन

d. कोणों का मापन

44. एक मिट्टी जिसमें कण लगभग समान आकार के होते हैं, उसे कहा जाता है

(+1, -0.33)

a. अच्छी तरह से ग्रेडेड

b. समान रूप से ग्रेडेड

c. खराब ग्रेडेड

d. गैप ग्रेडेड

45. साधारण पोर्टलैंड सीमेंट में पोझोलाना का जोड़ना बढ़ाता है

(+1, -0.33)

a. ब्लीडिंग

b. संकुचन

c. परमीबिलिटी

d. हाइड्रेशन का ताप

46. महत्वपूर्ण पथ

(+1, -0.33)

a. हमेशा सबसे लंबा होता है

- b. हमेशा सबसे छोटा होता है
- c. सबसे लंबा हो सकता है
- d. सबसे छोटा हो सकता है

47. एक रेक्टिफायर उपकरण का पैमाना है (+1, -0.33)

- a. रेखीय
- b. गैर-रेखीय
- c. या तो रेखीय या गैर-रेखीय
- d. न तो रेखीय और न ही गैर-रेखीय

48. उच्च आवृत्ति पर वर्तमान मापने के लिए हमें उपयोग करना चाहिए (+1, -0.33)

- a. मूविंग आयरन उपकरण
- b. इलेक्ट्रोस्टैटिक उपकरण
- c. थर्मोकपल उपकरण
- d. पीएमएमसी उपकरण

49. गति करने वाले कॉइल के डायनामोमीटर वॉटमीटर के सर्किट में प्रतिरोध होना चाहिए (+1, -0.33)

- a. लगभग शून्य
- b. कम
- c. उच्च
- d. बहुत कम

50. एक डायनामोमीटर वॉटमीटर का उपयोग किया जा सकता है (+1, -0.33)
- a. दोनों D.C. और A.C यदि स्केल कैलिब्रेटेड हैं
 - b. केवल D.C.
 - c. केवल A.C.
 - d. बिना किसी स्केल के कैलिब्रेशन के दोनों AC और DC
-
51. कम पावर फैक्टर वॉटमीटर में मुआवजा कॉइल जोड़ा गया है (+1, -0.33)
- a. करंट कॉइल के साथ श्रृंखला में
 - b. करंट कॉइल के साथ समानांतर में
 - c. प्रेशर कॉइल के साथ श्रृंखला में
 - d. प्रेशर कॉइल के साथ समानांतर में
-
52. सरकारी कार्यालयों के लिए औसत जल खपत (+1, -0.33)
- a. 45-90 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन
 - b. 30-60 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन
 - c. 75-100 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन
 - d. 25-50 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन
-
53. पानी के उपचार में, मैनुअल स्क्रीन को एक कोण पर झुका हुआ रखा जाता है (+1, -0.33)
- a. $30 - 50^\circ$ क्षैतिज के साथ
 - b. $45 - 60^\circ$ क्षैतिज के साथ

- c. $50 - 70^\circ$ क्षेत्र के साथ
- d. $45 - 80^\circ$ क्षेत्र के साथ

54. जल वितरण नेटवर्क सामान्यतः एक अवधि के लिए डिज़ाइन किए जाते हैं (+1, -0.33)

- a. 40 वर्ष
- b. 30 वर्ष
- c. 25 वर्ष
- d. 50 वर्ष

55. निम्नलिखित में से कौन सा कणों और गैसीय प्रदूषकों को हटाने के लिए उपयोग किया जाता है (+1, -0.33)

- a. कैटेलिटिक कन्वर्टर्स
- b. गीले स्क्रबर्स
- c. इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रीसीपिटेटर्स
- d. फ्लुइडाइज्ड बेड एड्सॉर्बर्स

56. 50 dBA ध्वनि स्तर का योग दूसरे 50 dBA ध्वनि स्तर के साथ बराबर है (+1, -0.33)

- a. 100 dBA
- b. 50 dBA
- c. 53 dBA
- d. 56 dBA

57. ओजोन परत के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है: (+1, -0.33)

- a. ओजोन परत भूमध्य रेखा पर सबसे अधिक और ध्रुवों पर सबसे कम है
- b. ओजोन परत ध्रुवों पर सबसे अधिक और भूमध्य रेखा पर सबसे कम है
- c. ओजोन परत की मोटाई पूरे परत में समान है
- d. ओजोन परत भूमध्य रेखा पर समान है लेकिन ध्रुवों पर असमान है

58. मॉनिटर (VDU) एक _____ है (+1, -0.33)

- a. आउटपुट डिवाइस
- b. इनपुट डिवाइस
- c. स्टोरेज डिवाइस
- d. इनपुट और आउटपुट डिवाइस दोनों

59. निम्नलिखित में से कौन सी मेमोरी CPU द्वारा सीधे सुलभ है? (+1, -0.33)

- a. RAM
- b. हार्ड डिस्क
- c. मैग्नेटिक टेप
- d. DVD

60. स्टैटिक RAM (SRAM) डायनैमिक RAM (DRAM) से तेज है क्योंकि _____ (+1, -0.33)

- a. SRAM कैपेसिटर्स का उपयोग करता है
- b. SRAM महंगा है
- c. SRAM को रिफ्रेश करने की आवश्यकता नहीं है

d. SRAM सस्ता है

61. UTF-8 एक _____ है (+1, -0.33)

- a. 8-बिट निश्चित-चौड़ाई एन्कोडिंग
- b. 8-बिट परिवर्तनीय-चौड़ाई एन्कोडिंग
- c. 16-बिट परिवर्तनीय-चौड़ाई एन्कोडिंग
- d. 16-बिट निश्चित-चौड़ाई एन्कोडिंग

62. 225.5 का हेक्साडेसिमल प्रतिनिधित्व _____ है (+1, -0.33)

- a. $(E1.08)_{16}$
- b. $(E1.80)_{16}$
- c. $(1E.80)_{16}$
- d. $(1E.08)_{16}$

63. X और Y को बाइनरी चर मानते हुए, बूलियन अभिव्यक्ति $X + XY'$ के बराबर है (+1, -0.33)

- a. X
- b. 1
- c. 0
- d. Y

64. द्विआधारी संख्या $(01010101)_2$ का 2 का पूरक है (+1, -0.33)

- a. $(10000000)_2$

b. $(11111111)_2$

c. $(01010110)_2$

d. $(10101011)_2$

65. Compiler is used to convert (+1, -0.33)

a. High-level language programs into machine codes

b. Low-level language programs into machine codes

c. Assembly language programs into machine codes

d. High-level language programs into assembly codes

66. क्लास 'A' IP पते में, क्लास की पहचान के लिए उपयोग किए गए नेटवर्क ID बिट्स की संख्या _____ है (+1, -0.33)

a. 0

b. 1

c. 2

d. 3

67. निम्नलिखित नेटवर्क श्रेणियों में से किसका भौगोलिक क्षेत्र सबसे छोटा है? (+1, -0.33)

a. MAN

b. PAN

c. LAN

d. WAN

68. दो स्टेशनों के बीच की दूरी 20 किलोमीटर है। यदि स्केल का आर.एफ. $1/400000$ है। तो मानचित्र पर दो स्टेशनों के बीच की दूरी होगी (+1, -0.33)

- a. 50 सेमी
- b. 5 सेमी
- c. 5 मिमी
- d. 1 सेमी

69. यदि एक रेखा V.P. के प्रति लंबवत है और H.P. के समानांतर है, तो इसका सामने का दृश्य होगा (+1, -0.33)

- a. एक बिंदु
- b. छोटी आयाम की रेखा
- c. बड़ी आयाम की रेखा
- d. समान आयाम की रेखा

70. एक वृत्ताकार विमान जिसका व्यास 60 मिमी है, अपने परिधि के एक बिंदु पर V.P. पर आराम कर रहा है। विमान की सतह V.P. के प्रति 45° के कोण पर झुकी हुई है और H.P. के प्रति लंबवत है। इसका सामने का दृश्य होगा (+1, -0.33)

- a. एक सीधी रेखा
- b. एक अंडाकार
- c. एक वृत्त
- d. एक आयत

71. आइसोमेट्रिक रेखाओं के बीच का कोण (+1, -0.33)

- a. 90°
- b. 60°
- c. 120°
- d. 45°

72. एक पराबोला की विचलनता है

(+1, -0.33)

- a. =1
- b. <1
- c. >1
- d. =0

73. एक बल 20 N एक शरीर को विश्राम से 3 m/s की गति तक 10 सेकंड में तेज करता है। एक सेकंड में शरीर के संवेग में परिवर्तन की मात्रा है

(+1, -0.33)

- a. 2 किलोग्राम मीटर/सेकंड
- b. 20 किलोग्राम मीटर/सेकंड
- c. 60 किलोग्राम मीटर/सेकंड
- d. 6 किलोग्राम मीटर/सेकंड

74. एक वस्तु का द्रव्यमान पृथ्वी की सतह पर 24 किलोग्राम है। चंद्रमा की सतह पर इसका द्रव्यमान होगा

(+1, -0.33)

- a. 24 किलोग्राम
- b. 4 किलोग्राम

- c. 2.4 किलोग्राम
- d. 0.24 किलोग्राम

75. एक 5 किलोग्राम का डिब्बा एक ऊँचाई पर उठाया जाता है। इसकी संभावित ऊर्जा 49 जूल बढ़ जाती है। ऊँचाई है ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$) (+1, -0.33)

- a. 9.8 मीटर
- b. 5.0 मीटर
- c. 1.0 मीटर
- d. 0.5 मीटर

76. स्मिता अपने स्कूल के विज्ञान प्रयोगशाला में ध्वनि उत्पन्न करने के लिए 512 हर्ट्ज की आवृत्ति का ट्यूनिंग फोर्क का उपयोग करती है। प्रयोगशाला में ध्वनि की गति 344 मीटर/सेकंड है। उत्पन्न ध्वनि तरंगों के दो लगातार शिखरों के बीच की दूरी है (+1, -0.33)

- a. 1.34 मीटर
- b. 0.67 मीटर
- c. 6.7 मीटर
- d. 1.49 मीटर

77. एक अवतल लेंस एक वास्तविक वस्तु की छवि बनाता है। यह छवि अनिवार्य रूप से (+1, -0.33)

- a. बड़ी हुई, सीधी और वास्तविक
- b. बड़ी हुई, सीधी और आभासी
- c. कमजोर, उलटी और आभासी
- d. कमजोर, सीधी और आभासी।

78. एक तार का त्रिज्या 0.50 मिमी है और यह 0.5 ए का धारा ले जाता है। तार के सामग्री की प्रतिरोधकता 1.1×10^{-6} ओम-मी है। तार के साथ प्रति इकाई लंबाई पर संभावित अंतर है (+1, -0.33)

- a. 0.70 वी/मी
- b. 1.4 वी/मी
- c. 2.2 वी/मी
- d. 0.90 वी/मी।

79. एक पदार्थ "A" एक अन्य पदार्थ "B" के साथ प्रतिक्रिया करता है जिससे एक पदार्थ "C" और एक गैस "D" उत्पन्न होती है। गैस "D" जो चूना पानी से गुजरने पर दूधिया हो जाती है। पदार्थ "A" और "B" हैं (+1, -0.33)

- a. A) = HCl & B) = Na_2CO_3
- b. A) = $NaHCO_3$ & B) = H_2O
- c. A) = Na_2CO_3 & B) = H_2O
- d. A) = CH_3COOH & B) = NaOH

80. निम्नलिखित में से कौन सा एक डबल विस्थापन प्रतिक्रिया का प्रतिनिधित्व करता है? (+1, -0.33)

- a. $Zn + 2HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$
- b. $Cu + AgNO_3 \longrightarrow Cu(NO_3)_2 + 2Ag$
- c. $K_2SO_4 + BaCl_2 \longrightarrow BaSO_4 + 2KCl$
- d. $CH_4 + 2O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O$

81. निम्नलिखित में से कौन सी स्थितियों का समूह धातुओं के जंग के लिए सबसे अनुकूल है? (+1, -0.33)

(i) सूखी हवा (ii) नम हवा (iii) अम्लीय गैसों की उपस्थिति

- a. (ii) केवल
- b. (iii) केवल
- c. (i) और (iii)
- d. (ii) और (iii)

82. एक त्रिवैलेंट धातु "M" को ऑक्सीजन के साथ प्रतिक्रिया करने के लिए बनाया गया था जिससे 0.25 मोल धातु ऑक्साइड प्राप्त हुआ। इस प्रतिक्रिया के उत्पाद के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सही कथन है? (+1, -0.33)

प्रतिक्रिया उत्पाद में शामिल है

- a. 1.506×10^{23} ऑक्साइड के अणु जिनका सूत्र M_2O_3 है।
- b. 1.506×10^{23} ऑक्साइड के अणु जिनका सूत्र M_3O_2 है।
- c. $1.506 \times 10^{5.75}$ ऑक्साइड के अणु जिनका सूत्र M_3O_2 है।
- d. $1.506 \times 10^{5.75}$ ऑक्साइड के अणु जिनका सूत्र M_2O_3 है।

83. आधुनिक आवर्त सारणी में, वहाँ हैं (+1, -0.33)

- a. 18 समूह और 09 अवधियाँ
- b. 18 समूह और 07 अवधियाँ
- c. 07 समूह और 18 अवधियाँ
- d. 08 समूह और 06 अवधियाँ

84. निम्नलिखित में से कौन सा कार्बन डाइसल्फाइड में घुला हुआ ब्रोमीन को तुरंत रंगहीन करेगा? (+1, -0.33)

- a. एथेन
- b. पेटेन
- c. बेंजीन
- d. प्रोपीन

85. जीन के संरचना में अचानक परिवर्तन के लिए दिया गया शब्द क्या है? (+1, -0.33)

- a. पुनः संयोजन
- b. म्यूटेशन
- c. भिन्नता
- d. विकास

86. जब सल्फर-डाइऑक्साइड और नाइट्रस ऑक्साइड के धुं बादलों में मौजूद पानी में घुलते हैं, तो वे ऐसे अम्ल बनाते हैं जो (+1, -0.33)

- a. यूट्रोफिकेशन
- b. अम्लीय वर्षा
- c. वायु प्रदूषण
- d. जलवायु परिवर्तन

87. हम किस दांत का उपयोग करते हैं जब हम भोजन को काटते और फाड़ते हैं? (+1, -0.33)

- a. काटने वाले और मोलर
- b. मोलर और प्रीमोलर
- c. प्रीमोलर और कैनाइन

d. काटने वाले और कैनाइन

88. परागण और निषेचन के बाद, कार्पेल या पिस्टिल का कौन सा भाग फल बनता है? (+1, -0.33)

a. पूरा कार्पेल

b. स्टिग्मा

c. स्टाइल

d. अंडाशय

89. सभी बैक्टीरिया किस जीवन के साम्राज्य में आते हैं? (+1, -0.33)

a. मोनेरा

b. फंगी

c. प्लांटार्ई

d. एनिमालिया

90. निम्नलिखित में से कौन ऑक्सीजन युक्त रक्त नहीं ले जाता? (+1, -0.33)

a. फेफड़ों की नस

b. फेफड़ों की धमनियाँ

c. एओर्टा

d. गुर्दे की धमनियाँ

91. 9 और 17 का HCF और LCM हैं (+1, -0.33)

a. 153

b. 1,153

c. 1,9

d. 1,17

92. 15 और 20 से विभाजित करने पर प्रत्येक मामले में 9 शेष छोड़ने वाला सबसे छोटा संख्या (+1, -0.33) है

a. 60

b. 65

c. 69

d. 309

93. यदि $a:b = 4:5$ और $a+b = 63$ है, तो a के बराबर है (+1, -0.33)

a. 28

b. 35

c. 49

d. 54

94. यदि 3, x , $2x$, 50 अनुपात में हैं तो x के बराबर है (+1, -0.33)

a. 5

b. 75

c. $5\sqrt{3}$

d. $10\sqrt{3}$

95. यदि किसी संख्या का 20% 30 है, तो संख्या है (+1, -0.33)

- a. 120
- b. 130
- c. 140
- d. 150

96. यदि ₹500 8 वर्षों में ₹700 हो जाता है, तो साधारण ब्याज की दर है (+1, -0.33)

- a. 5%
- b. 6%
- c. 8%
- d. 10%

97. ₹10,000 पर 1 वर्ष के लिए 8% प्रति वर्ष की दर से अर्ध-वार्षिक रूप से संचित ब्याज है (+1, -0.33)

- a. ₹800
- b. ₹816
- c. ₹856
- d. ₹958

98. एक लेख की C.P ₹210 है। यदि हानि 10% है, तो लेख की SP है (+1, -0.33)

- a. ₹240
- b. ₹220

c. ₹231

d. ₹189

99. एक लेख की बिक्री मूल्य ₹900 है। यदि इसे 10% के नुकसान पर बेचा जाता है, तो लागत मूल्य है (+1, -0.33)

a. ₹990

b. ₹1000

c. ₹810

d. ₹910

100. एक दुकानदार 20 किलोग्राम गेहूं को मिलाता है जिसकी कीमत ₹16/किलोग्राम है और 10 किलोग्राम गेहूं को मिलाता है जिसकी कीमत ₹12/किलोग्राम है। वह मिश्रण को ₹18/किलोग्राम पर बेचता है। उसका लाभ है (+1, -0.33)

a. ₹100

b. ₹110

c. ₹115

d. ₹120

101. दो बर्तन A और B में, आत्मा और पानी का अनुपात क्रमशः 5:2 और 3:4 है। इनका मिश्रण करने का अनुपात जो आत्मा और पानी को 2:1 के अनुपात में रखता है वह है (+1, -0.33)

a. 5:2

b. 2:5

c. 5:1

d. 1:5

102. एक कार की गति 90 किमी/घंटा है। इसे 700 मीटर की दूरी तय करने में सेकंड में कितना समय लगता है (+1, -0.33)

a. 20

b. 25

c. 28

d. 35

103. एक ट्रेन 120 मीटर लंबी है जो 72 किमी/घंटा की गति से चल रही है। एक स्थिर ट्रेन 100 मीटर लंबी को पार करने में लगने वाला समय सेकंड में है (+1, -0.33)

a. 5

b. 6

c. 11

d. 15

104. A और B मिलकर 10 दिन में एक काम कर सकते हैं। A अकेले वही काम 15 दिन में कर सकता है। B अकेला वही काम कितने दिन में कर सकता है? (+1, -0.33)

a. 30

b. 25

c. 22

d. 20

105. P और Q 15 दिनों में एक काम कर सकते हैं, Q और R 12 दिनों में और R और P 20 दिनों में। P को वही काम करने के लिए आवश्यक दिनों की संख्या है (+1, -0.33)

- a. 20
- b. 30
- c. 50
- d. 60

106. पहले पांच पूर्ण संख्याओं के घनों का औसत है (+1, -0.33)

- a. 25
- b. 20
- c. 16
- d. 6

107. 11 अवलोकनों का औसत 20 है। यदि पहले 6 अवलोकनों का औसत 18 है और अंतिम 6 अवलोकनों का औसत 25 है, तो छठा अवलोकन है (+1, -0.33)

- a. 38
- b. 45
- c. 36
- d. 43

108. पहले 16 पदों का योग AP (+1, -0.33)

10, 7, 4, 1,..., है

- a. -400
- b. -300
- c. -200
- d. -800

109. अनंत GP $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \dots$, का योग है (+1, -0.33)

- a. 5
- b. 4
- c. 3
- d. 2

110. एक ऊर्ध्वाधर पोल को जमीन पर 20 मीटर लंबी एक डोरी से बांधा गया है। यदि डोरी जमीन के साथ 30° का कोण बनाती है, तो पोल की लंबाई है (+1, -0.33)

- a. $10\sqrt{3}$ मीटर
- b. 10 मीटर
- c. 15 मीटर
- d. $5\sqrt{3}$ मीटर

111. एक टॉवर की ऊँचाई 30 मीटर है। हमें टॉवर के एक ही तरफ स्थित दो अवलोकन बिंदुओं के बीच की दूरी निर्धारित करनी है। ये बिंदु, टॉवर के आधार के साथ, एक सीधी रेखा पर स्थित हैं। इन बिंदुओं से टॉवर के शीर्ष तक की ऊँचाई के कोण 30° और 60° के रूप में दी गई है। (+1, -0.33)

- a. $20\sqrt{3}$ मी

b. $20(\sqrt{3} + 1)$ मी

c. $40\sqrt{3}$ मी

d. $40(\sqrt{3} - 1)$ मी

112. यदि $(x+2) ax^2 - 5x + 6 = 0$ का एक गुणांक है, तो a के बराबर है (+1, -0.33)

a. 8

b. -8

c. -4

d. 4

113. $(3x - 4y)^3 + (4x - 3y)^3$ का एक कारक है (+1, -0.33)

a. $(y+x)$

b. $(7x-y)$

c. $(7y-3x)$

d. $(x-y)$

114. जिसके लिए $3x^2 - 5x + 2k = 0$ के समान जड़ें हैं, उसके लिए k का मान है (+1, -0.33)

a. $\frac{25}{24}$

b. $\frac{25}{6}$

c. $\frac{25}{12}$

d. $\frac{25}{18}$

115. समीकरण $x^2 - 5x + 4 = 0$ के मूलों के वर्गों का योग है

(+1, -0.33)

- a. 15
- b. 17
- c. 20
- d. 25

116. सूची 1 को सूची 2 के साथ मिलाएं और नीचे दिए गए कोड में से सही उत्तर चुनें

(+1, -0.33)

सूची 1 (राज्य)	सूची 2 (चिह्न)
A. चेरा	1. धनुष
B. चोल	2. बाघ
C. पांड्य	3. मछली

- 1. A-1 B-2 C-3
- 2. A-3 B-2 C-1
- 3. A-3 B-1 C-2
- 4. A-2 B-1 C-3
- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

117. मध्यकालीन शासक जो कृषि मंत्रालय (दीवान-ए-कोही) की स्थापना करने वाला पहला था (+1, -0.33)

- a. अलाउद्दीन खिलजी
- b. मोहम्मद बिन तुगलक
- c. शेर शाह
- d. अकबर

118. क्वीन विक्टोरिया ने ब्रिटिश क्राउन के तहत भारतीय प्रशासन को संभालने की घोषणा कब की (+1, -0.33)

- a. 1 नवंबर, 1858
- b. 31 दिसंबर, 1857
- c. 6 जनवरी, 1958
- d. 17 नवंबर, 1859

119. कौन से निम्नलिखित महाद्वीप के माध्यम से, भूमध्य रेखा, कर्क रेखा और मकर रेखा गुजरती हैं (+1, -0.33)

- a. अफ्रीका
- b. दक्षिण अमेरिका
- c. उत्तर अमेरिका
- d. ऑस्ट्रेलिया

120. शिवसुंदरम जलप्रपात नदी के मार्ग में स्थित हैं (+1, -0.33)

- a. कृष्ण

- b. गोदावरी
- c. कावेरी
- d. महानदी

121. भारत का कौन सा राज्य तीन तरफ से बांग्लादेश से घिरा हुआ है (+1, -0.33)

- a. मिजोरम
- b. मेघालय
- c. त्रिपुरा
- d. पश्चिम बंगाल

122. एक आयताकार कॉइल पर एक समान चुंबकीय क्षेत्र में टॉर्क तब बड़ा होता है जब (+1, -0.33)

- a. घुमावों की संख्या बड़ी होती है
- b. घुमावों की संख्या कम होती है
- c. कॉइल का तल चुंबकीय क्षेत्र के प्रति लंबवत होता है
- d. कॉइल का क्षेत्रफल छोटा होता है

123. निम्नलिखित में से कौन सा सबसे अच्छा गर्मी का चालक है (+1, -0.33)

- a. पारा
- b. पानी
- c. चमड़ा
- d. बेंजीन

124. आंख के संकुचन के कारण, एक दूरदर्शी आंख केवल

(+1, -0.33)

- a. दूर की वस्तुओं को देख सकती है जिसे उत्तल लेंस का उपयोग करके सही किया जाता है
- b. दूर की वस्तुओं को देख सकती है जिसे अवतल लेंस का उपयोग करके सही किया जाता है
- c. निकट की वस्तुओं को देख सकती है जिसे उत्तल लेंस का उपयोग करके सही किया जाता है
- d. निकट की वस्तुओं को देख सकती है जिसे अवतल लेंस का उपयोग करके सही किया जाता है

125. निम्नलिखित में से कौन संविधान सभा की संघ संविधान समिति का अध्यक्ष था

(+1, -0.33)

- a. बी.आर. अंबेडकर
- b. जे. बी. कृपालानी
- c. जवाहरलाल नेहरू
- d. अल्लादी कृष्णस्वामी अय्यर

126. निम्नलिखित में से कौन सा संविधान संशोधन यह बताता है कि मंत्रियों की कुल संख्या, जिसमें प्रधानमंत्री भी शामिल हैं, मंत्रियों की परिषद में सदस्यों की कुल संख्या का 15% से अधिक नहीं होगी

(+1, -0.33)

- a. 90वां
- b. 91वां
- c. 92वां
- d. 93वां

127. अवमूल्यन बराबर है (+1, -0.33)

- a. सकल राष्ट्रीय उत्पाद - शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद
- b. शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद - सकल राष्ट्रीय उत्पाद
- c. सकल राष्ट्रीय उत्पाद - व्यक्तिगत आय
- d. व्यक्तिगत आय - व्यक्तिगत कर

128. 'Garibi Unmulan' (गरीबी उन्मूलन) का नारा किस पंचवर्षीय योजना में दिया गया था (+1, -0.33)

- a. दूसरी योजना
- b. चौथी योजना
- c. पांचवीं योजना
- d. छठी योजना

129. ब्रिटिश काल में भारत में पहला जनगणना उस समय के दौरान आयोजित किया गया था (+1, -0.33)

- a. लॉर्ड डफरिन
- b. लॉर्ड लिटन
- c. लॉर्ड mayo
- d. लॉर्ड रिपन

130. बेसबॉल में, प्रत्येक पक्ष में कितने खिलाड़ी होते हैं (+1, -0.33)

- a. 5
- b. 7

c. 9

d. 11

131. कौन सा देश अप्रैल 2015 में अजलान शाह कप हॉकी जीता (+1, -0.33)

a. भारत

b. दक्षिण कोरिया

c. ऑस्ट्रेलिया

d. न्यूजीलैंड

132. वायरसों का निर्माण होता है (+1, -0.33)

a. प्रोटीन और लिपिड

b. न्यूक्लिक एसिड और प्रोटीन

c. लिपिड और कार्बोहाइड्रेट

d. कार्बोहाइड्रेट और न्यूक्लिक एसिड

133. निम्नलिखित में से कौन सा फसल मिट्टी को नाइट्रोजन से समृद्ध करता है (+1, -0.33)

a. आलू

b. सोरघम

c. सूरजमुखी

d. मटर

134. निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रोटीन फाइबर है (+1, -0.33)

- a. नायलॉन
- b. पॉलीएस्टर
- c. रेशम
- d. कपास

135. यूरिया में उपस्थित तत्व क्या हैं (+1, -0.33)

- a. कार्बन, हाइड्रोजन, ऑक्सीजन
- b. कार्बन, नाइट्रोजन, ऑक्सीजन
- c. कार्बन, नाइट्रोजन, हाइड्रोजन
- d. कार्बन, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, हाइड्रोजन

136. एक रेडियोधर्मी पदार्थ की आधी जीवन चार महीने है। पदार्थ का तीन-चौथाई हिस्सा निम्नलिखित समय में विघटित होगा (+1, -0.33)

- a. 3 महीने
- b. 4 महीने
- c. 8 महीने
- d. 12 महीने

137. एक परमाणु में कक्षाओं को भरने का क्रम इस पर निर्भर करता है (+1, -0.33)

- a. ऑफबॉउ सिद्धांत
- b. हाइजेनबर्ग का अनिश्चितता सिद्धांत
- c. हंड का नियम

d. पॉली का निषेध सिद्धांत

138. किस देश के वैज्ञानिकों ने एक नया सुपर शक्तिशाली इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप - सुपर STEM 3 आविष्कार किया है जो मानव बाल से एक मिलियन गुना छोटे वस्तुओं की जांच कर सकता है? (+1, -0.33)

a. ऑस्ट्रेलिया

b. फ्रांस

c. ब्रिटेन

d. अमेरिका

139. किसे 2014 के लिए 46 वां दादा साहब फाल्के पुरस्कार दिया गया है? (+1, -0.33)

a. ऋषि कपूर

b. शशि कपूर

c. प्राण

d. गुलजार

140. कौन सी फिल्म 22 फरवरी 2015 को 87 वें अकादमी पुरस्कार (ऑस्कर) में सर्वश्रेष्ठ फिल्म के रूप में समायोजित की गई थी? (+1, -0.33)

a. सब कुछ का सिद्धांत

b. द ग्रैंड-बुडापेस्ट होटल

c. बर्डमैन

d. स्टिल एलीस

141. $A + B$ का मतलब है A, B का पिता है। $A \times B$ का मतलब है A, B का बेटा है, $A - B$ का मतलब है A, B की पत्नी है। यदि $Z \times T - S + U$ है, तो Z का U से क्या संबंध है? (+1, -0.33)

- a. भाई
- b. कजिन
- c. बहन
- d. चाचा

142. चिन्ह ':' के बाईं ओर के पहले दो नंबर एक निश्चित तरीके से संबंधित हैं। दाईं ओर के नंबरों के दूसरे जोड़े के लिए भी वही संबंध लागू होता है, जिसमें से एक गायब है। विकल्पों में से गायब नंबर खोजें।
81:8:: 49:?

- a. 5
- b. 6
- c. 7
- d. 9

143. नर्स 'अस्पताल' से उसी तरह संबंधित है जैसे 'किसान' संबंधित है: (+1, -0.33)

- a. गाँव
- b. अनाज
- c. कृषि
- d. क्षेत्र

144. चार लड़कों A, B, C और D, और चार लड़कियों E, F, G और H में से पांच का एक समूह चुना जाना है। (+1, -0.33)

(i) B और F को एक साथ नहीं रखा जा सकता।

(ii) C और H को एक साथ जाना चाहिए।

iii) G और A को एक साथ नहीं रखा जा सकता।

(iv) D और C को एक साथ नहीं रखा जा सकता।

यदि 3 लड़कों और 2 लड़कियों का चयन किया जाना है, तो टीम में शामिल होंगे:

a. CBAHD

b. GCAHD

c. CEBAH

d. GDBEA

145. निम्नलिखित शब्दों को एक अर्थपूर्ण तार्किक अनुक्रम में व्यवस्थित करें और विकल्पों में से उपयुक्त संख्या अनुक्रम चुनें। (+1, -0.33)

1. प्लेसमेंट

2. आवेदन

3. आय

4. शिक्षा

5. वेतन

6. साक्षात्कार

a. 3, 4, 2, 6, 1, 5

b. 4, 2, 6, 1, 5, 3

c. 3, 5, 1, 2, 4, 6

d. 4, 2, 5, 6, 1, 3

146. निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में एक शब्द गलत है। गलत शब्द खोजें। (+1, -0.33)

1440, 240, 50, 12, 4, 2

a. 4

b. 240

c. 12

d. 50

147. यदि $BAD = 14$ और $FIG = 44$ है, तो HIS के लिए मान होगा: (+1, -0.33)

a. 72

b. 68

c. 66

d. 58

148. 'DEMOCRACY' को 'MEDRCOYCA' के रूप में कोडित किया गया है, तो 'ADVENTURE' को कोडित किया जाएगा: (+1, -0.33)

a. DAVNETURE

b. VDAENTERU

c. VDATNEERU

d. VDATNERUE

149. एक लड़का पश्चिम की ओर 2 किमी चला और बाएं मुड़कर 3 किमी चला। फिर उसने दाएं मुड़कर 4 किमी चला। अंत में उसने बाएं मुड़कर 5 किमी चला। वह प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूर है? (+1, -0.33)

- a. 10 किमी
- b. 14 किमी
- c. 12 किमी
- d. 9 किमी

150. निम्नलिखित आकृतियों में संख्याएँ एक पैटर्न का पालन करती हैं। कौन सी संख्या प्रश्न चिह्न को प्रतिस्थापित करेगी? (+1, -0.33)

10		6	11		5	9		7
	40			27			?	
5		2	8		4	5		3

- a. 36
- b. 40
- c. 45
- d. 55