

कृपया ध्यान दें यह अत्यंत महत्त्वपूर्ण है

अपने उत्तर पत्र के अपना परीक्षार्थी क्रमांक* तथा QP कोड ** लिखिये तथा संबंधित वृत्तों को काला रंगिये,
अन्यथा आपका उत्तरपत्र जांघा नहीं जा सकता है।

VERY IMPORTANT INSTRUCTIONS

WRITE AND DARKEN ON YOUR ANSWER SHEET YOUR ROLL NO.* AND QP CODE **. OTHERWISE YOUR ANSWER SHEET MAY NOT BE ASSESSED.

1. परीक्षार्थी क्रमांक * ROLL NO.*	<input type="text"/>	2. QP कोड ** QP CODE **	AV313
3. परीक्षा कोड EXAM CODE	RVUN - G3	4. प्रश्न पुस्तिका संख्या QUESTION BOOKLET NO.	300003

5. समय / DURATION	2 घंटे / 2 hours
-------------------	------------------

<p>1. इस पुस्तिका में निम्नालिखित दो प्रश्नावलियाँ हैं प्रश्नावली I – सामान्य स्चेतता प्र. क्र. 1 से 50 प्रश्नावली II – तकनीकी ज्ञान प्र. क्र. 51 से 150</p> <p>2. इन दोनों प्रश्नावलियों के उत्तर देने के लिये आपको कुल 2 घंटे का समय दिया जाएगा। प्रश्नावलियों के लिये अलग अलग समय नहीं है। आप अपनी इच्छा के अनुसार का संविभाजन कर सकते हैं।</p> <p>3. दोनों परीक्षणों को हिन्दी और अंग्रेज़ी दोनों में मुद्रित किया गया है। पहले हिन्दी में फिर अंग्रेज़ी में (मुद्रित किया गया है)।</p> <p>4. अगर आप गलत उत्तर देते तो दंडस्वरूप आपके अंकों में कटौती नहीं की जायेगी।</p> <p>5. रफ काम, यदि आप करना चाहें, तो इस पुस्तिका में ही करना चाहिये न कि उत्तरपत्र पर। इस हेतु हाशिये की अथवा अन्यत्र उपलब्ध खाली जगह का उपयोग कीजिये। अन्य किसी कागज का उपयोग न कीजिये।</p> <p>6. अपने उत्तर अलग उत्तरपत्र पर केवल काले बॉल पॉइंट पेन का प्रयोग कर दर्शाइये। उत्तर दर्शाने के लिये उत्तरपत्र में दिये गये अनुदेशों का पालन कीजिये।</p> <p>7. जब तक निर्देश मिलने पर पुस्तिका के बाँये किनारे में लगे हुए मुड़े हुए तार निकालने का प्रयास न करें। पेन के निचले सिरे की सहायता से मुखपृष्ठ को दाहिनी ओर से काट कर खोलिये।</p> <p>8. पुस्तिका खोलते ही जाँच लीजिये कि सभी पृष्ठ जिन पर प्र.1 से 150 है योग्य प्रकार से छपे हुए हैं और फिर प्रश्नावलियों के उत्तर देना प्रारंभ कीजिये। यदि पुस्तिका दोषपूर्ण हो तो उसी प्रश्नावली QP कोड दूसरी प्रश्नपुस्तिका से बदलवा लीजिये।</p>	<p>1. This Booklet contains two tests as follows : Test I - General Awareness Q. Nos. 1 to 50 Test II - Technical Knowledge Q. Nos. 51 to 150</p> <p>2. You will be given an aggregate time of 2 hours to Answer both the tests. The tests are not separately timed. You may distribute the time as you please.</p> <p>3. Both the tests are printed first in Hindi followed by English.</p> <p>4. There is no penalty for wrong answers marked by you.</p> <p>5. Rough work, if you want to do any, is to be done in this booklet itself and not on the answer sheet. For this purpose use the empty space in the margin or anywhere else you find in this booklet. Do not use any other paper.</p> <p>6. Indicate your answers on the separate answer sheet, using black ball point pen only. Follow the instructions given on the answer sheet for indicating your answers.</p> <p>7. Do not open the booklet until you are told to do so. When the instruction for opening the booklet is given, do not try to remove the wire staples at the left. Insert the blunt end of your pen under the cover from the top or the bottom edge and tear open along the right hand edge.</p> <p>8. Immediately after opening the booklet verify that all the pages containing questions from 1 to 150 are properly printed in your booklet and then begin answering the test. In case the booklet is defective get it replaced by another test booklet bearing the same QP Code.</p>
--	---

TEST - A

1. "डिस्कवरी आफ़ इन्डिया" नामक पुस्तक के रचयता कौन हैं?
(A) ई.एम.फ़ोस्टर (B) रस्किन बोन्ड (C) खुशवन्त सिंह (D) महात्मा गांधी (E) जवाहरलाल नेहरू
2. जब 68 कि.ग्र. वजन के व्यक्ति को किसी नए व्यक्ति से बदला गया, तो 10 व्यक्तियों का औसत वजन 1½ कि.ग्र. बढ़ जाता है। नए व्यक्ति का वजन क्या होगा?
(A) 82 किलो (B) 83 किलो (C) 79 किलो (D) 80 किलो (E) 81 किलो
3. राजस्थान के किस शहर में भारत के मौसम विभाग की वेधशाला है?
(A) जोधपुर (B) कोटा (C) जयपुर (D) बीकानेर (E) उदयपुर
4. संसार के सबसे बड़े सौर उद्यान के लिये बुनियाद कहाँ डाली गई है?
(A) भदला (B) लोलावास (C) जेलवा (D) बालेसर (E) नेत्रा
5. राजस्थान की प्रथम महिला मुख्यमंत्री कौन हैं?
(A) कमला बेनिवाल (B) वसुन्धरा राजे (C) नमता भट्ट (D) सुचेता कृपलानी (E) शुष्मा स्वराज
6. $7\frac{1}{2} - 6\frac{3}{4} + 5\frac{1}{4} = ?$
(A) $5\frac{3}{4}$ (B) $19\frac{1}{2}$ (C) 6 (D) $5\frac{1}{2}$ (E) 5
7. "ओर्निथोलोजी" _____ से संबंधित है।
(A) पक्षियों के अध्ययन (B) शिक्षा (C) जाति की उत्पत्ति (D) कीड़ों का अध्ययन (E) इनमें कोई नहीं
8. किसे "जेनेटिक्स के जनक" कहा जाता है?
(A) ऐनस्टैन (B) मेन्डल (C) पेश्चुअर (D) डार्विन (E) रायट
9. विटामिन-C _____ में समृद्ध है।
(A) दूध (B) सेब (C) निम्बू (D) अनाज (E) इनमें कोई नहीं
10. इन में से किस राजा ने चित्तौड़ के किलों का निर्माण किया था?
(A) चित्रंगढ (B) सतधनवान (C) देवर्मन (D) समप्रति (E) राणा प्रताप
11. लघुगणक का आविष्कार किसने किया था?
(A) एमन्डसन (B) जान नेपियार (C) मेन्डीलीफ़ (D) आइंस्टीन (E) इनमें कोई नहीं
12. कौन सा देश SAARC का सदस्य नहीं है, बताएँ।
(A) नेपाल (B) मयनमार (C) मालदीव (D) भारत (E) बंगलादेश
13. मेहत का अर्थ:
(A) जाड़ी के चक्रवर्ती तूफानों से बरसात होती है (B) अरब सागर के मानसून से बरसात है
(C) लौट रहे मानसून से बरसात (D) एक किस्म का जानवर (E) ओलावृष्टि

14. उत्तर भारत में एकमात्र रावण मंदिर कहाँ है ?

- (A) जयपुर (B) सिरोही (C) उदयपुर (D) जोधपुर (E) बीकानेर

15. 100 मीटर लम्बी ट्रेन एक खम्भे को 8 सेकंड में पार करती है। किलोमीटर प्रति घंटे में उसकी गति क्या है?

- (A) 80 (B) 36 (C) 45 (D) 54 (E) 60

16. राजस्थान के किस शहर से प्रसिद्ध ढोल नृत्य आरंभ हुआ?

- (A) अल्वर (B) कोटा (C) जयपुर (D) उदयपुर (E) जलोर

17. किस ने गुलाबी शहर की स्थापना की?

- (A) मनिन्दर सिंह (B) भगवान दास (C) मिर्जा राजा जय सिंह (D) पृथ्वीराज चौहान (E) सवाई जय सिंह

18. राजस्थान के किस जिल्ले में "केन्द्रीय ऊँट प्रजनन केन्द्र" है?

- (A) बुँडी (B) जयसल्मेर (C) जोधपुर (D) राजसमन्द (E) अजमेर

19. किसने "वन्दे मातरम" की रचना की?

- (A) रवीन्द्रनाथ ठाकुर (B) बंकिम चन्द्र चटर्जी (C) प्राध्यापक इक्बाल (D) सरोजिनी नायडु (E) इनमें से कोई नहीं

20. "थोमस कप" किस खेल से संबंधित है?

- (A) रगबी (B) बैडमिन्टन (C) पोलो (D) हॉकी (E) गॉल्फ

21. "लैक्टोमीटर" _____ को निर्धारित करता है।

- (A) जल में हायड्रोजन की मात्रा (B) पेट्रोल की शुद्धता (C) दूध की शुद्धता (D) पानी की शुद्धता (E) इनमें कोई नहीं

22. स्वतंत्र भारत के प्रथम प्रधानमंत्री कौन थे?

- (A) डा. राजेन्द्र प्रसाद (B) राजगोपालाचारी (C) जवहरलाल नेहरू (D) लाल बहादुर शास्त्री (E) वल्लभाइ पटेल

23. किस तारीख को "भारत छोड़ो आन्दोलन" शुरू किया गया था?

- (A) 8 अगस्त 1942 (B) 15 अगस्त 1942 (C) 26 जनवरी 1943 (D) 20 जून 1942 (E) 2 अक्टूबर 1943

24. इन में कौन सा शहर उत्तर प्रदेश में नहीं है?

- (A) वाराणसी (B) ललितपुर (C) कानपुर (D) आगरा (E) नागपुर

25. खुराक में लोहे की कमी _____ का कारण बन सकता है।

- (A) एनीमिया (B) गाउट (C) सूखारोग (D) रतौंधी (E) बेरी बेरी

26. राजस्थान स्थित भरतपुर अभयारण्य क्यों प्रसिद्ध है?

- (A) बाघ (B) पक्षी (C) मगरमच्छ (D) हाथी (E) एशियायी शेर

27. गाँधी ने किस देश में वकालत की?

- (A) ज़िमबाब्वे (B) दक्षिण अफ्रीका (C) नैजीरिया (D) अर्जेंटीना (E) अल्जीरिया

28. जूनागढ़ फोर्ट कहाँ है?
- (A) नागोर (B) अबु (C) रंतम्बोर (D) कुम्भलगढ (E) बीकानेर
29. "गीगर कौन्टर" _____ को मापने के लिये प्रयोग किया जाता है।
- (A) ऊँचाई (B) चार्ज युक्त रेडियोधर्मी वस्तुओं
(C) तापमान (D) भूकंप (E) दबाव
30. एक कुर्सी को रु 220 में बेचकर 10% लाभ कमाया गया। उसका क्रय मूल्य _____ है।
- (A) रु 200 (B) रु 210 (C) रु 180 (D) रु 220 (E) रु 240
31. विश्व का सबसे बड़ा क्रिकेट मैदान कहाँ है?
- (A) मोहाली (B) ईडन गार्डन (C) मेलबोर्न (D) वानकडे (E) लॉर्ड्स
32. केन्द्रीय विद्युत उपमंत्रि कौन है?
- (A) जे.एम. सिन्दिया (B) जी.के. वासन (C) जैराम रमेश (D) श्री प्रकाश जयस्वाल (E) फारूक अबदुल्लाह
33. किस खेल से "Tee" संबंधित है?
- (A) गॉल्फ (B) निशानेबाजी (C) तीरन्दाजी (D) टेनिस (E) बिल्लियर्ड्स
34. राजस्थान की सबसे बड़ी चोटी (पहाड) क्या है?
- (A) अचलगढ (B) जर्गा (C) सेर (D) गुरुशिखर (E) खो
35. ऊँट का कोहान _____ का गोदाम है।
- (A) पानी (B) चर्बी (C) स्टार्च (D) प्रोटीन (E) ये सभी
36. किसी कार्य को 8 आदमी 9 दिन में पूरा करते हैं। उसी कार्य को 8 दिन में पूरा करने के लिये कितने आदमियों को लगाना होगा?
- (A) 10 (B) 9 (C) 7 (D) 6 (E) 5
37. राजस्थान का सबसे पूर्वी जिला क्या है?
- (A) अजमेर (B) बुंडी (C) बीकानेर (D) जोधपुर (E) धौलपुर
38. राजस्थान के वर्तमान राज्यपाल कौन हैं?
- (A) वसुन्धरा राजे (B) शिवराज पाटिल (C) नम्रता भट्ट (D) प्रभा राव (E) मारग्रेट अलवा
39. अनन्तनाग, पहलगाम और कुपवारा किस राज्य में हैं?
- (A) जम्मू और कश्मीर (B) हिमाचल प्रदेश (C) राजस्थान (D) उत्तरांचल (E) गुजरात
40. फ्रांस की राजधानी क्या है?
- (A) एमस्टरडाम (B) पेरिस (C) रोम (D) कैन्स (E) मैड्रिड
41. UNICEF में "C" का विस्तार क्या है?
- (A) कौन्सिल (B) चिल्ड्रेन (C) कम्पनी (D) कमिडि (E) कारपोरेशन

42. श्रमिक दिवस _____ को मनाया जाता है।
 (A) 5 मई (B) 1 अप्रैल (C) 1 मई (D) 1 नवंबर (E) 4 अप्रैल
43. किस वर्ष से युरो, यूरोप की सरकारी मुद्रा बनाई गई है?
 (A) 2000 (B) 2001 (C) 2002 (D) 2003 (E) 1999
44. भारत का सर्वाधिक गेहूँ उत्पादक राज्य कौन सा है?
 (A) मध्य प्रदेश (B) पंजाब (C) हरियाणा (D) पश्चिम बंगाल (E) उत्तर प्रदेश
45. "ऑपरेशन फ्लड" _____ से संबंधित है।
 (A) समुद्री खाद्य उद्योग (B) तैल और प्राकृतिक गैस की खोज
 (C) संसाधित खाद्य उद्योग (D) कृषि उद्योग (E) डैयरी उद्योग
46. 4 वर्ष के लिये रु 600 पर 5% तथा 10 % सरल ब्याज का अंतर पता करें।
 (A) रु 400 (B) रु 200 (C) रु 150 (D) रु 120 (E) रु 240
47. ASEAN, दक्षिण पूर्व _____ के संघटन से संबंधित है।
 (A) एशियायी राष्ट्रों (B) अरब राष्ट्रों (C) अमरीकी राष्ट्रों (D) अफ्रीकी राष्ट्रों (E) इनमें कोई नहीं
48. बानस नदी का स्रोत _____ हैं।
 (A) खमनोर के पहाड (B) बैरथ के पहाड (C) कुम्भलगढ पहाड (D) गोगुंडा पहाड (E) इन में से कोई नहीं
49. निम्नलिखित में राजस्थान के सबसे बड़ी झील कौन सा है?
 (A) हुसैन सागर (B) संबार साल्ट (C) मानसरोवर (D) नल सरोवर (E) पिच्चोला
50. नेल्सन मन्डेला किस देश के राष्ट्रपति थे?
 (A) नायजीरिया (B) तन्ज़ानिया (C) ज़िम्बाब्वे (D) इथियोपिया (E) दक्षिण अफ्रीका

TEST - B

51. दहन में गैसीय ईंधन के प्रयोग का लाभ _____ है।
 (A) उसे आसानी से संचित किया जा सकता (B) वह हवा से आसानी से समिश्रित हो सकता (C) इंजन से वह अधिक वायु को विस्थापित कर सकता (D) वह तापमान को बढ़ने नहीं देता (E) कम ताप को उत्पन्न करने देता
52. अम्ल वर्षा _____ होने के कारण होती है।
 (A) कोयले में गंधक (B) कोयले में हैड्रोजन (C) कोयले में कार्बन (D) कोयले में नैट्रोजन (E) कोयले में फोस्फोरस
53. भट्टी के मध्य में एक कोने से दूसरे कोने पर आग का गोला उत्पन्न करने के लिये चार बर्नर के प्रयोग से स्पर्शरेखीय प्रज्वलन विधि को _____ में प्रयोग किया जाता है।
 (A) अपशिष्ट गर्मी बोइलर (B) चूर्णित ईंधन बॉयलर (C) स्टोकर बायलर दागे (D) द्रवीकृत बिस्तर कंबेस्टर (E) इनमें से कोई नहीं
54. _____ ताप विद्युत संयंत्र का हिस्सा नहीं है।
 (A) टरबाइन (B) हवा प्रीहीटर (C) विस्तार यंत्र (D) कंडेंसर (E) पंप
55. भाप विद्युत संयंत्र के संचालन के लिये _____ आदर्श साइकल है।
 (A) ओट्टो चक्र (B) दोहरी चक्र (C) रैंकाइन चक्र (D) एटकिंसन चक्र (E) एरिक्सन चक्र
56. कोयले के द्रवीकरण प्रक्रिया के दौरान _____ गैस उत्पन्न होती है।
 (A) कार्बन मोनोआक्साइड (B) कार्बन डाइऑक्साइड (C) नाइट्रोजन (D) मीथेन (E) ईथेन
57. न्यूनतम वाष्पशील पदार्थ का कोयला _____ होता है।
 (A) पीट (B) लिग्नाइट (C) एंथ्रेसाइट (D) फ्लेम कोयला (E) बिटुमेनी
58. 11 की pH का बोइलर पानी _____ होता है।
 (A) क्षारविशिष्ट (B) अम्लीय (C) तटस्थ (D) हार्ड (E) साफ़्ट
59. _____ एक प्रकार के बोइलर जिन के छोटे दहन क्षेत्र होता है और अधिक ताप विमुक्ति दर होती है।
 (A) फ़ायर-ट्यूब बोइलर (B) पानी ट्यूब बोइलर (C) द्रवीकृत बिस्तर बोइलर (D) डिब्बाबंद बोइलर (E) इनमें से कोई नहीं
60. फेहरन्हीट मापदण्ड पर 80°C तापमान _____ होगा।
 (A) 52 (B) 108 (C) 136 (D) 158 (E) 176
61. बोइलर में संभावित विस्फोट को रोकने तथा दबाव में राहत लाने के लिये प्रयुक्त पुर्जों को _____ कहा जाता है।
 (A) क्लक वाल्व (B) सतत ब्लोडावुन वाल्व (C) सुरक्षा वाल्व (D) निचला ब्लोडावुन वाल्व (E) इनमें से कोई नहीं
62. अगर भाप दबाव का गेज 200 psig दिखाता है, तो परिपूर्ण दबाव _____ होता है।
 (A) 14.7 psia (B) 114.7 psia (C) 154.7 psia (D) 214.7 psia (E) 300 psia
63. ताप विनियमक सतह पर "फौलिंग"-
 (A) प्रवाह प्रतिरोधन को घटाता है (B) ताप प्रतिरोधन को घटाता है (C) प्रवाह प्रतिरोधन को बढ़ाता है (D) ताप प्रतिरोधन को बढ़ाता है (E) प्रवाह तथा ताप प्रतिरोधन को घटाता है
64. बोइलरों पर तल के ब्लोडौन वेल्डों का अधिकतम साइज़ _____ इंच होता है।
 (A) 1 (B) 1.5 (C) 2 (D) 2.5 (E) 3

65. निम्न दबाव के रद्दी ताप बोइलर में रद्दी गैसों से ताप स्थानांतरण _____ से बढ़ाया जाता है।
 (A) फिन लगाकर (B) प्राकृतिक संचार (C) बलकृत संचार (D) वॉर्टेक्स जेनरेटर के प्रयोग (E) इनमें से कोई नहीं
66. वर्म गियरों, कुद्धित वस्तुओं, वेल्वों तथा गाइड बनाने के लिये प्रयुक्त काँस्य _____ होता है।
 (A) गन मेटल (B) एल्युमिनियम काँस्य (C) मैंगनीज काँस्य (D) भास्वर काँस्य (E) क्रोम धातु
67. बोइलर पर एकोनोमैज़र _____ के लिये प्रयोग किया जाता है।
 (A) दहन के लिये हवा को तापने (B) भाप के तापमान को बढ़ाने (C) फीड वॉटर के तापमान को घटाने (D) ट्यूबों को साफ रखने (E) फीडवॉटर को ताप जोड़ने
68. प्रचूर्णित ईंधन के प्रज्वलन के लिये प्रयुक्त बोइलर _____ होता है।
 (A) आर्द्र तल का (बोइलर) (B) शुष्क तल का (बोइलर) (C) अनुलम्ब (बोइलर) (D) भाप ट्यूब (बोइलर) (E) प्रचूर्णित (बोइलर)
69. _____ आंतरिक प्रज्वलन बोइलर का उदाहरण है।
 (A) लंकाशायर बोइलर (B) लोकोमोटिव बोइलर (C) पैकेज बोइलर (D) समस्तर वापसी ट्यूबुलर बोइलर (E) इनमें से कोई नहीं
70. हेलिकल ऑगर को _____ के रूप में प्रयोग किया जाता है।
 (A) जाम जाइंट (B) स्टड बोल्ट (C) बिजली संचारण के लिए (D) सामग्री के परिवहन के लिए (E) फ़ास्टेनर की तरह
71. 1 एट्मोस्फियर दबाव पर पानी को भाप में बदलने के दौरान _____ है।
 (A) तापमान बढ़ता (B) दबाव घटता (C) तापमान स्थिर रहता (D) तापमान घटता (E) दबाव बढ़ता
72. खुले डै कूटन को _____ भी कहा जाता है।
 (A) इंप्रेससन डै फ़ोर्जिंग (B) ड्राप फ़ोर्जिंग (C) हॉट फ़ोर्जिंग (D) स्मिथ फ़ोर्जिंग (E) ठंड फ़ोर्जिंग
73. बड़े दहन के उपकरणों के लिये ऑगन _____ की लिये ज़रूरी है।
 (A) अतिरिक्त घर्षणीय सतहों (B) लघुकृत ब्रेक के औसत प्रभावी दबाव कम होने के कारण (C) वृद्धित ब्रेक के औसत प्रभावी दबाव होने के कारण (D) वृद्धित स्पर्श सतह क्षेत्र होने के कारण (E) पूर्णतः अनुपस्थित
74. _____ कोयले को ईंधन के रूप में प्रयोग नहीं किया जा सकता है।
 (A) स्टीम कोयला (B) लिग्नाइट (C) गैस कोयला (D) ग्रैफाइट (E) पीट
75. HRT बोइलर में धुंआ या मिट्टी के निक्षेप से _____ है।
 (A) ड्राफ्ट क्षति हो सकती है (B) थैला बन सकता है (C) ब्रीचिंग का अतिताप हो सकता है (D) चिमनी के तापमान कमी हो सकती है (E) इनमें से कोई नहीं
76. पानी का अस्थायी कठोरपन _____ के कारण होता है।
 (A) विलीन कैल्शियम तथा मेगनीशियम के बैकार्बोनेट (B) विलीन कैल्शियम तथा मैगनीशियम के क्लोराइड (C) कैल्शियम तथा मैगनेशियम के फोस्फेट (D) एल्युमिनियम के कार्बोनेट (E) विलीन कैल्शियम तथा मैगनीशियम सल्फेट
77. _____ (किस्म के जेनरेटरों) में तेल प्रज्वलन किया जाता है।
 (A) रद्दी भाप जेनरेटर (B) औद्योगिक भाप जेनरेटर (C) यूटिलिटी भाप जेनरेटर (D) स्टैंडबै भाप जेनरेटर (E) मैरीन भाप जेनरेटर
78. _____ घिसे किनारे के चौकोरपन को किसी अन्य परिष्कृत कार्य वस्तु के किनारे से जाँच करने के लिये प्रयुक्त उपकरण है।
 (A) कोणमापक (B) पाराबटाम (C) मीटर स्कोयर (D) ट्रै स्कोयर (E) डिवैडर
79. पानी स्तंभों से बोइलर से जुड़े पाइप का अल्पतम व्यास _____ होता है।
 (A) 3/4 (B) 1 (C) 1 1/4 (D) 1 1/2 (E) 2

80. "फीड वॉटर" में ऑक्सीजन से __ होती है।
 (A) भड़काना (B) फ़ोमिंग (C) पिट्टिंग (D) स्केल (E) रस्टिंग
81. वॉशर _____ मदद करते हैं।
 (A) बोल्ट पर बल वितरित करने में (B) दिखावट को बेहतर करने में (C) बड़े क्षेत्र पर बल वितरित करने में (D) सही संरेखन में (E) इनमें से कोई नहीं
82. दाबानुकूलित तरलीकृत तल दाहक (PFBC) में तापमान लगभग 850°C तक सीमित होता है, क्योंकि _____
 (A) गंदक धारण के लिये वह सबसे उपयुक्त तापमान है (B) वह अधिकतम क्षमता का तापमान है (C) अधिकांश कोयले की राख इस तापमान पर फ्यूज होती है (D) इस तापमान से अधिक पर दहन की क्षमता घटती है (E) कारबन धारण के लिये यह तापमान उपयुक्त है
83. इन में से कौन सहिक विस्थापन पंप है?
 (A) अपकेन्द्रीय पंप (B) जेट पंप (C) निर्वात पंप (D) पश्चाग्र पंप (E) इनमें से कोई नहीं
84. सुट बोइलर सामान्यतः किस प्रकार के बोइलर में प्रयोग किया जाता है?
 (A) स्क्व मेरीन (B) ढलवाँ लोहे (C) फाइयर ट्यूब (D) वॉटर ट्यूब (E) इनमें से कोई नहीं
85. _____ न्यूनतम ताप का कोयला होता है।
 (A) गैस कोयला (B) स्टीम कोयला (C) लिग्नाइट (D) बिटुमेनी (E) पीट
86. रद्दी ताप बोइलर __ प्रयोग करते हैं।
 (A) प्राकृतिक गैस के दहन से (B) ठोस कोयले के दहन से (C) दहन से उत्पन्न "फ्लू" गैसों से (D) तरल ईंधन के दहन से (E) संचूर्णित कोयले के दहन से
87. थ्रेड प्लग गेजों को _____ जाँचने के लिये प्रयोग किया जाता है।
 (A) क्रोड व्यास (B) डेंड तथा टैप (C) बाहरी सूत्र (D) बाह्य चूड़ी (E) चूड़ी की पेचदूरी
88. कोजनरेशन _____ को निर्दिष्ट करता है।
 (A) विभिन्न रद्दी ताप स्रोत के प्रयोग से विशेष प्रकार की ऊर्जा के उत्पादन (B) एक साथ एक ही ऊर्जा स्रोत से विभिन्न प्रकार की ऊर्जा के उत्पादन (C) क्रमिक रूप से संचालित ऊर्जा परिवर्तन की प्रक्रियाएँ जो रद्दी ताप स्रोत से उपयोगी ऊर्जा निकालता उस (D) कार्य उत्पन्न करने के लिये विभिन्न रद्दी ताप स्रोतों से एक साथ ऊर्जा को निकलाने (E) इनमें से कोई नहीं
89. निम्न पुर्जे "कंडेंसेट" को गुज़रने देता मगर भाप को रोकता है:
 (A) चेक वाल्व (B) डैपनर (C) उपमार्ग (D) भाप जाल (E) साइफल
90. बोइलर के खोल की चारों ओर बाह्य आवरण तथा पृथक्करण परत को _____ कहा जाता है।
 (A) क्रिनोलाइन (B) क्लैडिंग (C) डैपर (D) डोम (E) कोर
91. आरी में, पत्ती द्वारा की गई काट की चौड़ाई को _____ कहा जाता है।
 (A) ब्लेड गेज (B) ब्लेड चौड़ाई (C) ब्लेड केफ़ (D) ब्लेड पिच (E) इनमें से कोई नहीं
92. जो क्रांतिक दबाव से कम दबाव पर कार्य कर रहे वॉटर ट्यूब बोइलर ड्रम पर निर्भर करते हैं उन्हें _____ कहा जाता है।
 (A) ड्रम बोइलर (B) एकोनोमैज़र (C) ऑस थ्रू बोइलर (D) प्राकृतिक संचार बोइलर (E) रद्दी ताप बोइलर
93. भाप संयंत्र की तुलना में गैस टर्बाइन संयंत्र में कमी यह है:
 (A) कम प्रतिष्ठापन की लागत (B) भार परिवर्तन से तेज़ प्रक्रिया (C) लघु कम्प्रेसर कार्य ऑटपुट (D) निकास गैस में काफी नुकसान (E) विशाल कम्प्रेसर कार्य ऑटपुट
94. जिस परिष्करण कार्य में धातु की अल्पमात्रा में छील दिया जाता है, उसे _____ कहा जाता है।
 (A) गहरी ड्राइंग (B) नोचियंग (C) शेविंग (D) तीक्ष्ण (E) होनिंग

95. बोइलर दबाव के सदृश, जो ताप विनियमक फीड पानी के तापमान को संतृप्त तापमान तक बढ़ाता है उसे ___ कहा जाता है।
 (A) एवापोरेटर (B) फीडवाटर हीटर (C) एकोनोमाइसर (D) सूपर हीटर (E) कंडेंसर
96. पोर्सलीन लोकप्रिय ___ है।
 (A) सिरेमिक (B) इस्पात की मिश्र धातु (C) एल्यूमीनियम मिश्र धातु (D) प्लास्टिक (E) पालितीन धातु
97. ड्रम रहित बोइलर ___ चलते हैं।
 (A) वायुमण्डलीय दबाव पर (B) निर्वात पर (C) तरल के क्रांतिक दबाव से अधिक दबाव पर (D) तरल के क्रांतिक दबाव से कम दबाव पर (E) इनमें से कोई नहीं
98. 25 HP अंकित मोटर मगर 20 HP प्रदान करने वाले मोटर ___ की क्षमता पर कार्य कर रहा है।
 (A) 100% (B) 90% (C) 80% (D) 75% (E) 66.67%
99. जेनरेटर के शिरों पर उपलब्ध विद्युत तथा ईंधन के दहन द्वारा उत्पन्न ऊर्जा दर के बीच के अनुपात को ___ कहा जाता है।
 (A) जेनरेटर क्षमता (B) बोइलर क्षमता (C) ट्रबाइन क्षमता (D) यांत्रिक क्षमता (E) अमग्र क्षमता
100. ___ से हैड्रोकार्बनों को छोटे हैड्रोकार्बनों में विघटित किए जाते हैं।
 (A) क्रेकिंग (B) रिफाइनिंग (C) रिफार्मिंग (D) पालिमैरैजेशन (E) अटोमैरैजेशन
101. बोइलर ऑटोलेटों पर गैसों के तापमान में बढ़ोतरी के लिये संभावित कारण ___ है।
 (A) बर्नर निम्न लौ पर होना (B) भाप का दबाव बहुत कम होना (C) बर्नर की तापन सतह गंदा होना (D) अधिक दहन क्षमता (E) इनमें से कोई नहीं
102. सबसे सुदृढ ताप विनियमक ___ होता है।
 (A) फिन प्लेट ताप विनियमक (B) शेल तथा ट्यूब ताप विनियमक (C) ट्यूब में ट्यूब ताप विनियमक (D) फिन ट्यूब ताप विनियमक (E) सीधे स्पर्श का ताप विनियमक
103. साबुन कठोरता परीक्षण करने के दौरान अगर झाग नहीं बनती, तो जल का नमूना ___ है।
 (A) क्षारविशिष्ट (B) अम्लीय (C) नार्मल (D) साफ़्ट (E) हार्ड
104. इम्पल्स टर्बाइन की प्रतिक्रिया की मात्रा ___ है।
 (A) 0 (B) 0.4 (C) 0.7 (D) 1 (E) 1.5
105. मैङ्गल ___ होते हैं।
 (A) गहराई से खींचने वाले औज़ार (B) धातु चकलाई औज़ार (C) लुढ़कने वाले औज़ार (D) प्रेस ब्रेक बनाने वाले औज़ार (E) इनमें से कोई नहीं
106. ___ गैस की झलाई के लिये उपयुक्त नहीं है।
 (A) टाइटेनियम (B) सीसा (C) जस्ता (D) कच्चा लोहा (E) अलुमिनियम
107. _____ एक प्रकार का कॉर्निश बोइलर है जिस के सीटी मुँह के अन्दर भट्टी खुलती है।
 (A) ब्रोआटन बाइलर (B) बेन्सन बायलर (C) तितली बायलर (D) बेल्वील बायलर (E) क्लाइमेक्स बायलर
108. _____ बक्से जैसे ढाँचों को जोड़ने के लिये प्रयुक्त झलाई संधियाँ हैं।
 (A) किनारे संधियाँ (B) बट संधियाँ (C) कोण संधियाँ (D) टी - संधियाँ (E) इनमें से कोई नहीं
109. सर्वधिक कार्बन मात्रा का कोयला ___ होता है।
 (A) फैंट कोयला (B) पीट (C) एंथ्रेसाइट (D) लिग्नाइट (E) गैस कोयला
110. कंडनसेट वापसी प्रणाली में कार्बन डैऑक्साइड की उपस्थिति से ___ होता है।
 (A) पपड़ी का घटन (B) पिटिंग (C) चैनलिंग (D) लाइनों में अवरोधन (E) दबाव में पतन
111. प्राकृतिक गैस का प्रधान संघटक ___ है।
 (A) ईथेन (B) ब्युटेन (C) प्रोपेन (D) मीथेन (E) n-हेक्सेन

112. किसी वाष्प शक्ति साइकल में कंडेसर दबाव में कमी से _____ होता/होती है।
 (A) कार्य औटपुट में बढोतरी जिस में ताप इंपुट में थोडा सी बढोतरी (B) कार्य औटपुट में कमी (C) ताप इंपुट में कमी (D) ताप इंपुट में बढोतरी (E) इनमें से कोई नहीं और कार्य औटपुट में थोडी बढोतरी
113. छैनी का सही पोइंट कोण _____ पर निर्भर करता है।
 (A) छैनी के पदार्थ (B) काट की गहराई (C) हथौडे के बल (D) काट की चौडाई (E) इनमें से कोई नहीं
114. बुलबुले के घटन के लिये _____
 (A) न्युक्लियेशन स्थल होने चाहिए (B) वायु या विलीन गैसे होनी नहीं चाहिए (C) सतह पूर्ण रूप से चिकनी होनी चाहिए (D) वाष्प परत होना जरूरी है (E) इनमें से कोई नहीं
115. _____ समस्तर फाइबर ट्यूब से लैस अनुलम्ब बोइलर है।
 (A) क्लैमाक्स बोइलर (B) कोचरन बोइलर (C) बेन्सन बोइलर (D) ब्लेक बोइलर (E) ब्रोआटन बोइलर
116. अगर क्षमता में बढोतरी _____ से प्राप्त की जाती है वाष्प विद्युत साइकल में पुनः तापन आवश्यक है।
 (A) कन्डेसर दबाव में कमी (B) भाप को और अधिक तापमान तक आतितापन (C) आदर्श पंप के प्रयोग (D) बोइलर दबाव में बढोतरी (E) बोइलर दबाव में कमी
117. दहन की क्षमता को बढाया जा सकता जब हवा _____ हो।
 (A) पूर्वतापित (B) आर्द्र (C) शुष्क (D) कार्बन डैऑक्साइड से मिली हुई हो (E) निस्स्यन्दित हो
118. सुरक्षा की दृष्टि से शाफ्ट पर हिस्सों को बनाए रखने या नट या बोल्ट को लॉक करने के लिये प्रयुक्त पिनों को _____ कहा जाता है।
 (A) रोल पिन्स (B) ग्रूड पिन्स (C) टेपर पिंस (D) काटर पिन्स (E) इनमें से कोई नहीं
119. भाप ड्रम को _____
 (A) सूपरतापक के प्रदर्शन को सुधारने के लिये भाप में बुलबुले के घटन को बढाना है (B) "डॉन कमर" को बुलबुलों से समृद्ध करने तथा सूपरहीटर में प्रवेश करने के पूर्व भाप को आर्द्र रखना है (C) सूपरहीटर में आर्द्र रहित भाप को तथा डॉनकमर में बुलबुले रहित पानी को जाने से सुरक्षित रखना है (D) सूपरहीटर में प्रवेश करने के पूर्व भाप को आर्द्र रखना है तथा डॉनकमर में बुलबुले मुक्त पानी को जाना देना है (E) इनमें से कोई नहीं
120. अमुक दबाव पर किसी भाप जल मिश्रण में 2 कि.ग्र भाप तथा 3 कि.ग्र. पानी है। मिश्रण के शुष्कता भिन्न _____ होगा।
 (A) 0.4 (B) 0.6 (C) 0.67 (D) 1 (E) 1.5
121. अगर दो साइक्लिक संयंत्र समानांतर चलाये जाते हैं _____
 (A) संयंत्रों को आपूर्ति किया गया समग्र ताप यथावत रहता है (B) प्रत्येक संयंत्र समान कार्य करता है (C) समग्र ताप आपूर्ति दोनों संयंत्रों के बीच विभाजित हो जाता है (D) ऊपर के संयंत्र से निष्कासित पूरे ताप को निचले संयंत्र से सोख लिया जाता है (E) उन्हें एक दूसरे से स्वतंत्र होना चाहिए
122. कोयले जलाने के दौरान उत्पन्न गंदक को धरने के लिये वायुमण्डलीय तरलीकृत तल द्वारा प्रयुक्त पदार्थ _____ होता है।
 (A) कैल्सियम क्लोराइड (B) चूना पत्थर (C) सोडियम क्लोराइड (D) डोलोमाइट (E) इनमें से कोई नहीं
123. प्राकृतिक गैस के 1 घन फुट में Btu की निकटतम संख्या _____ है।
 (A) 100 (B) 500 (C) 1000 (D) 3000 (E) 5000

124. संवेद्य ताप वह ताप है जो ____
- (A) पदार्थ की अवस्था को बदलता है, तापमान को नहीं (B) पदार्थ के तापमान को बदलता है, अवस्था को नहीं (C) पदार्थ की अवस्था और तापमान को बदलता है, (D) 1 Btu के लगभग होता (E) तापमान या अवस्था में कोई परिवर्तन नहीं लाता है
125. भाप बोइलर के वाष्पक हिस्से में-
- (A) संवेद्य रूप से पानी तापित होता है जब तक वह संतृप्त न हो जाए (B) पानी की तरल अवस्था से वाष्प अवस्था में पानी का फेज़ परिवर्तन होता है (C) बोइलर दबाव पर भाप अतितापित हो जाता है (D) जलवाष्प का संघण होता है (E) इनमें से कोई नहीं
126. जिस बोइलर में प्रैमरी तापन सतह ट्यूबें होती हैं और जिन के अन्दर से गैसें और बाहर से पानी गुज़रता है, उसे ____ कहा जाता है।
- (A) फाइयर ट्यूब बोइलर (B) वॉटर ट्यूब बोइलर (C) पैकेज्ड बोइलर (D) फ्लूइड बोइलर (E) सूपर क्रिटिकल बाइलर
127. पावर चर्कें ____ वर्ग के होते हैं।
- (A) आम उपस्कार (B) मोडल उपस्कार (C) समर्पित उपस्कार (D) पुनः विन्यास किये जाने वाले उपस्कार (E) इनमें से कोई नहीं
128. नटों के नीचे स्प्रिंग वॉशरों को ____ से रोकने के लिये प्रयोग किया जाता है।
- (A) नट को क्षति (B) बोल्ट को क्षति (C) काम को नुकसान (D) कार्यवस्तु को क्षति (E) कम्पन के कारण नटों को ढीले होने
129. बिटुमिनस कोयले और एंथासाइट के बीच का कोयला __ होता है।
- (A) ग्रैफाइट (B) स्टीम कोयला (C) लिग्नाइट (D) पीट (E) चारकोल
130. ऑनलाइन पर बोइलर के जलस्तर की जाँच करने के लिये ____ बेहतरीन होगा।
- (A) बोइलर के तल को "ब्लो डौन" देना (B) गेज शीशे को "ब्लो डौन" देना (C) भाप के दबाव को नीचे उतारना (D) लॉग शीट की जाँच (E) भाप के दबाव को बढ़ाना
131. ईंधन के फिल्टर में ____ नहीं होता/होती है।
- (A) फ्रेल्ट (B) तेल (C) कपडा (D) कागज़ (E) इनमें से कोई भी
132. अगर बोइलर से निकाले गये भाप में से ताप को सीधे मिलाए बिना फीड वॉटर को स्थानांतरित किया जाता है, इस प्रकार के फीड वॉटर तापक को ____ कहा जाता है।
- (A) खुले फीडवॉटर तापक (B) सीधे स्पर्श का फीडवॉटर तापक (C) बन्द फीडवॉटर तापक (D) अप्रत्यक्ष स्पर्श फीडवॉटर तापक (E) इनमें से कोई नहीं
133. स्कोच मैरीन को आसानी से पहचाना जाता है, क्योंकि उसे में ____ होती है।
- (A) ईट सैटिंग (B) बेलनाकर आन्तरिक भट्टी (C) बाहर से प्रज्वलित (D) पानी दीवारें (E) आयताकार आंतरिक भट्टी
134. तृतीय प्रवाह टर्बाइनों में
- (A) स्थैतिक सिरे में तरल लाभ प्राप्त करता है (B) स्थैतिक सिरे में तरल नुकसान वहन करता है (C) तरल का स्थैतिक सिर बदलता नहीं है (D) गुरुत्व सिरे को बढ़ना चाहिए (E) इनमें से कोई नहीं
135. शिकंजों को ____ के लिये प्रयोग किया जाता है।
- (A) एक मशीन से दूसरे मशीन ढोने (B) मशीन की सतह पर खरोंच से बचने (C) परिशुद्धता बनाए रखने (D) कार्यवस्तु को हिलने डुलने से रोकने (E) स्तर का समयोजन
136. ____, किनारे की सज्जा की आवश्यकता को खत्म करने के लिये प्रयुक्त झलाई औज़ार है।
- (A) स्क्वायर नाली बट संयुक्त (B) लेप संयुक्त (C) टी संयुक्त (D) कॉर्नर संयुक्त (E) डबल बट संयुक्त

137. पश्चाद्य पंप के निकासी बाजू में लगे वायु पात्र __
- (A) प्रणाली में "कैविटेशन" को रोकता है (B) चूषण सिर को बढाने में मदद करता है (C) स्तिर निकासी औटपुट को बनाए रखता है (D) निकासी औटपुट को स्तिर रखता है (E) चूषण सिर को घटाने में मदद करता है
138. _____ घूर्णी औज़ार है जो चूड़ी बनाने के लिये प्रयुक्त पेच जैसा होता है।
- (A) रीमर (B) ड्रिल (C) टैप (D) गहरे छेद ड्रिल (E) ग्रूवर
139. सिनगैस _____ का मिश्रण है।
- (A) हैड्रोजन और कार्बन मॉनॉक्साइड (B) हैड्रोजन तथा कार्बन डैऑक्साइड (C) पानी तथा कार्बन डैऑक्साइड (D) पानी तथा कार्बन मॉनॉक्साइड (E) हैड्रोजन तथा कार्बन वाष्प
140. _____ में ताप स्थानांतरण के लिये किसी पदार्थ माध्यम की आवश्यकता नहीं है।
- (A) प्रसारण (B) संवहन (C) चालन (D) एडवेक्शन (E) इनमें से कोई नहीं
141. ASME कोड सुझाव देता है कि निम्न जल ईंधन "कट ऑफ" को _____ वाष्पण परीक्षण से जाँच की जानी चाहिए।
- (A) प्रति दिन (B) प्रति हफ्ते (C) प्रति माह (D) वर्ष में दो दफे (E) वर्ष में एक दफे
142. स्तिर दबाव पर किसी गैस के आयतन को अगर दोगुणा किया जाता है, तो-
- (A) परिपूर्ण तापमान आधा हो जाता है (B) परिपूर्ण तापमान दोगुणा हो जाता है (C) °C में तापमान दोगुणा हो जाता है (D) परिपूर्ण तापमान चार गुणा हो जाता है (E) तापमान यथावत रहता है
143. 1 atm दबाव पर पानी _____ पर खौलना आरंभ करता है।
- (A) 0°C (B) 30°C (C) 50°C (D) 100°C (E) 150°C
144. _____, पाइप T जोड़ की रिसावरोधी संधियों को तैयार करने तथा पूरा करने के लिये प्रयुक्त औज़ार है।
- (A) ग्रूवर (B) सेट्टिंग हेमर (C) हथौड़ा बढ़ती (D) स्लेज हथौड़ा (E) रीमर
145. शिफ्ट लेते समय, पहला काम _____ की जाँच करना है।
- (A) प्रत्येक बोइलर में जलस्तर (B) ईंधन की आपूर्ति (C) लौ की स्थिति (D) फीडवॉटर पंप (E) बोइलर में दबाव
146. ताप विनियमक, जो उच्चतम दबाव फीडवॉटर तापक को बोइलर दबाव के सदृश लगभग संतृप्त तापमान पर छोड़ कर फीडवॉटर के तापमान को बढ़ाता है उसे _____ कहा जाता है।
- (A) एकोनमाइसर (B) रीहीटर (C) सूपर हीटर (D) अपशिष्ट गर्मी बॉयलर (E) कंडेंसर
147. _____ दबाव पर संचालित बोइलर पर "ब्लोडॉन" वेल्ड होना अनुज्ञेय है।
- (A) 100 psi (B) 125 psi (C) 150 psi (D) 200 psi (E) 300 psi
148. भाप तापमान से अधिक चिमनी का 120°C तापमान _____ को इंगित करता है।
- (A) सामान्य संचालन (B) खराब क्षमता (C) अतितापित भाप (D) संतृप्त भाप (E) तरल जल की उपस्थिति
149. टर्बाइन से जैसे जैसे भाप गुज़रता है _____
- (A) वह कार्य उत्पन्न करता है और उसकी एंथाल्पी घटने लगती है। (B) वह कार्य उत्पन्न करता है और उसकी एंथाल्पी यथावत रहता है। (C) वह कार्य का अवशोषण करता है और एंथाल्पी बढ़ती है। (D) वह कार्य उत्पन्न करता है और एंथाल्पी बढ़ती है। (E) इनमें से कोई नहीं
150. चार ड्रम स्टर्लिंग बोइलर जिस में ट्यूब प्रवेश करती हैं और ड्रम को तृतीय रूप में छोड़ती है, वह _____ होता है।
- (A) फ़ायर्ड ट्यूब बोइलर (B) तुला ट्यूब पानी बोइलर (C) सीधे ट्यूब पानी बोइलर (D) सूपर हीटर (E) रेक्यूपरेटर

TEST - A

1. Who wrote "The Discovery of India"?

- (A) E.M.Foster (B) Ruskin Bond (C) Khushwant Singh (D) Mahatma Gandhi (E) Jawaharlal Nehru

2. When a person weighing 68 kg is replaced by a new person, the average weight of 10 persons increases by $1\frac{1}{2}$ kg. What will be the weight of the new person?

- (A) 82 kg (B) 83 kg (C) 79 kg (D) 80 kg (E) 81 kg

3. In which city of Rajasthan is the observatory of the Indian Weather Department located?

- (A) Jodhpur (B) Kota (C) Jaipur (D) Bikaner (E) Udaipur

4. Where has the foundation for the world's largest solar park been laid?

- (A) Bhadla (B) Lolawas (C) Jelva (D) Balesar (E) Netra

5. Who is the first lady Chief Minister of Rajasthan?

- (A) Kamala Beniwal (B) Vasundhara Raje (C) Namrata Bhatt (D) Sucheta Kriplani (E) Sushma Swaraj

6. $7\frac{1}{2} - 6\frac{3}{4} + 5\frac{1}{4} = ?$

- (A) $5\frac{3}{4}$ (B) $19\frac{1}{2}$ (C) 6 (D) $5\frac{1}{2}$ (E) 5

7. "Ornithology" deals with-

- (A) Study of birds (B) Education (C) Origin of species (D) Study of insects (E) None of these

8. Who is called the "Father of Genetics"?

- (A) Einstein (B) Mendel (C) Pasteur (D) Darwin (E) Wright

9. Vitamin-C is richly found in-

- (A) Milk (B) Apple (C) Lemon (D) Cereals (E) None of these

10. Who of the following kings had built the Fort of Chittor?

- (A) Chitrangad (B) Sathadhanvan (C) Deva varman (D) Samprati (E) Rana Pratap

11. Who invented "logarithms"?

- (A) Amundson (B) John Napier (C) Mendeleef (D) Einstein (E) None of these

12. Name the country which is NOT a member of SAARC.

- (A) Nepal (B) Myanmar (C) Maldives (D) India (E) Bangladesh

13. Mawat means:

- (A) Rainfall which occurs due to winter cyclones (B) Rainfall from the Arabian monsoons
(C) Rainfall from retreating monsoons (D) A type of Animal (E) Hailstorm

14. Where is the only temple for Ravana in North India?

- (A) Jaipur (B) Sirohi (C) Udaipur (D) Jodhpur (E) Bikaner

15. A 100 metre long train crosses a pole in 8 seconds. What is its speed in kilometres per hour?
 (A) 80 (B) 36 (C) 45 (D) 54 (E) 60
16. From which city of Rajasthan does the famous Dhol dance originate?
 (A) Alwar (B) Kota (C) Jaipur (D) Udaipur (E) Jalore
17. Who established the Pink City?
 (A) Maninder Singh (B) Bhagwan Das (C) Mirza Raja Jai Singh (D) Prithviraj Chauhan (E) Sawai Jai Singh
18. "Central Camel Breeding Centre" in Rajasthan is in which district?
 (A) Bundi (B) Jaisalmer (C) Jodhpur (D) Rajsamand (E) Ajmer
19. Who wrote the song "Vande Matram"?
 (A) Rabindranath Tagore (B) Bankim Chandra Chatterji
 (C) Prof. Iqbal (D) Sarojini Naidu (E) None of these
20. With which game is "Thomas Cup" associated?
 (A) Rugby (B) Badminton (C) Polo (D) Hockey (E) Golf
21. "Lactometer" is used to determine-
 (A) Hydrogen in water (B) Purity of petrol (C) Purity of milk (D) Purity of water (E) None of these
22. Who was the first Prime Minister of independent India?
 (A) Dr. Rajendra Prasad (B) C.Rajgopalachari (C) Jawahar Lal Nehru (D) Lal Bahadur Shastri (E) Vallabhai Patel
23. On what date, was Quit India movement launched?
 (A) 8th August 1942 (B) 15th August 1942 (C) 26th January 1943 (D) 20th June 1942 (E) 2nd October 1943
24. Which city is NOT in Uttar Pradesh?
 (A) Varanasi (B) Lalitpur (C) Kanpur (D) Agra (E) Nagpur
25. Deficiency of iron in the diet causes-
 (A) Anaemia (B) Gout (C) Rickets (D) Night Blindness (E) Beri-Beri
26. For what is the Bharatpur sanctuary in Rajasthan famous?
 (A) Tiger (B) Birds (C) Crocodiles (D) Elephants (E) Asiatic Lion
27. Gandhi practised law in-
 (A) Zimbabwe (B) South Africa (C) Nigeria (D) Argentina (E) Algeria
28. Junagarh fort is in:
 (A) Nagore (B) Abu (C) Ranthambore (D) Kumbalgarh (E) Bikaner

29. A Geiger counter is used to measure-

- (A) Altitude (B) Charged radioactive products
(C) Temperature (D) Earthquakes (E) Pressure

30. A chair is sold at a profit of 10% for Rs. 220. Its cost price is:

- (A) Rs. 200 (B) Rs. 210 (C) Rs. 180 (D) Rs. 220 (E) Rs. 240

31. Which is the largest cricket ground of the world?

- (A) Mohali (B) Eden Gardens
(C) Melbourne (D) Wankhade (E) Lords

32. Who is the Union Minister of State for power?

- (A) J.M.Schindia (B) G.K.Vasan (C) Jairam Ramesh
(D) Sriprakash Jaiswal (E) Farooq Abdulla

33. With which game is the term "Tee" associated?

- (A) Golf (B) Shooting (C) Archery (D) Tennis (E) Billiards

34. Which is the highest peak of Rajasthan?

- (A) Achalgarh (B) Jarga (C) Ser (D) Guru Shikhar (E) Kho

35. The camel's hump is a store of-

- (A) Water (B) Fat (C) Starch (D) Protein (E) All of these

36. 8 men can complete an assignment in 9 days. For getting the same work completed in 8 days, how many men will be employed?

- (A) 10 (B) 9 (C) 7 (D) 6 (E) 5

37. Which is the eastern most district of Rajasthan?

- (A) Ajmer (B) Bundi (C) Bikaner (D) Jodhpur (E) Dhaulpur

38. Who is the present Governor of Rajasthan?

- (A) Vasundhara Raje (B) Shivaraj Patil (C) Namrata Bhatt
(D) Prabha Rau (E) Margaret Alva

39. Anantnag, Pahalgam and Kupwara are located in-

- (A) Jammu & Kashmir (B) Himachal Pradesh
(C) Rajasthan (D) Uttaranchal (E) Gujarat

40. Which is the capital of France?

- (A) Amsterdam (B) Paris (C) Rome (D) Cannes (E) Madrid

41. In UNICEF, "C" stands for?

- (A) Council (B) Children (C) Company (D) Committee (E) Corporation

42. Worker's Day is celebrated on-

- (A) 5th May (B) 1st April (C) 1st May (D) 1st November
(E) 4th April

- 43. From which year was Euro adopted as the official currency of Europe?**
 (A) 2000 (B) 2001 (C) 2002 (D) 2003 (E) 1999
- 44. Which State in India produces the largest amount of wheat?**
 (A) Madhya Pradesh (B) Punjab (C) Haryana (D) West Bengal (E) Uttar Pradesh
- 45. "Operation flood" relates to-**
 (A) Sea food industry (B) Oil and natural gas exploration
 (C) Processed food industry (D) Agricultural industry (E) Dairy industry
- 46. Find out the difference between simple interest on Rs. 600 for 4 years at the rate of 5% and 10%.**
 (A) Rs. 400 (B) Rs. 200 (C) Rs.150 (D) Rs. 120 (E) Rs. 240
- 47. ASEAN refers to the Association of South-East _____.**
 (A) Asian Nations (B) Arab Nations (C) American Nations (D) African Nations (E) None of these
- 48. The source of river Banas is:**
 (A) Khamnor Hills (B) Bairath Hills (C) Kumbhalgarh Hills (D) Gogunda Hills (E) None of these
- 49. Which among the following is the largest lake in Rajasthan?**
 (A) Hussain Sagar (B) Sambhar Salt (C) Manasarovar (D) Nal Sarovar (E) Pichola
- 50. Nelson Mandela was the President of-**
 (A) Nigeria (B) Tanzania (C) Zimbabwe (D) Ethiopia (E) South Africa

TEST - B

51. The advantage of using a gaseous fuel in combustion is that:

- (A) It can be stored easily (B) It can mix easily with air (C) It can displace more air from the engine (D) It does not let temperature rise (E) Causes less heat generation

52. Acid rain gets caused due to:

- (A) Sulphur content in coal (B) Hydrogen content in coal (C) Carbon content in coal (D) Nitrogen content in coal (E) Phosphorous content in coal

53. The method of tangential firing using four burners corner to corner to create a fireball at the center of furnace is used in-

- (A) Waste heat boiler (B) Pulverized fuel boiler (C) Stoker fired boiler (D) Fluidized bed combustor (E) None of these

54. The component that is NOT a part of thermal power plant is:

- (A) Turbine (B) Air preheater (C) Expansion device (D) Condenser (E) Pump

55. The ideal cycle for operation of a steam power plant is:

- (A) Otto cycle (B) Dual cycle (C) Rankine cycle (D) Atkinson cycle (E) Ericsson cycle

56. During coal liquefaction process, the gas liberated is:

- (A) Carbon monoxide (B) Carbon dioxide (C) Nitrogen (D) Methane (E) Ethane

57. The coal with lowest content of volatile matter is:

- (A) Peat (B) Lignite (C) Anthracite (D) Flame coal (E) Bituminous

58. Boiler water with a pH of 11 is:

- (A) Alkaline (B) Acidic (C) Neutral (D) Hard (E) Soft

59. The type of boilers that have small combustion space and high heat release rate are-

- (A) Fire tube boilers (B) Water tube boilers (C) Fluidized bed boiler (D) Packaged boilers (E) None of these

60. A temperature reading of 80°C is equal on Fahrenheit scale to-

- (A) 52 (B) 108 (C) 136 (D) 158 (E) 176

61. The fitting used to relieve pressure and avoid possible explosion of a boiler is called-

- (A) Clack valve (B) Continuous blowdown valve (C) Safety valve (D) Bottom blowdown valve (E) None of these

62. If the steam pressure gauge indicates 200 psig, the absolute pressure is-

- (A) 14.7 psia (B) 114.7 psia (C) 154.7 psia (D) 214.7 psia (E) 300 psia

63. Fouling on a heat exchanger surface-

- (A) Decreases flow resistance (B) Decreases thermal resistance (C) Increases flow resistance (D) Increases thermal resistance (E) Decreases both flow and thermal resistance

64. The maximum size of bottom blowdown valves on boilers in inches is -

- (A) 1 (B) 1.5 (C) 2 (D) 2.5 (E) 3

65. Heat transfer from waste gases in low pressure waste heat boiler is enhanced by-

- (A) Attaching fins (B) Natural circulation (C) Forced circulation (D) Using vortex generators (E) None of these

66. The bronze that is used for making worm gears, forged items, valves and guides is-

- (A) Gun metal (B) Aluminum bronze (C) Manganese bronze (D) Phosphor bronze (E) Chrome metal

67. The economizer on a boiler is used to -

- (A) Heat air for combustion (B) Increase steam temperature (C) Reduce temperature of feed water (D) Keep tubes clean (E) Add heat to feed water

68. The boiler used for pulverized fuel firing is:

- (A) Wet bottom boiler (B) Dry bottom boiler (C) Vertical boiler (D) Steam tube boiler (E) Pulverized boiler

69. An example of internally fired boiler is-

- (A) Lancashire boilers (B) Locomotive type of boilers (C) Package boilers (D) Horizontal return tubular boilers (E) None of these

70. A helical auger is used -

- (A) As jam nut (B) As stud bolt (C) For transmitting power (D) For transporting material (E) As fastener

71. At 1 atmosphere pressure, during conversion of water into steam-

- (A) Temperature increases (B) Pressure decreases (C) Temperature remains constant (D) Temperature decreases (E) Pressure increases

72. Open die forging is also known as-

- (A) Impression die forging (B) Drop forging (C) Hot forging (D) Smith forging (E) Cold forging

73. The lubrication requirement for large combustion devices is:

- (A) More due to extra frictional surfaces (B) Less due to reduced brake mean effective pressure (C) Less due to increased brake mean effective pressure (D) Less due to increased contact surface area (E) Absent completely

74. The form of coal that CANNOT be used as fuel is:

- (A) Steam coal (B) Lignite (C) Gas coal (D) Graphite (E) Peat

75. A deposit of smoke or mud in an HRT boiler could cause-

- (A) A draft loss (B) A bag to develop (C) Overheating of the breeching (D) Lowering of chimney temperature (E) None of these

76. Temporary hardness of water is due to

- (A) Dissolved bicarbonates of calcium and magnesium (B) Dissolved chlorides of calcium and magnesium (C) Phosphates of calcium and magnesium (D) Carbonates of aluminum (E) Dissolved sulphates of calcium and magnesium

77. The oil firing is done in the steam generators of the type-

- (A) Waste steam generators (B) Industrial steam generators (C) Utility steam generators (D) Standby steam generators (E) Marine steam generators

78. The instrument used to check the squareness of a filed edge with another finished edge of a work piece is-

- (A) Protractor (B) Spirit level (C) Metre square (D) Try square (E) Divider

79. The minimum diameter of the pipe that connects water columns to the boiler is-

- (A) 3/4 (B) 1 (C) 1 ¼ (D) 1 ½ (E) 2

80. Oxygen in feed water causes:

- (A) Priming (B) Foaming (C) Pitting (D) Scale (E) Rusting

81. Washers help to-

- (A) Distribute force to the bolt (B) Improve appearance (C) Distribute force over larger area (D) Correct alignment (E) None of these

82. The temperature in Pressurized Fluidized Bed Combustor (PFBC) is limited to about 850°C because-

- (A) It is the most favorable temperature for sulphur retention (B) It is the temperature of maximum efficiency (C) Ash in most coals fuses at this temperature (D) Combustion efficiency decreases drastically above this temperature (E) It is the favourable temperature for carbon retention

83. Which among the following is a positive displacement pump?

- (A) Centrifugal pump (B) Jet pump (C) Vacuum pump (D) Reciprocating pump (E) None of these

84. Soot blowers are normally used with which type of boilers?

- (A) Scotch marine (B) Cast iron (C) Fire tube (D) Water tube (E) None of these

- 85. The form of coal with lowest heat content is:**
 (A) Gas coal (B) Steam coal (C) Lignite (D) Bituminous (E) Peat
- 86. Waste heat boilers use the heat-**
 (A) From burning of natural gas (B) From burning of solid coal
 (C) From flue gases that are released after combustion (D) From burning of liquid fuel (E) From burning of pulverized coal
- 87. Thread plug gauges are used to check-**
 (A) Core diameter (B) Dies and taps (C) External threads (D) Internal threads (E) Thread pitch
- 88. Cogeneration refers to-**
 (A) Production of a particular form of energy using various waste heat sources (B) Simultaneous production of various useful forms of energy from the same energy source
 (C) Sequentially operating energy conversion processes that extract useful energy from a waste heat source (D) Simultaneously extracting energy from various waste heat sources to produce work (E) None of these
- 89. Which of the following allows condensate to pass through but stops steam?**
 (A) Check valve (B) Damper (C) By pass (D) Steam trap (E) Siphon
- 90. The layer of insulation and outer wrapping around a boiler shell is called-**
 (A) Crinolines (B) Cladding (C) Damper (D) Dome (E) Core
- 91. In a saw blade, the width of the cut as produced by the blade is called-**
 (A) Blade gauge (B) Blade width (C) Blade kerf (D) Blade pitch (E) None of these
- 92. Water-tube boilers operating at subcritical pressures that rely on a drum are commonly known as-**
 (A) Drum boilers (B) Economisers (C) Once-through boiler (D) Natural circulation boilers (E) Waste heat boilers
- 93. A disadvantage of gas turbine plant as compared to steam plant is-**
 (A) Low installation cost (B) Fast response to load changes (C) Small compressor work input (D) Large exhaust gas loss (E) Large compressor work input
- 94. The finish operation in which a small amount of metal is sheared away is called-**
 (A) Deep drawing (B) Notching (C) Shaving (D) Piercing (E) Honing
- 95. The heat exchanger that raises the temperature of feed water to saturation temperature corresponding to boiler pressure is called-**
 (A) Evaporator (B) Feedwater heater (C) Economizer (D) Superheater (E) Condenser
- 96. Porcelain is a popular-**
 (A) Ceramic (B) Alloy of steel (C) Alloy of aluminum (D) Plastic (E) Polythene
- 97. Drumless boilers operate-**
 (A) At atmospheric pressure (B) In vacuum
 (C) At pressure above critical pressure of fluid (D) At a pressure lower than critical pressure of the fluid (E) None of these
- 98. A motor rated 25 HP and delivering 20 HP is operating at a capacity of-**
 (A) 100% (B) 90% (C) 80% (D) 75% (E) 66.67%
- 99. The ratio of power available at generator terminals and the rate of energy release by combustion of fuel is called-**
 (A) Generator efficiency (B) Boiler efficiency (C) Turbine efficiency (D) Mechanical efficiency (E) Overall efficiency
- 100. Hydrocarbons are decomposed into smaller hydrocarbons by:**
 (A) Cracking (B) Refining (C) Reforming (D) Polymerization (E) Atomization
- 101. The possible cause for increase in temperature of gases at boiler outlet is-**
 (A) Burner is on low fire (B) Steam pressure is too low (C) Burner heating surface is dirty (D) High combustion efficiency (E) None of these
- 102. The most compact heat exchanger is-**
 (A) Fin plate heat exchanger (B) Shell and tube heat exchanger (C) Tube in tube heat exchanger (D) Fin tube heat exchanger (E) Direct contact heat exchanger

- 103. If lather is not obtained while performing soap hardness test, the water sample is-**
 (A) Alkaline (B) Acidic (C) Normal (D) Soft (E) Hard
- 104. The degree of reaction of an impulse turbine is-**
 (A) 0 (B) 0.4 (C) 0.7 (D) 1 (E) 1.5
- 105. Mandrels are-**
 (A) Deep drawing tools (B) Metal spinning tools (C) Rolling tools (D) Press brake forming tools (E) None of these
- 106. The metal that is NOT suited for gas welding is-**
 (A) Titanium (B) Lead (C) Zinc (D) Cast iron (E) Aluminum
- 107. A form of Cornish boiler in which furnace is opened up into a whistle mouth is called-**
 (A) Broatan boiler (B) Benson boiler (C) Butterfly boiler (D) Belleville boiler (E) Climax boiler
- 108. The type of welding joints used for joining box like structures are-**
 (A) Edge joints (B) Butt joints (C) Corner joints (D) T-joints (E) None of these
- 109. The coal with largest carbon content is:**
 (A) Fat coal (B) Peat (C) Anthracite (D) Lignite (E) Gas coal
- 110. The presence of carbon dioxide in a condensate return system causes-**
 (A) Scale formation (B) Pitting (C) Channeling (D) Plugging of lines (E) Fall in pressure
- 111. Major constituent of natural gas is:**
 (A) Ethane (B) Butane (C) Propane (D) Methane (E) n-hexane
- 112. In a vapor power cycle, a decrease in condenser pressure results in-**
 (A) Increase in work output with very small increase in heat input
 (B) Decrease work output
 (C) Decrease in heat input
 (D) Increase in heat input with very small increase in work output
 (E) None of these
- 113. The correct point angle of a chisel depends on-**
 (A) Material of chisel (B) Depth of cut (C) Hammering force (D) Width of cut (E) None of these
- 114. For formation of a bubble-**
 (A) There should be nucleation sites
 (B) Air or dissolved gases should be absent
 (C) Surface should be perfectly smooth
 (D) There must exist a vapour film
 (E) None of these
- 115. A vertical boiler with horizontal fire tubes is-**
 (A) Climax boiler (B) Cochran boiler (C) Benson boiler (D) Blake boiler (E) Broatan boiler
- 116. Reheat is required in vapor power cycle if increase in efficiency is achieved by-**
 (A) Decrease in condenser pressure
 (B) Superheating steam to higher temperature
 (C) Using ideal pump
 (D) Increasing boiler pressure
 (E) Decreasing boiler pressure
- 117. Combustion efficiency can be increased when air is-**
 (A) Preheated (B) Moistened (C) Dried (D) Mixed with carbon dioxide (E) Filtered
- 118. The type of pins used to retain parts on a shaft or to lock a nut or bolt as a safety precaution are called-**
 (A) Roll pins (B) Grooved pins (C) Taper pins (D) Cotter pins (E) None of these
- 119. A steam drum has to-**
 (A) Enhance bubble formation in the steam to improve performance of superheater
 (B) Enrich the downcomer with bubbles and keep steam moist before it enters superheater
 (C) Secure moisture free steam going to the superheater and bubble-free water going to the downcomer
 (D) Keep steam moist before it enters superheater and bubble-free water going to the downcomer
 (E) None of these
- 120. A steam water mixture has 2 kg of steam and 3 kg of water at certain pressure. The dryness fraction of the mixture is-**
 (A) 0.4 (B) 0.6 (C) 0.67 (D) 1 (E) 1.5

121. If two cyclic plants operate in parallel-

- (A) The total heat supplied to the plants remains the same
(B) Each plant produces same amount of work
(C) Total heat supplied gets divided between the two plants
(D) All the heat rejected by the topping plant is absorbed by the bottoming plant
(E) They must be independent of each other

122. The material used by atmospheric fluidized beds to capture sulphur released during burning of coal is:

- (A) Calcium chloride
(B) Limestone
(C) Sodium chloride
(D) Dolomite
(E) None of these

123. The approximate number of Btu in 1 cu. ft of natural gas is:

- (A) 100
(B) 500
(C) 1000
(D) 3000
(E) 5000

124. Sensible heat is the heat that:

- (A) Changes a substance's state but not temperature
(B) Changes a substance's temperature but not state
(C) Changes a substance's state and temperature
(D) Equals nearly 1 Btu
(E) Does not cause temperature or state change

125. In the evaporator part of a steam boiler-

- (A) Water gets sensibly heated till it gets saturated
(B) Phase change of water takes place from liquid state to vapor state
(C) Steam gets superheated at the boiler pressure
(D) Condensation of water vapour occurs
(E) None of these

126. The boiler in which primary heating surfaces are tubes with hot gases flowing inside and water outside are called-

- (A) Fire tube boilers
(B) Water tube boilers
(C) Packaged boilers
(D) Flued boiler
(E) Supercritical boilers

127. Power chucks belong to the class of-

- (A) General purpose fixtures
(B) Modular fixtures
(C) Dedicated fixtures
(D) Reconfigurable fixtures
(E) None of these

128. Under nuts, spring washers are used which prevent-

- (A) Damage to nut
(B) Damage to the bolt
(C) Damage to the work
(D) Damage to the thread
(E) Slackening of nuts due to vibration

129. The grade of coal between bituminous coal and anthracite is:

- (A) Graphite
(B) Steam coal
(C) Lignite
(D) Peat
(E) Charcoal

130. To check the water level on a boiler on-line, it is best to:

- (A) Give the boiler a bottom blow-down
(B) Blowdown the gauge glass
(C) Lower the steam pressure
(D) Check the log sheet
(E) Increase the steam pressure

131. Fuel filters do not use-

- (A) Felt
(B) Oil
(C) Cloth
(D) Paper
(E) Any of these

132. If heat is transferred from steam extracted from the boiler to the feed water without directly mixing, the type of feed water heater is called-

- (A) Open feedwater heater
(B) Direct contact feedwater heater
(C) Closed feedwater heater
(D) Indirect contact feedwater heater
(E) None of these

133. A scotch marine boiler is easily identified because it:

- (A) Has a brick setting
(B) Has cylindrical internal furnace
(C) Is externally fired
(D) Has water walls
(E) Has rectangular internal furnace

134. In radial flow turbines-

- (A) Fluid gains in static head
(B) Fluid loses in static head
(C) The static head of fluid does not change
(D) Gravity head must increase
(E) None of these

135. Clamps are used for the purpose of -

- (A) Carrying material from machine to machine (B) Preventing scratches on machines surfaces (C) Maintaining accuracy (D) Preventing movement of work (E) Adjusting level

136. The welding joint that eliminates the need of edge preparation is-

- (A) Square-groove butt joint (B) Lap joint (C) T-joint (D) Corner joint (E) Double butt joint

137. An air vessel in the delivery side of a reciprocating pump-

- (A) Prevents cavitation in the system (B) Enables suction head to be increased (C) Maintains steady discharge output (D) Enables the pump to run at higher speed (E) Enables suction head to be decreased

138. A rotary tool similar to a screw used for threading is-

- (A) Reamer (B) Drill (C) Tap (D) Deep hole drill (E) Groover

139. Syngas is a mixture of:

- (A) Hydrogen and carbon monoxide (B) Hydrogen and carbon dioxide (C) Water and carbon dioxide (D) Water and carbon monoxide (E) Hydrogen and carbon vapor

140. The mode of heat transfer which does not require a material medium is-

- (A) Radiation (B) Convection (C) Conduction (D) Advection (E) None of these

141. The ASME code recommends that low water fuel cutoffs be tested by an evaporation test-

- (A) Daily (B) Weekly (C) Monthly (D) Twice an year (E) Yearly

142. At constant pressure if the volume of a gas is doubled its:

- (A) Absolute temperature gets halved (B) Absolute temperature gets doubled (C) Temperature in °C gets doubled (D) Absolute temperature becomes four times (E) Temperature remains unchanged

143. At 1 atm pressure, water begins to boil at-

- (A) 0°C (B) 30°C (C) 50°C (D) 100°C (E) 150°C

144. The tool that is used to make and finish the leak proof joints of a pipe T joint is-

- (A) Groover (B) Setting hammer (C) Creasing hammer (D) Sledge hammer (E) Reamer

145. When taking over a shift, first thing to do is to check the -

- (A) Water level in each boiler (B) Fuel supply (C) Flame condition (D) Feed water pump (E) Pressure in the boiler

146. The heat exchanger that raises the temperature of feedwater leaving the highest pressure feedwater heater to about saturation temperature corresponding to boiler pressure is called-

- (A) Economiser (B) Reheater (C) Superheater (D) Waste heat boiler (E) Condenser

147. It is permissible to have a blowdown valve on a boiler operated under a pressure of :

- (A) 100 psi (B) 125 psi (C) 150 psi (D) 200 psi (E) 300 psi

148. A chimney temperature of 120°C above steam temperature indicates-

- (A) Normal operation (B) Poor efficiency (C) Superheated steam (D) Saturated steam (E) Presence of liquid water

149. As steam is passed through a turbine:

- (A) It produces work and its enthalpy is decreased (B) It produces work and its enthalpy remains constant (C) It absorbs work and its enthalpy is increased (D) It produces work and its enthalpy is increased (E) None of these

150. The four-drum Stirling boiler in which the tubes enter and leave the drum radially is a type of-

- (A) Fired tube boiler (B) Bent tube water boiler (C) Straight tube water boiler (D) Superheater (E) Recuperator

PAPER CODE : RVUN_G3

VERSION - 3 (\$)

SECTION - A

QNO	KEY
1	E
2	B
3	NULLIFIED
4	A
5	B
6	C
7	A
8	B
9	C
10	A
11	B
12	B
13	A
14	D
15	C
16	E
17	E
18	NULLIFIED
19	B
20	B
21	C
22	C
23	A
24	E
25	A
26	B
27	B
28	E
29	B
30	A
31	C
32	A
33	A
34	D
35	B
36	B
37	E
38	E
39	A
40	B
41	B

SECTION - B

QNO	KEY
51	B
52	A
53	B
54	C
55	C
56	B
57	C
58	A
59	D
60	E
61	C
62	D
63	D
64	D
65	C
66	B
67	E
68	A
69	C
70	D
71	C
72	D
73	A
74	D
75	B
76	A
77	E
78	D
79	B
80	C
81	C
82	A
83	D
84	D
85	C
86	C
87	D
88	B
89	D
90	B
91	C

SECTION - B

QNO	KEY
101	C
102	A
103	E
104	A
105	B
106	A
107	C
108	C
109	E
110	C
111	D
112	A
113	B
114	A
115	B
116	D
117	A
118	A
119	C
120	A
121	C
122	B
123	C
124	B
125	B
126	A
127	A
128	E
129	B
130	B
131	D
132	C
133	B
134	B
135	D
136	B
137	C
138	C
139	A
140	A
141	C

42	C
43	C
44	E
45	E
46	D
47	A
48	A
49	B
50	E

92	A
93	D
94	C
95	D
96	A
97	C
98	C
99	E
100	A

142	B
143	D
144	A
145	A
146	A
147	A
148	B
149	A
150	B