1. Probability of a sure event is

(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{3}{4}$

(C) 1 (D) 0

2. __________ increase the pressure of the refrigerant so that the refrigerant vapour would be able to dissipate its latent heat to the atmosphere.

(A) Cold side of system
(B) Evaporator
(C) Compressor
(D) Condenser

3. Arrange the following CMs of Haryana in chronological order :

1. Rao Birender Singh
2. Banarasi Das Gupta
3. Bansi Lal
4. Chaudhary Devi Lal

Select the correct answer using the codes given below.

(A) 2, 1, 4, 3 (B) 1, 3, 2, 4
(C) 1, 4, 3, 2 (D) 1, 2, 3, 4

4. In a vapour absorption refrigerator, an analyzer is provided to

(A) remove water vapour
(B) remove condensed refrigerant vapour
(C) collect enough refrigerant
(D) maintain suction pressure in evaporator

5. The distance of the point P(1, –3) from the line 2y – 3x = 4 is

(A) $\frac{7}{\sqrt{13}}$ (B) 13

(C) $\sqrt{13}$ (D) 7

6. The motion which is not simple harmonic is

(A) Vertical oscillations of a spring
(B) Motion of simple pendulum
(C) Motion of a planet around the sun
(D) Oscillation of liquid column in a U-tube

7. What is the refrigeration temperature requirement for frozen foods ?

(A) –10°C (B) –15°C
(C) –35°C (D) –45°C

1. एक निश्चित घटना की प्रायिकता है

(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{3}{4}$

(C) 1 (D) 0

2. __________, रेफ्रिजरेंट का दबाव बढ़ाता है ताकि रेफ्रिजरेंट वाष्प अपनी लैटेंट ताप को वायुमंडल में फैलाने में सक्षम हो जाए।

(A) सिस्टम की ठंडी बाजू
(B) इवेपोरेटर
(C) कम्प्रेसर
(D) कंडेंसर

3. निम्नलिखित हरियाणा के मुख्यमंत्रियों को कालक्रमानुसार व्यवस्थित कीजिए :

1. राव बिरेंद्र सिंह
2. बनारसी दास गुप्ता
3. बंसीलाल
4. चौधरी देवी लाल

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनिए।

(A) 2, 1, 4, 3 (B) 1, 3, 2, 4
(C) 1, 4, 3, 2 (D) 1, 2, 3, 4

4. वाष्प अवशोषण रेफ्रिजरेटर में एक एनालाइज़र प्रदान किया जाता है

(A) जलवाष्प को दूर करने के लिए
(B) संघनित रेफ्रिजरेंट हटाने के लिए
(C) पर्याप्त रफ्रिजरेंट इकट्ठा करने के लिए
(D) इवेपोरेटर में सक्शन प्रेशर बनाए रखने के लिए

5. रेखा 2y – 3x = 4 से बिंदु P(1, –3) की दूरी है

(A) $\frac{7}{\sqrt{13}}$ (B) 13

(C) $\sqrt{13}$ (D) 7

6. वह गति जो सरल आवर्त (सिम्पल हार्मोनिक) नहीं है

(A) स्प्रिंग का उर्ध्वाधर दोलन
(B) सरल पेंडुलम की गति
(C) सूर्य के चारों ओर एक ग्रह की गति
(D) एक यू-ट्यूब में द्रव स्तंभ का दोलन

7. जमे हुए (फ्रोजन) खाद्य पदार्थों के लिए आवश्यक प्रशीतन तापमान कितना है ?

(A) –10°C (B) –15°C
(C) –35°C (D) –45°C

Downloaded from www.cclchapter.com

8. The Charkhi-Dadri district of Haryana was formed in the year
(A) December 2013 (B) December 2015
(C) December 2014 (D) None of these

9. A human body can be considered as thermal machine with ________% thermal efficiency.
(A) 60 (B) 30
(C) 45 (D) 20

10. Which among the following scheme was launched by Haryana Govt. to provide solar based home system to meet domestic basis energy needs ?
(A) Swarna Jyothi (B) Graha Jyothi
(C) Jeevan Jyothi (D) Manohar Jyothi

11. Extended surface evaporators are used
(A) for maintaining compressor inlet pressure
(B) for maintaining evaporator temperature
(C) when air is to be cooled
(D) none of the above

12. If the volume of a cube is 729 cm^3, then the surface area of the cube will be
(A) 486 cm^2 (B) 456 cm^2
(C) 466 cm^2 (D) 476 cm^2

13. A material which gets decomposed through natural processes, such as action by bacteria is called as
(A) Recycling
(B) Non-biodegradable
(C) Biodegradable
(D) Biodiversity

14. What is the fouling factor in condensers recommended for copper tubes ?
(A) $0.00009J^{-1}sm^2K$
(B) $0.00029J^{-1}sm^2K$
(C) $0.00028J^{-1}sm^2K$
(D) $0.00018J^{-1}sm^2K$

8. हरियाणा के चरखी-दादरी जिला ______ वर्ष में बना ।
(A) दिसंबर 2013 (B) दिसंबर 2015
(C) दिसंबर 2014 (D) इनमें से कोई नहीं

9. मानव शरीर को ________ % तापीय क्षमता वाली तापीय मशीन माना जा सकता है ।
(A) 60 (B) 30
(C) 45 (D) 20

10. निम्नलिखित में से कौन-सी योजना हरियाणा सरकार द्वारा घरेलू आधार पर ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सौर आधारित होम सिस्टम उपलब्ध कराने के लिए शुरू की गई थी ?
(A) स्वर्ण ज्योति (B) गृह ज्योति
(C) जीवन ज्योति (D) मनोहर ज्योति

11. विस्तारित सतह इवेपोरेटर का उपयोग किया जाता है
(A) कंप्रेसर इनलेट दबाव बनाए रखने के लिए
(B) इवेपोरेटर के तापमान को बनाए रखने के लिए
(C) जब हवा को ठंडा करना हो
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. यदि किसी घन का आयतन 729 cm^3 है, तो घन का सतह क्षेत्रफल कितना होगा ?
(A) 486 cm^2 (B) 456 cm^2
(C) 466 cm^2 (D) 476 cm^2

13. जो पदार्थ प्राकृतिक प्रक्रियाएँ जैसे जीवाणु की क्रिया द्वारा अपघटित होते हैं, ________ कहलाते हैं ।
(A) पुनर्चक्रण
(B) गैर-जैव-अपघटनीय
(C) जैव-अपघटनीय
(D) जैव विविधता

14. कॉपर ट्यूबों के लिए अनुशंसित कंडेनसर में दूषण कारक (फाउलिंग फेक्टर) क्या है ?
(A) $0.00009J^{-1}sm^2K$
(B) $0.00029J^{-1}sm^2K$
(C) $0.00028J^{-1}sm^2K$
(D) $0.00018J^{-1}sm^2K$

Downloaded from www.cclchapter.com

15. The ancient name of the river Markanda in Haryana is
(A) Dohan (B) Chajju
(C) Yamu (D) Aruna

16. Heat Exchanger Effectiveness is given by ε =
(A) Actual heat transfer /maximum possible heat transfer
(B) Maximum possible heat transfer/ actual heat transfer
(C) minimum possible heat transfer / actual heat transfer
(D) none of the above

17. If the pK_a of acetic acid and pK_b of NH_4OH are 4.76 and 4.75 respectively, then pH of ammonium acetate solution is
(A) 0.01 (B) 7.005
(C) 9.51 (D) 4.755

18. Chemical formula of Freon 12 is
(A) $CHClF_2$ (B) CCl_2F_2
(C) $CClF_2$ (D) CH_3Cl

19. Who among the following freedom fighters of Haryana was known as the 'Lion of Ballabhgarh'?
(A) Raja Nahar Singh
(B) Rao Tularam
(C) Rai Bahadur Lala Murlidhar
(D) Noor Samand Khan

20. The area of P-V diagram for a Carnot cycle represents
(A) heat supplied
(B) heat rejected
(C) work done
(D) temperature drop

21. A man goes 5km towards east, then he takes a turn to south-west and goes 5 km. He again takes a turn towards north-west and goes 5km. With respect to the point from where he started, where is he now?
(A) East (B) North
(C) West (D) South

15. हरियाणा के मार्कंडा नदी का प्राचीन नाम है
(A) दोहान (B) छज्जू
(C) यामू (D) अरुणा

16. ताप विनिमय प्रभावशीलता दी जाती है, ε =
(A) वास्तविक ताप अंतरण/अधिकतम संभव ताप अंतरण
(B) अधिकतम संभव ताप अंतरण/वास्तविक ताप अंतरण
(C) न्यूनतम संभव ताप अंतरण/वास्तविक ताप अंतरण
(D) उक्त में से कोई नहीं

17. यदि एसिटिक अम्ल का pK_a और NH_4OH का pK_b क्रमश: 4.76 और 4.75 है, तो अमोनियम एसिटेट विलयन का pH है
(A) 0.01 (B) 7.005
(C) 9.51 (D) 4.755

18. फ्रेयॉन 12 का रासायनिक सूत्र है
(A) $CHClF_2$ (B) CCl_2F_2
(C) $CClF_2$ (D) CH_3Cl

19. हरियाणा के निम्नलिखित स्वतंत्रता सेनानियों में से किसे 'बल्लभगढ़ का शेर' कहा जाता था ?
(A) राजा नाहर सिंह
(B) राव तुलाराम
(C) राय बहादूर लाला मुरलीधर
(D) नूर समंद खान

20. एक कार्नोट चक्र के लिए P-V आरेख का क्षेत्रफल दर्शाता है
(A) आपूर्ति किया गया ताप
(B) खारिज किया गया ताप
(C) कृत कार्य
(D) तापमान में गिरावट

21. एक व्यक्ति 5 km पूर्व दिशा की ओर जाता है, फिर वह दक्षिण-पश्चिम दिशा की ओर मुड़कर 5 km चलता है। फिर, वह उत्तर-पश्चिम दिशा की ओर मुड़कर 5 km चलता है। जिस बिंदु से उसने चलना प्रारंभ किया था, उस दृष्टि से वर्तमान में वह अब कहाँ होगा ?
(A) पूर्व (B) उत्तर
(C) पश्चिम (D) दक्षिण

Downloaded from www.cclchapter.com

22. The critical temperature of ammonia is
(A) 132.4°C (B) 157.2°C
(C) 31.0°C (D) 36.5°C

23. Which among the following Chief Minister of Haryana had declared complete prohibition on Liquor in State ?
(A) Devi Lal (B) B. D. Gupta
(C) Bansilal (D) Virender Singh

24. What is the operating pressure of refrigerant ammonia at 40°C ?
(A) 15.33 bar (B) 15.54 bar
(C) 16.638 bar (D) 9.6 bar

25. Kushana Period is famous for the growth of this Greco-Roman Art
(A) Nagara Style of Art
(B) Mathura Art
(C) Gandhara Art
(D) Vesara Style of Art

26. In Haryana, Deru is
(A) A kind of refreshing drink famously consumed in Haryana
(B) An instrument made of wooden shell
(C) A festival celebrated to welcome the spring season
(D) None of the above

27. The atmospheric conditions are 25°C DBT and specific humidity of 10 gm/kg of air. Determine the partial pressure of vapour.
(A) 0.0163 kg/cm^2 (B) 0.0268 kg/cm^2
(C) 0.0358 kg/cm^2 (D) 0.0465 kg/cm^2

28. Which of the following Harappan sites is the largest site in India ?
(A) Kunal (B) Mitathal
(C) Rakhigarhi (D) Bhirana

29. In a power station, 218 tons of coal with a calorific value of 29.5 MJ/kg is burnt per hour. If the efficiency of conversion is 28%, determine the power developed.
(A) 250 MW (B) 434 MW
(C) 350 MW (D) 500 MW

22. अमोनिया का क्रांतिक तापमान है
(A) 132.4°C (B) 157.2°C
(C) 31.0°C (D) 36.5°C

23. निम्नलिखित में से हरियाणा के किस मुख्यमंत्री ने राज्य में पूर्ण शराब निषेध की घोषणा की थी ?
(A) देवीलाल (B) बी. डी. गुप्ता
(C) बंसीलाल (D) विरेंद्र सिंह

24. रेफ्रिजरेंट अमोनिया की 40°C पर ऑपरेटिंग दबाव क्या है ?
(A) 15.33 बार (B) 15.54 बार
(C) 16.638 बार (D) 9.6 बार

25. कुषाण काल इस ग्रीको–रोमन आर्ट के विकास के लिए प्रसिद्ध है
(A) आर्ट की नागर शैली
(B) मथुरा आर्ट
(C) गांधार आर्ट
(D) आर्ट की वेसर शैली

26. हरियाणा में डेरू क्या है ?
(A) हरियाणा में लोकप्रिय रूप से पिया जाने वाला स्फूर्तिदायक पेय का एक प्रकार
(B) लकड़ी के खोल से बना एक यंत्र
(C) बसंत ऋतु का स्वागत करने के लिए मनाया जाने वाला एक त्यौहार
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

27. वायुमंडलीय स्थितियाँ 25°C डी बी टी और वायु के 10 gm/kg की विशिष्ट आर्द्रता हैं। वाष्प का आंशिक दबाव ज्ञात करें।
(A) 0.0163 kg/cm^2 (B) 0.0268 kg/cm^2
(C) 0.0358 kg/cm^2 (D) 0.0465 kg/cm^2

28. निम्नलिखित में से कौन–सा हड़प्पा स्थल भारत में सबसे बड़ा स्थल है ?
(A) कुणाल (B) मिताथल
(C) राखीगढ़ी (D) भिराना

29. एक पावर स्टेशन में, 29.5 MJ/kg के कैलोरीफिक मान के साथ 218 टन कोयला प्रति घंटे जलाया जाता है। यदि रूपांतरण की दक्षता 28% है, तो विकसित पावर का निर्धारण करें।
(A) 250 MW (B) 434 MW
(C) 350 MW (D) 500 MW

B

Downloaded from www.cclchapter.com

30. Which of the following are also called shooting stars ?
(A) Rockets (B) Asteroids
(C) Meteors (D) None of these

31. The language processor that translates a single statement of source program into machine code and executes it immediately before moving on to the next line is called
(A) Compiler (B) Assembler
(C) Interpreter (D) Converter

32. Ice is formed at 0°C from water at 20°C. The temperature of the brine is –10°C. Find the ice formed per 1 HP hour. Assume that the refrigeration cycle used is perfect reversed Carnot cycle
(Latent heat of ice = 80 kcal/kg)
(A) 67.67 kg (B) 55.5 kg
(C) 73.56 kg (D) 78.89 kg

33. The First Women's State University of Haryana is named after
(A) Swami Shraddhanand
(B) Bhagat Phool Singh
(C) Swami Dayanand
(D) Kalpana Chawla

34. Freezing point of sulphur dioxide is
(A) –50.8°C (B) –73.2°C
(C) –77.7°C (D) –56.6°C

35. A ______ describes all the data concerning one person or thing.
(A) Relation (B) Record
(C) Field (D) Table

36. In 1886, Lala Lajpat Rai started his 1st law practice at
(A) New York (B) Lahore
(C) Hisar (D) Rohtak

30. निम्नलिखित में से कौन-सा टूटता तारा भी कहलाता है ?
(A) रॉकेट (B) ग्रहिका
(C) उल्का (D) इनमें से कोई नहीं

31. वह लैंग्वेज प्रोसेसर, जो स्रोत प्रोग्राम के एकल कथन का मशीन कोड में अनुवाद करता है और अगली लाइन पर जाने से तुरंत पहले इसे निष्पादित करता है, उसे ________ कहा जाता है ।
(A) कंपाइलर (B) असेंब्लर
(C) इंटरप्रीटर (D) कन्वर्टर

32. 20°C पानी से 0°C पर बर्फ बनता है । ब्राइन का तापमान –10°C है , प्रति 1 HP घंटे में तैयार बर्फ की गणना करें । जबकि प्रशीतन चक्र पूर्ण विपरीत कार्नोट चक्र है ।
(बर्फ के क्वथन के लिए आवश्यक ताप = 80 kcal/kg)
(A) 67.67 kg (B) 55.5 kg
(C) 73.56 kg (D) 78.89 kg

33. हरियाणा के पहले महिला राज्य विश्वविद्यालय का नाम ________ के नाम पर रखा गया है ।
(A) स्वामी श्रद्धानंद
(B) भगत फूल सिंह
(C) स्वामी दयानंद
(D) कल्पना चावला

34. सल्फर डाइऑक्साइड का हिमांक होता है
(A) –50.8°C (B) –73.2°C
(C) –77.7°C (D) –56.6°C

35. ______ किसी एक व्यक्ति या वस्तु से संबंधित सभी डेटा का वर्णन करता है ।
(A) रिलेशन (B) रिकॉर्ड
(C) फ़ील्ड (D) टेबल

36. 1886 में, लाला लाजपत राय ने अपनी पहली वकालत ________ में शुरू की ।
(A) न्यूयॉर्क (B) लाहौर
(C) हिसार (D) रोहतक

Downloaded from www.cclchapter.com

37. ________ works on continuously changeable aspects of physical phenomenon such as fluid pressure, mechanical motion and electrical quantities.
(A) Digital computer
(B) Analog computer
(C) Hybrid computer
(D) Micro computer

38. The process of continuous heating and cooling of the equipment or system by varying the heat load is known as
(A) sensible heat process
(B) latent heat process
(C) degree of saturation
(D) none of the above

39. ________ was carved out from Bhiwani and formed as a new district of Haryana.
(A) Jind (B) Charkhi Dadri
(C) Jhajjar (D) Hisar

40. Heat removing capacity of a one to refrigerator is
(A) 25 Kcal/min (B) 50 Kcal/m
(C) 60 Kcal/min (D) 100 Kc

41. Which among the followin s low resistivity ?
(A) Silver (B) M nganese
(C) Manganin (D) Glass

42. 200 cu. m. of air per min. is passed through the adiabatic humidifier .The condition of air at inlet is 40°C DBT and 15% RH and the outlet condition is 25°C DBT and 20°C WBT. Find the dew point temperature
(A) 8.5°C (B) 10.5°C
(C) 9.5°C (D) 12.5°C

43. In the battle of Plassey, the British East India Company's army was lead by
(A) Lord Wellesley
(B) Lord Cornwallis
(C) Robert Clive
(D) Sir Eyre Coote

37. ________, भौतिक घटना के निरंतर परिवर्तनशील पहलुओं पर काम करता है, जैसे द्रव का दबाव, यांत्रिक गति और विद्युत मात्रा ।
(A) डिजिटल कंप्यूटर
(B) एनालॉग कंप्यूटर
(C) हाइब्रिड कंप्यूटर
(D) माइक्रो कंप्यूटर

38. ताप भार को बदलकर उपकरण या प्रणाली के निरंतर तापन और शीतलन की प्रक्रिया को कहा जाता है
(A) सेंसिबल ताप प्रक्रिया
(B) लैटेंट ताप प्रक्रिया
(C) संतृप्ति की डिग्री
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

39. ________ को भिवानी से निकाला गया और हरियाणा का एक नया जिला बनाया गया ।
(A) जींद (B) चरखी दादरी
(C) झज्जर (D) हिसार

40. एक टन रेफ्रिजरेटर की गर्मी दूर करने की क्षमता है
(A) 25 Kcal/min (B) 50 Kcal/min
(C) 60 Kcal/min (D) 100 Kcal/min

41. निम्नलिखित में से किसकी प्रतिरोधकता निम्न है ?
(A) चाँदी (B) मैंगनीज
(C) मैंगनीन (D) काँच

42. एडियाबेटिक ह्यूमिडिफायर के माध्यम से प्रति मिनट 200 cu. m. हवा गुजरती है । इनलेट पर हवा की स्थिति 40°C डी बी टी और 15% आर एच है और आउटलेट की स्थिति 25°C डी बी टी और 20°C डब्ल्यू बी टी है । ओस बिंदु तापमान का पता लगाएं ।
(A) 8.5°C (B) 10.5°C
(C) 9.5°C (D) 12.5°C

43. प्लासी की लड़ाई में ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी की सेना का नेतृत्व किसने किया था ?
(A) लॉर्ड वेलेजली
(B) लॉर्ड कॉर्नवालिस
(C) रॉबर्ट क्लाइव
(D) सर आयर कूट

Downloaded from www.cclchapter.com

44. What is the barometric pressure in mm Hg for a altitude of 2280 m ?
(A) 760
(B) 693
(C) 633
(D) 577

45. Which among the following program was launched by the Haryana Govt. to develop skilled manpower in the field of renewable energy ?
(A) Swarnim Jayanthi Scheme
(B) Surya Mitra
(C) Ujwal Assurance Yojana
(D) None of the above

46. The operating system takes care of the allotment of CPU time to different processes is called
(A) Allotting
(B) Processing
(C) Time sharing
(D) Scheduling

47. If $\alpha - i\beta = \frac{3-4ix}{3+4ix}$, then the value of $\alpha^2 + \beta^2 =$
(A) 1
(B) 2
(C) 5
(D) $\frac{1}{2}$

48. Indira Gandhi University in Hary[illegible]vas located at
(A) Hisar
(B) Rewari
(C) Ambala
(D) Karnal

49. The measurement of thermodynamic property known as temperature is based on
(A) Zeroth law
(B) First law of thermodynamics
(C) Second law of thermodynamics
(D) None of the above

50. In 1946 'The Objectives Resolution' in Constituent Assembly was moved by
(A) Pattabi Seetharamiah
(B) Dr. Babu Rajendra Prasad
(C) Dr. B. R. Ambedkar
(D) Jawaharlal Nehru

44. 2280 मीटर की ऊंचाई के लिए mm Hg में बैरोमीटर का दबाव क्या है ?
(A) 760
(B) 693
(C) 633
(D) 577

45. पुनर्नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में कुशल मानवशक्ति विकसित करने के लिए हरियाणा सरकार द्वारा शुरू किया गया कार्यक्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है ?
(A) स्वर्णिम जयंती योजना
(B) सूर्य मित्र
(C) उज्वल एश्योरेंस योजना
(D) उक्त में से कोई नहीं

46. विभिन्न प्रक्रियाओं को सीपीयू समय के आवंटन का ख्याल ऑपरेटिंग सिस्टम रखता है, इसे ________ कहा जाता है।
(A) आवंटन
(B) प्रसंस्करण
(C) टाइम शेयरिंग
(D) शेड्यूलिंग

47. यदि $\alpha - i\beta = \frac{3-4ix}{3+4ix}$, तो $\alpha^2 + \beta^2$ का मान है
(A) 1
(B) 2
(C) 5
(D) $\frac{1}{2}$

48. इंदिरा गाँधी विश्वविद्यालय हरियाणा के ________ में स्थित है।
(A) हिसार
(B) रेवाड़ी
(C) अंबाला
(D) करनाल

49. थर्मोडायनामिक गुण का मापन, जो तापमान कहलाता है, वह आधारित होता है
(A) शून्य (जिरोथ) का नियम पर
(B) थर्मोडायनामिक का पहला नियम पर
(C) थर्मोडायनामिक का दूसरा नियम पर
(D) उक्त में से कोई नहीं

50. 1946 में संविधान सभा में 'उद्देश्य प्रस्ताव' किसके द्वारा पेश किया गया था ?
(A) पट्टाबी सीतारामय्या
(B) डॉ. बाबू राजेंद्र प्रसाद
(C) डॉ. बी. आर. अम्बेडकर
(D) जवाहरलाल नेहरू

Downloaded from www.cclchapter.com

51. State tree of Haryana is
(A) Coconut (B) Mango
(C) Peepal (D) Neem

52. Dew point temperature lines on the psychometric chart are
(A) straight inclined slopping downward to the right
(B) curved
(C) vertical
(D) horizontal

53. ________ is a small silicon chip or wafer made up of extremely purified silicon crystals.
(A) Microprocessor
(B) Vacuum tube
(C) Integrated circuit
(D) Transistor

54. At which place the battle between General Lake's British forces and the Marathas took place on 6th September 1803 ?
(A) Pratapganj (B) Panipat
(C) Gurugram (D) Hisar

55. Choose the correct statemer out BS (Bharat Stage) – VI emis standards of the Government of Ind .
(A) India is currently operating on the BS – V emission norms.
(B) The Central Government has announced that from April 1, 2022, all vehicles sold in India should comply with Bharat Stage – VI or BS – VI emission standards.
(C) The BS standards are the legal limits on the amount of air pollutants like carbon monoxide (CO) and particulate matter that a vehicle in India can emit.
(D) None of the above

51. हरियाणा का राज्य वृक्ष है
(A) नारियल (B) आम
(C) पीपल (D) नीम

52. साइकोमेट्रिक चार्ट पर ओस बिंदु तापमान रेखा है
(A) सीधे नीचे की ओर दाई ओर झुका हुआ
(B) वक्र
(C) लंबवत
(D) क्षैतिज

53. ________ एक छोटा सिलिकॉन चिप या वेफर है, जो अत्यंत शुद्ध सिलिकॉन क्रिस्टल से बना होता है ।
(A) माइक्रोप्रोसेसर
(B) वैक्यूम ट्यूब
(C) इंटेग्रेटेड सर्किट
(D) ट्रांजिस्टर

54. किस स्थान पर जनरल लेक की ब्रिटिश सेना और मराठों के बीच 6 सितंबर 1803 को युद्ध हुआ ?
(A) प्रतापगंज (B) पानीपत
(C) गुरुग्राम (D) हिसार

55. भारत सरकार के बी एस (भारत स्टेज) – VI उत्सर्जन मानकों के बारे में निम्नलिखित कथनों में से सही कथन को चुनें।
(A) वर्तमान में भारत में बी एस – V उत्सर्जन मानकों का पालन किया जाता है।
(B) केन्द्र सरकार ने घोषणा की है कि 1 अप्रैल, 2022 से भारत में बेचे जाने वाले सभी वाहन भारत स्टेज – VI या बी एस – VI उत्सर्जन मानकों का अनुपालन करेंगे ।
(C) बी एस मानक कार्बन मोनोक्साइड (CO) और पार्टिकुलेट मैटर जैसे वायु प्रदूषकों के उत्सर्जन की मात्रा की कानूनी सीमाएँ तय करता है, जो एक वाहन भारत में उत्सर्जित कर सकता है।
(D) उक्त में से कोई नहीं

Downloaded from www.cclchapter.com

56. Who was the first Muslim ruler of the Slave dynasty in Haryana ?
(A) Razia Sultana
(B) Iltutmish
(C) Qutb-ud-din Aibak
(D) Balban

57. A system comprising a single phase is known as
(A) open system
(B) closed system
(C) homogeneous system
(D) heterogeneous system

58. Halophytes are
(A) Plants adapted to growing in less water conditions
(B) Plants adapted to growing in saline conditions
(C) Plants adapted to growing in high temperature conditions
(D) None of the above

59. Which Chapter of Haryana Panchayati Raj Act, 1994 deals with Duties and Functions of Zila Parishad ?
(A) Chapter X (B) Chapter XII
(C) Chapter IX (D) Chapter XVI

60. In mechanical refrigeration system, the refrigerant has the maximum temperature
(A) in evaporator
(B) before expansion valve
(C) between compressor and condenser
(D) between compressor and evaporator

61. Pick the odd number.
(A) 751 (B) 437
(C) 189 (D) 347

62. Adiabatic dehumidification is based on the principle of
(A) Expansion
(B) Adsorption
(C) Evaporation
(D) Condensation

56. हरियाणा में गुलाम वंश का प्रथम मुस्लिम शासक कौन था ?
(A) रजिया सुल्तान
(B) इल्तुतमिश
(C) कुतुब-उद-दीन ऐबक
(D) बलबन

57. जिस सिस्टम में एक ही फेज़ हो, उसे कहते हैं
(A) ओपन सिस्टम
(B) क्लोस्ड सिस्टम
(C) होमोजीनाइस सिस्टम
(D) हेटेरोजीनाइस सिस्टम

58. हैलोफाइट्स हैं
(A) कम जल की परिस्थितियों में उगने के लिए अनुकूलित पौधे
(B) लवणीय परिस्थितियों में उगने के लिए अनुकूलित पौधे
(C) उच्च ताप परिस्थितियों में उगने के लिए अनुकूलित पौधे
(D) उक्त में से कोई नहीं

59. हरियाणा पंचायती राज अधिनियम, 1994 का कौन-सा अध्याय जिला परिषद के कर्तव्यों और कार्यों से संबंधित है ?
(A) अध्याय X (B) अध्याय XII
(C) अध्याय IX (D) अध्याय XVI

60. यांत्रिक प्रशीतन प्रणाली में रेफ्रिजरेंट का अधिकतम तापमान होता है
(A) इवेपोरेटर में
(B) विस्तार वाल्व से पहले
(C) कंप्रेसर और कंडेनसर के बीच
(D) कंप्रेसर और इवेपोरेटर के बीच

61. असंगत संख्या को चुनिए।
(A) 751 (B) 437
(C) 189 (D) 347

62. रुद्धोष्म निरार्द्रीकरण किस सिद्धांत पर आधारित है ?
(A) प्रसरण (इक्स्पांशन)
(B) अधिशोषण (एडसॉर्प्शन)
(C) वाष्पीकरण (इवेपोरेशन)
(D) सघनन (कंडेंसेशन)

Downloaded from www.cclchapter.com

63. National Dairy Research Institute was established at ________ in 1923 before shifting to Karnal district of Haryana.

(A) Mumbai (B) Chandigarh

(C) Bangalore (D) Delhi

64. Calculate the critical pressure of O_2 using ideal gas equation and Van der Waal's equation.

(A) 180 bar, 80 bar

(B) 200 bar,70 bar

(C) 173 bar, 65 bar

(D) 150 bar, 90 bar

65. If in a certain language 'REMOTE' is coded as 'ROTEME', then which word would be coded as PNIICC ?

(A) NPIICC (B) PINCIC

(C) PICNIC (D) None of these

66. 'Ratnavali' is a famous work of

(A) Kalidas (B) Harshavardhan

(C) Banabhatta (D) Nagachand

67. The comfort conditions in air conditioning are at (where DBT = dry bulb temperature and RH = relative humidity)

(A) 25°C DBT and 100% RH

(B) 20°C DBT and 80% RH

(C) 25°C DBT and 40% RH

(D) None of these

68. Japan has a parliamentary system with the ________ as the head of the State.

(A) Emperor (B) Prime Minister

(C) Chancellor (D) President

69. ________ fibers embedded in plastic material are used in tennis rackets.

(A) Glass (B) Aluminium

(C) Graphite (D) Silicon

63. राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान को 1923 में हरियाणा के करनाल जिले में ले जाए जाने से पहले ________ में स्थापित किया गया था ।

(A) मुंबई (B) चंडीगढ़

(C) बैंगलोर (D) दिल्ली

64. आदर्श गैस समीकरण और वेंडरवाल समीकरण का उपयोग करके O_2 के क्रांतिक दबाव की गणना करें ।

(A) 180 बार, 80 बार

(B) 200 बार,70 बार

(C) 173 बार, 65 बार

(D) 150 बार, 90 बार

65. यदि एक निश्चित भाषा में 'REMOTE' का कोड 'ROTEME' है, तो किस शब्द का कोड PNIICC होगा ?

(A) NPIICC (B) PINCIC

(C) PICNIC (D) इनमें से कोई नहीं

66. 'रत्नावली' ________ की एक प्रसिद्ध रचना है ।

(A) कालिदास (B) हर्षवर्धन

(C) बाणभट्ट (D) नागचंद

67. एयर कंडीशनिंग में सुविधाजनक स्थिति ______ है । (जहाँ डी बी टी = शुष्क बल्ब की तापमान और आर एच = सापेक्ष आर्द्रता)

(A) 25°C DBT और 100% RH

(B) 20°C DBT और 80% RH

(C) 25°C DBT और 40% RH

(D) इनमें से कोई नहीं

68. जापान की संसदीय प्रणाली में ________ राज्य का प्रमुख होता है ।

(A) सम्राट (B) प्रधानमंत्री

(C) चांसलर (D) राष्ट्रपति

69. ________ तंतु जो प्लास्टिक पदार्थों में अंत:स्थापित होते हैं, टेनिस रैकट में प्रयोग किए जाते हैं।

(A) काँच (B) एल्यूमीनियम

(C) ग्रेफाइट (D) सिलिकॉन

Downloaded from www.cclchapter.com

70. Shivalik hills are not found in the ______ district of Haryana.
(A) Yamunanagar (B) Sirsa
(C) Panchkula (D) Ambala

71. Which pipe material is not used with ammonia ?
(A) Aluminium (B) Copper
(C) Iron (D) None of these

72. Mount Pinatubo (Volcano mountain) is located in which of the following country ?
(A) China
(B) Japan
(C) Philippines
(D) None of the above

73. Match the following.

	Battle	Year
a.	1st battle of Panipat	1. 1526
b.	2nd battle of Panipat	2. 1556
c.	3rd battle of Panipat	3. 1761

Codes :

	a	b	c
(A)	3	1	2
(B)	3	2	1
(C)	1	2	3
(D)	2	1	3

74. In the following question, some of the letters are missing. The missing letters are given in the proper sequence as one of the alternatives given under the question. Find out the correct one.
rst_vrs_uv_stu_rst_ _
(A) utrvuv (B) uvtrsuv
(C) uvtrstu (D) rstrsts

75. Leakage in a refrigeration system using Freon as refrigerant is detected by
(A) Halide torch (B) Sulphur stick
(C) Soap and water (D) Acetylene test

70. शिवालिक की पहाड़ियाँ हरियाणा के ______ जिले में नहीं पाई जाती ।
(A) यमुनानगर (B) सिरसा
(C) पंचकुला (D) अंबाला

71. अमोनिया के साथ किस पाइप सामग्री का उपयोग नहीं किया जाता है ?
(A) अल्युमिनियम (B) तांबा
(C) लोहा (D) इनमें से कोई नहीं

72. माउंट पिनाटुबो (ज्वालामुखी पर्वत) निम्नलिखित में से किस देश में स्थित है ?
(A) चीन
(B) जापान
(C) फिलीपींस
(D) उक्त में से कोई नहीं

73. निम्नलिखित को मिलाइए ।

	युद्ध	वर्ष
a.	पानीपत का प्रथम युद्ध	1. 1526
b.	पानीपत का द्वितीय युद्ध	2. 1556
c.	पानीपत का तृतीय युद्ध	3. 1761

Codes :

	a	b	c
(A)	3	1	2
(B)	3	2	1
(C)	1	2	3
(D)	2	1	3

74. निम्नलिखित प्रश्न में कुछ अक्षर लुप्त हैं । लुप्त अक्षरों को उचित क्रम में प्रश्न के नीचे एक विकल्प के रूप में दिया गया है । सही विकल्प को चुनें ।
rst_vrs_uv_stu_rst_ _
(A) utrvuv (B) uvtrsuv
(C) uvtrstu (D) rstrsts

75. रेफ्रिजरेंट के रूप में फ्रेयॉन का उपयोग करके एक रेफ्रिजरेशन सिस्टम में रिसाव का पता किसके द्वारा लगाया जाता है ?
(A) हैलाइड टॉर्च (B) सल्फर स्टिक
(C) साबुन और पानी (D) एसिटिलीन परीक्षण

B

Downloaded from www.cclchapter.com

76. The Carnot cycle consists of two adiabatic processes and
(A) two isothermal processes
(B) two constant pressure processes
(C) two constant volume processes
(D) one constant pressure processes

77. Complete the given series.
1, 3, 7, 13, 21, ?
(A) 31
(B) 33
(C) 29
(D) 27

78. The process involving the flow of air through a spray of water is done by
(A) Air washer
(B) Water injection
(C) Steam injection
(D) Heating coils

79. Which famous academician of Haryana has served as the Governor of Kerala and Gujarat ?
(A) Swaraj Kaushal
(B) Sushma Swaraj
(C) Sarup Singh
(D) Om Prakash Jindal

80. Which report is considered as "Magna Carta of English Education in India" ?
(A) Sir Charles Wood's Despatch
(B) Hunter Commission Report
(C) Mecaulay's Report
(D) Kothari Education Report

81. How many orbitals are possible for the level n = 4 ?
(A) 14
(B) 12
(C) 18
(D) 16

82. Hali Award is given by
(A) Haryana Punjabi Akademi
(B) Haryana Urdu Akademi
(C) Haryana Sanskrit Akademi
(D) Haryana Hindi Akademi

76. कार्नोट चक्र में दो रुद्धोष्म प्रक्रियाएँ और ________ होते हैं ।
(A) दो समतापीय प्रक्रियाएँ
(B) दो स्थिर दबाव प्रक्रियाएँ
(C) दो स्थिर आयतन प्रक्रियाएँ
(D) एक स्थिर दबाव प्रक्रिया

77. दी गई श्रृंखला को पूरा कीजिए ।
1, 3, 7, 13, 21, ? 31
(A) 31
(B) 33
(C) 29
(D) 27

78. पानी के एक स्प्रे के माध्यम से हवा के प्रवाह को शामिल करने की प्रक्रिया ______ द्वारा की जाती है ।
(A) एयर वॉशर
(B) वाटर इंजेक्शन
(C) स्टीम इंजेक्शन
(D) हीटिंग कॉइल

79. हरियाणा के किस प्रसिद्ध शिक्षाविद् ने केरल और गुजरात के राज्यपाल के रूप में काम किया है ?
(A) स्वराज कौशल
(B) सुष्मा स्वराज
(C) सरूप सिंह
(D) ओम प्रकाश जिंदल

80. किस रिपोर्ट को "भारत में अंग्रेज़ी शिक्षा का मैग्ना कार्टा" माना जाता है ?
(A) सर चार्ल्स वुड्स डिस्पैच
(B) हंटर आयोग की रिपोर्ट
(C) मैकाले की रिपोर्ट
(D) कोठारी शिक्षा रिपोर्ट

81. n = 4 स्तर के लिए कितने कक्षक संभव हैं ?
(A) 14
(B) 12
(C) 18
(D) 16

82. हाली अवार्ड ________ द्वारा दिया जाता है ।
(A) हरियाणा पंजाबी अकादमी
(B) हरियाणा उर्दू अकादमी
(C) हरियाणा संस्कृत अकादमी
(D) हरियाणा हिंदी अकादमी

Downloaded from www.cclchapter.com

English Language

83. In the following question, a sentence has been given in Active (or Passive) voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive (or Active) voice.

You must look into this matter.

(A) This matter into looked by you
(B) This matter should be looked into by you
(C) This matter may be looked into by you
(D) This matter has been looked into by you

84. Read the following sentence to find out whether there is any error in it. The error, if any, will be in one part of the sentence. Mark the alphabet of that part with error as your answer.

She uses a good / quality of shampoo / so her hairs are / black.
(A) (B) (C) (D)

85. Fill in the blanks with a suitable word from among the alternatives given below it.

He was tired ______ he went to wor'

(A) or (B) and
(C) but (D) since

86. In the following question, some parts of the sentence have been jumbled up. You are required to rearrange these parts which are labelled as P, Q, R and S to produce the correct sentence. Choose the proper sequence.

P. a valuable aid to education
Q. the cinema offers
R. not only amusement
S. but is also

(A) QRSP (B) RQSP
(C) SPQR (D) QSPR

हिन्दी भाषा

87. इनमें से सात्विक अनुभाव के अंतर्गत नहीं आता

(A) रोमांच
(B) कम्प
(C) स्वेद
(D) हर्ष

88. इन वाक्यों को मिलाकर, एक मिश्र वाक्य बनाइए।
'शीला को पुस्तक खरीदनी थी। वह बाजार गई।'

(A) शीला एक पुस्तक खरीदने बाजार गई।
(B) चूँकि शीला को पुस्तक खरीदनी थी इसलिए वह बाजार गई।
(C) शीला को एक पुस्तक खरीदनी थी इसलिए वह बाजार गई।
(D) इनमें से कोई नहीं

89. 'मैं तो लुट गया', यह वाक्य ________ क्रिया का उदाहरण है।

(A) अकर्मक
(B) प्रेरणार्थक
(C) सकर्मक
(D) इनमें से कोई नहीं

90. यह विशेषण का प्रथम या मूल रूप है

(A) उत्तमावस्था
(B) मूलावस्था
(C) उत्तरावस्था
(D) इनमें से कोई नहीं

Downloaded from www.cclchapter.com