HEAT (OBJECTVE)

1. शून्य डिग्री सेटीग्रेड (centigrade) कितने डिग्री फारेनहाइट (Fahrenheit) के बराबर होता है?
   (a) 100ºF (b) 30ºF
   (c) 34ºF (d) 32ºF

RRB NTPC 03.04.2016 (Shift-I) Stage Ist

2. 12ºC पर जल की भौतिक अवस्था क्या होती है?
   (a) गैस (b) ठोस
   (c) द्रव (d) आयनिक

RRB NTPC 03.03.2021 (Shift-II) Stage Ist

3. –200º सेल्सियस = ... फारेनहाइट
   (a) 73º (b) –328º
   (c) –392º (d) –73º

RRB ALP (Stage-II) 21.01.2021

4. पानी का हिमांक बिन्दु .... है–
   (a) 40ºF (b) 42ºF
   (c) 34ºF (d) 32ºF

RRB NTPC 19.04.2016 (Shift-I) Stage Ist

5. –273.15ºC तापमान इनमें से किसके बराबर है?
   (a) 0 K (b) 100 K
   (c) 173 K (d) 23 K

RRB NTPC 15.03.2021 (Shift-II) Stage Ist

6. 'परम शून्य' .... ताप को दर्शाता है–
   (a) शून्य से 273ºC कम (b) शून्य से 395ºC कम
   (c) शून्य से 300ºC कम (d) शून्य से 255ºC कम

RRB NTPC Stage 1st 22.04.2016 (Shift-I)
RRB NTPC 18.01.2017 (Shift-I) Stage IInd

7. क्रायोजेनिक (Cryogenic) .... को दर्शाता है।
   (a) कम तापमान (b) उच्च तापमान
   (c) कम दबाव (d) उच्च दबाव

RRB NTPC 19.04.2016 (Shift-III) Stage Ist

8. लगभग किस तापमान पर पानी का घनत्व अधिकतम होगा?
   (a) 0ºC (b) 4ºC
   (c) 39ºC (d) 100ºC

RRB NTPC (Stage Ist 28.04.2016 (Shift-I)

9. किस ताप पर जल का घनत्व अधिकतम होता है?
   (a) 247 K (b) 244 K
   (c) 277 K (d) 273 L

RRB NTPC 03.03.2021 (Shift-II) Stage Ist

10. केल्विन पैमाने का मानक कक्षीय तापमान कितना होता है?
   (a) 98 K (b) 198 K
   (c) 273 K (d) 373 K

RRB ALP & Tec. (21.08.2018 Shift-III)

11. 372ºC को केल्विन पैमाने में परिवर्तित करें–
   (a) 846 K (b) 645 K
   (c) 546 K (d) 746 K

RRB JE (lectical) 19.09.2019 (Shift-III)

12. सेंटीग्रेड, जो तापमान के माप का यूनिट है, निम्नलिखित में से किस पर नामित है?
   (a) केल्विन (b) जीन–पीयर–क्रिस्टिन
   (c) मार्टेन स्ट्रोमर (d) एन्डर्स सेल्सियस

RRB NTPC 16.04.2016 (shift-I) Stage Ist

13. सेल्सियस एवं फारेनहाईट स्केलों पर किस तापमान पर एक समान पठन दर्शायेगा?
   (a) 100º (b) 0º
   (c) –40º (d) 40º

RRB J.E. 2014 (14.12.2014 Red Paper)

14. परम शून्य ताप की प्राप्ति .... होती है।
   (a) प्रणाली की आण्विक संवेग के शून्य हो जाने से
   (b) समुद्र स्तर पर
   (c) –273ºC के तापमान पर
   (d) पृथ्वी के केन्द्र में

RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

15. ताप, शून्य निरपेक्ष (absolute zoro) के मान पर पहुँचता है।
   (a) –273 K के तापमान पर
   (b) निर्वात की स्थिति में
   (c) पृथ्वी के केन्द्र पर
   (d) जब तंत्र की आण्विक गति शून्य हो जाती है

RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

16. एक एल्कोहल का क्वथनांक 78ºC है। केल्विन पैमाने पर तापमान कितना होगा?
   (a) 78 K (b) 341 K
   (c) 373 K (d) 351 K

RRB ALP & Tec. (9.8.2018 Shift-III)

17. सेल्सियस से केल्विन पैमाने पर तापमान को बदलने के लिए, आपको निम्न में से क्या करना होगा:
   (a) दिए गए तापमान को 273 से गुणा करें
   (b) दिए गए तापमान में 273 जोड़े
   (c) दिए गए तापमान को 273 से विभाजित करें
   (d) दिए गए तापमान में से 273 घटाएं

RRB Group-D 19.09.218 (Shift-II)
RRB Group-D 8.10.218 (Shift-III)
RRB ALP & Tec. 09.08.218 (Shift-II)

18. उस तापमान का मान कितना होता है जो मानव शरीर में सामान्य माना जाता है?
   (a) 9ºF (b) 97ºF (c) 98.6ºF (d) 96.8ºF

RRB NTPC Stage Ist 27.04.2016 (Shift-I)

19. 273 K का मान क्या है?
   (a) 100 K (b) 10 K
   (c) 10ºC (d) 0ºC

RRB Group-D 28.11.2018 (Shift-I)

20. सेल्सियस और केल्विन तापमान के बीच क्या संबंध है?
(a) 37°C = 273 K
(b) 0°C = 273 K
(c) 98.6°C = 273 K
(d) 0 K = 273°C
RRB Group-D 01.11.2018 (Shift-II)

21. निम्न में से कौन तापमान का मात्रक नहीं है?
(a) फारेनहाइट
(b) पास्कल
(c) सेल्सियस
(d) केल्विन
RRB Group-D 31.10.2018 (Shift-II)

22. किस तापमान पर पानी, तरल एवं ठोस दोनों स्थितियों में विद्यमान हो सकता है?
(a) 100C (b) 0°C (c) –1°C (d) –100°C
RRB Group-D 29.10.2018 (Shift-III)

23. केल्विन पैमान पर पानी की हिमांक क्या है?
(a) 173.15 K
(b) 373.15 K
(c) 473.15 K
(d) 273.15 K
RRB NTPC 30.12.2020 (Shift-Ii) stage Ist

24. बर्फ का गलनांक बिंदु है–
(a) 273 K
(b) –273 C
(c) 273 C
(d) –273 K
RRB Group-D 08.10.2015 (Shift-II)

25. केल्विन पैमाने पर लिए गए ताप को सेल्सियस पैमाने पर बदले के लिए, आपको दिए गए ताप में .... होगा।
(a) 273 घटाना
(b) 273 जोड़ना
(c) 273 से विभाजित करना
(d) 273 से गुणा कराना
RRB Je 23.05.2019 (Shift-I)

26. घन वस्तु में ऊष्मा चालन का दर .... पर निर्भर नहीं करती–
(a) सामग्री की घनता
(b) सामग्री के आयाम
(c) घर्षण
(d) इलेक्ट्रॉनिक विन्यास
RRB NTPC 19.04.2016 (Shift-I) Stage Ist

27. 0°C पर तरल पानी के कणों में उसी तापमान पर बर्फ के कणों की तुलना में अधिक ऊर्जा क्यों होती है?
(a) चूँकि बर्फ से तरल पानी में रूपांतरण की प्रक्रिया के दौरान पानी के कण ऊष्मा ऊर्जा को अवशोषित करते हैं।
(b) चूँकि बर्फ से जल वाष्प में रूपांतरण की प्रक्रिया के दौरान पानी के कण ऊष्मा ऊर्जा को अवशोषित करते हैं।
(c) चूँकि बर्फ से तरल पानी में रूपांतरण की प्रक्रिया के दौरान पानी के कण ऊष्मा ऊर्जा को विकीर्ण करते हैं।
(d) चूँकि बर्फ के कण ऊष्मा ऊर्जा को अवशोषित करते हैं।
RRB Group-D 16.10.2018 (Shift-II)

28. ताप का अंतरण मुख्य रूप से चालन, संवहन और विकिरण से . ... होता है।
(a) गर्म जल को ले जाने वाले इन्सुलेटिड पाइपों में
(b) रेफ्रीजरेटर फ्रीजर कॉयल में
(c) बॉयलर भट्ठियों में
(d) किसी संघनित्र में वाष्प का संघनन
RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

29. विकिरण द्वारा ऊष्मा का स्थानांतरण मुख्य रूप से निर्भर रहता है:
(a) इसके तापमान पर
(b) पिंड की प्रकृति पर
(c) इसकी पृष्ठ के विस्तार एवं प्रकार पर
(d) उपरोक्त सभी **RRB J.E. 2014 (14.12.2014 Red Paper)**

30. .... तंत्र तरल पदार्थों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर संचरण करती है।
(a) संवहनी सम्बन्धी
(b) तंत्रिका तंत्र सम्बन्धी
(c) उत्सर्जन सम्बन्धी
(d) श्वसन सम्बन्धी
RRB Group-D 01.10.2018 (Shift-III)

31. .... पदार्थ की वास्तविक गति द्वारा ऊष्मा स्थनान्तरण की एक प्रणाली है।
(a) संवहन (कंवेक्शन)
(b) चालन (कंडक्टशन)
(c) किरण (रेडियेशन)
(d) वाष्पीकरण (पेपोराइजेशन)
RRB ALP (Stage-II) 08.01.2019

32. द्रव और गैसों में ताप अंतरण का मुख्यत: कारण है
(a) चालकता
(b) संवहन
(c) विकिरण
(d) चालकता और विकिरण दोनों
RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

33. ऊनी कपड़े शरीर को जाड़े में गर्म रखते हैं, क्योंकि–
(a) ऊन ऊष्मा का कुचालक है
(b) ऊन ऊष्मा का सुचालक है
(c) ऊन शरीर के तापमान को बढ़ाता है
(d) ऊन शरीर के तापमान को घटाता है
RRB SSE (21.12.2014, Set-08, Green Paper)

34. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उष्णता का कुचालक (बैड कंडक्टर) है?
(a) लकड़ी
(b) हीरा
(c) पानी
(d) माइका
RRB NTPC 18.04.2016 (Shift-I) Stage Ist

35. बोरासिलीकेट ग्लास बर्तन का माइक्रोवेव ओवन में प्रयोग किया जाता है क्योंकि–
(a) यह भंगुर नहीं है
(b) यह अत्यधिक ऊष्मा प्रतिरोधी है
(c) यह किसी भी अन्य बर्तन से अधिक तेजी से खाना बनाता है
(d) यह ऊर्जा कुशल होता है
RRB NTPC 11.01.2016 (Shift-II) Stage Ist

36. इनमें से कौन विद्युत का काफी अच्छा चालक है?
(a) माईका
(b) बैकेलाईट
(c) ग्रेफाईट
(d) शुष्क वायु
RRB NTPC 17.01.2017 (Shift-III) Stage Ist

37. किसी वस्तु (पदार्थ) में किसकी उपस्थिति के कारण वह विद्युत का सुचालक बनता है
(a) प्रोजिट्रॉन
(b) प्रोटॉन
(c) इलेक्ट्रॉन
(d) न्यूट्रॉन
RRB NTPC 17.01.2017 (Shift-III) Stage Ist

38. निम्नलिखित में से कौन सा विद्युत का सुचालक नहीं है?
(a) चीनी मिट्टी के बर्तन
(b) एल्युमीनियम
(c) टंगस्टन
(d) निकल
RRB NTPC 05.04.2016 (Shift-III) Stage Ist

39. निम्नलिखित में से कौन सा विद्युत आवेश का सुचालक है?
(a) कांच
(b) कागज
(c) तांबा
(d) पानी
RRB NTPC 30.03.2016 (Shift-II) Stage Ist

40. निम्नलिखित में समानता का पता लगाएँ:
चाँदी, ताँबा, सोना, एल्युमिनियम
(a) ये सभी अच्छे विद्युत-रोधी है।
(b) ये सभी कीमती धातुएँ हैं।
(c) ये सभी अच्छे सुचालक है।
(d) कोई समानता नहीं है।
RRB NTPC Stage Ist 22.04.2016 (Shift-I)

41. किसी ठोस धातु का ऊष्मीय चालकता सामान्यत: बढ़ते तापमान के साथ:
(a) बढ़ेगा (b) घटेगा
(c) स्थिर रहेगा
(d) इसका घटना या बढ़ना तापमान पर निर्भर होगा
RRB J.E. 2014 (14.12.2014 Set-2, Red Paper)

42. निम्नलिखित में से कौन सा समूह में शामिल सर्वाधिक ऊष्मारोधी है?
(a) रबड़, काँच, प्लास्टिक, एबोनाइट, कपास, तांबा
(b) प्लास्टिक, एबोनाइट, कागज, कपास, बैकेलाइट, शुष्क हवा, रबड़
(c) चाँदी, ताँबा, सोना, लोहा
(d) बैकेलाइट, शुष्क हवा, कागज, एबोनाइट, एल्युमीनियम
RRB Group-D 12.10.2018 (Shift-III)

43. .... तुलनात्मक रूप से ऊष्मा के कुचालक होते हैं-
(a) Pb और Hg (b) Au और Ag
(c) Cu और Fe (d) Cu और Al
RRB Group-D 12.10.2018 (Shift-III)

44. निम्नलिखित में से कौन सा प्रतिरोधक एक ऊष्मा संवेदनशील प्रतिरोध के रूप में जाना जाता है?
(a) थर्मिस्टर (b) द्विध्रुवीय
(c) ट्रांन्जिस्टर (d) संधारित्र (कैपेसेटर)
RRB Group-D 26.10.2018 (Shift-II)

45. सौर कुकर के अंदर का रंग क्या होता है?
(a) सफेद (b) नीला
(c) काला (d) भूरा
RRB Group-D 24.10.2018 (Shif-III)

46. वह तापमान क्या कहलाता है जब एक ठोस वस्तु वायुमंडलीय दबाव पर पिघल कर द्रव बन जाती है?
(a) गलनांक (b) गुप्त ऊष्मा
(c) क्वथनांक बिन्दु (d) संलयन की अव्यक्त उषणता
RRB Group-D 05.10.2018 (Shift-III)

47. जिस तापमान पर तरल अपनी तरल अवस्था से ठोस अवस्था में परिवर्तित होता है उसे .... कहा जाता है-
(a) गलनांक (b) हिमांक बिन्दु
(c) क्वथनांक (d) उर्ध्वपातन बिन्दु
RRB NTPC 07.04.2016 (Shift-I) Stage Ist

48. 257°C पर जल की भौतिक स्थिति क्या है?
(a) प्लाज्मा (b) गैसीय
(c) ठोस (d) तरल
RRB Group-D 03.12.2018 (Shift-II)

49. पानी का क्वथनांक (Boiling point) .... है-
(a) 210ºF (b) 212ºF
(c) 214ºF (d) 2018ºF
RRB NTPC 19.04.2016 (Shift-II) Stage Ist

50. हिमीकरण (फ्रीजिंग) तापमान पर पानी के पाइप फट जाते है। ऐसा .... के कारण होता है।
(a) एक्सपेनशन (b) कॉण्ट्रैकशन
(c) ह्यूमीडीफीकेशन (d) प्रेसिपिटेशन
RRB NTPC Stage Ist 29.01.2016 (Shift-I)

51. पानी का क्वथनांक बिन्दु (Boiling point) केल्विन पैमाने में क्या होगा?
(a) 100 K (b) 273 K
(c) 373 K (d) 300 K
RRB SSE (21.12.2014, Set-08, Green Paper)

52. उस तापमान को क्या कहते हैं, जिस पर वायुमंडलीय दाब पर द्रव उबलना शुरू कर देता है?
(a) संलयन ऊष्मा (b) उदासीनीकरण ऊष्मा
(c) क्वथनांक (d) गलनांक
RRB Group-D 02.11.2018 (Shift-II)

53. पानी का क्वथनांक बिंदु है:
(a) 100ºc (b) 50ºc
(c) 0ºc (d) 10ºc
RRB Group-D 28.09.2018 (Shif-I)

54. जल की वाष्पीकरण होता है-
(a) हिमांक बिन्दु पर (b) संगलन तापमान पर
(c) समस्त तापमानों पर (d) क्वथनांक बिन्दु पर
RRB Group-D 25.09.2018 (Shift-I)

55. .... एक सतही परिघटना है।
(a) उबलना (b) गलन
(c) वाष्पीकरण (d) हीकिरण
RRB Group-D 05.10.2018 (Shift-III)

56. मिट्टी के बर्तन में रखा जल, गर्मियों में भी .... के कारण ठंडा रहता है।
(a) वाष्पोत्सर्जन (b) संघनन
(c) रूपांतरण (d) वाष्पन
RRB Grop-D 25.10.2018 (shift-II)

57. रेफ्रिजरेटर निम्नलिखित में से किस सिद्धांत पर काम करता है?
(a) ओस्मोसिस (b) केन्द्रापसारण
(c) फैलाव (d) वाष्पीकरण
RRB NTPC Stage Ist 28.04.2016 (shift-II)

58. गर्मी अवशोषित करने के लिए तरल के वाष्पीकरण के सिद्धांत का प्रयोग .... में किया जाता है-
(a) माइक्रोवेव ओवन (b) रेफ्रिजरेटर
(c) गीजर (d) इलेक्ट्रिक केतली
RRB NTPC 31.10.2016 (Shift-I) Stage Ist

59. गर्मी के मौसम में पंखा चलाने पर राहत अनुभव होता है, क्योंकि-
(a) पंखे की हवा से हमारा पसीनाा तेजी से वाष्प बनकर उड़ जाता है।
(b) पंखे से हवा बहने पर हमारे शरीर मे अधिक गर्मी निकती है।
(c) पंखे से ठंडी हवा प्राप्त होती है।
(d) पंखे से हवा की चालकता बढ़ जाती है।
RRB J.E. (14.12.2014, Yellow Paper)

60. निम्न में से कौन सी एक सतहीय घटना है?
(a) उबलना (b) पिघलना
(c) वाष्पीकरण (d) जमना
RRB ALP & Tec. (13.08.2018 Shift-I)

61. किसी तरल की समान मात्रा के लिए निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया की गति सबसे धीमी होगी?

(a) क्वथन (b) संघनन
(c) वाष्पीकरण (d) हिमांक

RRB ALP & Tec. (14.08.2018 Shift-II)

62. इनमें से कौन सा वैद्युत उपकरण जूल के तापन नियम पर आधारित नहीं है?

(a) इलेक्ट्रिक केतली
(b) वैद्युत प्लग एवं स्विच
(c) इलेक्ट्रिक आयरन
(d) वैद्युत परिपथ में प्रयुक्त फ्यूज

RRB NTPC 06.04.2021 (Shift-I) Stage Ist

63. गर्मी सीधे .... से संदर्भित नहीं होती।

(a) थर्मल ऊर्जा का मापन
(b) अणुओं की गति
(c) विद्युत चुम्बकीय तरंगों के माध्यम से स्थानांतरण
(d) पदार्थ के थर्मोडायनॉमिक गुण

RRB NTPC 19.04.2016 (Shift-III) Stage Ist

64. स्थिर अवस्था में ऊष्मा प्रवाह का तात्पर्य होता है।

(a) ऊष्मा प्रवाह नगण्य हो
(b) दो बॉडी के बीच तापान्तर न हो
(c) ऊष्मा प्रवाह की दर स्थिर हो या ऊष्मा प्रवाह समय पर आधारित न हो
(d) बॉडी का तापमान समान दर से बढ़े

RRB ALP & Tec. (29.08.2018 Shift-I)

65. ऊष्मागतिकी का शून्यवाँ नियम यह बताता है कि

(a) दो ऊष्मागकिकी प्रणालियाँ सदैव एक दूसरे के साथ ऊष्मा संतुलन (Thermal equilibrium) में होते हैं।
(b) यदि दो प्रणालियाँ ऊष्मा संतुलन में है तो तीसरी प्रणाली भी ऊष्मा संतुलन में रहेगी।
(c) यदि दो प्रणालियाँ तीसरी प्रणाली के साथ ऊष्मा संतुलन में नहीं है तो भी वे एक-दूसरे के साथ ऊष्मा संतुलन में नहीं होगी।
(d) जब दो प्रणालियाँ तीसरी प्रणाली के साथ ऊष्मा संतुलन में हैं तो वे एक दूसरे के साथ ऊष्मा संतुलन में होती है।

RRB J.E. 2014 (14.12.2014 Red Paper)
RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

66. निम्न में से कौन सही है?
जल का विशिष्ट आयतन जब 0^oC पर ऊष्मा दी जाती है–

(a) पहले बढ़ता है और फिर घटता है
(b) पहले घटता है और फिर बढ़ता है
(c) समानरूप से बढ़ता है
(d) समान रूप से घटता है

RRB ALP & Tec. (29.08.2018 Shift-III)

67. ब्रह्मांड की एन्ट्रॉपी की प्रवृत्ति होती है:

(a) न्यूनतम (b) शून्य
(c) औसत (d) अधिकतम

RRB J.E. 2014 (14.12.2014 Red Paper)

68. जिसका तापमान लिया जाना है उसे स्पर्श किए बिना जिस उपकरण से उसका तापमान मापा जा सकता है वह है:

(a) विकिरण/अवरक्त पायरोमीटर
(b) भरण प्रणाली (Filled system) तापमापी
(c) पारद वाली ग्लास तापमानी
(d) ऊष्मा-विद्युत पायरोमीटर

RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

69. एक ऊष्मागतिक प्रणाली में, ऊष्मा-सन्तुलन तब प्राप्त किया जाता है, जब दो पिण्ड .... पहुँचते हैं।

(a) समान ऊष्मा ऊर्जा तक (b) समान एन्ट्रॉपी तक
(c) समान तापमान तक (d) समान आणविक ऊर्जा तक

RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

70. एक ऊष्मागतिक प्रणाली में, वह प्रक्रिया जिसमें आयतन स्थायी रहता है वह .... प्रक्रिया कहलाती है।

(a) समदाब (b) सममितीय
(c) रूद्धोष्म (d) समदेशिक

RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

71. दाब व आयतन का गुणनफल (p.v.) तथा आंतरिक ऊर्जा (U) के योगफल को क्या कहते हैं?

(a) किया गया कार्य (b) ऐन्ट्रोपी
(c) ऐन्थैल्पी (d) इनमें से कोई नहीं

RRB J.E. (14.12.2014, Green Paper)

72. उष्णता (हीट) से संबंधित भौतिक विज्ञान की शाखा को क्या कहते हैं।

(a) ऑप्टिक्स (b) अकॉउस्टिक्स
(c) थर्मोडाइनॉमिक्स (d) रिलेटिविटी

RRB NTPC 16.04.2016 (Shift-II) Stage Ist

73. ऊष्मागतिकी के किस नियम के द्वारा ''ऊर्जा संरक्षण'' के नियम को जानते है?

(a) शून्यवाँ नियम (b) प्रथम नियम
(c) द्वितीय नियम (d) तृतीय नियम

RRB SSE (21.12.2014, Set-08, Greeen Paper

74. .... का प्रयोग स्वचालित हीटिंग उपकरणों में तापमान को नियंत्रित करने के लिये किया जाता है।

(a) रेक्टिफॉयर (b) ट्रांसफॉर्मर
(c) विभव नियंत्रक (d) थर्मोस्टेट

RRB J.E. (Stage-II) 01.08.2019 (Shift-III)

75. एक आदर्श गैस समीकरण के लिए एन्थैल्पी में परितर्वन (ΔH) क्या होगा यदि ताप परितर्वन दिया है।
जहाँ C_p = ऊष्मा क्षमता स्थिर दाब पर
C_v = ऊष्मा क्षमता स्थिर आयतन पर

(a) $C_v \Delta T$ (b) $\frac{C_p}{C_v}\Delta T$
(c) $\frac{C_v}{Cp}\Delta T$ (d) $C_p \Delta T$

RRB SSE (21.12.2014, Set-07, Yellow Paper)

76. 'ऊष्मा संतुलन' (Heat Budget) क्या है?

(a) सूर्य से उत्सर्जित ऊष्मा और पृथ्वी द्वारा अवशोषित आपतित ऊष्मा के बीच संतुलन
(b) सौर विकिरण
(c) पृथ्वी द्वारा अवशोषित आपतित ऊष्मा और विकिरण के रूप में बाहर जाने वाली ऊष्मा के बीच संतुलन
(d) स्थलीय विकिरण

RRB NTPC 25.01.2021 (Shift-I) Stage Ist

77. ऊष्मागतिकी का कौन-सा नियम एन्ट्रॉपी को परिभाषित करता है।
(a) शून्यवाँ (b) प्रथम
(c) द्वितीय (d) तृतीय
RRB SSE (21.12.2014, Set-07, Yellow Paper)

78. कितना तापमान होने पर पाठ्यांक सेल्सियस और फॉरेनहाइट तापमापियों में एक ही होंगे ?
(A) **– 40** (B) 212
(C) 40 (D) 100
[IAS (Pre) 1993], UPUDA/LDA (Pre)-2003
UPPCS (Mains) 2015

79. किस बिन्दु पर फॉरेनहाइट तापक्रम सेंटीग्रेड तापक्रम का दोगुना होता हे ?
(A) – 6.7° C (B) – 12.3°C
(C) 12.3°C (D) 160°C
[R.A.S. / R.T.S. (Pre)-2007]

80. एक स्वस्थ मनुष्य के शरीर का ताप होता है –
(A) **37** डिग्री सेल्सियस (B) 37 डिग्री फारेनहाइट
(C) 98.4 डिग्री सेल्सियस (D) 98.4 डिग्री कैल्विन
(Uttarakhand P.C.S. (Pre)-2005

81. केल्वि मानव से मानव शरीर का सामान्य ताप है–
(A) 280 (B) 290 (C) 300 (D) 310
(I.A.S. (Pre)-1995

82. मानव शरीर का सामान्य तापक्रम 98.4°F है। इसके बराबर 0°C में तापक्रम है–
(A) 40.16 (B) 36.89
(C) 35.72 (D) 32.36
(UPPCS (Pre) (Re-Exam)-2015

83. कितने डिग्री पर सेन्टीग्रेड एवं फॉरेनहाइट तापक्रम समान रहते हैं?
(A) 100 डिग्री (B) 80 डिग्री
(C) –32 डिग्री (D) – 40 डिग्री
(M.P.C.S. (Pre)-1995, 1994

84. सेल्सियस स्केल पर मानव शरीर का सामान्य तापमान होगा–
(A) 310 डिग्री (B) 98.4 डिग्री
(C) 36.9 डिग्री (D) 31.5 डिग्री
(41st B.P.S.C. (Pre)-1996)

85. माना कि ओसत तापमान सेंटीग्रेड (C) तथा फॉरेनहाइट (F) हों $\bar{C}$ तथा $\bar{F}$ । यदि C तथा F का संबंध $F=\frac{9}{5}C+32$ हो, तो $\bar{F}$ तथा $\bar{C}$ का संबंध होगा–
(A) $\bar{F}=\frac{9}{5}\bar{C}+32$ (B) $\bar{F}=\bar{C}+32$
(C) $\bar{F}=\frac{9}{5}\bar{C}$ (D) $\bar{F}=\frac{9}{5}\bar{C}-32$
[UPPCS (Mains)-2016]

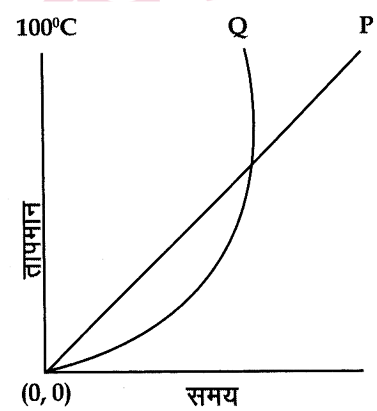
86. स्वचालित इंजनों हेतु निम्नलिखित में से कौन सा एक हिमरोधी के तौर पर प्रयुक्त होता है ?
(A) एथेनॉल (B) एथिलीन ग्लाइकॉल
(C) मिथेनॉल (D) प्रोपिल एल्कोहॉल
[UPUDA/LDA (Mains) 2010
UPPCS (Spl.) (Pre) 2008]

87. जब बर्फ पिघलती है–
(A) आयतन बढ़ता है (B) आयतन घटता है
(C) द्रव्यमान बढ़ता है (D) द्रव्यमान घटता है
[UPPCS (Pre) 2012]

88. 'परम शून्य ताप' क्या है?
(A) किसी भी तापमान पैमाने का आरम्भिक बिन्दु।
(B) सैद्धांतिक रूप से न्यूनतम सम्भव तापमान
(C) वह तापमान जिस पर सभी द्रव्य पदार्थों के वाष्प जम जाते हैं
(D) वह तापमान जिस पर सभी पदार्थ वाष्पीय प्रावस्था में होते हैं।
[Jharkhand PCS (Pre)-2010]

89. गर्म करने से विस्तारण :
(A) केवल ठोस पदार्थ में होता है
(B) पदार्थ का भार बढ़ा देता है
(C) पदार्थ का घनत्व घटा देता है
(D) सभी द्रव्यों और ठोस पदार्थों में समान दर से होता है।
[UPPCS (Pre)-2006]

90. समय की दृष्टि से दो द्रवों P और Q के ताप का 0 डिग्री सेण्टीग्रेड से 100 डिग्री सेण्टीग्रेड तक उतार-चढ़ाव नीचे के आरेख में दिखाया गया है–



निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?
(A) तापन प्रक्रिया में द्रव P द्रव Q की तुलना में सदा उष्णतर रहा
(B) तापन प्रक्रिया में दोनों ही द्रवों का ताप किसी भी समय एक सा नहीं रहा।
(C) P का ताप Q की तुलना में 100 डिग्री सेण्टीग्रेड पर तेजी से पहुंचा
(D) Q का ताप P की तुलना में 100 डिग्री से ग्रे. पर तेजी से पहुंचा
[IAS (Pre)-1995]

91. थर्मोस्टेट का प्रयोजन क्या है ?
(A) तापमान को नापना
(B) तापमान को बढ़ाना
(C) तापमान को स्थिर रखना
(D) ताप को विद्युत में बदलना **[MPPCS (Pre)-2005]**

92. थर्मोस्टेट संबंधित है–
(A) आर्द्रता से (B) तापक्रम से
(C) हवा से (D) बादल से
[UPPCS (Pre)-1993]

93. जब सीले बिस्कुटों को थोड़ी देर के लिए फ्रिज के अंदर रखा जाता है तो वह कुरकुरे हो जाते हैं, क्योंकि–
(A) ठंड से अतिरिक्त नमी बाहर आ जाती है
(B) फ्रिज के अंदर आर्द्रता कम होती है इसलिए अतिरिक्त नमी अवशोषित हो जाती है
(C) फ्रिज के अंदर आर्द्रता अधिक होती है इसलिए अतिरिक्त नमी अवशोषित हो जाती है
(D) फ्रिज के अन्दर दाब अधिक होता है जिससे अधिक नमी बाहर आने में मदद मिलती है।

[UPPCS (Pre)-2009]

94. कथन **(A) :** बर्फ का टुकड़ा पेय को ठंडा बना होता है।
कारण **(R) :** बर्फ पिघलने के लिए पेय से गुप्त ऊष्मा लेता है, जिससे पेय ठंडा हो जाता है।
नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए।
कूट :
(A) **A** तथा **R** दोनों सही हैं तथा **A** का सही व्याख्या **R** है
(B) A तथा R दोनों सही हैं किन्तु A का सही व्याख्या R नहीं है।
(C) A सही है, परन्तु R गलत है
(D) A गलत है, परन्तु R सही है

[UP Lower Sub. (Pre)-2009]

95. तापस्थायी .... स्थिर बनाए रखने का एक साधन है ?
(A) करेन्ट (विद्युत प्रवाह)
(B) टेम्परेचर (ताप)
(C) प्रेशर (दाब)
(D) हीट रेडिएशन (ऊष्मा विकिरण)

[Chhattisgarh PCS (Pre)-2003]

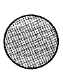
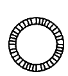
96. ठंडे देशों में पारा के स्थान पर अल्कोहल को तापमापी द्रव के रूप में वरीयता दी जाती है क्योंकि–
(A) अल्कोहल का द्रवांक निम्नतर होता है
(B) अल्कोहल ऊष्मा का बेहतर संचालक होता है
(C) अल्कोहल पारा से अधिक सस्ता होता है
(D) अल्कोहल का विश्व उत्पादन पारा से अधिक होता है

[UP PCS. (Pre)-2007]

97. थर्मोस्टेट वह यंत्र है जो–
(A) ऊष्मा मापता है
(B) तापक्रम मापता है
(C) किसी निकाय का तापक्रम स्वनियंत्रित करता है
(D) किसी निकाय का दाब स्वनियंत्रित करता है

[UP PCS. (Pre)-2007]

98. नीचे दिए हुए धातु गोलक और धातु वलय के चित्रों पर ध्यान दीजिए–

 गोलक  वलय

पत्ती से बने धातुवलय के छिद्र में धातु–गोलक भर सकता है। यदि गोलक को गरम करें तो वह अटक जाता है, परंतु यदि धातु वलय को गरम करें तो–
(A) गोलक निकल सकेगा क्योंकि तापन से प्रसार वलय का व्यास बढ़ जाएगा
(B) गोलक अटक जाएगा क्योंकि प्रसार के कारण छिद्र का व्यास घट जाएगा
(C) गोलक निकल सकेगा क्योंकि छिद्र का व्यास परिवर्तित नहीं होगा
(D) गोलक निकल सकेगा क्योंकि वलय में कोई परिवर्तन नहीं होगा।

[I.A.S.. (Pre)-1997]

99. रेफ्रिजरेटर में थर्मोस्टेट का कार्य है–
(A) तापमान को कम करना
(B) हिमायन ताप को बढ़ाना
(C) एक समान तापमान को बनाए रखना
(D) गलांक को घटाना

[UPPCS. (Pre)-1996]

100. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए–
कथन (A) **:** यदि फ्रीजर पर बर्फ इकट्ठी होती है, तो रेफ्रिजरेटर में शीतलन बुरी तरह प्रभावित हो जाता है।
कारण **(R) :** बर्फ एक दुर्बल चालक है।
नीचे दिए गए कूटों का उपयोग करते हुए सही उत्तर चुनिए–
(A) **A** और **R** दोनों सही हैं और **R, A** का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) A सही है, किन्तु R गलत है
(D) A गलत है, किन्तु R सही है

[UPPCS. (Pre)-2010]

101. शीशे की छड़ जब भाप में रखी जाती है, इसकी लम्बाई बढ़ जाती है, परंतु इसकी चौड़ाई –
(A) अप्रभावित रहती है (B) घटती है
(C) बढ़ती है (D) अव्यवस्थित होती है

[UPPCS. (Pre)-1994]

102. रेफ्रिजरेटर में खाद्य पदार्थ ताजा रखने हेतु सुरक्षित तापमान है–
(A) 4°C (B) 8°C
(C) 0°C (D) 10°C

[UPPCS. (Pre)-2007]

103. कथन (A) **:** बड़े शीतगृह संयंत्र प्रशीतक (Refrigerant) के रूप में अमोनिया का उपयोग करते हैं जबकि घरेलू प्रशीतित्र (Refrigerators) क्लोरोफ्लुओरोकार्बन (CFC) का उपयोग करते हैं।
कारण **(R) :** अमोनिया (Amonia) को कम दाब एवं परिवेश ताप (Ambient Temperatures) पर द्रवित किया जा सकता है।
कूट :
(A) A और R दोनों सही हैं और R, A का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही है किन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) **A** सही है, परन्तु **R** गीत है
(D) A गलत है, परन्तु R सही है

[I.A.S. (Pre)-2000]

104. कथन (A) **:** कृष्ण छिद्र एक ऐसा खगोलीय अस्तित्व है जिसे दूरबीन से नहीं देखा जा सकता।
कारण **(R) :** कृष्ण छिद्र पर गुरुत्वीय क्षेत्र इतना प्रबल होता है कि यह प्रकाश को भी बच निकलने नहीं देता।
उपरोक्त वक्तव्यों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन–सा सही है?

(A) **A** और **R** दोनों सही हैं और **R, A** का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है
(C) A सही है, परन्तु R गलत है
(D) A गलत है, परन्तु R सही है

[UPUPDA / LDA (Pre)-2001]

105. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए–

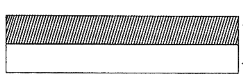
कथन (A) **:** अंतरिक्ष आधारित सौर ऊर्जा (SBSP) को, ऐसा सुझाया जाता है, राष्ट्रीय लक्ष्य बनाना चाहिए।

कारण **(R) :** SBSP की आपूर्ति वर्ष में बिना रुके 99% है और इसके अलावा ऊर्जा की बहुतायत में उपलब्धता।

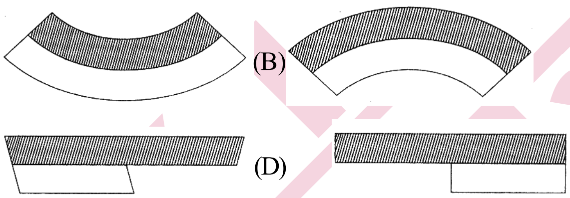
नीचे दिए गए कूटों का उपयोग करते हुए सही उत्तर चुनिए–
(A) **A** और **R** दोनों सही हैं और **R, A** का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही हैं परन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) A सही है, किन्तु R गलत है
(D) A गलत है, किन्तु R सही है

[UPPCS (Pre)-2010]

106. दो धातुओं A और B की पट्टियाँ एक साथ मजबूती से जुड़ी है, जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।



गर्म करने पर A, B से अधिक फैलती है। यदि इस जुड़ी हुई पट्टी को गर्म किया जाए तो यह रूप ग्रहण कर लेगी–



[I.A.S. (Pre)-1999]

107. ठंड के दिनों में, लोहे के गुटके और लड़की के गुटके को प्रात:काल में छुएं तो लोहे का गुटका ठंडा लगता है, क्योंकि–
(A) लोहे के गुटके का ताप लकड़ी के गुटके से कम होता है
(B) लकड़ी की तुलना में लोहा ऊष्मा का अच्छा चालक है
(C) लकड़ी की तुलना में लोहा ऊष्मा का खराब चालक है
(D) लोहे का टुकड़ा लकड़ी से भारी होता है

[41th BPSC (Pre)-1996]

108. यदि हवा का तापमान बढ़ता है तो उसकी जलवाष्प ग्रहण करने की क्षमता–
(A) घटती है
(B) बढ़ती है
(C) पहले घटती है पुन: बढ़ती है
(D) कोई प्रभाव नहीं पड़ता

[Jharkhand PCS-2003]

109. तेज हवा वाली रात्रि में ओस नहीं बनती क्योंकि–
(A) वाष्पीकरण की दर तेज होता है
(B) हवा में नमी कम होती है
(C) तापमान ऊंचा रहता है
(D) आकाश साफ नहीं होता है

[40th BPSC (Pre)-1995]

110. निम्न में से कौन–सा कथन सही नहीं है ?
(A) एयरकन्डीशनर और एयर–कूलर दोनों तापक्रम नियंत्रित करते हैं।
(B) एयरकन्डीशनर और एयर–कूलर दोनों आर्द्रता नियंत्रित करते हैं।
(C) एयरकन्डीशनर आर्द्रता नियंत्रित करता है परन्तु एयर–कूलर आर्द्रता नियंत्रित नहीं करता है
(D) दोनों वायु की गति नियंत्रित करते हैं।

[UPPCS (Pre)-2007]

111. कमरे में लगा हुआ वातानुकूलक क्या नियंत्रित करता है ?
(A) केवल तापक्रम (B) केवल आर्द्रता एवं तापक्रम
(C) केवल दाब तापक्रम (D) आर्द्रता, दाब एवं तापक्रम

[UPPCS (Mains)-2011]

112. डेजर्ट कूलर द्वारा शीतलन किस पर आधारित है?
(A) उष्ण वायु प्रतिस्थापन (B) वायु निर्जलीकरण
(C) वाष्पन शीतलन (D) वायु पुनर्जलीकरण

[R.A.S. / R.T.S. (Pre)-2012]

113. कमरे को ठंडा किया जा सकता है–
(A) पानी के बहने से (B) सम्पीड़ित गैस को छोड़ने
(C) रसोई गैस से (D) ठोस को पिघलाने से

[47th BPSC (Pre)-2005]

114. निम्नलिखित अवस्थाओं में से किसमें गीले कपड़े सबसे जल्दी सूख जाएंगे ?
(A) 100% आर्द्रता, 60°C तापक्रम
(B) 100% आर्द्रता, 20°C तापक्रम
(C) 20% आर्द्रता, 20°C तापक्रम
(D) **20%** आर्द्रता, **60°C** तापक्रम

[UPPCS (Pre)-2008]

115. जब पानी में नमक मिलाया जाता है तो निम्न में से कौन–सा परिवर्तन होता है ?
(A) क्वथनांक बढ़ता है और जमाव बिन्दु घटता है
(B) क्वथनांक घटता है और जमाव बिन्दु बढ़ता है
(C) क्वथनांक व जमाव बिन्दु दोनों घटते हैं
(D) क्वथनांक व जमाव बिन्दु दोनों बढ़ते हैं।

[R.A.S. / R.T.S. (Pre)-1999]

116. जब पानी में साधारण नमक मिलाया जाता है तो पानी के क्वथनांक बिन्दु और हिमांक बिन्दु–
(A) बढ़ जाएंगे (B) घट जाएंगे
(C) क्रमश: घटेंगे और बढ़ेंगे
(D) क्रमश: बढ़ेंगे और घटेंगे **[UPPCS (Pre)-2008]**

117. नीचे एक एसर्शन (कथन) दिया गया है और उसका कारण भी दिया गया है–

कथन (A) **:** ऊंचाई वाले स्थानों में भोजन पकाने के लिए उसमें नमक मिलाया जाता है।

कारण **(R) :** ऊंचाई वाले स्थानों में तापमान कम होता है।

निम्नलिखित मतें से कौन सा सही उत्तर है
(A) A व R दोनों सही हैं तथा R, A का सही व्याख्या है
(B) **A** व **R** दोनों सही हैं किन्तु **R, A** का सही व्याख्या नहीं है।
(C) A सत्य है, किन्तु R भ्रामक है
(D) A भ्रामक है, किन्तु R सत्य है
[Uttarakhand P.C.S. (Pre)-2012]

118. थरमस बोतल में पेय पदार्थ को कुछ समय तक उसी ताप पर रखने के लिए उसकी दीवारों पर निम्न की परत लगाई जाती है–
(A) एल्युमीनियम पेन्ट (B) लैंडचूर्ण
(C) रजत परत (D) पारे की परत

119. गर्मियों में सफेद कपड़े पहनना ज्यादा आरामदेह है क्योंकि–
(A) वे अपने ऊपर पड़ने वाली सारी ऊष्मा को परावर्तित कर देते हैं
(B) वे शरीर से स्थानान्तरित होने वाली सारी ऊष्मा को विकसित कर देते हैं
(C) वे पसीना सोख लेते हैं
(D) वे आंखों को शीतलता प्रदान करते हैं।
[UPPCS (Pre)-2007]

120. नीचे एक एसर्शन (कथन) दिया गया है और उसका कारण भी दिया गया है–
कथन (A) **:** जाड़ों में पहनने के लिए हम सफेद कपड़ों को वरीयता देते हैं।
कारण **(R) :** सफेद कपड़े ऊष्मा के अच्छे परावर्ती होते हैं।
निम्नलिखित में से कौन–सा सही उत्तर है ?
(A) A व R दोनों सही हैं तथा R, A का सही व्याख्या है
(B) A व R दोनों सही हैं किन्तु R, A का सही व्याख्या नहीं है
(C) A सत्य है, किन्तु R भ्रामक है
(D) **A** भ्रामक है, किन्तु सत्य है
[Uttarakhand P.C.S. (Pre)-2012]

121. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए–
कथन (A) **:** हल्के रंगीन कपड़ों को गर्मी में वरीयता दी जाती है।
कारण **(R) :** हल्के रंग ऊष्मा को कम अवशोषित करते हैं।
नीचे दिए कूट से सही उत्तर चुनिए–
(A) **A** और **R** दोनों सही हैं और **R, A** का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) A सही है, किन्तु R गलत है
(D) A गलत है, किन्तु R सही है **[UPRO/ARO (Pre)-2016]**

122. पसीने का मुख्य उपयोग है–
(A) शरीर का ताप नियंत्रित रखने में
(B) शरीर में जल की मात्रा संतुलित रखने में
(C) शरीर में विष पदार्थ निकालने में
(D) त्वचा के छिद्र से गन्दगी दूर रखने का
[R.A.S. / R.T.S. (Pre)-1994-95]

123. गर्म मौसम में पंखा चलने से आराम महसूस होता है, क्योंकि–
(A) पंखा ठंडी हवा देता है
(B) हमारा पसीना तेजी से वाष्पीकृत होता है
(C) हमारे शरीर से अधिक ऊष्मा विकरित होती है
(D) हवा की संवाहकता बढ़ जाती है **[MPPCS (Pre)-2008]**

124. मिट्टी के घड़े में निम्न में से किस क्रिया के कारण जल ठंडा रहता है?
(A) द्रवण (B) वाष्पीकरण
(C) ऊर्ध्वपातन (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
[UPPCS (Pre)-2012]

125. एक विशेष दिन व समय में चुरु में 48°C व शिमला में 24°C तापमान था। सभी रूपों में समान धातु के दो प्यालों में पानी, चुरु में 95°C व शिमला में 71°C पर रखा गया। दोनों में से कौन सा प्याला कमरे के तापमान पर पहले पहुंचा ?
(A) चुरु में रखा प्याला (B) शिमला में रखा प्याला
(C) दोनों प्याले कमरे के तापमान पर एक ही समय पहुंचे
(D) परिणाम प्राप्त करने के लिए आंकड़े पर्याप्त नहीं है
[R.A.S. / R.T.S. (Pre)-2008]

126. ग्रीष्म काल में आर्द्र ऊष्मा का अनुभव होता है, जब मौसम–
(A) अपक्व होता है
(B) तीक्ष्ण होता है
(C) झुलसाने वाला होता है
(D) उमस वाला होता है **[UPPCS (Pre)-2003]**

127. शुष्कता दशा संदर्भित है–
(A) निम्न ताप से (B) निम्न आर्द्रता से
(C) उच्च वाष्पन से (D) अति उच्च ताप से
[UPRO / ARO (Pre)-2014]

128. कथन (A) **:** ऊंचाई बढ़ने के साथ–साथ जल का क्वथनांक बिन्दु (boiling point) घटता जाता है।
कारण **(R) :** ऊंचाई के साथ वायुमण्डलीय दाब बढ़ता जाता है।
कूट :
(A) A और R दोनों सही हैं और R, A का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) **A** सही है, किन्तु **R** गलत है
(D) A गलत है, किन्तु R सही है **[I.A.S. (Pre)-2001]**

129. वायुमण्डल हमारे ऊपर बहुत अधिक दबाव डालता है, परन्तु हम इसका अनुभव नहीं करते हैं, क्योंकि–
(A) हमारा रक्त वायुमण्डल के दबाव से कुछ अधिक डालता है।
(B) हम इसके अभ्यस्त है
(C) हमारी हड्डियाँ काफी मजबूत हैं और इस दबाव को सहन कर कसती है
(D) हमारे सिर का सतही क्षेत्रफल बहुत छोटा है
[UPPCS (Pre)-2010]

130. कथन (A) **:** तापमान में वृद्धि के साथ, ग्लिसरीन की श्यानता बढ़ जाती है।
कारण **(R) :** तापमान में वृद्धि अणुओं की गतिज ऊर्जा को बढ़ा देती है।
कूट :
(A) A और R दोनों सही हैं और R, A का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही हैं किन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) A सही है, परन्तु R गलत है
(D) **A** गलत है, परन्तु **R** सही है **[IAS (Pre)-2002]**

131. प्रेशर कुकर में खाना जल्दी पकता है क्योंकि–
(A) अधिक दाब पर पानी कम तापक्रम पर उबलने लगता है
(B) अधिक दाब पर पानी अधिक तापक्रम पर उबलने लगता है
(C) पानी 100°C पर ही उबलता है लेकिन अधिक दाब पर ऊष्मा की मात्रा अधिक होती है
(D) कुकर के अन्द संवहन धाराएं उत्पन्न हो जाती है
[UPPCS (Pre)-2007]

132. प्रेशर कुकर में खाना कम समय में पकता है, क्योंकि–
(A) अधिक दाब के कारण उबलते समय पानी का ताप कम हो जाता है
(B) चारों ओर से बंद होने के कारण वायु का प्रभाव नहीं पड़ता है
(C) अधिक दाब के कारण उबलते पानी का ताप बढ़ जाता है
(D) प्रयुक्त पानी का वाष्पन बहुत कम होता है
[Uttaranchal PCS (Pre)-2005]

133. नीचे एक एसर्शन (कथन) दिया गया है और उसका कारण भी दिया गया है–
कथन (A) **:** प्रेशर कुकर में एबोनाइट का हत्था (हैंडिल) लगा होता है।
कारण **(R)** **:** एनोबाइट मजबूत होता है।
निम्नलिखित में से कौन सा सही उत्तर है ?
(A) A व R दोनों सत्य हैं तथा R, A का सही व्याख्या है
(B) **A** व **R** दोनों सत्य हैं किन्तु **R, A** का सही व्याख्या नहीं है
(C) A सत्य है, किन्तु R भ्रामक है
(D) A भ्रामक है, किन्तु R सत्य है।
[Uttrakhand PCS (Pre)-2012]

134. प्रेशर कुकर में खाना शीघ्रतापूर्वक बन जाता है, क्योंकि–
(A) बढ़ा हुआ दाब क्वथनांक को बढ़ा देता है
(B) भाप का अपव्यय नहीं होता है
(C) भाप खाने को शीघ्रता से पका देती है
(D) जल निरन्तर तापमान पर खौल जाता है
[UP Lower Sub (Pre)-2002]

135. यदि किसी गैस का आयतन 27°C पर संपीडित मूल का आधा रह जाए तो उसे किस ताप तक गर्म किया जाये कि पुन: मूल आयतन प्राप्त कर सके ?
(A) **327°C** (B) 600°C
(C) 54°C (D) 300°C
[I.A.S. (Pre)-1994]

136. प्रेशर कुकर मतें खाना जल्दी पकता है, क्योंकि–
(A) कुकर से गर्मी बाहर नहीं निकल पाती है
(B) वाष्प उबलते पानी से कम गर्म होती है
(C) अधिक दाब के कारण पानी का क्वथनांक बढ़ जाता है
(D) पानी कम ताप पर ही उबलने लगता है
[Uttarakhand Lower Sub. (Pre)-2010]

137. कमरे में रखे रेफ्रिजरेटर का दरवाजा खोलकर–
(A) आप कमरे को कुछ डिग्री ठंडा कर सकते हैं
(B) आप इसको रेफ्रिजरेटर के तापमान तक ठंडा कर सकते हैं
(C) आप अंतत: कमरे को थोड़ा गर्म कर सकते हैं
(D) आप कमरे को न तो गर्म न ठंडा कर सकते है
[39th BPSC (Pre)-1994]

138. प्रेशर कुकर के अंदर का उच्चतम ताप निर्भर करेगा–
(A) ऊपर के छेद का क्षेत्रफल व उस पर रखा गया वजन पर
(B) ऊपर के छेद का क्षेत्रफल व पकाए जाने वाले पदार्थ पर
(C) ऊपर के छेद पर रखा गया वजन व पकाए जाने वाले पदार्थ पर
(D) ऊपर के छेद के केवल क्षेत्रफल पर।
[UPPCS (Pre)-1995]

139. जब पानी को 0°C से 10°C तक गर्म किया जाता है, इसका आयतन–
(A) बढ़ता है (B) घटता है
(C) नहीं बदलता
(D) पहले घटता है, और तब बढ़ता है
[I.A.S. (Pre)-2001]

140. फ्रेशर कुकर में भोजन कम समय में तैयार हो जाता है, क्योंकि–
(A) जल का कवथनांक बढ़ जाता है
(B) जल का क्वथनांक घट जाता है
(C) भोजन कम ऊष्मा लेता है
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
[U.P.P.C.S. (Pre)-2015]

141. जल के आयतन में क्या परितर्वन होगा यदि तापमान 9°C से गिराकर 3°C से. कर दिया जाता है–
(A) आयतन में कोई परिवर्तन नहीं होगा
(B) आयतन पहले बढ़ेगा ओर बाद में घटेगा
(C) आयतन पहले घटेगा और बाद में बढ़ेगा
(D) पानी जम जाएगा
[UPPCS (Pre)-1997]

142. निम्न कथनों पर विचार कीजिए–
1. 100°C पर भाप तथा 100°C पर उबलते जल में ऊष्मा की मात्रा एक समान होती है।
2. बर्फ की संगलन गुप्त ऊष्मा तथा जल की वाष्पन गुप्त ऊष्मा बराबर होती है।
3. वातानुकूलक में कक्ष वायु में वाष्पित्र कुंडली में ऊष्मा का निष्कर्षण होता है तथा द्रवणित्र कुंडली पर ऊष्मा का निरसन होता है।

इनमें से कौन-सा / से कथन सही है ?
(A) 1 और 2 (B) 2 और 3 (C) केवल 2 (D) केवल **3**
[I.A.S. (Pre)-2003]

143. जल किसी बोतल में पानी भरा जाता है और उसे जमने दिया जाता है तो बोतल टूट जाती है, क्योंकि–
(A) पानी जमने पर फैलता है।
(B) बोतल हिमांक पर सिकुड़ती है
(C) बोतल के बाहर का तापक्रम अन्दर से ज्यादा होता है
(D) पानी गर्म करने पर फैलता है
[U.P.P.C.S. (Pre)-1995]

144. पानी से भरी डाट लगी बोतल जमने पर टूट जाएगी क्योंकि–
(A) जमने पर बोतल सिकुड़ती है
(B) जमने पर जल का आयतन घट जाता है
(C) जमने पर जल का आयतन बढ़ जाता है
(D) कांच ऊष्मा का कुचालक है
[I.A.S. (Pre)-1994]

BY KHAN SIR (मानचित्र विशेषज्ञ)

145. जलयुक्त गिलास में तैरता हुआ बर्फ का टुकड़ा जब पिघलता है, तो पानी का स्तर–
(A) नीचे गिरेगा (B) ऊपर उठेगा
(C) वही रहेगा
(D) नीचे गिरना या ऊपर उठना पानी के तापक्रम पर निर्भर करेगा
[R.A.S./R.T.S. (Pre)-2007]

146. साफ मेघरहित रातों की तुलना में मेघाछन्न रातें अपेक्षाकृत गरम होती हैं, क्योंकि बादल–
(A) ठंडी लहरों को आसमान से पृथ्वी तक उतरने से रोकते हैं
(B) पृथ्वी से छोड़ी गई ऊष्मा को परावर्तित करते हैं
(C) ऊष्मा बनाते हैं और इसे पृथ्वी की ओर विकसित करते है।
(D) वायुमंडल से ऊष्मा का अवशोषण करते हैं और इसे पृथ्वी की ओर भेजते हैं।
[I.A.S. (Pre)-2001]

147. बादल आच्छादित रातें स्वच्छ आकाश वाली रातों से अधिक गरम होती है, क्योंकि–
(A) बादल पृथ्वी तथा हवा से ऊष्मा का विकिरण रोकते हैं
(B) बादल दिन में सूर्य की रोशनी को ग्रहण कतरे हैं और रात को गर्मी का विकिरण करते हैं।
(C) बादल वातावरण को आर्द्र बनाते हैं तथा ऊष्मा उत्पन्न करते हैं
(D) बादल हवा की गति को अवरुद्ध करके ऊष्णता उत्पन्न करते हैं।
[U.P. Lower Sub. (Spl.) (Pre)-2008]

148. हाइड्रोजन से भरा हुआ पॉलिथीन का गुब्बारा पृथ्वी के स्थल से छोड़ा जाता है। वायुमंडल में ऊंचाई पर जाने से–
(A) गुब्बारे के आमाप में कमी आएगी
(B) गुब्बारा चपटा होकर चक्रिका प्रकार के आकार में आएगा
(C) गुब्बारे के आमाप में वृद्धि होगी
(D) गुब्बारे का आपमाप व आकार पहले समान ही रहेगा
[I.A.S. (Pre)-2003]

149. कथन (A) : ऊनी वस्त्र हमें गर्म रखते हैं।
कारण **(R)** : ऊनी रेशे (Woolen fibres) एक विशेष प्रकार के प्रोटीन के बने होते हैं, जो ऊष्मा के कुचालक होते हैं।
सही उत्तर का चयन नीचे दिए गए कूट की सहायता से कीजिए।
(A) A और R दोनों सही हैं, और R, A का सही स्पष्टीकरण है
(B) A और R दोनों सही है किन्तु R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) **A** सही है, परन्तु **R** गलत है
(D) A गलत है, परंतु R सही है
[U.P.P.C.S. (Pre)-2020]

150. 100°C से की वाष्प द्वारा उत्पन्न जलन उसी ताप के पानी द्वारा उत्पन्न जलन से अधिक गंभीर होती है क्योंकि–
(A) वाष्प एक गैस होती है
(B) वाष्प द्वारा अधिक ऊष्मा दी जाती है
(C) वाष्प अधिक ज्वलनशील होती है
(D) वाष्प द्वारा अधिक दाब उत्पन्न किया जाता है
[Chhattisgarh P.C.S. (Pre)-2008]

151. भाप से हाथ अधिक जलता है अपेक्षाकृत उबलते जल से क्योंकि–
(A) भाप में गुप्त ऊष्मा होती है
(B) भाप शरीर के भीतर घुस जाता है
(C) भाप में अधिक मारक क्षमता है
(D) भाप हल्का होता है
[UPPCS (Pre)-1993]

152. निम्न में से कौन–सा एक कथन सही नहीं है ?
(A) तापमान के बढ़ने पर वायु में ध्वनि का वेग बढ़ता है
(B) वायु में ध्वनि वेग दाब पर निर्भर नहीं करता है
(C) आर्द्रता के बढ़ने पर वायु में ध्वनि वेग कम हो जाता है
(D) आयाम तथा आवृत्ति के परिवर्तन से वायु में ध्वनि वेग प्रभावित नहीं होता है।
[I.A.S. (Pre)-2003]

153. शीत कोष्ठ में भंडारित फल अधिक समय तक चलते हैं, क्योंकि–
(A) सूर्य की रोशनी नहीं पड़ने दी जाती है
(B) पर्यावरण में कार्बन डाइऑक्साइड की सांद्रता बढ़ा दी जाती है
(C) श्वसन की दर घटा दी जाती है
(D) आर्द्रता बढ़ जाती है
[IA.S. (Pre)-2013]

154. कथन (A) : तांबे के एक टुकड़े को तथा कांच के एक टुकड़े को एक ही तापमान पर गरम किया गया। उसके बाद स्पर्श करने पर तांबे का टुकड़ा कांच के टुकड़े की अपेक्षा अधिक गरम लगता है।
कारण **(R)** : तांबे का घनत्व कांच के घनत्व से अधिक होता है।
कूट :
(A) A और R दोनों सही हैं और R, A का सही स्पष्टीकरण है
(B) **A** और **R** दोनों सही हैं परन्तु **R, A** का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) A सही है, किन्तु R गलत है
(D) A गलत है, किन्तु R सही है
[I.A.S. (Pre)-2001]

155. एक ग्राम बर्फ को 0°C तापक्रम से वाष्प में 100°C तापक्रम तक ले जाने के लिए कितने कैलोरी ऊष्मा की आवश्यकता होगी?
(A) 80 (B) 336
(C) **720** (D) 620
[Uttarakhand Lower Sub. (Pre)-2010]

156. ऐंग्स्ट्रॉम इकाई है–
(A) तरंगदैर्घ्य की (B) ऊर्जा की
(C) आवृत्ति की (D) वेग की
(E) इनमें से कोई नहीं / इनमें से एक से अधिक
[64th (BPSC) (Pre)-2018]

157. थर्मस फ्लास्क में लम्बे समय तक तरल गर्म या ठंडा रहता है क्योंकि ऊष्मा की कोई हानि अथवा प्राप्ति नहीं होती है।
(A) संचालन (B) संवहन एवं विकिरण
(C) (A) और (B) दोनों (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
[UPPSC (Pre)-2019]

158. पसीना शरीर को ठंडा करता है क्योंकि
(A) त्वचा पर पानी का जमाव ठंडा हो रहा है
(B) वाष्पीकरण के लिए अव्यक्त ताप की आवश्यकता होती है
(C) पानी में एक उच्च विशिष्ट गर्मी होती है
(D) पानी गर्मी का खराब संवाहक है

159. तरल पदार्थ के क्वथनांक पर, इसका
(A) तापमान बढ़ता है
(B) वायुमंडलीय दबाव बढ़ता है
(C) तापमान स्थिर रहता है
(D) वाष्प का दबाव कम हो जाता है

160. ऊष्मा के प्रवाह की दिशा .... पर निर्भर करती है।
(A) घनत्व (B) ऊर्जा
(C) द्रव्यमान (D) तापमान

161. थर्म की इकाई है
(A) Power / शक्ति (B) Heat / गर्मी
(C) Light / रोशनी (D) Distance / दूरी

162. निम्न में से कौन अधिक जलने का कारण बनता है ?
(A) उबलता पानी (B) गर्मी पानी
(C) भाप (D) इनमें से कोई नहीं

163. विद्युत ऊर्जा में ताप ऊर्जा का रूपांतरण उपयोग करके प्राप्त किया जाता है
(A) एम्मिटर (B) हाइड्रोमीटर
(C) वाल्टमीटर (D) थर्मोकपल

164. सामान्य तापमान पर, एक पंचर के कारण, कार के पहिये की ट्यूब के अंउदर संपीड़ित हवा अचानक बाहर आने लगती है। फिर ट्यूब के अंदर हवा
(A) गर्म होने लगती है
(B) गर्म होने लगती है
(C) एक ही तापमान पर रहता है
(D) हवा में मौजूद जल वाष्प की मात्रा के आधार पर गर्म या ठंडा हो सकता है।

165. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?
एक हीटर कॉइल से खाना पकाने वाले बर्तन में गर्मी ऊर्जा का स्थानांतरण प्रक्रिया की प्रक्रिया से होता है।
(A) केवल संहवन
(B) केवल चालन और संवहन
(C) विकिरण और संवहन
(D) संवहन, चालन और विकिरण

166. एक तरल शुरू में सिकुड़ता है जब 4°C तक ठंडा हो जाता है लेकिन लोग 0°C ठंडा होने पर यह फैल जाता है। तरल है-
(A) शराब (B) पानी
(C) पिघला हुआ (D) पारा

167. फोर स्ट्रोक पेट्रोल इंजन' किस पर आधारित है-
(A) कारनोट - चक्र (B) ओटो -चक्र
(C) डीजल - चक्र (D) बॉयल का चक्र

168. डेजर्ट कूलर द्वारा ठंडा करना .... का आधार है।
(A) गर्म हवा प्रतिस्थापन
(B) वायु निर्जलीकरण
(C) वाष्पशील शीतलन
(D) वायु पुनर्जलीकरण

169. क्रायोजेनिक विज्ञान किससे संबंधित है
(A) उच्च तापमान (B) कम तापमान
(C) घर्षण और पहनने के आंसू
(D) क्रिस्टल में वृद्धि

170. माध्यम के तापमान में वृद्धि के साथ प्रकाश की गति
(A) बढ़ती है (B) कम हो जाती है
(C) अनछुआ रहता है (D) अचानक गिरता है

171. निम्नलिखित में से कौन-सा एक ऊष्मा का कुचालक है?
(A) एल्यूमिनियम (B) कॉपर
(C) काँच (D) चाँदी

172. कार रेडिएटर में पानी का प्रयोग किया जाता है क्योंकि-
(A) कम घनत्व होता है
(B) आसान उपलब्धता होता है
(C) उच्च विशिष्ट ताप क्षमता होता है
(D) कम क्थनांक होता है

173. मध्य में वर्तुल छिद्र वाली धातु की एक प्लेट को गर्म किया जाता है तो छिद्र के क्षेत्रफल पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?
(A) बढ़ता है (B) कम होता है
(C) कोई परिवर्तन नहीं होता है
(D) पहले बढ़ता है फिर कम होता है

174. जब किसी जल को 0°C से 100°C तक गर्म किया जाएगा तब उसका आयतन
(A) धीरे-धीरे बढ़ेगा
(B) बढ़ेगा और फिर घटेगा
(C) बढ़ेगा और फिर घटेगा
(D) घटेगा और फिर बढ़ेगा

175. निम्न तापमान का उत्पादन करने के लिए निम्न में से किस सिद्धांत का उपयोग किया जाता है
(A) सुपर चालकता
(B) जूल-केल्विन प्रभाव
(C) करंट का प्रभाव
(D) एडियाबेटिक डिमैगनेटाइजेशन प्रक्रिया

176. एक तरल का तापमान 320F है सेल्सियस तापमान में तापमान कितना है ?
(A) 32°C (B) 0°C
(C) 100°C (D) 212°C

177. प्लांक की स्थिरांक की इकाई .... है।
(A) Js (B) Js^{-1}
(C) Js^{-2} (D) Js^{2}

178. गैस की लौ का सबसे गर्म भाग किसके लिए जाना जाता है।
(A) गैर-चमकदार क्षेत्र (B) नीला क्षेत्र
(C) चमकदार क्षेत्र (D) डार्क जोन

179. दूर के चमकदार पिंडों का तापमान .... निर्धारित किया जा सकता है।
(A) पारा थर्मामीटर (B) गैर थर्मामीटर
(C) पाइरोमीटर (D) रंग थर्मामीटर

180. ऊर्जा सूर्य से पृथ्वी की यात्रा .... विधि से करती है।
(A) चालन (B) आतपन
(C) विकिरण (D) मॉड्यूलेशन

181. गर्मी की प्रतिक्रिया .... पर निर्भर नहीं करता है।
(A) प्रतिक्रिया का तापमान
(B) पथ जिसके द्वारा अंतिम उत्पाद प्राप्त किया जाता है
(C) उत्पाद और प्रतिक्रियाशील की भौतिक स्थिति
(D) निरंतर दबाव या स्थिर आयतन पर प्रतिक्रिया होती है।

182. ऊष्मप्रवैगिकी का पहला नियम का मामला है-
(A) चार्ल का नियम
(B) ऊर्जा के संरक्षण का नियम
(C) गर्मी विनिमय का नियम
(D) न्यूटन का शीतलन का नियम

183. ऊपरी परमाणुओं पर एक अंतरिक्ष यात्री महसूस करता है
(A) बहुत गर्म (B) थोड़ा गर्म
(C) बहुत ठंडा (D) थोड़ा ठंडा

184. रात मैदानी इलाकों की तुलना में रेगिस्तानों में ठंडी होती है क्योंकि-
(A) रेत पृथ्वी की तुलना में अधिक तेजी से गर्मी फैलाती है
(B) आकाश ज्यादातर समय स्पष्ट रहता है
(C) रेत पृथ्वी की तुलना में गर्मी के अधिक तेजी से अवशोषित करता है
(D) उपरोक्त कारणों में से कोई नहीं

185. किसी पिंड का तापमान इसका सूचक है
(A) शरीर के अणुओं की कुल ऊर्जा
(B) शरीर के अणुओं की औसत ऊर्जा
(C) शरीर के अणुओ का कुल वेग
(D) शरीर के अणुओं की औसत गतिज ऊर्जा

186. जब पानी 0°C से 10°C तक इसकी मात्रा गर्म हो जाए
(A) बढ़ती है (B) कम हो जाती है
(C) नहीं बदलता है
(D) पहले घटता है और फिर बढ़ता है

187. शराब पानी की तुलना में अधिक अस्थिर है क्योंकि .... पानी की तुलना में कम है।
(A) इसका क्वथनांक (B) इसकी घनत्व
(C) इसकी श्यातना (D) इसकी सतह तनाव

188. धातु के .... को समायोजित करने के लिए रेलवे ट्रैक की दो रेलों के बीच अन्तर छोड़ी जाती है।
(A) क्षेत्र विस्तार (B) आयतन विस्तार
(C) लिनेरा विस्तार (D) स्पष्ट विस्तार

189. सुपर कूलिंग का अर्थ किस बिन्दु पर शीतलता से है ?
(A) हिमांक पर (B) गलनांक पर
(C) हिमांक से नीचे (D) गलनांक से ऊपर

190. प्रेशर कुकर तेजी से पकाता है क्योंकि-
(A) दबाव में वृद्धि के साथ क्वथनांक बढ़ता है
(B) यह कम दबाव में भोजन पकाता है
(C) खाना पकाने के लिए उच्च तापमान प्राप्त होता है
(D) कुकर की सामग्री एक अच्छा कंडक्टर है

191. पदार्थ के तापमान में परिवर्तन के दौरान आपूर्ति की जाने वाली ऊष्मा किस रूप में संग्रहित की जाती है?
(A) ऊष्ण ऊर्जा (B) गतिज ऊर्जा
(C) स्थितिज ऊर्जा
(D) दोनों गतिज और स्थितिज ऊर्जा

192. जिस तापमान पर फानेहाइट पैमाने और सेल्सियस पैमाने दोनों को पढ़ा जाता है, वही तापमान है-
(A) 400 (B) – 40
(C) – 340 (D) – 1440

193. खाना पकाने के बर्तनों के बाहर आमतौर पर नीचे से काला छोड़ दिया जाता है क्योंकि-
(A) दैनिक सफाई करना मुश्किल है
(B) काली सतह ऊष्मा का एक सुचालक है
(C) काली सतह ऊष्मा का एक कुचालक है
(D) काली सतह ऊष्मा का एक अच्छा अवशोषक है

194. एक वास्तविक गैस .... पर आदर्श गैस के रूप में कार्य कर सकती है।
(A) कम दबाव और उच्च तापमान पर
(B) उच्च दबाव और कम तापमान पर
(C) कम तापमान और उच्च दबाव पर
(D) उच्च तापमान और कम दबाव पर

195. निम्नलिखित में से कौन सी गर्मी हस्तांतरण के तरीके है-
(A) संवहन (B) वाष्पीकरण
(C) परिक्रमण (D) तापीय प्रसार

196. पृथ्वी एक .... है।
(A) गर्मी का अच्छा परावर्तक
(B) गर्मी का बुरा अवशोषक
(C) अच्छा अवशोषक और गर्मी का अच्छा रेडिएटर
(D) गर्मी का बुरा अवशोषक और खराब रेडिएटर

197. निम्न में से किस धातु में अधिकतम तापीय चालकता है ?
(A) Iron / आयरन (B) Aluminium / एल्युमिनियम
(C) Copper / कॉपर (D) Silver / चांदी

198. बर्फ को बुरादा में पैक किया जाता है क्योंकि-
(A) बुरादा बर्फ से नहीं चिपकता है
(B) बुरादा आसानी से पिघलेगी नहीं
(C) बुरादा गर्मी का एक अच्छा संवाहक है
(D) बुरादा गर्मी का एक खराब संवाहक है

199. ऊष्मा को अणुओं की वास्तविक गति के माध्यम से उच्च तापमान से निम्न तापमान तक प्रसारित किया जाता है
(A) Condcution / चालन (B) Convection / संवहन
(C) Radiation / विकिरण
(D) दोनों चालन और संवहन

200. कृष्णि विकिरण उच्चतम अवस्था तक पहुचने पर तरंगदैर्ध्य कैसी होती है ?
(A) तापमान में वृद्धि के साथ बढ़ती है
(B) तापमान में वृद्धि के साथ घट जाती है
(C) सभी तापमान पर समान रहती है
(D) तापमान परिवर्तन के रूप में किसी भी पैटर्न का पालन नहीं करता है

201. 0 K .... के बराबर है
(A) 273°C (B) –273°C
(C) 0°C (D) 100°C

202. भाप इंजन में उबलते पानी का तापमान अधिक हो सकता है क्योंकि-
(A) पानी में घुले हुए पदार्थ है
(B) बॉयलर के अंदर कम दबाव होता है
(C) बॉयलर के अंदर उच्च दबाव है
(D) आग बहुत अधिक तापमान पर है

203. ठंडे देशों में अत्यधिक ठंड की स्थिति में, पानी के पाइप फट जाता है।
(A) क्योंकि जमने पर पानी फैलता है
(B) पानी के पाइप के संकुचन के कारण
(C) उच्च वायुमंडलीय दबाव के कारण
(D) ये सभी

204. वह ऊर्जा जो पृथ्वी की सतह के नीचे संग्रहित ऊष्मा का दोहन कर सकती है, इसे कहा जाता है
(A) तापीय ऊर्जा (B) परमाणु ऊर्जा
(C) ज्वारीय ऊर्जा (D) भूतापीय ऊर्जा

205. विशिष्ट गुरुत्व .... के अनुपात के रूप में परिभाषित किया गया है।
(A) पानी के घनत्व के लिए पदार्थ का घनत्व
(B) 0°C पर पानी के घनत्व के लिए पदार्थ का घनत्व
(C) पदार्थ के घनत्व पर पानी का घनत्व 4°C है
(D) पदार्थ का घनत्व 4°C पर पानी के घनत्व तक

206. मोटर कार में कौन सा शीतलन प्रणाली (रेडिएटर) किस सिद्धांत द्वारा काम करती है ?
(A) केवल चालन (B) संवहन
(C) केवल विकिरण (D) दोनों चालन और विकिरण

207. दो शरीर A और B एक ही द्रव्यमान हैं और इन दोनों को समान मात्रा में ऊष्मा दी जाती है यदि गर्मी बढ़ने के कारण A का तापमान B से अधिक बढ़ जाता है, तो-
(A) A की विशिष्ट ताप क्षमता B से अधिक है
(B) A की विशिष्ट ताप क्षमता B की तुलना में कम है
(C) ए और बी दोनों में एक ही विशिष्ट ताप क्षमता है लेकिन ए में अधिक तापीय चालकता है
(D) ए और बी दोनों एक ही विशिष्ट ताप क्षमता है लेकिन बी में अधिक तापीय चालकता है।

208. कपड़े हमें सर्दियों में गर्म रखते हैं क्योंकि वे
(a) आपूर्ति गर्मी
(b) गर्मी न करें
(c) शरीर से संपर्क करने वाले वायु रूप को रोकना
(d) शरीर की गर्मी को भागने से रोकें

209. बर्फ का गलनांक ....k है।
(a) 253.16 (b) 263.16
(c) 273.16 (d) 283.16

210. जल वाष्प में संग्रहित उष्मा .... है।
(a) विशिष्ट उष्मा (b) गुप्त उष्मा
(c) पूर्ण उष्मा (d) सापेक्ष उष्मा

211. अलगाव शब्द का अर्थ .... है
(a) उष्मारोधी सामग्रीयां (b) आपतित सौर विकिरण
(c) अविलेय सामग्रीयां (d) इनमें से कोई नहीं

212. शीतलन की दर किस कारक पर निर्भर करती है ?
(a) तापमान अंतर बॉडी बॉडी और उसके आस-पास
(b) विकिरणित सतह की प्रकृति
(c) विकिरणित सतह का क्षेत्रफल
(d) ऊपर के सभी

213. सर्दियों में ठंडे देशों में झील जम जाती है, जिससे पानी .... नीचे चला जाता है
(a) 0^oC (b) 0^oF
(c) 4^oC (d) 4^oF

214. पानी का घनत्व IG/CC है। यह .... पर मान्य है
(a) 0^oC (b) 4^oC
(c) 25^oC (d) 100^oC

215. एक सफेद और चिकनी सतह .... है
(a) उष्मा का अच्छा अवशोषक और उष्मा का अच्छा परावर्तक
(b) उष्मा का खराब अवशोषक और उष्मा का अच्दा परावर्तक
(c) उष्मा का अच्छा अवशोषक और उष्मा का खराब परावर्तक
(d) उष्मा का खराब अवशोषक और उष्मा का खराब परावर्तक

216. निम्नलिखित में से कौन एक उष्मा का कुचालक है ?
(a) कॉपर (b) लकड़ी
(c) पारा (d) एल्यूमिनियम

217. भाप के कारण होने वाली जलन उबलते पानी की वजह से होने वाली जलन से बहुत अधिक होती है, क्योंकि–
(a) भाप का तापमान अधिक है
(b) भाप में वाष्पोत्सर्जन की अव्यक्त ऊष्मा होती है
(c) भाप एक गैस है और शरीर के छिद्रों को जल्दी से भर देती है
(d) भाप शरीर के छिद्रों से होकर जल्दी निकल जाती है

218. एक शरीर गर्मी की अधिकतम मात्रा को अवशोषित करता है जब यह होता है–
(a) काले और खुरदरे (b) काला और चिकना
(c) सफेद और खुरदरे (d) सफेद और चिकना

219. निम्नलिखित का मिलान करें और सही विकल्प चुनें–

	प्रक्रिया		परिवर्तन
A.	वाष्पीकरण	1.	द्रव से गैस
B.	उध्र्वपातन	2.	ठोस से गैस
C.	हिमीकरण	3.	द्रव से ठोस
D.	पिघलना	4.	ठोस से द्रव

	A	B	C	D		A	B	C	D
(a)	1	2	3	4	(b)	3	1	2	4
(c)	2	1	4	3	(d)	2	1	3	4

220. एक रेफ्रिजरेटर में क्या शीतलन पैदा करता है ?
(a) बर्फ जो फ्रीजर पर जमा होती है
(b) एक संपीडित गैस का अचानक विस्तार
(c) वाष्पशील तरल का वाष्पीकरण
(d) इनमें से कोई नहीं

221. न्यूनतम तापमान .... द्वारा मापा जाता है।
(a) अल्कोहल थर्मामीटर
(b) थर्मामीटर (c) अधिकतम पठन थर्मामीटर
(d) न्यूनतम पठन थर्मामीटर

222. पानी का त्रिगुण बिंदु क्या है ?
(a) 273.16 k (b) 273.15 k
(c) 0^oC (d) 100^oC

223. जब पानी हिमीकृत होता है तो उसका घनत्व–
(a) कम होता है (b) शून्य होता है
(c) स्थिर रहता है (d) बढ़ता है

224. ऊनी कपड़े शरीर को ठंड से बचाता है क्योंकि–
(a) यह ऊष्मा का सुचालक है
(b) यह गर्मी का एक खराब संवाहक है
(c) बाहरी ऊष्मा किरणें ऊनी कपड़ों के माध्यम से शरीर में प्रवेश करती है
(d) यह गर्मी को दर्शाता है

225. निम्न तापमान क्रायोजेनीज में आवेदन मिलता है–
(a) अंतरिक्ष यात्रा, सर्जरी और चुंबकीय उत्तोलन
(b) सर्जरी, चुंबकीय उत्तोलन और टेलीमेट्री
(c) अंतरिक्ष यात्रा, सर्जरी और टेलीमेट्री
(d) अंतरिक्ष यात्रा, चुंबकीय उत्तोलन और टेलीमेट्री

226. एसआई इकाइयों की अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली द्वारा अपनाई गई तापमान की इकाई सेल्सियस और केल्विन तराजू है। यह पर आधारित है–
(a) बर्फ का गलनांक (b) पानी का क्वथनांक
(c) 0.01^oC के अनुरूप पानी का तिगुना बिंदु
(d) तापमान जिस पर ठोस, तरल और गैसीय पानी सभी संतुलन में होते हैं, यानी -273^oC

227. भाप इंजन में उबलते पानी का तापमान शायद अधिक हो जाता है क्योंकि–
(a) पानी में घुले हुए पदार्थ हैं
(b) बॉयलर के अंदर कम दबाव होता है
(c) बॉयलर के अंदर उच्च दबाव है
(d) आग बहुत अधिक तापमान पर

228. संटीग्रैडेस्केल में 10^o सी का एक परिवर्तन फारेनहाइट पैमाने में किस परिवर्तन से मेल खाता है ?
(a) 18^oF (b) 21^oF
(c) 10^oF (d) 15^oF

229. जब वाष्प का दबाव वायुमंडलीय दबाव के बराबर होता है तो एक तरल का क्या होता है ?
(a) तरल ठंडा होता है
(b) तरल उबलता है
(c) कोई परिवर्तन नहीं होता है
(d) तरल वाष्पित हो जाता है

230. माइक्रोवेव में सीलबंद पाउच में जमे हुए खाद्य पदार्थों को गर्म करने पर आप पहले थैली में छेद क्यों करते हैं ?
(a) थैली को खोलने से भाप के दबाव को रोकने के लिए
(b) छेद के माध्यम से भोजन में गर्मी प्राप्त करने की अनुमति देने के लिए
(c) छिद्रों के माध्यम से माइक्रोवेव को भोजन में लाने की अनुमति देने के लिए
(d) छेद के माध्यम से भोजन की सुगंध बाहर आने की अनुमति देना

231. .... की संपत्ति के कारण दो धातुओं का मिलाप संभव है
(a) विवर्तन (b) श्यानता
(c) सतह तनाव (d) सामंजस्य

232. बहुत उच्च तापमान को मापने के लिए, हम .... का उपयोग करते हैं।
(a) पारा थर्मामीटर (b) प्लेटिनम प्रतिरोध थर्मामीटर
(c) थर्मोइलेक्ट्रिक पाइरोमीटर (d) इनमें से कोई नहीं

233. एक रेफ्रजरेटर में एक शीतलन किस प्रकार होता है ?
(a) शीर्ष पर (b) तल पर
(c) मध्य में (d) कहीं भी हो सकता है

234. विकरण उष्मा का पता लगाने के लिए निम्न में से किस उपकरण का उपयोग किया जा सकता है ?
(a) तरल थर्मामीटर
(b) छह अधिकतम और न्यूनतम थर्मामीटर
(c) अचर आयतन वायु थर्मामीटर
(d) ताप वैद्युत पुंज

235. दो पतले शर्ट हमें सर्दियों में एक ही मोटी शर्ट से ज्यादा गर्म क्यों रख सकते हैं ?
(a) दो शर्ट अधिक मोटे हो जाते हैं इसलिए गर्मी की अनुमति देते हैं
(b) शर्ट की परत दो शर्ट के बीच गर्मी के एक चालक के रूप में कार्य करती है
(c) हवा की परत दो शर्ट के बीच एक रोधी माध्यम के रूप में कार्य करती है
(d) उष्मा का विकिरण नहीं होता है

236. पानी का उपयोग गर्म पानी की थैलियों में किया जाता है क्योंकि–
(a) यह आसानी से उपलब्ध है
(b) यह सस्ता है और हानिकारक नहीं है
(c) इसकी विशिष्ट ऊष्मा अधिक है
(d) पानी को आसानी से गर्म किया जा सकता है

237. एक काला वस्तु .... तरह के विकिरणों को अवशोषित कर सकता है।
(a) केवल कम तरंग दैर्ध्य वाले
(b) केवल मध्यवर्ती तरंगदैर्ध्य वाले
(c) केवल उच्च तरंगदैर्ध्य वाले
(d) सभी तरंगदैर्ध्य वाले

238. गैस थर्मामीटर, तरल थर्मामीटर की तुलना में अधिक संवेदनशील होते हैं क्योंकि गैसें–
(a) विस्तार का बड़ा गुणांक है
(b) हल्का होता है
(c) कम विशिष्ट गर्मी होती है
(d) कउच्च विशिष्ट गर्मी होती है

239. तरल का क्वथनांक भिन्न होता है
(a) दबाव भिन्न होता है (b) तापमान भिन्न होता है
(c) आयतन भिन्न होता है (d) घनत्व भिन्न होता है

240. ईंट के घरों की तुलना में सर्दियों में मिट्टी के घर गर्म होते हैं और सर्दियों में गर्म होते हैं क्योंकि–
(a) कीचड़ का अच्छा चालक है
(b) कीचड़ खराब चालक है
(c) कीचड़ अच्छा रोधक है
(d) पानी के वाष्पीकरण से ग्रीष्मकाल में ठंडक होती है और छिद्रों के माध्यम से आने वाली धूप सर्दियों में गर्मी का कारण बनती है

241. तापमान की SI मात्रक क्या है ?
(a) केल्विन (b) जुल
(c) सेल्सियस (d) फारेनहाइट

242. एक वास्तविक गैस को दबाव के अनुप्रयोग द्वारा द्रवीभूत किया जा सकता है जब उसका तापमान होता है–
(a) कमरे के तापमान के ऊपर
(b) उलटा तापमान के ऊपर
(c) बॉयल तापमान पर
(d) महत्त्वपूर्ण तापमान पर

243. सापेक्ष आर्द्रता .... के संदर्भ में स्पष्ट है।
(a) ग्राम (b) किलोग्राम
(c) प्रतिशत (d) अनुपात

244. किसी तारे का रंग .... पर निर्धारित करता है ?
(a) तापमान (b) दूरी
(c) त्रिज्या (d) वायुमण्डलीय दबाव

245. ताजे पानी का हिमांक .... है।
(a) 3°C (b) 5°C
(c) 0°C (d) 4°C

246. सेंटीग्रैडेस्केल में 10° सी का एक परिवर्तन फारेनहाइट पैमाने में किस परिवर्तन से मेल खाता है ?
(a) 18°F (b) 21°F
(c) 10°F (d) 15°F

247. सर्दियों के मौसम में हैण्ड पम्पों से निकलने वाला पानी गर्म होता है क्योंकि–
(a) सर्दियों में हमारे शरीर का तापमान कम रहता है, इसलिए पानी हमें गर्म महसूस कराता है
(b) पृथ्वी का तापमान वायुमंडलीय तापमान से अधिक है
(c) पम्पिंग फंक्शन के कारण गर्मी पैदा होती है और पानी गर्म होता है
(d) पृथ्वी से पानी निकलता है और परिवेश में गर्मी प्राप्त करता है

248. तापमान व्युत्क्रम क्या है ?
(a) धनात्मक ह्रास पर (b) ऋणात्मक ह्रास पर
(c) तटस्थ स्थिति (d) इनमें से कोई नहीं

249. महासागरीय धाराएँ किसका उदाहरण है ?
(a) संवहन (b) चालन
(c) इन्सुलेशन (d) विकिरण

250. सेंटीग्रेड स्केल का आविष्कार किसने किया था ?
(a) एंडर्स सेल्सियस
(b) डैनियल गेब्रियल फारेनहाइट
(c) विलियम थॉमसन
(d) राइट ब्रदर्स

251. 0°C पर 1 ग्राम बर्फ को पूरी तरह से पिघलाने के लिए कितना यांत्रिक कार्य करना चाहिए ?
(a) 4.2C (b) 80C
(c) 336C (d) 2268C

252. गैस थर्मामीटर एक तरल थर्मामीटर की तुलना में अधिक संवेदनशील होता है क्योंकि एक गैस–
(a) तरल से हल्का है (b) मोरीथन को एक तरल
(c) प्राप्त करना आसान है
(d) आसानी से राज्य नहीं बदलता

253. एक पारा थर्मामीटर का कार्य सिद्धांत .... है।
(a) ताप पर थर्मामीटर के घनत्व में बदलाव
(b) ताप पर पारे का विस्तार
(c) मामले का थर्मल प्रतिरोध
(d) ताप पर द्रव्यमान में परिवर्तन

254. गर्म मौसम के दौरान पंखा आराम की भावना पैदा करता है क्योंकि यह है–
(a) पंखे की आपूर्ति ठंडी हवा
(b) पंखा हवा को ठंडा करता है हवा
(c) हमारा पसीना तेजी से वाष्पित होता है
(d) वायु की चालकता बढ़ जाती है

255. आर्द्रता को मापने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है ?
(a) काटा थर्मामीटर (b) एनीमोमीटर
(c) स्लिंग साइकोमीटर (d) क्लिनिकल थर्मामीटर

256. साइकल के टायर का अचानक फट जाना क्या दर्शाता है ?
(a) इजोटेर्मल प्रक्रिया (b) एडियावेटिक प्रक्रिया
(c) आसोस्कोरिक प्रक्रिया (d) आसोबैरिक प्रक्रिया

257. जब एक गर्म कांच के गिलास पर गर्म पानी छिड़का जाता है तो वह फट जाता है क्योंकि
(a) ग्लास अचानक फैलता है
(b) ग्लास अचानक सिकुड़ जाता है
(c) पानी का वाष्पीकरण हो जाता है
(d) ग्लास पानी के साथ रासायनिक प्रतिक्रिया करता है

258. संवहन निम्न में से किसमें होता है ?
(a) केवल ठोस और तरल पदार्थ
(b) केवल तरल पदार्थ और गैस
(c) केवल गैसें और ठोस (d) ठोस, तरल और गैसें

259. हवा की क्षैतिज के कारण, गर्मी के हस्तांतरण .... के रूप में जाना जाता है।
(a) अनुकूलन (b) संवहन
(c) चालन (d) विकिरण

260. काले कपड़े की तुलना में सफेद कपड़े आपको अधिक ठंडा क्यों रखते हैं ?
(a) वे पूरे प्रकाश को अवशोषित करते हैं
(b) वे पूरे प्रकाश को परावर्तित करते हैं
(c) प्रकाश का भेदन नहीं होता है
(d) धूप को पूरी तरह से ठंडा करता है

261. वायुमंडल में बादल क्यों तैरते हैं ?
(a) कम दबाव (b) कम घनत्व
(c) कम चिपचिपापन (d) कम तापमान

262. ऊष्मा गतिकी का कानून सामान्य रूप से संबंधित है–
(a) ऊर्जा के संरक्षण का नियम
(b) न्युटन का शीतलन का नियम
(c) बॉयल का नियम
(d) चार्ल का नियम

263. धातु के टीपों के हैंडल लकड़ी के क्यों बने होते हैं ?
(a) लकड़ी गर्मी का एक बुरा संवाहक है
(b) इससे बिजली के झटके नहीं आते
(c) इससे कंटेनर सुंदर दिखते हैं
(d) इससे कंटेनर साफ दिखते हैं

264. खाना बनाते समय एक चुटकी नमक डालकर सब्जियों को कम समय में पकाया जाता है क्योंकि–
(a) पानी का क्वथनांक बढ़ता है
(b) पानी के वाष्पीकरण की अव्यक्त गर्मी कम हो जाती है
(c) पानी के वाष्पीकरण की अव्यक्त गर्मी बढ़ जाती है
(d) पानी का क्वथनांक कम हो जाता है

265. किन तापमान पर (फारेनहाइट में) शुद्ध पानी जम जाता है ?
(a) 32 (b) 0
(c) 48 (d) 37

266. सीधे वाष्प में एक ठोस के परिवर्तन को कहा जाता है–
(a) वाष्पीकरण (b) जमना
(c) गलन (d) उच्च बनाने की क्रिया

267. साफ रातें ठंडी रातों की तुलना में ठंडी होती है, क्योंकि–
(a) चालन (b) संक्षेपण
(c) विकिरण (d) आपतन

268. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें–
1. 100°C पर भाप और 100°C पर उबलते पानी में उतनी ही मात्रा में गर्मी होती है
2. बर्फ के संलयन की अव्यक्त गर्मी पानी के वाष्पीकरण की अव्यक्त गर्मी के बराबर होती है
3. मैं एयर-कंडिशनर हूं, वाष्पीकरण कुंडली में कमरे की हवा से गर्मी निकाली जाती है और कंडेंसर कॉयल में बाहर निकाल दी जाती है
(a) 1 और 2 (b) 2 और 3
(c) केवल 2 (d) केवल 3
इनमें से कौन-सा कथन सही है/सही हैं ?

269. एक गोलाकार प्लेट, एक घन और एक गोला सभी एक ही सामग्री से बना होता है और समान द्रव्यमान को 3000C तक गर्म किया जाता है और एक कमरे में छोड दिया जाता है। उनमें से किसके पास शीतलन की सबसे धीमी दर होगी ?
(a) परिपत्र प्लेट (b) घन
(c) क्षेत्र
(d) कसभी एक ही दर पर ठंडा होगा

270. बादल रात में गर्म होते हैं क्योंकि मुख्य रूप से बादल–
(a) वायुमंडल से ऊष्मा को अवशोषित कर पृथ्वी की ओर भेजते हैं
(b) पृथ्वी पर उतरने वाले आकाश से शीत लहरों को रोकते
(c) पृथ्वी द्वारा दी गई गर्मी को वापस दर्शाएं
(d) गर्मी उत्पन्न करना और इसे पृथ्वी की ओर विकीर्य करना

271. पूर्ण शून्य .... तापमान के रूप में परिभाषित किया गया है।
(a) जिस पर आणविक गति बंद हो जाती है
(b) जिस पर पानी 298 k हो
(c) जिस पर तरल हीलियम उबलता है
(d) जिस पर मात्रा शून्य हो जाती है

272. तापमान के बारे में क्या सच नहीं है ?
(a) यह सात SI आधार राशियों में से एक है
(b) यह SI कइकाई में डिग्री सेल्सियस में मापा जाता है
(c) Temp 0°C = 273.15 k
(d) सभी सत्य है

273. निम्न में से कौन ऊष्मा का अच्छा संवाहक है लेकिन विद्युत का कुचालक है
(a) मीका (b) अभ्रक
(c) सेलुलाइड (d) पैराफिन मोम

274. ऊंचाई में वृद्धि के साथ पानी का क्वथनांक क्यों घटता है ?
(a) कम तापमान (b) कम वायुमंडलीय दबाव
(c) उच्च तापमान (d) उच्च वायुमंडलीय दबाव

275. निम्न में से कौन-सा विकल्प सही ढंग से ताप बजट की व्याख्या करता है ?
(a) यह आणविक गतिविधि द्वारा पदार्थ के माध्यम से गर्मी के हस्तांतरण का एक तरीका है
(b) यह आने वाली और बाहर जाने वाली गर्मी विकिरण के बीच संतुलन है
(c) यह लंबी तरंगों के रूप में पृथ्वी से निकलने वाला विकिरण है
(d) यह उष्मा का वह मात्रा है जो पृथ्वी की सतह सूर्य से प्राप्त करती है

276. गर्मी विकिरण के लिए अमान्य लक्षण यह है कि यह .... में यात्रा करता है
(a) एक सीधी दिशा में
(b) सभी दिशाओं में
(c) प्रकाश की गति के साथ
(d) माध्यम को गर्म करना जिससे वह गुजरता है

277. निम्नलिखित में से किसमें विशिष्ट ऊष्मा का सबसे बड़ा मूल्य है ?
(a) कांच (b) कॉपर
(c) लीड (d) पानी

278. एक ठंडे दिन पर जब कमरे का तापमान 15°C होता है तो एक कलम की धातु की टोपी उसके प्लास्टिक शरीर की तुलना में अधिक ठंडी हो जाती है, हालांकि दोनों 15°C के समान तापमान पर होते हैं क्योंकि–
(a) प्लास्टिक की तुलना में धातुओं में उच्च तापीय क्षमता होती है
(b) धातुओं की तुलना में प्लास्टिक का घनत्व कम होता है
(c) धातु ऊष्मा के सुचालक होते हैं
(d) प्लास्टिक में धातुओं की तुलना में उच्च तापीय चालकता होती है

279. निम्न में से कौन ऊष्मा का सबसे अच्छा कुचालक है ?
(a) पारा (b) चांदी
(c) चमड़ा (d) बेंजीन

280. ऊष्मा विकिरण का कौन-सा रंग उच्चतम तापमान का प्रतिनिधित्व करता है ?
(a) रक्त जैसा लाल (b) डार्क चेरी
(c) सैल्मन (d) सफेद

281. तरल के क्वथनांक को कैसे कम किया जा सकता है ?
(a) निचले गलनांक का एक ठोस जोड़कर
(b) घुनलशील ठोस में घुलने से
(c) तरल पर दबाव बढ़ाकर
(d) कतरल पर दबाव को कम करके

282. किसी भी दो प्रणाली के बीच गर्मी के प्रवाह की दिशा .... पर निर्भर करती है।
(a) उनकी विशिष्ट गर्मी
(b) उनकी अव्यक्त गर्मी
(c) कउनका व्यक्तिगत तापमान
(d) गर्मी की मात्रा वे व्यक्तिगत रूप से होते हैं

283. एक डीजल इंजन में ईंधन को प्रज्वलित करने के लिए आवश्यक उच्च तापमान किसके द्वारा प्राप्त किया जाता है ?
(a) निकास से गर्मी का उपयोग करना
(b) बैटरी
(c) सिलेंडरों में संपीडित हवा
(d) एक बिजली की चिंगारी

284. क्वांटम सिद्धांत का प्रयोग निम्नलिखित में से किसे स्पष्ट करने के लिए किया जाता है ?
(a) व्यतिकरण (b) विवर्तन
(c) ध्रुवण (d) प्रकाश विद्युत प्रभाव

285. किसी भी द्रव के क्वथनांक का तापमान
(a) दबाव बढ़ने पर घटता है
(b) दबाव बढ़ने पर बढ़ता है
(c) यथावत् रहता है
(d) यह द्रव-द्रव पर निर्भर करता है

286. इनमें से कौन सूर्य के प्रकाश को सीधे विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित कर देता है ?
(a) सोलर कुकर (b) सोलर सेल
(c) सोलर भट्टी (d) सोलर वाटर हीटर

287. रेफ्रिजरेटर में खाद्य पदार्थ ताजा रखने हेतु सुरक्षित तापमान क्या है ?
(a) 4ºC (b) 0ºC
(c) 15ºC (d) 10ºC

288. गाड़ी के रेडिएटर में जल का प्रयोग किस कारण से किया जाता है ?
(a) इसका निम्न घनत्व (b) उच्च विशिष्ट ऊष्मा धारिता
(c) निम्न क्वथनांक (d) आसानी से उपलब्धता

289. स्थिर ताप पर गैस का आयतन कम करने से उसका दाब
(a) कम होता है
(b) पहले बढ़ता है, फिर कम होता है
(c) बढ़ जाता है (d) सभी असत्य है

290. निम्नलिखिपत में से कौन-सा विद्युत का सुचालक नहीं है ?
(a) चीनी मिट्टी के बर्तन (b) एल्युमीनियम
(c) टंगस्टन (d) निकल

291. .... ऊष्मा प्रति इकाई द्रव्यमान है, जो किसी पदार्थ को एक ही तापमान और दबाव पर ठोस से द्रव में बदलने के लिए आवश्यक है।
(a) उपर्युक्त विधि से जमने की क्रिया (रीजिलेशन)
(b) वाष्पीकरण (वेपोराइजेशन)
(c) परिशोधन (सबलिमेशन)
(d) द्रवण की गुप्त ऊष्मा

292. निम्नलिखित में से कौन-सा समूह में शामिल सर्वाधिक ऊष्मारोधी है ?
(a) रबड़, काँच, प्लास्टिक, एबोनाइट, कपास, ताँबा
(b) प्लास्टिक, एबोनाइट, कागज, कपास, बैकेलाइट, शुष्क हवा, रबड़
(c) चाँदी, ताँबा, सोना, लोहा
(d) बैकेलाइट, शुष्क हवा, कागज एबोनाइट, एल्युमीनियम

293. ....तुलनात्मक रूप से ऊष्मा के कुचालक होते हैं-
(a) Pb और Hg (b) Au और Ag
(c) Cu और Fe (d) Cu और Al

294. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रतिरोधक एक ऊष्मा संवेदनशील प्रतिरोध क के रूप में जाना जाता है ?
(a) थर्मिस्टर (b) द्विध्रुवीय
(c) ट्रांजिस्टर (d) संधारित्र (कैपेसेटर)

295. सौर कुकर के अंदर का रंग क्या होता है ?
(a) सफेद (b) नीला
(c) काला (d) भूरा

296. वह तापमान क्या कहलाता है जब एक ठोस वस्तु वायुमंडलीय दबाव पर पिघल कर द्रव बन जाती है ?
(a) गलनांक (b) गुप्त ऊष्मा
(c) क्वथनांक बिन्दु (d) संलयन की अव्यक्त उष्णता

297. उस तापमान को क्या कहते हैं, जब वायुमंडलीय दाब पर द्रव उबलना शुरू कर देता है ?
(a) संलयन ऊष्मा (b) उदासीनीकरण ऊष्मा
(c) क्वथनांक (d) गलनांक

298. किसी प्रशीतक का अपेक्षित गुणधर्म है-
(a) निम्न क्वथनांक (b) उच्च क्रांतिक तापमान
(c) वाष्पीकरण की उच्च गुप्त ऊष्मा
(d) इनमें से सभी

299. गर्मी अवशोषित करने के लिए तरल के वाष्पीकरण के सिद्धान्त का प्रयोग .... में किया जाता है-
(a) माइक्रोवेव ओवन (b) रेफ्रिजरेटर
(c) गीजर (d) इलेक्ट्रिक केतली

300. पानी का हिमांक बिन्दु............... है-
(a) 40° F (b) 42° F
(c) 34° F (d) 32° F

KHAN G.S. RESEARCH CENTRE

PHYSICS (HEAT) MCQ **Answer List**

1. D	2. C	3. C	4. D	5. A	6. A	7. A	8. B	9. C	10. C	11. B	12. D	13. C	14. C	15. D	16. D	17. B	18. C	19. D
20. B	21.B	22.B	23.D	24.A	25.A	26.C	27.D	28.C	29.D	30.A	31.A	32.B	33.A	34.A	35.B	36.C	37.C	38.A
39.C	40. C	41. B	42. B	43. A	44. A	45. C	46. A	47. B	48. B	49. B	50. A	51. C	52. C	53. A	54. C	55. C	56. D	57. D
58. B	59. A	60. C	61. C	62. B	63. A	64. C	65. D	66. B	67. D	68.A	69. C	70. B	71. C	72. C	73. B	74. D	75. D	76. C
77. C	78. A	79. D	80. A	81. D	82. B	83. D	84. C	85. A	86. B	87. B	88. B	89. C	90. D	91. C	92. B	93. B	94.A	95.B
96. A	97. C	98. A	99.C	100.A	101. C	102.D	103.C	104.A	105.A	106.B	107.B	108.B	109.A	110.B	111.B	112.C	113.B	114.D
115.A	116.D	117. B	118.C	119.A	120.D	121.A	122. A	123.B	124.B	125.C	126.D	127.B	128.C	129.A	130.D	131.B	132.C	133.B
134.A	135.A	136.C	137.C	138.A	139.D	140.A	141.C	142.D	143.A	144.C	145.C	146.B	147.A	148.C	149.C	150.B	151. B	152.C
153.C	154.B	155.C	156.A	157.C	158.B	159.B	160. D	161.B	162.C	163.D	164.B	165.C	166.B	167.B	168.C	169.B	170.C	171.C
172.C	173.A	174.D	175.D	176.B	177.A	178.A	179.C	180.C	181.B	182.B	183.C	184.A	185.D	186.D	187.A	188.C	189.C	190.A
191.B	192.B	193.B	194.D	195.A	196.C	197.D	198.D	199.B	200.B	201.B	202.C	203.A	204.D	205.D	206.B	207.B	208.D	209.C
210.B	211.B	212.D	213.C	214.B	215.B	216.B	217.B	218.A	219.A	220.C	221.A	222. C	223.A	224.B	225.A	226.C	227.C	228.A
229.B	230.A	231.D	232.C	233.A	234.D	235.C	236.C	237.D	238.A	239.A	240.B	241.A	242.D	243.C	244.A	245.C	246.A	247.B
248.B	249.A	250.A	251.B	252.B	253.B	254.C	255.C	256.B	257.A	258.B	259.A	260. B	261.B	262.A	263.A	264.A	265.A	266.D
267.C	268.D	269.C	270.C	271.A	272.B	273.A	274.B	275.B	276.C	277.D	278.C	279.B	280.D	281.D	282.C	283.C	284.D	285.D
286.D	287.A	288.D	289.C	290. A	291.D	292.D	293.A	294.A	295.C	296.A	297.C	298.D	299.B	300.D				