



## CHEMISTRY

### BOOKS - DEEPAK PUBLICATION

## हमारे आस-पास के पदार्थ

### पाठ्य पुस्तक के प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन-से पदार्थ हैं कुर्सी, वायु, स्नेह, गंध, घृणा, बादाम, विचार, शीत, शीतल पेय, इत्र की सुगंध।



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित प्रेक्षण के कारण बताएँ - गर्मा-गरम खाने की गंध कई मीटर दूर से ही आपके पास पहुँच जाती है लेकिन ठंडे खाने की महक लेने के लिए आपको उसके पास जाना पड़ता है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. स्वीमिंग पूल में गोताखोर पानी काट पाता है। इससे पदार्थ का कौन-सा गुण प्रेक्षित होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

4. पदार्थ के कणों की क्या विशेषताएँ होती हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

5. किसी तत्व के द्रव्यमान प्रति इकाई आयतन को घनत्व कहते हैं। (घनत्व = द्रव्यमान/आयतन ) बढ़ते हुए घनत्व के क्रम में निम्नलिखित को व्यवस्थित करें- वायु, चिमनी का धुआँ, शहद, जल, चॉक, रुई और लोहा।

 वीडियो उत्तर देखें

6. (a) पदार्थ की विभिन्न अवस्थाओं के गुणों में होने वाले अंतर को सारणीबद्ध कीजिए।

(b) निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए - दृढता, संपीड्यता, तरलता, बर्तन में गैस का भरना, आकार, गतिज ऊर्जा एवं घनत्व।



वीडियो उत्तर देखें

7. (a) पदार्थ की विभिन्न अवस्थाओं के गुणों में होने वाले अंतर को सारणीबद्ध कीजिए।

(b) निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए - दृढता, संपीड्यता,

तरलता, बर्तन में गैस का भरना, आकार, गतिज ऊर्जा एवं घनत्व।



वीडियो उत्तर देखें

**8. कारण बताएँ -**

(a) गैस पूरी तरह उस बर्तन को भर देती है, जिसमें इसे रखते हैं।

(b) गैस बर्तन की दीवारों पर दबाव डालती है।

(c) लकड़ी की मेज ठोस कहलाती है।

(d) हवा में हम आसानी से अपना हाथ चला सकते हैं, लेकिन

एक ठोस लकड़ी के टुकड़े में हाथ चलाने के लिए हमें कराटे में दक्ष होना पड़ेगा।



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. कारण बताएँ -**

(a) गैस पूरी तरह उस बर्तन को भर देती है, जिसमें इसे रखते हैं।

(b) गैस बर्तन की दीवारों पर दबाव डालती है।

(c) लकड़ी की मेज ठोस कहलाती है।

(d) हवा में हम आसानी से अपना हाथ चला सकते हैं, लेकिन

एक ठोस लकड़ी के टुकड़े में हाथ चलाने के लिए हमें कराटे में दक्ष होना पड़ेगा।



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. कारण बताएँ -**

- (a) गैस पूरी तरह उस बर्तन को भर देती है, जिसमें इसे रखते हैं।
- (b) गैस बर्तन की दीवारों पर दबाव डालती है।
- (c) लकड़ी की मेज ठोस कहलाती है।
- (d) हवा में हम आसानी से अपना हाथ चला सकते हैं, लेकिन

एक ठोस लकड़ी के टुकड़े में हाथ चलाने के लिए हमें कराटे में दक्ष होना पड़ेगा।



**वीडियो उत्तर देखें**

**11. कारण बताएँ -**

- (a) गैस पूरी तरह उस बर्तन को भर देती है, जिसमें इसे रखते हैं।
- (b) गैस बर्तन की दीवारों पर दबाव डालती है।
- (c) लकड़ी की मेज ठोस कहलाती है।
- (d) हवा में हम आसानी से अपना हाथ चला सकते हैं, लेकिन



एक ठोस लकड़ी के टुकड़े में हाथ चलाने के लिए हमें कराटे में दक्ष होना पड़ेगा।

 वीडियो उत्तर देखें

12. सामान्यतः ठोस पदार्थों की अपेक्षा द्रवों का घनत्व कम होता है। लेकिन आपने बर्फ के टुकड़े को जल में तैरते हुए देखा होगा। पता लगाइए, ऐसा क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित तापमान को सेल्सियस में बदलें।

(a) 300 K (b) 573 K



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित तापमान को सेल्सियस में बदलें।

(a) 300 K (b) 573 K



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित तापमान पर जल की भौतिक अवस्था क्या होगी?

(a)  $250^{\circ}C$  (b)  $100^{\circ}C$



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित तापमान पर जल की भौतिक अवस्था क्या होगी?

(a)  $250^{\circ}C$  (b)  $100^{\circ}C$



वीडियो उत्तर देखें

17. किसी भी पदार्थ की अवस्था परिवर्तन के दौरान तापमान स्थिर क्यों रहता है?

 वीडियो उत्तर देखें

18. वायुमंडलीय गैसों को द्रव में परिवर्तन करने के लिए कोई विधि सुझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. गर्म, शुष्क दिन में कूलर अधिक ठंडा क्यों करता है?

 वीडियो उत्तर देखें



[वीडियो उत्तर देखें](#)

20. गर्मियों में घड़े का जल ठंडा क्यों होता है?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

21. ऐसीटोन/पेट्रोल या इत्र डालने पर हमारी हथेली ठंडी क्यों हो जाती है?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

22. कप की अपेक्षा प्लेट से हम गर्म दूध या चाय जल्दी क्यों पी लेते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

23. गर्मियों में हमें किस तरह के कपड़े पहनने चाहिए?

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास के प्रश्न

1. निम्नलिखित तापमानों को सेल्सियस इकाई में परिवर्तित करें

(a) 300 K (b) 573 K.



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित तापमानों को सेल्सियस इकाई में परिवर्तित करें

(a) 300 K (b) 573 K.



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित तापमानों को केल्विन इकाई में परिवर्तित करें

(a)  $25^{\circ} C$  (b)  $373^{\circ} C$



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित तापमानों को केल्विन इकाई में परिवर्तित करें

(a)  $25^{\circ} C$  (b)  $373^{\circ} C$



वीडियो उत्तर देखें



5. निम्नलिखित अवलोकनों हेतु कारण लिखिए

(a) नैपथलीन को रखा रहने देने पर यह समय के साथ कुछ

भी ठोस पदार्थ छोड़े बिना अदृश्य हो जाती है।

(b) हमें इत्र की गंध बहुत दूर बैठे हुए भी पहुँच जाती है।



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित अवलोकनों हेतु कारण लिखिए

(a) नैपथलीन को रखा रहने देने पर यह समय के साथ कुछ

भी ठोस पदार्थ छोड़े बिना अदृश्य हो जाती है।

(b) हमें इत्र की गंध बहुत दूर बैठे हुए भी पहुँच जाती है।



 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित पदार्थों को उनके कणों के बीच बढ़ते हुए आकर्षण के अनुसार व्यवस्थित करें

(a) जल (b) चीनी (c) ऑक्सीजन

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित तापमानों पर जल की भौतिक अवस्था क्या है

(a)  $25^{\circ}C$  (b)  $0^{\circ}C$  (c)  $100^{\circ}C$

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित तापमानों पर जल की भौतिक अवस्था क्या है

(a)  $25^{\circ} C$  (b)  $0^{\circ} C$  (c)  $100^{\circ} C$



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित तापमानों पर जल की भौतिक अवस्था क्या

है

$100^{\circ} C$



वीडियो उत्तर देखें

## 11. पुष्टि हेतु कारण दें

(a) जल कमरे के ताप पर द्रव है। ,(b) लोहे की अलमारी कमरे के ताप पर ठोस है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

## 12. पुष्टि हेतु कारण दें

(a) जल कमरे के ताप पर द्रव है। ,(b) लोहे की अलमारी कमरे के ताप पर ठोस है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**13.** 273 K पर बर्फ को ठंडा करने पर तथा जल को इसी तापमान पर ठंडा करने पर शीतलता का प्रभाव अधिक क्यों होता है?



**वीडियो उत्तर देखें**

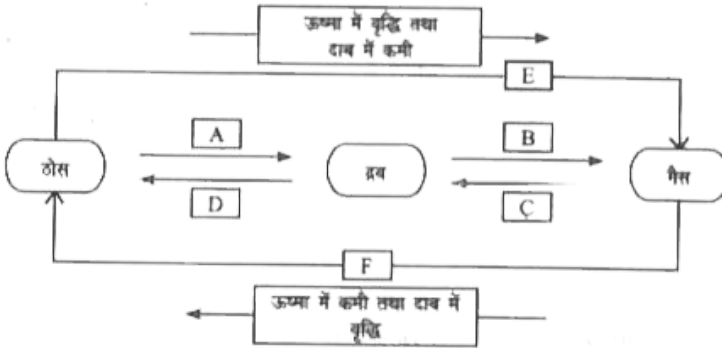
**14.** उबलते हुए जल अथवा भाप में से जलने की तीव्रता किसमें अधिक महसूस होती है?



**वीडियो उत्तर देखें**

15. निम्नांकित चित्र के लिए A, B, C, D, E तथा F की अवस्था

परिवर्तन को नामांकित करें



[वीडियो उत्तर देखें](#)

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. पदार्थ से क्या अभिप्राय है?



वीडियो उत्तर देखें

2. विश्व की प्रत्येक वस्तु किससे बनी होती है?



वीडियो उत्तर देखें

3. भारत के प्राचीन दार्शनिकों ने पदार्थ को कितने मूल तत्त्वों में वर्गीकृत किया था?



वीडियो उत्तर देखें

4. पंचतत्त्व से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. यूनानी दार्शनिक कितने तत्वों को मूल मानते थे?

 वीडियो उत्तर देखें

6. आधुनिक विज्ञान में पदार्थों के वर्गीकरण का आधार क्या है?

 उत्तर देखें



7. भौतिक अवस्था के आधार पर पदार्थ कितने प्रकार के होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

8. ठोस पदार्थों के चार उदाहरण लिखें।



वीडियो उत्तर देखें

9. द्रव पदार्थों के चार उदाहरण लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

10. गैसीय पदार्थों के चार उदाहरण लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

11. रासायनिक संघटन के आधार पर पदार्थ कितने प्रकार के होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

12. जल के ठोस रूप का नाम लिखें।



वीडियो उत्तर देखें

13. जल की तीन विभिन्न अवस्थाएँ कौन-कौन सी हैं?



वीडियो उत्तर देखें

14. ठोस के अभिलाक्षणिक गुणधर्म लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

15. द्रव के अभिलाक्षणिक गुणधर्म क्या होते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

16. गैस के अभिलाक्षणिक गुणधर्म क्या हैं?



वीडियो उत्तर देखें

17. किसी टायर में हवा अधिक क्यों भरी जा सकती है ?



वीडियो उत्तर देखें

18. CNG का क्या अर्थ है?



वीडियो उत्तर देखें

19. अंतराणुक (Intermolecular) बल से क्या अभिप्राय है?



वीडियो उत्तर देखें

20. सबसे अधिक अंतराणुक बल किसमें होता है-ठोस, द्रव या गैस में।



वीडियो उत्तर देखें

21. सबसे कम अंतराणुक बल किसमें होता है-ठोस, द्रव या गैस में।



वीडियो उत्तर देखें

22. ठोसों की आकृति निश्चित क्यों होती है?



वीडियो उत्तर देखें

23. किस प्रकार सिद्ध करोगे कि पदार्थ के कणों के बीच रिक्त स्थान होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

24. विसरण से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

25. कमरे में अगरबत्ती जलाने पर उसकी सुगंध पूरे कमरे में क्यों फैल जाती है

 वीडियो उत्तर देखें

26. गैसों के किस गुण के कारण हमें रसोई गैस के रिसने का पता चलता है?

 वीडियो उत्तर देखें

27. इत्र तथा भोजन बनाने की खुशबू हम तक कैसे पहुँचती है?

 वीडियो उत्तर देखें



28. शहद क्या है? शहद की शुद्धता की जांच किस प्रकार की जा सकती है?

 वीडियो उत्तर देखें

29. तापमान बढ़ने से कणों की गति पर क्या प्रभाव पड़ता है?

 वीडियो उत्तर देखें

30. एक ऐसे ठोस का उदाहरण हैं जिसे खींचने पर उसकी आकृति बदल जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

31. एक संपीडनशील ठोस का उदाहरण लिखें।



वीडियो उत्तर देखें

32. ठोस अथवा द्रव में से किसका संबंध बहाव से है?



वीडियो उत्तर देखें

33. जल में घुलनशील दो गैसों के नाम लिखो।



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

34. जलीय जंतु श्वास के लिए ऑक्सीजन कहाँ से प्राप्त करते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

35. गुब्बारे वाला गुब्बारे में कौन-सी गैस भरता है तथा क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

**36.** घरों में खाना बनाने में कौन-सी गैस प्रयुक्त होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

**37.** अस्पतालों में कृत्रिम श्वास के लिए किस गैस के सिलेंडरों का उपयोग किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

**38.** ठोस, द्रवों और गैसों में अपेक्षाकृत संपीड्यता किसमें सबसे अधिक होती है?



वीडियो उत्तर देखें

39. वायु में धूल-कणों की अनियमित गति को क्या कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

40. बर्फ को गर्म करने पर क्या बनता है?



वीडियो उत्तर देखें

41. द्रव (जल) को गर्म करने पर क्या बनता है?

 वीडियो उत्तर देखें

42. ठोस, द्रव अथवा गैस में से किसमें कण गति करने के लिए पूरी तरह स्वतंत्र होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

43. द्रव को गर्म करते समय हिलाने से क्या लाभ होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

44. तापमान मापने के लिए प्रयुक्त की जाने वाली युक्ति का नाम लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

45. गलनांक से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

46. तापमान की SI इकाई क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

**47.** केल्विन तापमान को सेल्सियस तापमान में बदलने के लिए क्या किया जाता है?



**वीडियो उत्तर देखें**

**48.** 373K को सेल्सियस तापमान में बदलिए।



**वीडियो उत्तर देखें**



49. सेल्सियस तापमान को केल्विन तापमान में कैसे बदला जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

50.  $0^{\circ} C$  को केल्विन तापमान में बदलो।

 वीडियो उत्तर देखें

51. बर्फ का गलनांक होता है

 वीडियो उत्तर देखें

52. संगलन से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

53. संगलन की प्रसुप्त ऊष्मा से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

54.  $0^{\circ} C$  के बर्फ तथा  $0^{\circ} C$  के जल में से किसके अणुओं की स्थितिज ऊर्जा अधिक होती है और क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

55. क्ववनांक से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

56. जल का क्ववनांक कितना होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

57. वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा से क्या अभिप्राय है?



वीडियो उत्तर देखें

58. 373K तापमान पर भाप और जल में से किसकी जलन अधिक होगी?



वीडियो उत्तर देखें

59. ऊर्ध्वपातन से क्या अभिप्राय है?



वीडियो उत्तर देखें

60. दो ऊर्ध्वपातनशील पदार्थों के नाम लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

61. मानक ताप व दाब पर किसी गैस के 1 मोल का आयतन क्या होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

62. शुष्क बर्फ है

 वीडियो उत्तर देखें

63. दाब की SI इकाई क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

64. समुद्र की सतह पर वायुमंडलीय दाब कितना होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

65. वाष्पीकरण से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

66. दैनिक जीवन में वाष्पीकरण का एक लाभ लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

67. सतही क्षेत्र का वाष्पीकरण पर क्या प्रभाव पड़ता है?

 वीडियो उत्तर देखें

68. वाष्पीकरण का तापमान से क्या संबंध है?

 वीडियो उत्तर देखें

69. आर्द्रता से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

70. वाष्पीकरण पर आर्द्रता का क्या प्रभाव पड़ता है?

 वीडियो उत्तर देखें

71. गर्मियों में लोग अपनी छत या खुले स्थान पर जल क्यों छिड़कते हैं?



 वीडियो उत्तर देखें

72. निम्नलिखित पदार्थों में आप किसमें प्रबलतम अंतराणुक बल और किसमें दुर्बलतम अंतराणुक बल की अपेक्षा करेंगे- जल, एल्कोहॉल, चीनी, सोडियम क्लोराइड, कार्बन डाइऑक्साइड।

 उत्तर देखें

73. गैसों का संपीडन संभव है, जबकि द्रवों का नहीं। ऐसा क्यों होता है?

 उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

## अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. पदार्थों का वर्गीकरण प्राचीन काल में तथा आधुनिक विज्ञान में किस प्रकार किया गया है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. भौतिक गुणधर्मों के अनुसार पदार्थों का वर्गीकरण कैसे किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

3. ठोस पदार्थों के चार विशेष गुण लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

4. द्रव पदार्थों के सामान्य गुण क्या हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

5. कौन-कौन से गुण ठोस, द्रव तथा गैस सभी में होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

6. गैसों के सामान्य गुण बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. उदाहरण देकर स्पष्ट करें कि सभी द्रव पदार्थों के गुण एक-दूसरे से नहीं मिलते।

 उत्तर देखें

8. ठोस, द्रव तथा गैस में अणुओं अथवा परमाणुओं के संकुलन (अंतराणुक बल) की तुलना करें।

 वीडियो उत्तर देखें

9. गैसों में दाब उत्पन्न होने का कारण स्पष्ट करें।

 वीडियो उत्तर देखें

10. जब बर्फ को गर्म करके जल में बदलते हैं और जल को गर्म करके भाप में बदलते हैं तो जल के अणुओं के संकुलन में

क्या-क्या अंतर आते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित सूची में से उचित शब्द अथवा शब्दों को चुनकर रिक्त स्थानों में भरिए बहुत अधिक, निश्चित, दूसरा, पास-पास, स्वतंत्रता से, गति, बर्तन, बल, आकर्षण, आकृति।  
गैसीय अवस्था में कण ..... गति करते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित सूची में से उचित शब्द अथवा शब्दों को चुनकर रिक्त स्थानों में भरिए बहुत अधिक, निश्चित, दूसरा, पास-पास, स्वतंत्रता से, गति, बर्तन, बल, आकर्षण, आकृति।  
द्रव अवस्था में कण उसमें ..... कर सकते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित सूची में से उचित शब्द अथवा शब्दों को चुनकर रिक्त स्थानों में भरिए बहुत अधिक, निश्चित, दूसरा, पास-पास, स्वतंत्रता से, गति, बर्तन, बल, आकर्षण, आकृति।

किसी ठोस के कण ..... पैक किए (संकुलित) होते हैं तथा  
..... गति कर सकते।

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित सूची में से उचित शब्द अथवा शब्दों को चुनकर रिक्त स्थानों में भरिए बहुत अधिक, निश्चित, दूसरा, पास-पास, स्वतंत्रता से, गति, बर्तन, बल, आकर्षण, आकृति।  
द्रव, जिन बर्तनों में रखे जाते हैं, उन्हीं की ..... ग्रहण कर लेते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें



15. निम्नलिखित सूची में से उचित शब्द अथवा शब्दों को चुनकर रिक्त स्थानों में भरिए बहुत अधिक, निश्चित, दूसरा, पास-पास, स्वतंत्रता से, गति, बर्तन, बल, आकर्षण, आकृति।  
किसी गैस के कणों के बीच दूरी ..... होती है।



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित सूची में से उचित शब्द अथवा शब्दों को चुनकर रिक्त स्थानों में भरिए बहुत अधिक, निश्चित, दूसरा, पास-पास, स्वतंत्रता से, गति, बर्तन, बल, आकर्षण, आकृति।  
ठोसों में कण परस्पर प्रबल ..... बलों से जुड़े रहते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

17. कॉलम .A. में दिए गए कथनों को कॉलम .B. से उचित शब्द चुनकर सही कीजिए

कॉलम .A.

कॉलम .B.

(1) गैसों को संपीडित किया जा सकता है (a)

उसके अणुओं की बढ़ी हुई गति द्वारा

(2) द्रों को संपीडित किया जा सकता है (b)

आसानी से

(3) ठोसों को नहीं किया जा सकता (c) नहीं रहते

(4) ठोस, द्रव में बदल जाता है जब उसके । (d)

कम दृढ़ता से कणों के बीच आकर्षण बल को अप्रभावी कर लिया जाता है।

(5) ठोसों में कण एक-दूसरे से बंधे रहते हैं. (e)

कुछ हद सीमा तक ही

(6) द्रवों में कण एक-दूसरे से बंधे रहते हैं (f) दृढ़ता

से

(7) गैसों में कण एक-दूसरे से बंधे (g) संपीडित

 वीडियो उत्तर देखें

18. रबड़ को खींच कर इसका आकार बदला जा सकता है

तो फिर यह ठोस क्यों है?

 वीडियो उत्तर देखें

19. चीनी, नमक, शक्कर आदि को जिन बर्तनो में रखते हैं, ये उन्ही बर्तनो का आकर ले लेते हैं पर फिर भी ये ठोस क्यों कहलाते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

20. स्पंज ठोस होते हुए भी संपीडित हो जाता है, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

21. द्रों में तीन अवस्थाओं (ठोस, द्रव व गैस) का विसरण संभव होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

22. किसी ठोस के गलने की प्रक्रिया में तापमान समान रहता है, ऐसे में ऊष्मीय ऊर्जा कहाँ जाती है?

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न तापो को केल्विन पैमाने के ताप में परिवर्तित कीजिए-

$$-273^{\circ} C$$



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित सेल्सियस मापों को केल्विन मापक्रम में परिवर्तित कीजिए

$$-100^{\circ} C$$



वीडियो उत्तर देखें

25. निम्नलिखित सेल्सियस मापों को केल्विन मापक्रम में परिवर्तित कीजिए

$-40^{\circ}C$

 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित सेल्सियस मापों को केल्विन मापक्रम में परिवर्तित कीजिए

$30^{\circ}C$

 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्नलिखित सेल्सियस मापों को केल्विन मापक्रम में परिवर्तित कीजिए

$2000^{\circ}C$



वीडियो उत्तर देखें

28. वायु 82 K ताप पर द्रव व 61K पर ठोस में परिवर्तित हो जाती है। इन तापों को सेल्सियस मापक्रम में परिवर्तित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें



**29.**  $0^{\circ}C$  के जल की आपेक्षा  $0^{\circ}C$  की बर्फ अधिक ठंडी क्यों होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

**30.** हिमालय क्षेत्र में सर्दियों में शरीर को अधिक ठंड क्यों लगती है?

 वीडियो उत्तर देखें

**31.** वाष्पन और क्वथन से क्या अभिप्राय है?

 वीडियो उत्तर देखें

32. फैलाकर डालने से गीले कपड़े जल्दी क्यों सूख जाते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

33. जमे हुए तालाब में मछलियों किस प्रकार जीवित रहती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

34. वायुमंडल में जलवाष्प कहाँ से आते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

35. गर्मियों में लोग अपनी छत या खुले स्थान पर जल क्यों छिड़कते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न निबंधात्मक प्रश्न

1. इनमें अंतर लिखें-

ऊष्मा तथा तापमान

 वीडियो उत्तर देखें

2. इनमें अंतर लिखें-

क्वथन तथा वाष्पीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

3. वाष्पीकरण क्रिया किन-किन कारकों पर निर्भर करती है?



वीडियो उत्तर देखें

4. जल के वाष्पन से ठंडक क्यों पैदा होती है? इसके दैनिक जीवन में कुछ उपयोग बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

## अध्याय का तीव्र अध्ययन

1. निम्नलिखित में विलयन है-

A. समुद्री जल

B. सोडा वाटर

C. वायु

D. तालाब का जल

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. हमारे आस-पास द्रव्य निम्नलिखित अवस्थाओं में विद्यमान होता है

A. ठोस

B. द्रव

C. गैस

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

**3. निश्चित आकार होता है**

A. ठोस का

B. द्रव का

C. गैस का

D. इनमें से किसी का नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. संपीडित प्राकृतिक गैस (CNG) होती है**

A. ठोस

B. द्रव

C. गैस



D. विलयन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. सबसे कम अंतराणुक बल होता है

A. ठोस में

B. द्रव में

C. गैस में

D. इनमें से किसी में भी नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. संपीड्यता का सबसे अधिक गुण होता है**

A. लकड़ी के गुटके में

B. स्पंज में

C. जल में

D. हाइड्रोजन गैस में

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

7. केल्विन तापमान को सेल्सियस तापमान में बदलने के लिए तापमान में से घटाया जाता है

A. 80

B. 212

C. 273

D. 373

**Answer: C**



8. शुष्क बर्फ है

- A. संपीडित ऑक्सीजन गैस को
- B. संपीडित नाइट्रोजन गैस को
- C. ठोस कार्बन डाइऑक्साइड को
- D. ऐसीटोन को

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

9. जिस तापमान पर द्रव को ठोस में बदला जाता है, उसे कहते हैं

A. हिमांक

B. क्वथनांक

C. गलनांक

D. संगलन बिंदु

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

10. द्रव का वाष्प में बदलना कहलाता है

A. संगलन

B. गलन

C. ऊर्ध्वापातन

D. वाष्पीकरण

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. ढेर नहीं किया जा सकता

A. बर्फ का

B. नमक का

C. जल का

D. चीनी का

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**12. कौन-सा द्रव जल्दी बहता है?**

A. शीरा

B. सरसों का तेल

C. जल

D. शहद

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**13. कौन-सा द्रव सबसे भारी है?**

A. शहद

B. ब्रोमीन



C. पारा

D. शीरा

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

14.  $-273^{\circ}C$  ताप केल्विन मापक्रम में बदलने पर होगा

A.  $0K$

B.  $100K$

C.  $173K$

D.  $303K$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

15. बर्फ के गलन की गुप्त ऊष्मा होती है

A.  $100J/g$

B.  $135J/g$

C.  $235J/g$

D.  $335J/g$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**16.  $98.6^\circ F$  बराबर होता है**

A.  $20^\circ C$

B.  $25^\circ C$

C.  $37^\circ C$

D.  $73^\circ C$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

17. ऊष्मा को मापते हैं

A. सेंटीग्रेड में

B. केल्विन में

C. कैलोरी में

D. फारेनहाइट में

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

18. तापमान बढ़ने से पदार्थ के कणों की गति

A. घटती है

B. बढ़ती है

C. एक समान रहती है

D. घटती भी है बढ़ती भी है

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

19. पदार्थ का ठोस से सीधे गैसीय अवस्था में बदलना कहलाता है

A. संगलन

B. वाष्पन

C. ऊर्ध्वपातन

D. गलन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित में से किसका ढेर लगाना संभव है

A. शहद का

B. मीथेन का

C. नमक का

D. इनमें से किसी का भी नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. प्रकृति में स्वतंत्र रूप से तीनों अवस्थाओं (ठोस, द्रव, गैस) में पाया जाता है

A. पेट्रोलियम

B. सल्फर

C. जल

D. ऑक्सीजन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**



22. दो विभिन्न कणों का स्वतः मिलना कहलाता है-

A. प्रसारण

B. विसरण

C. संपीडन

D. संगलन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

23. प्राकृतिक गैस को उच्च दाब पर संपीडित करके वाहनों के ईंधन के रूप में प्रयोग की जाने वाली गैस कहलाती है

A. LPG

B. CNG

C. ONGC

D.  $CH_4$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

24. तापमान मापने के लिए प्रयोग की जाने वाली युक्ति को कहा जाता है

A. बैरोमीटर

B. थर्मामीटर

C. स्टेथोस्कोप

D. एमीटर

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

25. वह निश्चित तापमान जिस पर कोई द्रव उबलने लगता है, उसे कहा जाता है

- A. गलनांक
- B. क्वथनांक
- C. हिमांक
- D. संघनन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

26. वायुमंडलीय दाब पर 1 किलोग्राम द्रव को उसके क्वथनांक पर वाष्प में बदलने के लिए जितनी ऊष्मीय ऊर्जा की आवश्यकता होती है, उसे कहा जाता है

- A. संगलन की गुप्त ऊष्मा
- B. वाष्पीकरण की गुप्त ऊष्मा
- C. द्रवन की गुप्त ऊष्मा
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

27. वह निश्चित ताप जिस पर कोई द्रव, ठोस अवस्था में बदलना आरंभ करता है, क्या कहलाता है?

A. हिमांक

B. क्वथनांक

C. गलनांक

D. ज्वलनांक

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

28. पदार्थ के कणों में कौन-सी ऊर्जा होती है?

A. चुम्बकीय

B. स्थितिज

C. गतिज

D. विद्युत

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

29. भारत के प्राचीन दार्शनिकों ने पदार्थ को कितने मूल तत्त्वों से बना माना था?

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**



30. वायु, जल, रूई व लोहे में किसका घनत्व अधिकतम है?

A. वायु का

B. जल का

C. लोहे का

D. रूई का

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

31. किस अवस्था में आयतन व आकार निश्चित नहीं होता?

A. ठोस

B. द्रव

C. गैस

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**32. निम्नलिखित में से किसका संपीडन संभव है?**

A. पत्थर का

B. ऐलुमिनियम का

C. ईट का

D. स्पंज का

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**33. सबसे अधिक संपीडन होता है**

A. ठोसों में

B. द्रवों में

C. गैसों में

D. ठोसों व द्रवों में

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

**34.** 300 K को सेल्सियस में बदलने पर प्राप्त होगा

A.  $573^{\circ} C$

B.  $27^{\circ} C$

C.  $300^{\circ} C$

D.  $-27^{\circ}C$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**35. शुद्ध जल का क्वथनांक होता है**

A.  $100^{\circ}C$

B.  $0^{\circ}C$

C.  $273^{\circ}C$

D.  $373^{\circ}C$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**36.**  $25^{\circ}C$  को केल्विन में बदलने पर प्राप्त होगा

A.  $248K$

B.  $298K$

C.  $-248K$

D.  $-298K$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

37.  $100^{\circ} C$  पर जल की भौतिक अवस्था क्या है?

A. ठोस

B. द्रव

C. गैस

D. (B) व (C) दोनों

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

38. निम्नलिखित में से कौन-सा ऊर्ध्वपातनशील पदार्थ है?

A. सोडियम क्लोराइड

B. अमोनियम क्लोराइड

C. कैल्शियम क्लोराइड

D. उपर्युक्त सभी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**