

## भौतिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी - II

### सभी प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए उपयोगी

1. निम्नलिखित में से कौन - सा सबसे अधिक श्यान ( Viscous ) है ?

- ☐ गैसोलीन
- ☒ शहद
- ☐ पानी
- ☐ ऐल्कोहॉल

2. जब किसी झील की तली से उठकर वायु बुलबुला ऊपरी सतह तक आएगा तो उसका आकार -

- ☐ चपटा होकर तश्तरीनुमा हो जाएगा
- ☐ घट जाएगा
- ☒ बढ़ जाएगा
- ☐ यथावत् बना रहेगा

3. पानी की बूंद गोलाकार होती है , इसका कारण

- ☐ कम तापमान
- ☐ जल की श्यानता
- ☒ पृष्ठ तनाव
- ☐ वायु प्रतिरोध

4. एक सुई पानी में डूब जाती है जबकि लोहे से बना जहाज पानी पर तैरता है क्योंकि

- ☒ सुई का आपेक्षिक घनत्व उसके द्वारा हटाये हुये पानी के आपेक्षिक घनत्व से अधिक होता है ।

- जहाज एक शक्तिशाली इंजन द्वारा चलाया जाता है ।
- जहाज सपाट होता है ।
- सुई की नोंक नुकीली होती है

5. बत्ती वाले स्टोव में केरोसिन का बत्ती में ऊपर चढ़ने का कारण है

- परासरण
- जीवद्रव्य संकुचन
- विसरण
- पृष्ठ तनाव

6. जब ताप में वृद्धि की जाती है , तो द्रवों का पृष्ठ तनाव:

- घट जाता है
- बढ़ जाता है
- अपरिवर्तित रहता है
- तभी बढ़ता है जब ताप में वृद्धि  $25^{\circ}\text{C}$  से अधिक होती

7. दो प्रकाश तरंगें परस्पर संबद्ध कहलाती हैं यदि उनके

- आयाम समान हो
- आवृत्तियाँ समान हो
- कलांतर समान हो
- तरंगदैर्घ्य समान हो

8. एक केशनली में जल की अपेक्षा एक तरल अधिक ऊँचाई तक चढ़ता है , तो इसका कारण है

- तरल का ताप जल की अपेक्षा अधिक है ।
- तल , जल की अपेक्षा अधिक श्यान है ।
- तरल का पृष्ठ तनाव जल की अपेक्षा ज्यादा है ।

○ तल का पृष्ठ तनाव जल की अपेक्षा कम है ।

9. तल जल के तल पर फैल जाता है , क्योंकि

○ तल का तल तनाव , पानी से अधिक है

○ तल का तल तनाव , पानी से कम है

○ तल , जल की अपेक्षा कम घना है

○ तल , जल की अपेक्षा अधिक घना है

10. द्रव की किसी गोलीय बूंद के भीतर दाब आधिक्य अनुक्रमानुपाती होता है उसकी :

○ त्रिज्या के वर्ग के

○ त्रिज्या के धन के

○ त्रिज्या के व्युत्क्रम के

○ त्रिज्या के

11. सूक्ष्म - तरंग ओवन किस प्रकार की तरंग का प्रयोग करता है ?

○ अदृश्य परिसर की लघु तरंगदैर्घ्य वाली तरंग का

○ दृश्य परिसर की दीर्घ तरंगदैर्घ्य वाली तरंग का

○ अदृश्य परिसर की दीर्घ तरंगदैर्घ्य वाली तरंग का

○ दृश्य परिसर की लघु तरंगदैर्घ्य वाली तरंग का

12. सी. टी. स्कैन करने में प्रयोग में लाई जाती हैं

○ अवरक्त किरणें

○ दृश्य प्रकाश

○ एक्स किरणें

○ पराश्रव्य तरंगें

13. निम्न में से किसकी तरंग लम्बाई सबसे अधिक होती है ?

## ○ रेडियो - तरंगें

- इन्फ्रारेड
- एक्स - किरणें
- दृष्टिगोचर प्रकाश

14. यदि साबुन के दो भिन्न - भिन्न व्यास के बुलबुलों को एक नली द्वारा एक - दूसरे के संपर्क में लाया जाए तो क्या घटित होगा ?

○ दोनों बुलबुलों का आकार वही रहेगा ।

○ छोटा बुलबुला और छोटा व बड़ा बुलबुला और बड़ा हो जायेगा ।

○ समान आकार प्राप्त करने के लिए छोटा बुलबुला बड़ा व बड़ा बुलबुला छोटा हो जायेगा ।

○ दोनों बुलबुले संपर्क में आते ही फट जायेंगे ।

15. ताप बढ़ने के साथ द्रव की श्यानता

○ द्रव की प्रकृति के अनुसार बढ़ या घट सकती है

○ बढ़ती है

○ अपरिवर्तित रहती है

○ घटती है

16. साबुन के बुलबुले में रंग पैदा होने की घटना का कारण है

○ व्यतिकरण

○ विक्षेपण

○ ध्रुवण

○ विवर्तन

17. म्यूज़िक कन्सर्ट्स के लिए हॉल की दीवारों को -

○ ध्वनि को बढ़ाना चाहिए

☒ ध्वनि को अवशोषण करना चाहिए

☐ ध्वनि प्रेषित करना चाहिए

☐ ध्वनि को परावर्तित करना चाहिए

18. ध्वनि तरंगों की सबसे तीव्र प्रगमन होता है

☐ निर्वात में

☐ द्रव में

☐ गैस में

☒ ठोस में

19. द्रव्य की अवस्थाओं की अधिकतम संख्या क्या

☐ चार

☐ तीन

☒ पाँच

☐ परिवर्तनशील

20. तीन समान पात्र A , B और C क्रमशः जल , पारा और मिट्टी के तेल से एक ही स्तर तक भरे जाते हैं । तीनों पात्रों के आधारों पर समान टोंटियां लगी हैं । यदि तीनों टोंटी एक साथ खोली जाएँ तो कौन सा पात्र सबसे पहले खाली होगा ?

☒ पात्र C

☐ पात्र A

☐ पात्र B

☐ तीनों पात्र A , B और C एक ही समय पर साथ - साथ खाली होंगे

21. लगभग  $20^{\circ}\text{C}$  के तापक्रम पर किस माध्यम में ध्वनि की गति अधिकतम रहेगी ?

☐ ग्रेनाइट

☐ पानी

☒ लोहा

☐ हवा

22. वर्षा की बूंदें . . . . . के कारण गोलाकार होती हैं

☐ वायु - घर्षण

☐ आण्विक आकर्षण

☒ पृष्ठ - तनाव

☐ पानी की श्यानता

23. निम्न में कौन - सी यान्त्रिक तरंग है ?

☐ एक्स तरंगें

☐ प्रकाश तरंगें

☒ ध्वनि तरंगें

☐ रेडियो तरंगें

24. यदि पानी की एक बड़ी बूंद को छोटी बूंदों में तोड़ा जाय तो पृष्ठ ऊर्जा

☐ घट जाती है

☒ बढ़ जाती है

☐ बढ़ भी सकती है और घट भी सकती है

☐ नहीं बदलती

25. पानी की छोटी - छोटी बूंदों से मिलकर एक बड़ी बूंद बनाने की प्रक्रिया में निकाय की पृष्ठ ऊर्जा -

☒ घटती है

☐ अपरिवर्तित रहती है

☐ बढ़ती है

☐ बढ़ या घट सकती है

26. निम्नलिखित में से किस एक में ध्वनि की चाल सबसे अधिक होती है ?

- $100^{\circ}\text{C}$  पर वायु में
- जल में
- $0^{\circ}\text{C}$  पर वायु में
- लकड़ी में

27. पेण्डुलम् घड़ी तीव्र गति से चल सकती है

- ग्रीष्म ऋतु में
- वर्षा ऋतु में
- वसन्त ऋतु में
- शीतकाल में

28. जब कोई जहाज नदी से सागर में घुसता है -

- वह कुछ ऊपर उठता है
- वह उसी तल पर रहता है
- वह समुद्र की तली में डूब जाता है
- वह कुछ नीचे जाता है

29. साबुन के बुलबुले के अन्दर का दाब -

- वायुमण्डलीय दाब से कम होता है
- वायुमण्डलीय दाब से अधिक होता है
- वायुमण्डलीय दाब के बराबर होता है
- वायुमण्डलीय दाब का आधा होता है

30. द्रव बूँद की संकुचित होकर न्यूनतम क्षेत्र घेरने की प्रवृत्ति का कारण होता है -

- श्यानता
- वाष्प दाब

○ घनत्व

○ पृष्ठ तनाव

Quiz Link - <https://www.knowledgekahub.com/2020/04/Physics-Quiz-11.html>

अन्य पीडीएफ डाउनलोड करने के लिए यहाँ क्लिक करें या गूगल पर सर्च करें - knowledgekahub



@knowledgekahub



@knowledgekahub



@knowledgekahub

KEEP YOUR SURROUNDING GREEN & CLEAN