



## PHYSICS

### BOOKS - RESONANCE HINDI

#### PHYSICS (DPP NO-70)

#### बहुविकल्पीय प्रश्न

1. झील की आधी गहराई पर दाब झील की तली पर दाब के  $\frac{2}{3}$  भाग के बराबर है तो झील की गहराई होगी :

A. 10 m

B. 20 m

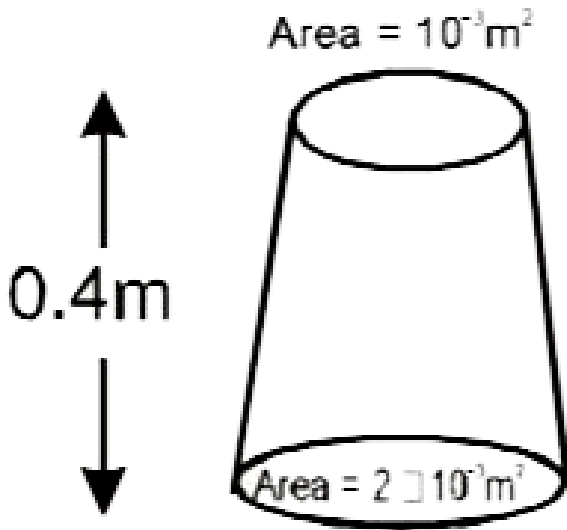
C. 60 m

D. 30 m

Answer: B

▶ उत्तर देखें

2. एक समान ढाल का बर्तन चित्रानुसार रखा है। बर्तन में कोई द्रव भरा है जिसका घनत्व  $900 \text{ kg/m}^3$  है। बर्तन की तली पर द्रव के कारण लगने वाला बल होगा।



A.  $3.6 \text{ N}$

B.  $7.2 \text{ N}$

C.  $9.0 \text{ N}$

D. 14.4 N

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

3. द्रव से भरे पात्र की तली पर दाब निर्भर नहीं करता-

- A. गुरुत्वीय त्वरण पर
- B. द्रव्य स्तम्भ की ऊंचाई पर
- C. ताली के क्षेत्रफल पर
- D. द्रव्य की प्रकृति पर

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

4. किसी स्थान पर  $g$  के मान में 2% की कमी आ जाती है तो बेरोमीटर में पारे की ऊंचाई

A. 2% बढ़ेगी

B. 2% घटेगी

C. अपरिवर्तित रहेगी

D. कभी बढ़ेगी कभी घटेगी

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

5. स्थिर लिफ्ट में रखा दाबमापी 76 cm पाठ्यांक देता है। यदि लिफ्ट ऊपर की ओर त्वरित गति करे तो दाबमापी का पाठ्यांक होगा-

A. शून्य

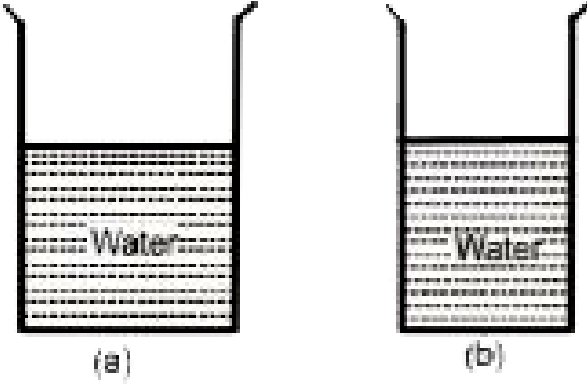
B. 76cm के तुल्य

C. 76 cm से अधिक

D. 76 cm से कम

**Answer: D**

6. दर्शाए गए चित्र से प्राप्त सही निष्कर्ष हैं:



- A. टैंक (a) के पेंदें पर दाब टैंक (b) के पेंदें पर दाब से अधिक है
- B. टैंक (a) के पेंदें पर दाब टैंक (b) के पेंदें पर दाब से कम है
- C. दाब बर्तन की आकृति पर निर्भर करता है
- D. (a) तथा (b) के पेंदों पर दाब समान होगा

**Answer: D**

7. दो ठोस A व B जल में तैर रहे हैं। A का आधा आयतन तथा B का  $\frac{2}{3}$  आयतन जल में डूबा हुआ है। A व B के घनत्व की तुलना करें।

A. 4 : 3

B. 2 : 3

C. 3 : 4

D. 1 : 3

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. एक वस्तु किसी द्रव की सतह पर ठीक तैर रही है। वस्तु का घनत्व द्रव के घनत्व के समान है। वस्तु थोड़ी सी द्रव में (नीचे) धकेली जाती है। वस्तु पर क्या प्रभाव पड़ेगा-

A. वह धीरे - धीरे इसकी पूर्वावस्था प्राप्त कर लेगी।

B. वह वहीं रह जाएगी जहाँ तक उसे धकेला गया है।

C. वह डूब जाएगी।

D. तेजी से बाहर आ जाएगी

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौनसे का विस्तार अधिकतम होगा जब समान तनाव आरोपित किया जाता है।

A. लम्बाई 50 cm व व्यास 0.5mm

B. लम्बाई 100 cm व व्यास 1 mm

C. लम्बाई 200 cm व व्यास 2 mm

D. लम्बाई 300 cm व व्यास 3 mm

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

10. एक ताम्बे के तार की लम्बाई में वृद्धि 0.01 मीटर से होती है जब 10kg भार से भारित करते हैं। समान लम्बाई लेकिन दुगुनी त्रिज्या के अन्य ताम्बे के तार को समान भार से भारित करते हैं। द्वितीय तार की लम्बाई में वृद्धि मीटर में होगी |

- A. 0.002
- B. 0.005
- C. 0.0025
- D. 0.01

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. निम्न में से कौनसा कथन सत्य है ?

- A. जल की प्रत्यास्थता वायु से अधिक है।
- B. जल की प्रत्यास्थता वायु से कम है।
- C. जल व वायु दोनों की प्रत्यास्थता समान है।



D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

12. 60 mm. भुजा के एक ताम्बे के ठोस घन पर  $2.5 \times 10^7 N/m^2$  दाब आरोपित है। यदि ताम्बे का आयतन प्रत्यास्थता गुणांक  $1.25 \times 10^{11} N/m^2$  है तब घन के आयतन में परिवर्तन होगा:

A.  $43.2mm^3$

B.  $33.2mm^3$

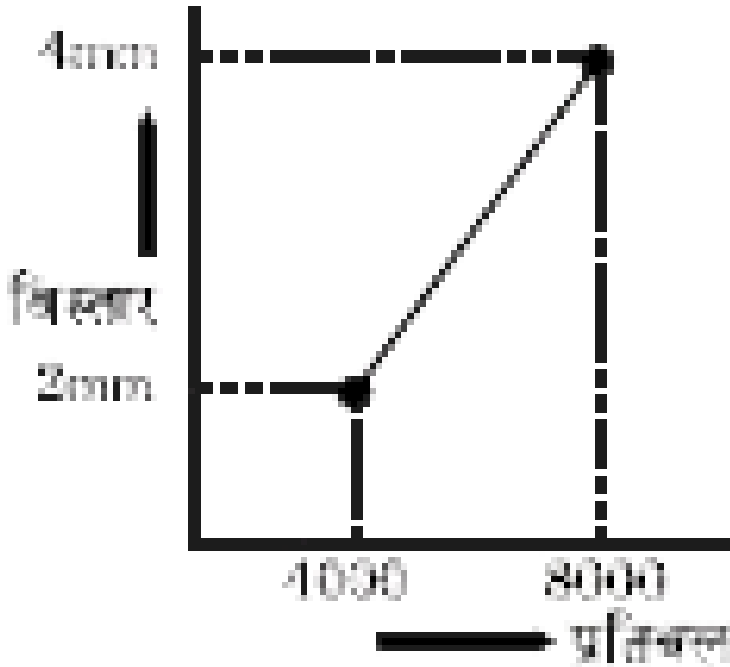
C.  $23.2mm^3$

D.  $432mm^3$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

13. एक तार के यंग प्रत्यास्थता गुणांक के पता लगाने के लिए एक बल आरोपित किया जाता है एवं विस्तार आलेखित किया जाता है। तार की प्रारम्भिक लम्बाई 1m है के मध्य वक्र दिया गया है तो तार का यंग प्रत्यास्थता गुणांक होगा :



- A.  $2 \times 10^9 N/m^2$
- B.  $1 \times 10^9 N/m^2$
- C.  $2 \times 10^{16} N/m^2$
- D.  $1 \times 10^{10} N/m^2$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**14. प्रत्यास्थ सीमा में प्रतिबल होगा:**

- A. विकृति के व्युत्क्रमानुपाती
- B. विकृति के समानुपाती
- C. विकृति पर निर्भर नहीं करती
- D. शून्य

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**15. एक समरूप छड़ चिकनी क्षैतिज सतह पर रखी हुई है, छड़ के A सिरे पर क्षैतिज दि || में एक नियत बल आरोपित किया जाता है। सिरे 'A' पर संचित प्रति एकांक आयतन की ऊर्जा तथा छड़**

के मध्य बिन्दु में संचित प्रति एकांक आयतन की ऊर्जा का अनुपात होगा।



- A. 2
- B. 4
- C. 8
- D. 10

**Answer: B**

[वीडियो उत्तर देखें](#)

16. एक खींचे हुए तार में प्रति एकांक आयतन पर किया गया कार्य होगा :

- A.  $(1/2)$  प्रतिबल  $\times$  विकृति
- B.  $(1/4)$  प्रतिबल  $\times$  लम्बाई में विस्तार

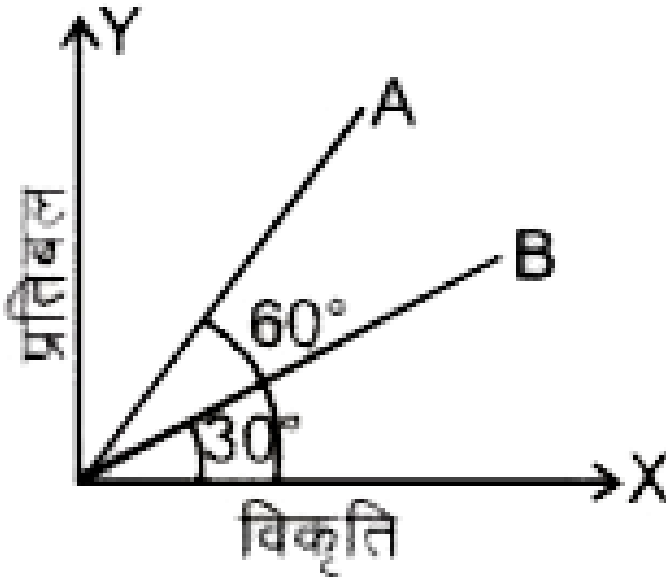
C.  $(1/2)$  प्रतिबल  $\times$  विस्तारित बल  $\times$  लम्बाई में विस्तार

D. बल  $\times$  लम्बाई में विस्तार

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

17. प्रतिबल तथा विकृति के मध्य ग्राफों को दो पदार्थों A तथा B के तारों के लिए चित्र में बताया गया है। यदि उन पदार्थों के यंग गुणांक  $Y_A$  तथा  $Y_B$  है तो -



A.  $Y_B = 2Y_A$

B.  $Y_A = Y_B$

C.  $Y_B = 3Y_A$

D.  $Y_A = 3Y_B$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

18. लम्बाई की समरूप रस्सी के पदार्थ का घनत्व  $\rho$  है तथा रस्सी की तनन सामर्थ्य (breaking stress)  $\sigma$  है। इसको क्षैतिज तल में वृत्तीय पथ पर घुमाया जाता है। इस वृत्तीय पथ के लिए यह अधिकतम कितना कोणीय वेग रख सकता है :

A.  $\frac{1}{l} \sqrt{\frac{2\sigma}{\rho}}$

B.  $\frac{1}{l} \sqrt{\frac{\sigma}{2\rho}}$

C.  $\frac{2}{l} \sqrt{\frac{2\sigma}{\rho}}$

D.  $\frac{2}{l} \sqrt{\frac{\sigma}{\rho}}$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

19. तार A एवं B समान पदार्थ से बने हैं। A का व्यास B से दोगुना एवं लम्बाई तीन गुनी है। यदि दोनों तारों को समान बल से खींचा जाये तो प्रत्यास्थ सीमा के अंदर तार A एवं B में संचित ऊर्जा का अनुपात होगा

A. 2 : 3

B. 3 : 4

C. 3 : 2

D. 6 : 1

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

20. एक सरल रेखा के अनुदि। संचरित तीन तरंगे निम्न है -

$$2A \sin\left(kx - \omega t + \frac{\pi}{3}\right), \sqrt{3}A \cos\left(kx - \omega t - \frac{\pi}{3}\right), 2\sqrt{3}A \cos\left(kx - \omega t + \frac{\pi}{3}\right)$$

A.  $(2 + 3\sqrt{3}A)$

B.  $\sqrt{31}A$

C.  $\sqrt{19}A$

D.  $(2 - \sqrt{3}A)A$

**Answer: C**

 उत्तर देखें