



PHYSICS

BOOKS - DAS GUPTA

विद्युत तथा परिपथ

अभ्यासार्थ प्रश्न अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. विद्युत-सेल क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

2. बैटरी किसे कहते हैं?



वीडियो उत्तर देखें

3. विद्युत-स्विच क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

4. क्या मानव शरीर विद्युत का चालक है?



वीडियो उत्तर देखें

5. क्या विद्युत-धारा धातुओं से होकर प्रवाहित हो सकती है?



वीडियो उत्तर देखें

6. क्या विद्युत परिपथ पूरा करने के लिए धातु के तारों के स्थान पर जूट की बनी डोरी का उपयोग किया जा सकता है?



वीडियो उत्तर देखें

7. क्या थर्मोकोल के छोटे टुकड़े या लकड़ी के तख्ते से होकर विद्युत-धारा प्रवाहित हो सकती है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. विद्युत-चालक किसे कहते हैं? इसके दो उदाहरण दें।

 वीडियो उत्तर देखें

9. विद्युत-रोधक किसे कहते हैं? इसके दो उदाहरण दें।

 वीडियो उत्तर देखें

10. विद्युत-सेल में किस ऊर्जा का रूपांतरण विद्युत-ऊर्जा में होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न लघु उत्तरीय प्रश्न

1. विद्युत-सेल का उपयोग किन-किन कार्यों के लिए होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. जब दो सेलों को जोड़कर एक बैटरी बनाया जाता है तो उनके धनात्मक और ऋणात्मक सिरों (टर्मिनल) को कैसे जोड़ा जाता है?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

3. एक बल्ब और एक विद्युत-सेल को तार द्वारा किस प्रकार जोड़ेंगे कि बल्ब जल उठे?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

4. आप एक साधारण विद्युत-स्विच कैसे बनाएँगे कि वह कार्य कर सके?

 वीडियो उत्तर देखें

5. बिजली के तार के ऊपर प्लास्टिक की परत क्यों चढ़ाई रहती है?

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित पदार्थों को विद्युत-चालक तथा विद्युतरोधी पदार्थों में वर्गीकृत करें-

लोहा, कागज, रबर, ताँबा, नींबू का रस, ऐलुमिनियम, शुद्ध जल, चीनी-मिट्टी, पोरसिलेन, काँच का टुकड़ा, प्लास्टिक, पेंसिल की लेड तथा कपड़ा।

 वीडियो उत्तर देखें

7. विद्युतरोधी पदार्थों का क्या महत्त्व है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. बिजली मिस्त्री काम करते समय रबर के दस्ताने क्यों पहनते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. एक विद्युत-बल्ब की बनावट का वर्णन करें।

 वीडियो उत्तर देखें

2. टॉर्च के विद्युत-परिपथ को दिखाएँ तथा इसकी कार्य-विधि को बताएँ।



वीडियो उत्तर देखें

3. विद्युत-चालक तथा विद्युत-रोधक पदार्थ क्या हैं? कोई पदार्थ चालक है अथवा विद्युत-रोधक इसकी जाँच आप कैसे करेंगे?



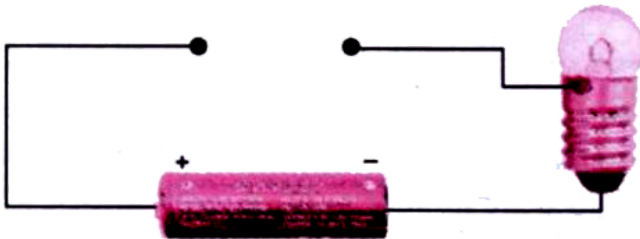
वीडियो उत्तर देखें

4. विद्युत-स्विच का उपयोग हम विद्युत-परिपथ में क्यों करते हैं? कुछ विद्युत-साधनों के नाम बताएँ जिनमें स्विच उनके अंदर ही बना होता है।



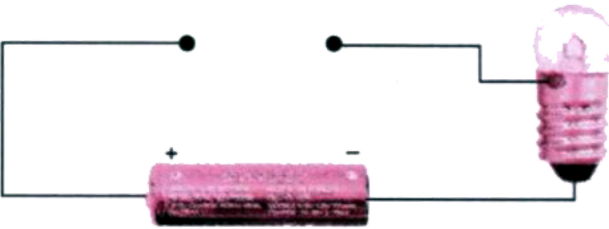
वीडियो उत्तर देखें

5. बताएँ कि चित्र में दिखाए गए विद्युत-परिपथ में लगा बल्ब क्यों दीप्तमान नहीं होता है।



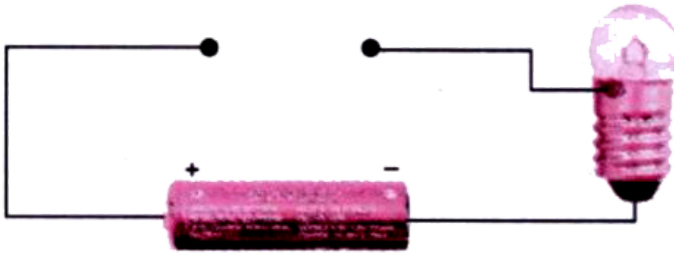
 वीडियो उत्तर देखें

6. चित्र में दिखाए गए विद्युत-परिपथ में लगे तारों के स्वतंत्र सिरों को यदि रबर से जोड़ दिया जाए तो क्या बल्ब दीप्तिमान होगा? कारण बताएँ।



 वीडियो उत्तर देखें

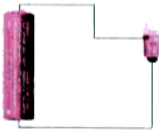
7. चित्र में दिखाए गए विद्युत परिपथ में लगे तारों के स्वतंत्र सिरों को एक पदार्थ से जोड़ देने पर देखा गया कि बल्ब दीप्तिमान हो उठता है। वह पदार्थ विद्युत-चालक है अथवा विद्युत-रोधक? समझाकर लिखें।



उत्तर देखें

8. एक विद्युत-सेल को एक बल्ब से जोड़ने के लिए (चित्र)

निम्नलिखित में कौन-सी विधि सही नहीं है?



पहली विधि



दूसरी विधि



तीसरी विधि



वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. निम्नलिखित में कौन विद्युत का स्रोत नहीं है?

A. विद्युत-सेल

B. बैटरी

C. जनित्र (जेनरेटर)

D. टॉर्च

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित पदार्थों में कौन विद्युत का चालक है?

A. काँच

B. रबर

C. शुद्ध जल

D. ताँबा

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित पदार्थों में कौन विद्युत का अचालक (विद्युत-रोधक) है?

A. अशुद्ध जल

B. नींबू का रस

C. माचिस की तीली

D. चाँदी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. दो सेलों से बनी बैटरी में

A. दोनों सेलों के धनात्मक सिरे एक-साथ जुड़े रहते हैं

B. दोनों सेलों के ऋणात्मक सिरे एक-साथ जुड़े रहते हैं

C. एक सेल का धनात्मक सिरा दूसरे सेल के ऋणात्मक

सिरे के संपर्क में रहता है

D. दोनों सेल संपर्क में नहीं रहते हैं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न रिक्त स्थानों की पूर्ति करें

1. किसी विद्युत-सेल मेंसिरे (टर्मिनल) होते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

2. धातु विद्युत-धारा का है।



वीडियो उत्तर देखें

3. लकड़ी विद्युत-धारा का है।



वीडियो उत्तर देखें

4. वह युक्ति जो विद्युत-परिपथ को जोड़ने या तोड़ने के लिए उपयोग में लाई जाती है कहलाती है।



वीडियो उत्तर देखें

5. विद्युत-सेल में पदार्थ भरे रहते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

6. विद्युत-सेल ऊर्जा को ऊर्जा में बदलता है।



वीडियो उत्तर देखें

7. गैसों साधारणतः विद्युत केहैं।



वीडियो उत्तर देखें

अभ्यासार्थ प्रश्न सही गलत का चयन करें

1. सरल वोल्टीय सेल में कोई रासायनिक द्रव नहीं रहता है।

()



वीडियो उत्तर देखें

2. डेनियल सेल में ताँबे का बर्तन सेल का धनात्मक सिरा होता है तथा जस्ते की छड़ सेल का ऋणात्मक सिरा। ()



वीडियो उत्तर देखें

3. शुष्क सेल में जस्ते का डिब्बा धनात्मक टर्मिनल का और कार्बन की छड़ ऋणात्मक टर्मिनल का कार्य करती है। ()



वीडियो उत्तर देखें

4. टार्च के बल्ब में तंतु (फिलामेंट) बहुत मोटे तार का बना होता है। ()



वीडियो उत्तर देखें

5. किसी विद्युत परिपथ में तीर की दिशा, परिपथ में विद्युत-धारा की दिशा को बताती है। ()



वीडियो उत्तर देखें

6. संचायक बैटरी फिर से चार्ज (charge) नहीं किया जा सकता है। ()



वीडियो उत्तर देखें

विविध

1. मान लें आपके मुहल्ले में एक महीने से विद्युत की आपूर्ति ठप है। यह आपके परिवार के क्रियाकलापों को किस प्रकार प्रभावित करेगी? इसे स्पष्ट करें।



[वीडियो उत्तर देखें](#)