

अध्याय-4 | चुंबकों को जानें

QUIZ-01

1. चुंबकीय दिक्सूचक का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- A. ताप मापने के लिए
- B. दिशा जानने के लिए
- C. जल मापने के लिए
- D. ध्वनि सुनने के लिए (B)

व्याख्या: चुंबकीय दिक्सूचक की सुई उत्तर-दक्षिण दिशा में ठहरती है, इसलिए इसका उपयोग दिशा जानने के लिए किया जाता है।

2. जो पदार्थ चुंबक की ओर आकर्षित होते हैं, उन्हें क्या कहते हैं?

- A. अचुंबकीय पदार्थ
- B. चुंबकीय पदार्थ
- C. पारदर्शी पदार्थ
- D. द्रव पदार्थ (B)

व्याख्या: लोहा, निकेल और कोबाल्ट जैसे पदार्थ चुंबक की ओर आकर्षित होते हैं, इसलिए इन्हें चुंबकीय पदार्थ कहते हैं।

3. इनमें से कौन-सा पदार्थ चुंबकीय है?

- A. लकड़ी
- B. काँच
- C. लोहा
- D. रबर (C)

व्याख्या: लोहा चुंबक की ओर आकर्षित होता है, इसलिए यह चुंबकीय पदार्थ है।

4. चुंबक के कितने ध्रुव होते हैं?

- A. एक
- B. दो
- C. तीन
- D. चार (B)

व्याख्या: प्रत्येक चुंबक के दो ध्रुव होते हैं—उत्तरी ध्रुव और दक्षिणी ध्रुव।

5. चुंबक के किस भाग पर लोहे का बुरादा सबसे अधिक चिपकता है?

- A. बीच में
- B. केवल ऊपर
- C. ध्रुवों पर
- D. कहीं भी नहीं (C)

व्याख्या: चुंबक की आकर्षण शक्ति उसके ध्रुवों पर सबसे अधिक होती है, इसलिए लोहे का बुरादा सिरो/ध्रुवों पर अधिक चिपकता है।

6. स्वतंत्र रूप से लटका हुआ चुंबक किस दिशा में ठहरता है?

- A. पूर्व-पश्चिम
- B. उत्तर-दक्षिण
- C. उत्तर-पूर्व
- D. दक्षिण-पश्चिम (B)

व्याख्या: स्वतंत्र रूप से लटका चुंबक हमेशा उत्तर-दक्षिण दिशा में ठहरता है, क्योंकि पृथ्वी भी एक विशाल चुंबक की तरह व्यवहार करती है।

7. चुंबक के समान ध्रुव पास लाने पर क्या होता है?

- A. आकर्षण होता है
- B. प्रतिकर्षण होता है
- C. वे टूट जाते हैं
- D. कोई प्रभाव नहीं होता (B)

व्याख्या: समान ध्रुव, जैसे उत्तर-उत्तर या दक्षिण-दक्षिण, एक-दूसरे को प्रतिकर्षित करते हैं।

8. चुंबक के विपरीत ध्रुव पास लाने पर क्या होता है?

- A. प्रतिकर्षण होता है
- B. आकर्षण होता है
- C. ध्रुव समाप्त हो जाते हैं
- D. चुंबक अचुंबकीय हो जाता है (B)

व्याख्या: विपरीत ध्रुव, जैसे उत्तर-दक्षिण, एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।

9. क्या एक ध्रुव वाला चुंबक प्राप्त किया जा सकता है?

- A. हाँ, आसानी से
- B. नहीं
- C. केवल गर्म करने पर
- D. केवल तोड़ने पर (B)

व्याख्या: चुंबक को छोटे-छोटे टुकड़ों में तोड़ने पर भी हर टुकड़े में उत्तरी और दक्षिणी दोनों ध्रुव होते हैं। एकल ध्रुव वाला चुंबक नहीं मिलता।

10. चुंबक को सुरक्षित रखने के लिए क्या नहीं करना चाहिए?

- A. उसे जोड़ों में रखना
- B. उसे गिराना या गर्म करना
- C. ध्रुवों को पहचानना
- D. लकड़ी का टुकड़ा लगाना (B)

व्याख्या: चुंबक को गर्म करने, गिराने या हथौड़े से पीटने पर उसकी चुंबकीय शक्ति कम हो सकती है।