

पाठ योजना

LESSON PLAN

क्रमांक पाठ क्रमांक कक्षा अनुभाग
 S.No. Class Section
 ई कालांश समयावधि
 it Period Time
 इकाई चुम्बक
 b Units
 श्य (विशिष्टीकरण सहित)
 Objectives (With specification)

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार परिवर्तन Expected Behavioural Changes
1 ज्ञान	प्रत्पास्मरण	विद्यार्थी निम्नलिखित पदों व तथ्यों का प्रत्पास्मरण कर सकेंगे।
	पद	चुंबक के गुण, लोहे से चुंबक बनाना, चुंबक के प्रयोग
	तथ्य	चुंबक को स्वतन्त्रतापूर्वक लटकाने पर वह हमेशा उत्तर-दक्षिण दिशा में ऊँटती है। चुंबक के 2 ध्रुव होते हैं।
	प्रत्पाभिज्ञान	विद्यार्थी उपरोक्त पदों व तथ्यों का प्रत्पाभिज्ञान कर सकेंगे।
2 भावबोध	त्पाठ्य	विद्यार्थी चुंबक के गुणों की त्पाठ्य कर सकेंगे।
	भन्तर	विद्यार्थी सामान्य धातु व चुंबक में भन्तर कर सकेंगे।

उद्देश्य Objective	विशिष्टीकरण Specification	सम्भावित व्यवहार Expected Behavioural
3 ज्ञानोपयोग	उपयोग	विद्यार्थी पुंखुश होकर ज्ञान का उपयोग जीवन में करेगा
4 कौशल	चार्ट	विद्यार्थी पुंखुश होकर द्वारा प्रदर्शित करेगा कुशलतां अभिहित करेगा
5 भाषिकता	भाषा	विद्यार्थी पुंखुश होकर विषय में जानने में सक्षम हो सकेगा
6 अभिवृत्ति	सकारात्मक दृष्टिकोण	विद्यार्थी पुंखुश होकर में सकारात्मक दृष्टिकोण उत्पन्न कर सकेगा

तन सामग्री
Material Aids

श्वेतवर्तिका, स्लाइड, लैपेट फलक, चार्ट,
मॉडल आदि।

ज्ञान
Previous Knowledge

विद्यार्थी चुंबक के बारे में सामान्य जानकारी
रखते हैं।

क्र.सं.	द्वारा दयापक क्रिया	द्वारा किया
प्रेरणात्मक उपक्रम		
Motivational Device	मम्मी, पापा, भाई, बहन मिलकर क्या बनाता है?	परिवार
1	परिवार मिल जुल कर कहां रहते हैं?	घर में
2	घरों में काम आने वाली चीज किस पदार्थ से बनी होती है?	लोहे की
3	लोहे की वस्तुओं को कौन आकर्षित करता है?	चुम्बक
4	चुम्बक से आप क्या समझते हैं?	(समस्यात्मक)
5		

लक्ष्य अभिसूचना
Statement of Aim

विद्यार्थियों को आज हम "चुंबक" के विषय में
विस्तारपूर्वक अध्ययन करेंगे।

गठ का विकास
Development of the Lesson

द्वारा दयापक प्रश्नोत्तर विधि, व्याख्यान विधि एवं
प्रदर्शन विधि द्वारा पाठ का विकास करेंगे।

शिक्षण विधु	छात्राद्यापक क्रिया	क्षेत्र क्रिया	रपावपक
1.	विकासनात्मक प्रश्न		
चुंबक के गुण	1 चुंबक द्वारा आकर्षित किसी पदार्थ का नाम बताइए 2 निकल कौसा पदार्थ है 3 चुंबक के गुण बताइए	निकील चुंबकीय (निम्नतर)	



मन से खेत हो ता है तन्त्र तारक गेव मे पह विद्यार्थी दयानुपूर्वक सुनेंगे व मुदतपूर्वक विन्डु लिख लेंगे

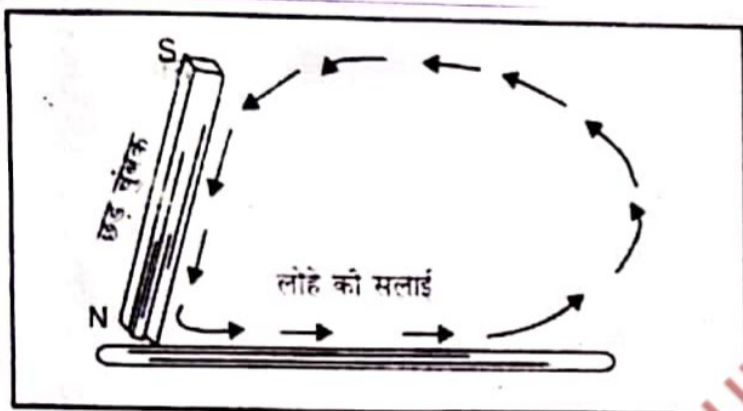
चुंबकीय पदार्थ जैसे लोहा आदि से बनी वस्तुओं को अपनी ओर आकर्षित करता है।

चुंबक के 2 गुण हैं। 1 चुंबक को संलग्न करने पर लोहा निकल आता है। यह लोहा उत्तर ध्रुव में रहता है। यह चुंबकीय पदार्थों को अपनी ओर आकर्षित करता है।

शिक्षण विधि	छात्राध्ययनक क्रिया	छात्र क्रिया
1. चुंबक के गुण	विकासनात्मक प्रश्न 1. चुंबक द्वारा आकर्षित किसी पदार्थ का नाम बताए 2. निकल कैसा पदार्थ है? 3. चुंबक के गुण बताए	निकाल चुंबकीय (निम्नतर)

छात्राध्ययनक कथन	
विभिन्न गतिविधियों से चुंबक के निम्नलिखित दो गुणों का पता चलता है। पहला चुंबक को स्वतन्त्रतापूर्वक लटकाने पर वह सदैव उत्तर-दक्षिण दिशा में रुकती है। दूसरा यह चुंबकीय पदार्थों जैसे लोहा आदि से बनी वस्तुओं को अपनी ओर आकर्षित करता है।	विद्यार्थी दृष्टानुपूर्वक सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।

संग विष्णु	दाता दयापत्र क्रिया	दाता क्रिया	श्यामपट्ट सा
2	विकासत्मक प्रश्न		
लोहे से चुंबक बनाना	1. प्रकृति द्वारा निर्मित चुंबक क्या कहलाता है? 2. प्राकृतिक चुंबक के अतिरिक्त और कौनसा चुंबक होता है? 3. लोहे से चुंबक कैसे बनते हैं?	प्राकृतिक चुंबक कृत्रिम चुंबक (निश्चय)	



चुंबक बनाने की एक स्पष्ट विधि

चुंबक की भाँति तपूँदार करने लगती है। लोहे की छड़ को बैटरी द्वारा जोड़कर भी चुंबक बनाया जा सकता है। लोहे का चुंबक द्वारा प्रेरित चुम्बकत्व विधि से चुंबक में परिवर्तन किया जा सकता है।

क के विद्यार्थी
 मेरे तक दयापत्र
 से यह सुनेंगे व
 रहे हैं महत्वपूर्ण
 कौल बिन्दु लिख
 लेंगे।

लोहे की छड़ को चुंबक के एक सिरे से दूसरे सिरे तक रगड़ते हुए ले जाते हैं यह क्रिया 30-40 बार दोहराते हैं लोहे की छड़ चुंबक बन जाता है।

विष्णु	दाता दयापक क्रिया	दाता क्रिया	श्यामपदर स
	विकासत्मक प्रश्न		
1	प्रकृति द्वारा निर्मित चुंबक क्या कहलाता है?	प्राकृतिक चुंबक	
2	प्राकृतिक चुंबक के आंतरिक और कौनसा चुम्बक होता है?	कृत्रिम चुंबक	
3	लोहे से चुंबक कैसे बनते हैं?	(निश्चय)	

दाता दयापक कथन		
लोहे की छील को चुम्बक के एक सिरे से दूसरे सिरे तक रगड़ते हुए ले जाते हैं यह क्रिया 30-40 बार करते हैं ऐसा करने पर यह छील चुंबक की भांति लपटदार करने लगती है। लोहे की छील को बैटरी द्वारा जोड़कर भी चुंबक बनाया जा सकता है। लोहे का चुम्बक द्वारा प्रेरित चुम्बकत्व विधि से चुम्बक में परिवर्तन किया जा सकता है।	विद्यार्थी दयानंद कि सुनेंगे व महत्वपूर्ण बिन्दु लिख लेंगे।	लोहे की छील को चुंबक के एक सिरे से दूसरे सिरे तक रगड़ते हुए ले जाते हैं यह क्रिया 30-40 बार दोहराते हैं लोहे की छील चुंबक बन जाता है।

शिक्षण विधियाँ	दाता दयापक क्रिया	दत्त क्रिया	शर्त
3	विकासनात्मक प्रश्न		
चुंबक के प्रयोग	1. दिशा सूचक यंत्र का क्या कार्य है? 2. दिशा बताने हेतु दिशा सूचक यंत्र में किसका उपयोग होता है? 3. चुंबक के अन्य उपयोग बताइए।	दिशा बताने का चुंबक का (निम्नतर)	
	दाता दयापक कृपण		
	चुंबक का उपयोग दिशा सूचक यंत्र, स्पीकर में, विद्युत केबल द्वारा लोहे की भारी वस्तुओं को उठाने में, आख में से लोहे के कण को निकालने में, विद्युत घण्टी, विद्युत मोटर आदि में किया जाता है। अतः चुंबक का अतिरिक्त रखरखाव भी आवश्यक है अन्वेषण समय के साथ इसके चुम्बकीय गुण भी कमजोर पड़ जाता है।	विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनेंगे व मूल्यांकन विन्दु लिख लेंगे	

चुंबक के उपयोग दिशा सूचक यंत्र, स्पीकर में, विद्युत केबल द्वारा लोहे की भारी वस्तुओं को उठाने में, आख में से लोहे के कण को निकालने में, विद्युत घण्टी में, विद्युत मोटर आदि में।

पुनरावृत्ति प्रश्न

1. चुंबक का कोई एक गुण लिखिए।
2. विद्युत धारा बनाया गया चुंबक क्या कहलाता है?
3. चुंबक का कोई एक उपयोग बताइए।

मूलभूत प्रश्न

A वस्तुनिष्ठ प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर कोष्ठक में लिखिए।

1. चुंबक के गुण हैं?
(a) आकर्षण (b) प्रतिकर्षण (c) दोनों (d) कोई नहीं []

2. निम्नलिखित में से चुंबकीय पदार्थ है?
(a) कोबाल्ट (b) ताँबा (c) सीसा (d) लकड़ी []

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

1. निकल प्रकार का पदार्थ है।
2. चुंबक में ध्रुव होते हैं।

C लघुतरात्मक प्रश्न

निर्देश → निम्न प्रश्नों के उत्तर 20-30 शब्दों में दीजिए।

1. चुंबक किसे कहते हैं?
2. चुंबक के गुणधर्म बताइए।

D दीर्घ उत्तर

निर्देश → निम्न प्रश्न का उत्तर विस्तारपूर्वक लिखिए।

1. लोहे से चुंबक बनाना समझाइए।