চুম্বকত্ব

অনুশীলনী

১। চুম্বক কি ?

উত্তৰ: লো আকৰ্ষণ কৰিব পৰা বস্তুবোৰক চুম্বক বোলে।

২। চুম্বকে আকৰ্ষণ কৰা আৰু নকৰা কেইবিধ মান বস্তুৰ নাম লিখা ।

উত্তৰঃ চুম্বকে আকৰ্ষণ কৰা বস্তু = লো, নিকেল, কোবাল্ট, গেড'লিনিয়াম।

চুম্বকে আকৰ্ষণ নকৰা বস্তু = কাঠ, বাঁহ, কাগজ, কাপোৰ।

৩। লৌহ চুম্বকীয় আৰু অপচুম্বকীয় পদাৰ্থ কাক বোলে ? উদাহৰণ দি বুজাই লিখা।

উত্তৰঃ লৌহ চুম্বকীয়পদাৰ্থ : যিবোৰ পদাৰ্থক চুম্বকে আকৰ্ষণ কৰে, তেনে পদাৰ্থবোৰক লৌহ চুম্বকীয় পদাৰ্থ বোলে। যেনেঃ লো, নিকেল, কোবাল্ট,আদি ।

অপচুম্বকীয় পদাৰ্থ: যিবোৰ পদাৰ্থক চুম্বকে বিকৰ্ষণ কৰে, তেনে পদাৰ্থবোৰক অপচুম্বকীয় পদাৰ্থ বোলে।যেনে: পাৰা, তাম, দস্তা, গ্ৰেফাইট আদি অপচুম্বকীয় পদাৰ্থ ।

৪। এডাল চুম্বকৰ মেৰু দুটা কেনেকৈ চিনাক্ত কৰিবা এটা পৰীক্ষাৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা।

উত্তৰ: এডাল চুম্বক লোৱা হ'ল। ইয়াৰ মূৰ দুটা চিনাক্ত কৰিবৰ বাবে ইয়াৰ এটা মূৰত চিন দিয়া হ'ল। এতিয়া চুম্বক ডালৰ মাজত সুতাৰে বান্ধি ওলোমাই ৰখা হ'ল যাতে ই অনায়াসে ঘূৰিব পাৰে। স্থিৰ অৱস্থাত চুম্বকডালৰ মূৰ দুটাৰ স্থান দেখুওৱাবৰ বাবে মাটিত দুটা বিন্দু দি চিনাজিয়া হ'ল। বিন্দু দুটা লগ লগাই এডাল ৰেখা টনা হ'ল। এই ৰেখাড়ালে স্থিৰ অৱস্থাত চুম্বক ডালে কোন দিশে মূৰ কৰি আছে দেখুৱাব। চুম্বকডালৰ যিটো মূৰ উত্তৰ ফালে থাকে তাক উ-ৰ দিশৰ মূৰ বা উত্তৰ মেৰু আৰু দক্ষিণ ফালে যিটো মূৰ থাকে তাক দক্ষিণ মেৰু বোলা হয়।

৫। চুম্বকীয় পদাৰ্থক কেনেদৰে চুম্বকত পৰিণত কৰিব পাৰি?

উত্তৰ: চুম্বকীয় পদাৰ্থক চুম্বকৰ সহায়ত চুম্বকলৈ পৰিণত কৰিব পাৰি। ব্লেড এখনক চুম্বকলৈ ৰূপান্তৰিত কৰিব পাৰি। চুম্বকৰ এটা মূৰ্ত ব্লেড এখন লগাই লোৱা হ’ল। অলপ সময়ৰ পিছতে ব্লেডখন এৰুৱাই আনি পানীৰ ওপৰত এখন সাফৰ থৈ তাৰ ওপৰত ব্লেডখন ওপঙাই দিয়া হ’ল। অতি সাৱধানে থলে ব্লেডখন সাফৰৰ সহায় নোলোৱাকৈ পানীত ওপঙাই থব পৰা যায়। ব্লেডখনে এডাল চুম্বকৰ দৰে আচৰণ দেখুৱাব। সাফৰখনৰ সৈতে ঘূৰি ই উত্তৰ দক্ষিণ দিশত ৰৱ।

৬। চুম্বকত্ব গুণ সুৰক্ষিত কৰি ৰাখিবলৈ হ’লে তুমি কি কৰিবা ?

উত্তৰ: চুম্বকত্ব গুণ সুৰক্ষিত কৰি ৰাখিবলৈ চুম্বকৰ বিপৰীত মেৰুবোৰ একে দিশত লগ লগাই জোৰা পাতি থ’ব লাগে। সিহঁতক কাঠৰ দ্বাৰা পৃথক কৰি থ’ব লাগে আৰু মূৰৰ ফালে এটুকুৰা কোমল লো ল’গাই থ’ব লাগে। ঘোঁৰা নলীয়া চুম্বকৰ মেৰু কেইটাত এটুকুৰা লো লগাই থ’ব লাগে। কেছেট, মোবাইল, টেলিভিছন, গানৰ সামগ্ৰী, কম্পেক্ট ডিস্ক আৰু কম্পিউটাৰৰ পৰা চুম্বক আতৰাই ৰাখিব লাগে।

৭। চুম্বক থকা কেইবিধমান সামগ্ৰীৰ নাম লিখা।

উত্তৰঃ চুম্বক থকা কেইবিধ মান সামগ্ৰী হ’ল – মোবাইল, কম্পিউটাৰ, টেলিভিছন, ৰেডিঅ’ আদি।

অতিৰিক্ত প্ৰশ্নোত্তৰ

১। চুম্বকৰ আৱিস্কাৰৰ বিষয়ে লিখা।

উত্তৰ: প্ৰাচীন কালত পোহনীয়া জন্তুবোৰ চৰাবলৈ ৰখীয়াবোৰে পাহাৰ লৈ নিছিল। গ্ৰীচ দেশৰ মেগনাচ নামৰ ভেৰা ৰখীয়া এজন আছিল। তেওঁ ভেৰাবোৰ পৰিচালনা কৰিবলৈ এডাল লাঠি লগত লৈ ফুৰিছিল। লাঠিডালৰ এটা মূৰত এটুকুৰা লো লগোৱা আছিল। এদিনা খন লাঠিডালত পাহাৰৰ শিল এটা লাগি ধৰিল। তেওঁ লাঠিডাল আতৰাই আনিবলৈ বহুত চেষ্টা কৰিব লগা হৈছিল। এই শিল টুকুৰা প্ৰকৃততে এডাল প্ৰাকৃতিক চুম্বক। ভেৰা ৰখীয়াজনৰ নামেৰেই চুম্বকৰ নাম মেগনেট ৰখা হ’ল।

২। চুম্বক এডাল মম বাটিৰ শিখাৰ ওচৰলৈ নিলে শিখাটো আতৰি যায় কিয় ?

উত্তৰঃ চুম্বকে বিকৰ্ষণ কৰা পদাৰ্থবোৰক অপচুম্বকীয় পদাৰ্থ বোলে। মমৰ শিখাৰ পৰা কিছুমান অপচুম্বকীয় পদাৰ্থ ওলাই থাকে, ফলত শিখাটোৰ ওচৰলৈ চুম্বক এডাল নিলে শিখাটো আতৰি যায়।

৩। চুম্বকৰ মেৰু কাক বোলে ? চুম্বকৰ মেৰু কেইটা ?

উত্তৰঃ চুম্বকৰ বেছি আকৰ্ষণ গুণ থকা মূৰৰ অঞ্চল দুটাক মেৰু বোলে। চুম্বকৰ মেৰু দুটা। এটা হ'ল উত্তৰ মেৰু আৰু আনটো দক্ষিণ মেৰু।

৪। চুম্বকৰ মেৰু অঞ্চলত আকৰ্ষণ বেছি বুলি নিৰ্ণয় কেনেকৈ কৰিব পাৰি ?

উত্তৰ : এখন বগা কাগজত লোৰ গুড়ি কিছুমান লোৱা হ'ল। এতিয়া কাগজখনৰ ওপৰত এডাল চুম্বক ৰখা হ'ল। দেখা গ'ল যে চুম্বকডালৰ দুই মূৰত লোৰ গুড়ি বেছিকৈ লাগি ধৰিছে আৰু মাজ অংশলৈ ক্ৰমান্বয়ে মূৰৰ অংশতকৈ কমি গৈছে। মাজ অংশত অতি কম পৰিমাণৰ গুড়ি লাগি ধৰে। ইয়াৰ পৰা বুজা গ'ল যে চুম্বকৰ মূৰ দুটা অৰ্থাৎ মেৰু দুটাত আকৰ্ষণ বেছি।

৫। দুডাল চুম্বকৰ মাজত আকৰ্ষণ আৰু বিকৰ্ষণ দেখুৱাবলৈ এটা পৰীক্ষা বৰ্ণনা কৰা।

উত্তৰঃ দুডাল দণ্ড চুম্বক লোৱা হ'ল। চুম্বক দুডালৰ উত্তৰ আৰু দক্ষিণ মেৰু চিহ্নিত কৰি লোৱা হ'ল। এতিয়া এডাল চুম্বক ওলোমাই লোৱা হ'ল আৰু আনডাল হাতত ৰখা হ'ল। ওলোমোৱা ডালৰ উত্তৰ মেৰুৰ ওচৰলৈ আনডালৰ উত্তৰ মেৰু নিলে বিকৰ্ষণ হোৱা দেখা যায়, আকৌ দক্ষিণ মেক নিলে আকৰ্ষণ হোৱা দেখা যায়। ঠিক তেনেদৰে ওলোমোৱা ডালৰ দক্ষিণ মেৰুৰ ওচৰলৈ আনডালৰ উত্তৰ মেৰু নিলে আকৰ্ষণ হয় আৰু দক্ষিণ ' মেৰু নিলে বিকৰ্ষণ হয়।

এই পৰীক্ষাটোৰ পৰা দেখা গ'ল যে চুম্বকৰ একে ধৰ্মী মেৰুৰ মাজত বিকৰ্ষণ হয় আৰু বিপৰীত ধৰ্মী মেৰুৰ মাজত আকৰ্ষণ হয়।

৬। কি কি কৰিলে চুম্বকে চুম্বকত্ব গুণ হেৰুৱায় ?

উত্তৰঃ গৰম কৰিলে, হাতুৰীৰে কোবালে বা ওপৰৰ পৰা পৰিলে চুম্বকে চুম্বকত্ব গুণ হেৰুৱায়।