

کتاب کار علوم پایه چهارم

درس هفتم: آهن ربا در زندگی
فعالیت کلاسی ۱

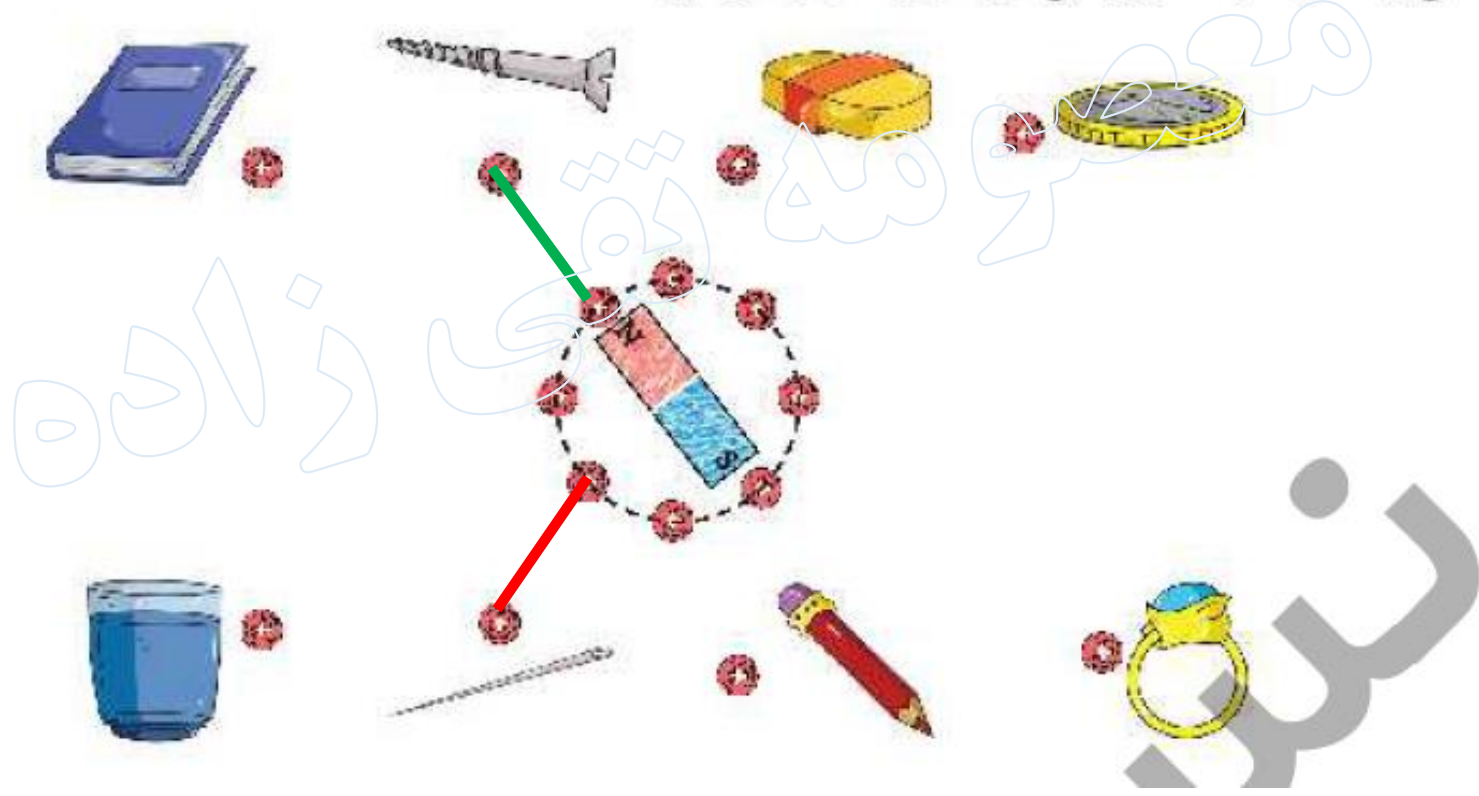


فعالیت کلاسی ۱



۱

اجسامی را که جذب آهن ربا می شوند را به آن وصل کن.



۲ کدام قسمت از آهن ربا ضعیفترین خاصیت آهن ربایی را دارد؟

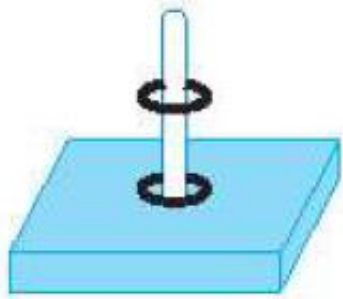
وسط آهن ربا

۳ به چه موادی غیر مغناطیس می گویند؟

موادی که جذب آهن ربایی شوند.



زاد



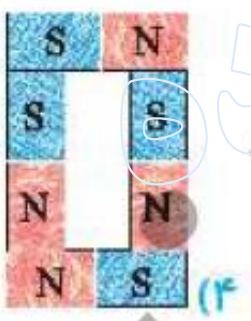
در شکل زیر، دلیل معلق ماندن آهن ربای بالایی را توضیح بده.

۴

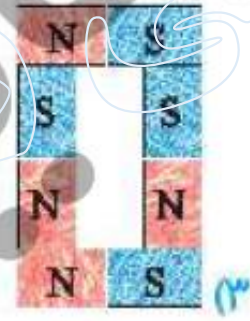
آهن ربای بالایی و پایینی به دلیل در کنار هم قرار گرفتن قطب های هم نام یکدیگر را دفع کرده اند و معلق مانده است.

در کدام یک از شکل های زیر، همه آهن رباها همدیگر را جذب می کنند؟

۵



(۱)



(۲)



(۳)



(۴)

×



کتاب کار علوم پایه چهارم

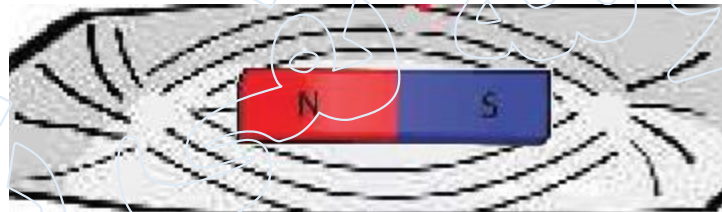
درس هفتم: آهن ربا در زندگی
فعالیت کلاسی ۲



فعالیت کلاسی ۲



۱ میدان مغناطیسی اطراف آن ربا را نشان بده.



۲ از آهن ربای الکتریکی در چه وسایلی می توان استفاده کرد؟

جرثقیل الکتریکی، زنگ اخبار، موتور الکتریکی





موارد استفاده‌ی قطب‌نما چیست؟

۳

برای تعیین مسیر حرکت هواپیما و کشتی استفاده می‌شود.

اگر در آهن‌ربای الکتریکی، سیم را از باتری جدا کنیم چه اتفاقی برای آهن‌ربا می‌افتد؟

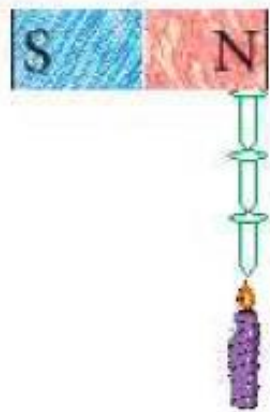
۴

خاصیت مغناطیسی قطع می‌شود.

۵ در مراکز بازیافت چه استفاده‌ی مفیدی از آهن ربا می‌توان کرد؟

به وسیله‌ی آهن ربا، آهن و فولاد را از سایر زیاده‌ها جدا می‌کنند.

۶ در شکل مقابل چند میخ به یک آهن ربا وصل شده است. اگر یکی از میخ‌ها را حرارت دهیم



۱) میخ سرخ می‌شود.

۲) اتفاقی رخ نمی‌دهد.

۳) میخ سقوط می‌کند. ✗

۴) قطب S میخ از بین می‌رود.

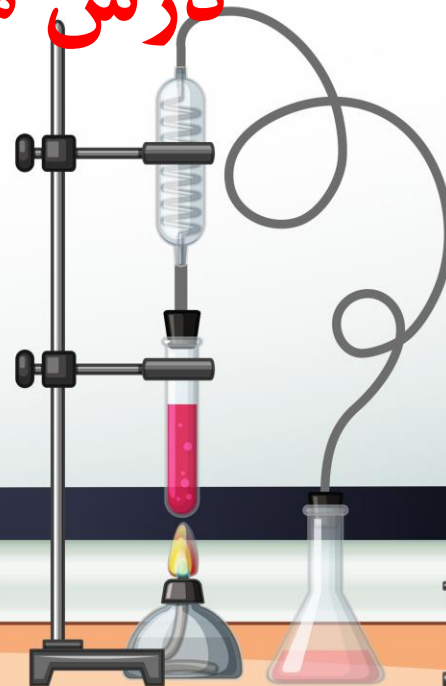


زاده شکی زاده

میرزا

کتاب کار علوم پایه چهارم

درس هفتم: آهن ربا در زندگی
تمرین

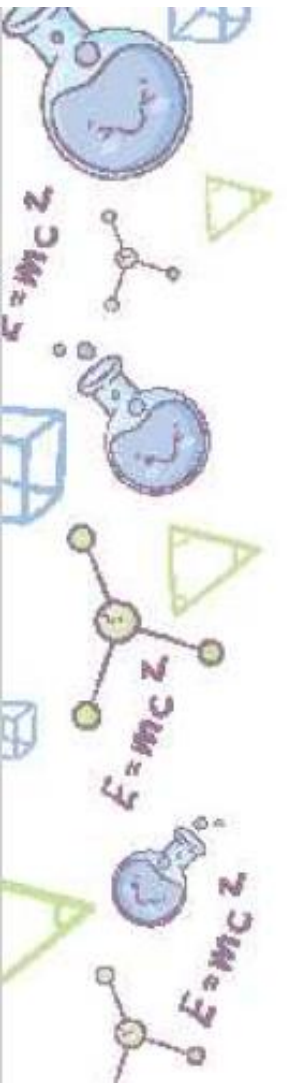
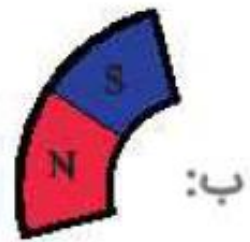
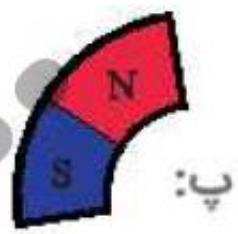
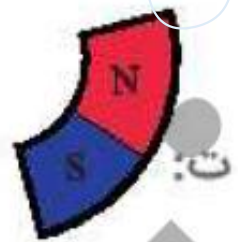
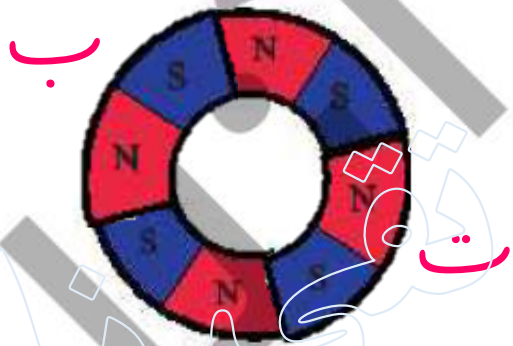


تمرین

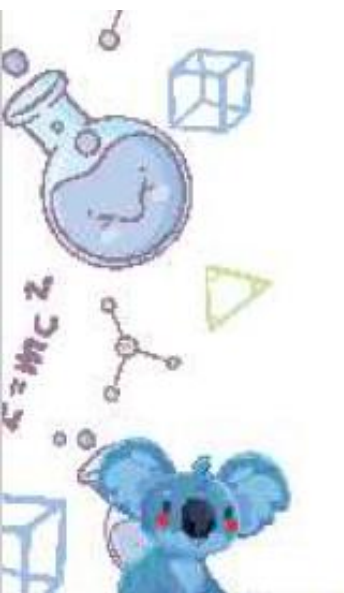


۱

پازل مقابل را طوری کامل کن که یک حلقه‌ی چسبیده داشته باشیم.



مجموعه آزمون‌ها



زاده

۲ درست و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: در بعضی جرثقیل‌ها از آهن ربای الکتریکی استفاده شده است.

ب: در آهن ربا دو قطب غیرهم‌نام یکدیگر را می‌رانند.

پ: خاصیت آهن ربایی تمام آهن رباها یکسان است.

ت: قطب جنوب آهن ربا را با علامت S نشان می‌دهند.