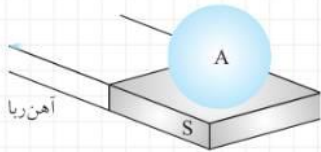


## مغناطیس

۱۸. هر چه یک آهنربا را تکه تکه می کنیم، هر تکه نیز خود یک آهنرباست. چرا؟  
 ۱۹. خاصیت مغناطیسی یک آهنربای الکتریکی، به چه مواردی بستگی دارد؟ (دو مورد)

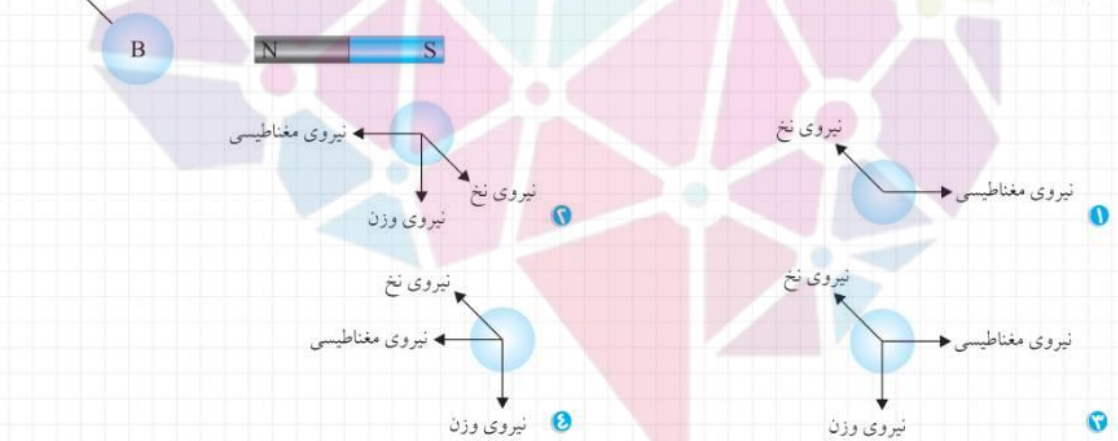
### چهارگزینه‌ای



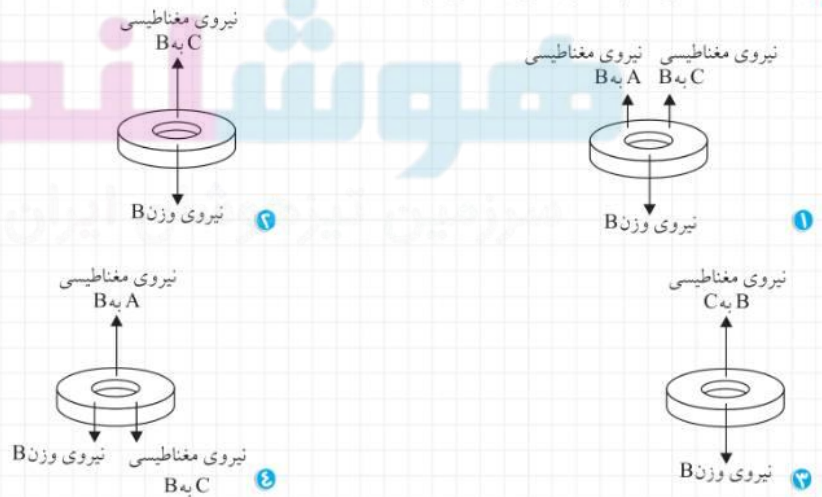
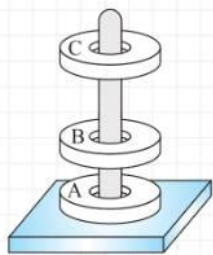
۲۰. کدام گزینه، نیروهای وارد بر گوی آهنی A را درست نمایش داده است؟  
 گوی A بر روی یک آهنربای کاملاً افقی، مطابق شکل قرار گرفته است و هر دو ثابت‌اند.



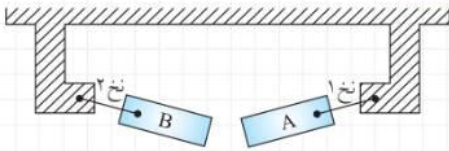
۲۱. کدام گزینه، نیروهای وارد بر گوی مغناطیسی B را که از سقف آویزان است، درست نمایش داده است؟



۲۲. به قطعه مغناطیس B، چه نیروهایی وارد می‌شود؟



۲۳. کدام گزینه در مورد شکل روبه‌رو و نیروی مغناطیسی بین A و B درست نیست؟ (دو قطعه A و B آویزان شده و با نخ ۱ و ۲



به پایه‌ها وصل شده و در این حالت ثابت مانده‌اند.)

- ۱ هر دو نخ، تحت نیروی کششی قرار دارند.
- ۲ حتماً A و B هر دو از جنس مغناطیس‌اند.
- ۳ حتماً A و B، هر دو، آهنربا هستند.
- ۴ نیروی مغناطیسی که A به B یا B به A وارد می‌کند، باهم برابرند.

۲۴. زیست مغناطیسی چیست؟

- ۱ فرآیندی که موجودات، دارای میدان مغناطیسی شوند.
- ۲ این که کره زمین، یک آهنربای بزرگ است.
- ۳ فرآیندی که برخی موجودات، به کمک آن جهت‌یابی می‌کنند.
- ۴ به وجود میدان مغناطیسی در محیط زیست، می‌گویند.

۲۵. کدام مورد، درباره میدان مغناطیسی کره زمین، نادرست است؟

- ۱ قطب‌های جغرافیایی زمین، برعکس قطب‌های مغناطیسی زمین هستند.
- ۲ منشأ خاصیت مغناطیسی زمین، هسته است.
- ۳ قطب S عقربه مغناطیسی، به سمت شمال مغناطیسی زمین می‌ایستد.
- ۴ فاصله قطب‌های شمال جغرافیایی و شمال مغناطیسی زمین، از فاصله قطب‌های جنوب جغرافیایی تا شمال مغناطیسی کمتر است.

۲۶. یک آهنربای میله‌ای، از دست پارسا افتاد و شکست. او قطعه‌های شکسته شده را به صورت نامنظم، کنار یکدیگر قرار داد. قطب‌های

نشان داده شده در کدام قطعه، نادرست است؟

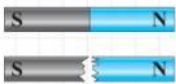


- ۱ قطعه ۳
- ۲ قطعه ۱
- ۳ قطعه ۴
- ۴ قطعه ۲

۲۷. مطابق شکل، آهنربایی را از وسط می‌شکنیم. اگر قسمت شکسته شده آهنربا را مطابق شکل، بار اول به میله آهنی و بار دوم به آهنربا

(بیشترقت تشبیلی تیزهوشان)

نزدیک کنیم، نیروی میان دو جسم چگونه خواهد بود؟



- ۱ جاذبه، جاذبه
- ۲ جاذبه، دافعه
- ۳ نیرویی وارد نمی‌کنند، جاذبه
- ۴ نیرویی وارد نمی‌کنند، دافعه

۲۸. کدام روش، به عنوان مالش برای ساخت آهنربا درست است؟

