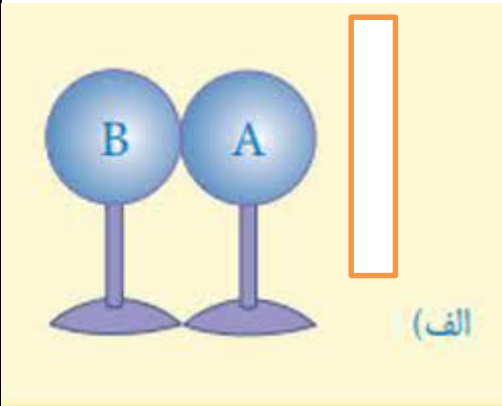
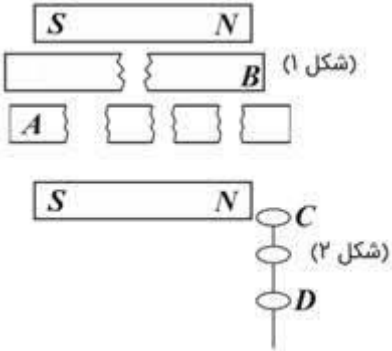


ردیف	متن سوال	نمره
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف (عامل اصلی ایجاد جریان الکتریکی در مدار توسط ایجاد می شود ب) امپرسنج در مدار به صورت بسته می شود. پ) در فنر مغناطیسی فقط از نیروی استفاده می شود. ت) تخلیه الکتریکی بین ابر و زمین نام دارد	۲
۲	گزینه درست را مشخص کنید. A- کدام مورد دارای مقاومت کمتری است؟ الف) اتو ب) بخاری برقی پ) رادیو ت) پلوپز B- اگر در یک مدار الکتریکی شدت جریان را ۴ برابر مقاومت الکتریکی را نصف کنیم . اختلاف پتانسیل چه تغییری می کند؟ الف) ۸ برابر ب) ۴ برابر پ) دوبرابر ت) تغییری نمی کند C- در کدام وسیله مولد به کار رفته است؟ الف) (دینام دو چرخه ب) لباسشویی پ) پنکه ت) چرخ گوشت D- کدام مورد آهنربای دائمی است؟ الف) زنگ اخبار ب) قطب نما پ) فنر مغناطیسی ت) جرثقیل مغناطیسی E- کدامیک خاصیت مغناطیسی ندارد؟ الف) فولاد ب) میخ آهنی پ) سوزن ته گرد ت) میله شیشه ای F- کدام مورد به روش تماس دارای بار الکتریکی می شوند. الف) پارچه پشمی ب) سیم مسی پ) فویل آلومینیم ت) قوطی فلزی کنسرو	۳
۳	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف) (میله شیشه ای در اثر مالش با پارچه پلاستیکی الکترون جذب می کند و دارای بار الکتریکی منفی می شود. ب) در آهنربا قسمت هایی که خاصیت مغناطیسی بیشتری دارند قطب نامیده می شوند. پ) اجسام فلزی به روش القا دارای بار الکتریکی می شوند. ت) از برقگیر برای اندازه گیری مقدار بار الکتریکی در اجسام استفاده می شود.	۱
۴	برای ساختن آهنربای الکتریکی قوی تر دو روش بنویسید.	۱
۵	تعریف کنید. الکترون آزاد: مقاومت الکتریکی:	۲
۶	تفاوت موتور الکتریکی و مولد را از نظر تبدیل انرژی بنویسید.	۱
۷	تفاوت و شباهت خاصیت مغناطیسی و بار الکتریکی را بنویسید. تفاوت : شباهت:	۲

۱	در یک مدار الکتریکی اگر اختلاف پتانسیل ۲۴۰ ولت و شدت جریان ۱۲ آمپر باشد مقدار مقاومت الکتریکی را بنویسید. (نوشتن فرمول و واحد الزامی است)	۸
۲	مداری سری (متوالی) رسم کنید که شامل: (یک باتری - یک آمپر سنج - یک ولت سنج - دو مصرف کننده - کلید قطع و وصل جریان) باشد.	۹
۲	در شکل زیر کره های فلزی A و B روی پایه عایق قرار دارند اگر یک میله پلاستیکی باردار را به کره A نزدیک کنیم سایر مراحل را شما با رسم شکل نشان دهید. در مرحله آخر بارهای کره A و B را مشخص کنید. 	۱۰
۱	در شکل زیر قطب های مشخص شده (A, B, C, D) را مشخص کنید. 	۱۱
۱	چرا ریل های راه آهن دارای خاصیت مغناطیسی می باشد؟	۱۲

۱	چرا زیر تانکر های نفت کش زنجیر آویزان است؟	۱۳
۱	***سوالات امتیازی*** الف) روش مالشی یکی از روش های ساخت آهنربای موقت است با رسم شکل ساده ای این روش را رسم کنید.	۱۴
۱	ب) اجزای اصلی الکتروسکوپ را نام ببرید. نام دیگر الکتروسکوپ چیست؟	
۲۰	موفق و سربلند باشید	جمع
نمره به حروف:		نمره به عدد: