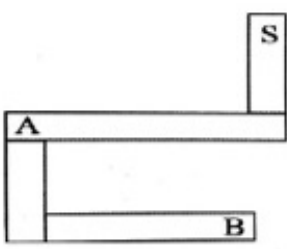

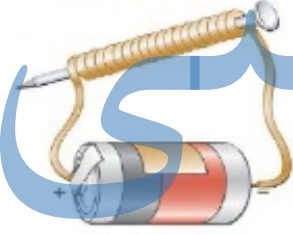
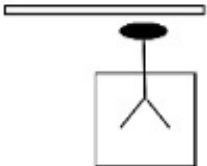
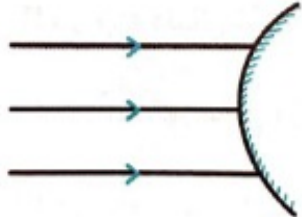
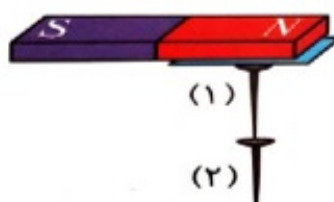
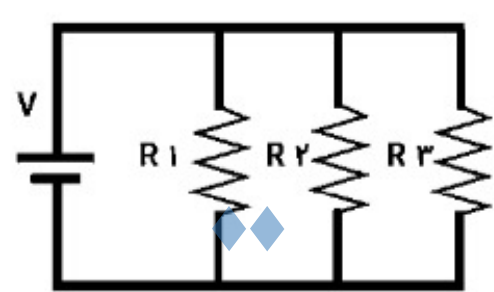




بارم	ردیف	دانش آموز عزیز لطفا پاسخ سوالات را در برگه پاسخنامه نوشته و به صورت واضح و خوانا از آن عکس بگیرید و ارسال کنید.
۲/۵	۱	<p><b>سوالات تکمیلی:</b></p> <p>* جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(۱-۱) یکی از موارد استفاده از آینه‌های ..... در کوره های آفتابی می باشد.</p> <p>(۲-۱) عدد ۱۸۷ در آینه‌ی تخت ، عدد ..... دیده می شود.</p> <p>(۳-۱) هر چه مقاومت الکتریکی را کمتر کنیم ، جریان الکتریکی در مدار ..... می شود.</p> <p>(۴-۱) در اثر مالش میله‌ی پلاستیکی با پارچه پشمی، میله پلاستیکی دارای بار ..... می شود.</p> <p>(۵-۱) تصاویر حقیقی در آینه ها، همواره ..... هستند.</p>
۱/۵	۲	<p><b>سوالات چهار گزینه ای:</b></p> <p>* کاملترین پاسخ سوال را با علامت (*) مشخص کنید.</p> <p>(۱-۲) کدام قطعه نوری زیر می تواند از یک شمع روشن بر روی پرده ، تصویری وارون تشکیل دهد؟ الف) آینه محدب      ب) پیرابین      ج) آینه‌ی تخت      د) آینه‌ی مقعر</p> <p>(۲-۲) به یک الکتروسکوپ خنثی میله‌ی شیشه‌ای بارداری را تماس می دهیم. الکتروسکوپ چه باری پیدا می کند؟ الف) خنثی      ب) مثبت      ج) منفی      د) نمی توان تشخیص داد</p> <p>(۳-۲) زاویه تابش در آینه تختی ۵۹ درجه است. زاویه‌ای که پرتو بازتابش با آینه می سازد ، چند درجه است؟ الف) ۵۹      ب) ۳۱      ج) ۲۸      د) صفر</p> <p>(۴-۲) کدام رنگ کمتر از نور نارنجی شکست دارد؟ الف) آبی      ب) بنفش      ج) زرد      د) قرمز</p> <p>(۵-۲) فردی در مقابل آینه‌ی تخت ایستاده و فاصله‌ی او از تصویرش ۵ متر است. او ۲ متر به آینه نزدیک می شود. فاصله او از آینه چند متر است؟ الف) ۰/۵ متر      ب) ۱ متر      ج) ۲ متر      د) ۳ متر</p> <p>(۶-۲) در شکل زیر چهار آهنربا یکدیگر را جذب کرده‌اند. نقاط A و B به ترتیب از راست به چپ چه قطبی هستند؟</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>الف) N - N      ب) S - N</p> <p>ج) N - S      د) S - S</p> </div> </div>
۱	۳	<p>هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) مواد فرو مغناطیس نرم:</p> <p>ب) الکترون آزاد:</p>

ردیف	سوالات	بارم
	<b>سوالات غلط علمی:</b>	
۴	در هر یک از جملات زیر یک غلط علمی وجود دارد، آن را پیدا کرده و بدون تغییر فعل جمله صحیح آن را بنویسید. (۱-۴) با مالش بین دو جسم پروتون‌ها از یکی به دیگری منتقل می‌شود. (۲-۴) هرگاه باریکه نور به طور عمود بر سطح جدایی دو محیط شفاف بتابد، شکسته می‌شود. (۳-۴) پرتوهای حقیقی آن دسته از پرتوهای هستند که امتداد آن‌ها در پشت آینه به هم می‌رسند.	۱/۵
۵	جسم کدوری به طول ۱۰ سانتیمتر در فاصله ۲۵ سانتیمتری چشمه نور نقطه ای قرار دارد. اگر فاصله پرده از چشمه نور ۴ برابر فاصله جسم تا منبع نور باشد، طول سایه چقدر خواهد بود؟	۰/۷۵
۶	در شکل مقابل توضیح دهید چرا شکارچی نباید به نقطه‌ای که ماهی را می‌بیند، هدف گیری کند و کجا را باید نشانه گیری کند؟ 	۰/۵
۷	در مورد آهن ربای الکتریکی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) چگونه می‌توان قطب‌های آهن ربای الکتریکی را تغییر داد؟ ب) چگونه می‌توان آهن ربای الکتریکی را قویتر کرد؟ آراه بنویسید. 	۰/۷۵
۸	بوسیله‌ی یک جسم باردار، مطابق شکل روبرو برق‌نمایی را باردار کرده‌ایم. با توجه به بار منفی ایجاد شده در کلاهک الکتروسکوپ، نوع بار عقربه‌های برق نما و بار جسم را مشخص کنید. 	۰/۵
۹	الف) شکل روبرو کدام آینه را نشان می‌دهد؟ ب) یک کاربرد آینه مقابل را بنویسید. ج) پس از رسم پرتوهای بازتابش در این آینه، کانون را در آن مشخص کنید. 	۱
۱۰	به هر یک از سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید: الف) برای افزایش وسعت میدان دید از چه وسیله نوری استفاده می‌کنیم؟ ب) خورشید جز کدام یک از انواع چشمه نور قرار می‌گیرد؟ ج) هرگاه ماه بین خورشید و زمین قرار گیرد، چه پدیده‌ای رخ می‌دهد؟	۱/۵

۱	<p>جسمی به طول ۲۰ سانتیمتر در مقابل آینه گاوی به شعاع ۱۵ سانتیمتر قرار گرفته است. اگر فاصله جسم تا آینه ۱۰ سانتیمتر باشد، فاصله تصویر از آینه و نوع تصویر را مشخص کنید.</p>	۱۱
۱	<p>با توجه به شکل؛ الف) کدام روش ساخت آهنربا نشان داده شده است؟ آن را توضیح دهید. ب) نوک تیز سوزن شماره ۲ دارای چه قطبی می‌شود؟</p> 	۱۲
۱/۵	<p>اختلاف پتانسیل دو سر مدار روبرو ۲۴ ولت است. پس از بدست آوردن مقاومت معادل مدار روبرو، شدت جریان الکتریکی آن را محاسبه کنید. (فرمول و راه حل فراموش نشود) (<math>R_1 = 3 \Omega</math>, <math>R_2 = 6 \Omega</math>, <math>R_3 = 2 \Omega</math>)</p> 	۱۳
۱۵	جمع بارم:	تعداد سوالات: ۱۳

جزوه پستی