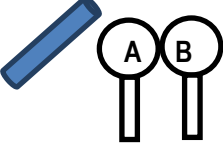
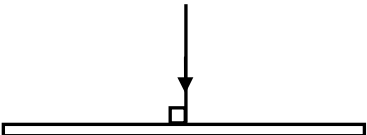
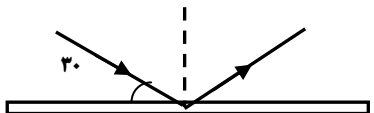
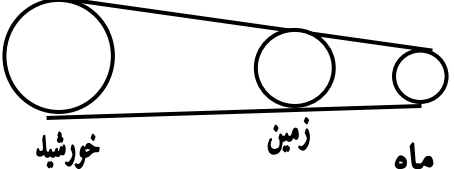
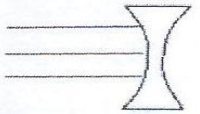
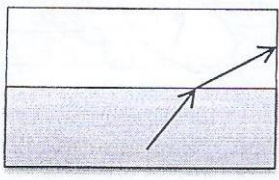


۰/۵	<p>در شکل مقابل دو کره ی فلزی روی پایه های عایقی قرار دارند . میله پلاستیکی باردار را به کره A نزدیک می کنیم در هر کره چه باری ایجاد می شود؟</p>  <p>A B</p>	۸
۰/۷۵	سه روش ساخت آهن ربا را نام ببرید.	۹
۱	الف - یک تفاوت مهم قطب های مغناطیسی با بارهای الکتریکی چیست؟ ب- در موتور الکتریکی چه تبدیل انرژی صورت می گیرد؟	۱۰
۱	الف - یک نمونه سنگ آذرین بیرونی و یک نمونه سنگ آذرین درونی نام ببرید. ب - - یک نمونه سنگ رسوبی تبخیری و یک نمونه سنگ رسوبی آواری نام ببرید.	۱۱
۰/۵	دو نمونه سنگ دگرگونی نام ببرید.	۱۲
۱	نوع هوازدگی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید. الف) تبدیل سنگ به خاک: () ب) رشد ریشه درختان لای سنگ ها: () پ) انجماد و انبساط آب در شکاف سنگ ها : () ت) انحلال سنگ های آهکی: ()	۱۳
۰/۷۵	در هر یک از شکل های زیر پرتو نوری نشان داده شده است که به سطح یک آینه تخت تابیده است. با توجه به قانون بازتاب نور به سوالات پاسخ دهید. الف: اندازه زاویه بازتاب چند درجه است؟ ب: پرتو بازتاب را رسم کنید.	۱۴
	 	
۰/۷۵	الف - یک خصوصیت از تصویر در آینه کوژ را بنویسید. ب - یک کاربرد از آینه کوژ را بنویسید. ج - یک کاربرد از آینه کاورا بنویسید.	۱۵
۰/۵	شکل روبرو نشان دهنده کدام پدیده طبیعی است؟	۱۶
	 <p>خورشید زمین ماه</p>	
۰/۷۵	الف - نام عدسی در شکل زیر چیست؟ ب - ادامه امتداد پرتوهای نور را بعد از عبور از عدسی را رسم کنید.	۱۷
		
۰/۵	محیط رقیق و غلیظ را در شکل زیر مشخص کنید.	۱۸
	 <p>محیط شفاف ۱ محیط شفاف ۲</p>	
۱۵	نمره عملی: نمره کتبی:	
جمع نمرات	موفق باشید	