

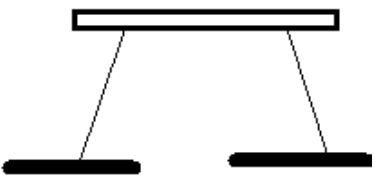
مهر آموزشگاه	نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	نام آزمون: علوم
	نام دبیر: دلفان	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فردیس	رشته: -
	پایه: هشتم	دبیرستان غیردولتی پسرانه هوشمند شرافت	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه
	شماره داوطلب:	امتحانات پایان نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به عدد:

امضا:

نمره به حروف:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) وقتی یک اتم الکترون به دست می آورد به تبدیل می شود. ب) در صنعت برای جداسازی آب و روغن از استفاده می شود. ج) یکای اندازه گیری اختلاف پتانسیل الکتریکی و مقاومت الکتریکی است.	۲
۲	درستی عبارات زیر را بررسی کنید. الف) یخ بستن آب یک تغییر شیمیایی است. ب) در دندان پزشکی از آینه ی مقعر استفاده می شود.	۱
۳	در شکل زیر نوع عدسی ها را مشخص کرده و امتداد حرکت نور را در هر کدام رسم کنید.	۱/۵
		
۴	در شکل مقابل: الف) پرتو بازتابش را رسم کنید. ب) زاویه بازتابش چند درجه است؟ ج) چرا در وسایل نقلیه و فروشگاه های بزرگ از آینه محدب استفاد می شود؟	۱/۵
		
۵	مطابق شکل با استفاده از یک پارچه پشمی دو میله پالستیکی را باردار می کنیم. سپس با کمک نخ آن ها را آویزان می کنیم. الف) بار الکتریکی هریک از میله ها از چه نوع است؟ ب) بین دو میله چه نیرویی وجود دارد؟ چرا؟	۱/۵
		

۶	دو روش برای افزایش خاصیت مغناطیسی در یک آهنربای الکتریکی بنویسید؟	۱
۷	نقش اصلی مخچه در بدن چیست؟	۰/۲۵
۸	تفاوت تار عصبی و عصب چیست؟	۰/۲۵
۹	انواع گیرنده های نوری در چشم را نام ببرید.	۰/۲۵
۱۰	به هنگام بالا آوردن دست، ماهیچه انقباض و ماهیچه استراحت می کند.	۰/۵
۱۱	نقش و اندام هدف هورمون های زیر را بنویسید. الف) پاراتیروئید: ب) رشد:	۰/۵
۱۲	تعداد کروموزوم های یک گامت (سلول جنسی) انسان، می باشد که تایی آن آتوزوم می باشد.	۰/۵
۱۳	سلولی ۲۰ کروموزوم دارد. اگر میوز انجام دهد، چند یاخته با چه تعداد کروموزوم حاصل می شود؟	۰/۲۵
۱۴	روش تولید مثلی جانداران زیر را بنویسید. الف) خزّه: ب) باکتری:	۰/۵
۱۵	بخش تولید مثلی نر و ماده را در یک گل دو جنسی بنویسید.	۰/۲۵
۱۶	تفاوت کانی های سیلیکاتی و غیر سیلیکاتی را با ذکر مثال بنویسید.	۱
۱۷	روش تشکیل سنگ های آذرین درونی و بیرونی را بنویسید.	۰/۵
۱۸	از اهمیت سنگ های رسوبی دو مورد بنویسید.	۰/۵
۱۹	چرخه سنگ را توضیح دهید.	۰/۷۵
۲۰	دو مورد از عوامل هوازدگی فیزیکی را نام ببرید.	۰/۵

مهر آموز نگاه	نام آزمون: علوم	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فردیس دبیرستان غیردولتی پسرانه هوشمند شرافت  امتحانات پایان نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	نام و نام خانوادگی:
	رشته: -		نام دبیر: دلفان
	مدت آزمون: ۷۵ دقیقه		پایه: هشتم
	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶		شماره داوطلب: