

مقطع و (شده: هشتم)

نام پید:

شماره داوطلب:

تعداد صفه سؤال: ۴ صفه

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد سعادت آباد
آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام دبیر: دکتر احسان آذین

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۲۱

ساعت امتحان: ۸ : ۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان : ۷۵ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
محل مهر و امضاء مدیر							

ردیف	سوالات صحیح یا غلط	ردیف
۴	الف (وقتی جسمی دارای بار الکتریکی می شود می تواند اجسام دیگر را جذب کند . ب (آزمایش های الکتریسیته باید در محیط خیس و مرطوب انجام شوند . پ (اجسامی که تنها بخشی از نور تابیده شده را عبور می دهند و از پشت آن ها اجسام به وضوح دیده نمی شود را ، اجسام کدر می گویند. ت (اگر سطح درونی پوسته کروی را با لایه ی نازکی از جیوه بپوشانیم به آن آینه مقعر یا کاو می گویند. ث (در شکست نور توسط منشور ، نور قرمز بیشتر از بقیه رنگ ها شکسته می شود . ج (حلال ماده ای است که معمولا جزء کمتری از محلول را تشکیل می دهد. چ (جوشیدن آب یک تغییر شیمیایی است . ح (بار الکتریکی نوترون منفی می باشد . خ (هیچکدام از ایزوتوپ های هیدروژن خاصیت پرتوزایی ندارند . د (جهت حرکت الکترون ها در مدار از پایانه منفی به مثبت است .	۱
سوالات کامل کردنی		
۴	الف (به موادی که بار الکتریکی می تواند به راحتی در آن ها حرکت کند ، می گوئیم. ب (هر چه مقاومت الکتریکی را در مدار بیشتر کنیم ، جریان الکتریکی در مدار می شود . پ (ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن به وسیله آهن ربا بدون تماس با آن را میگوئیم . ت (در موتورهای الکتریکی ، انرژی به انرژی تبدیل می شود . ث (تصویر تشکیل شده در آینه تخت ، تصویر است .	۲
صفحه ۱ از ۴		

۲	ج (باریکه ی نور سفید پس از عبور از منشور به رنگ های مختلف تجزیه می شود . این پدیده را می نامند . چ (اگر لبه های عدسی از وسط آن ضخیم تر باشد به آن عدسی گفته می شود . ح (تعداد پروتون های اتم هر عنصر را آن می گویند . خ (هر چه مقدار هوای درون ظرف بیشتر باشد ، شمع ، زمان روشن می ماند . د (در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه استفاده می شود .	
	سوالات چهارگزینه ای	
۳	الف (کدام یک از مواد زیر خالص نیست ؟ (۱) نمک (۲) مس (۳) سکه (۴) شکر ب (کدام یک از نشانه های یک تغییر شیمیایی نیست ؟ (۱) تغییر رنگ (۲) تغییر بو (۳) تولید گاز (۴) خرد شدن پ (ایزوتوپ های یک عنصر در چه چیزی باهم تفاوت دارند ؟ (۱) عدد اتمی (۲) تعداد الکترون (۳) عدد جرمی (۴) تفاوتی ندارند ت (کدام یک از ویژگی های تصویر در آینه کاو نیست ؟ (جسم در فاصله ی کانونی است) (۱) بزرگتر (۲) مستقیم (۳) مجازی (۴) حقیقی	۲
	سوالات پاسخ کوتاه	
۴	الف (چه هنگامی نور با عبور از یک محیط غلیظ به یک محیط رقیق شکسته نمی شود ؟ ب (مجموعه ی رنگ های تشکیل دهنده ی نور سفید چه نام دارد ؟ پ (به پدیده ای که ماه میان خورشید و زمین قرار می گیرد چه می گویند ؟ ت (نازک ترین باریکه ی نور چه نام دارد ؟ ث (مقدار جریان الکتریکی که در مدار جریان دارد چه نام دارد ؟ ج (قیف جداکننده بر چه اساسی کار می کند ؟ چ (نقش مولد در مدار چیست ؟ ح (به جسمی که از خود نور تولید می کند چه می گویند ؟	۴
	صفحه ۲ از ۴	

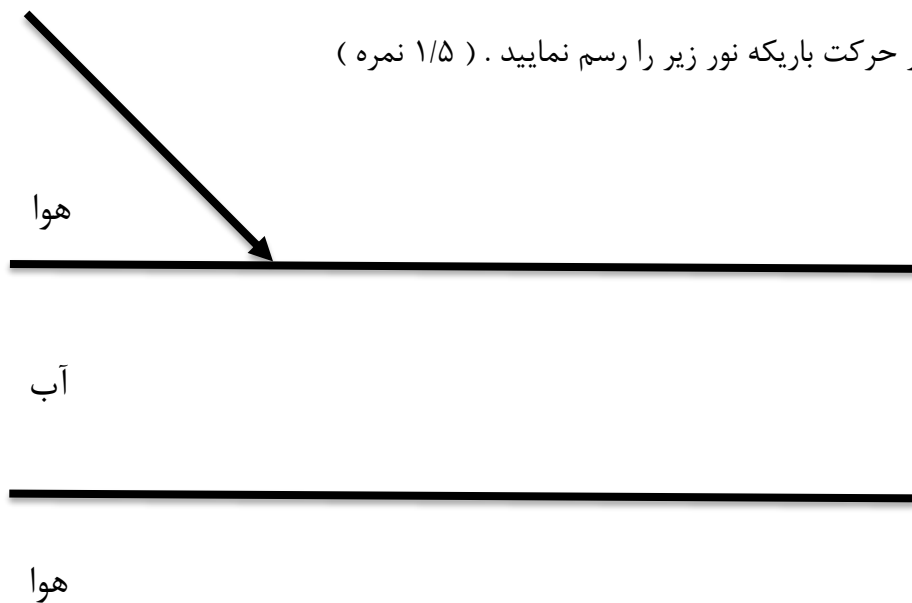
الف (تخلیه الکتریکی را به طور کامل توضیح دهید . (۱/۵ نمره)

ب (نحوه تشکیل سایه و نیم سایه را با رسم شکل توضیح دهید . (۱/۵ نمره)

۵

۶

پ (ادامه ی مسیر حرکت باریکه نور زیر را رسم نمایید . (۱/۵ نمره)



	ت (شباهت ها و تفاوت های بارهای الکتریکی و قطب های مغناطیسی را بنویسید . (۱/۵ نمره)	
--	---	--

صفحه ی ۴ از ۴		
---------------	--	--

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران

دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد سعادت آباد

کلید سوالات پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

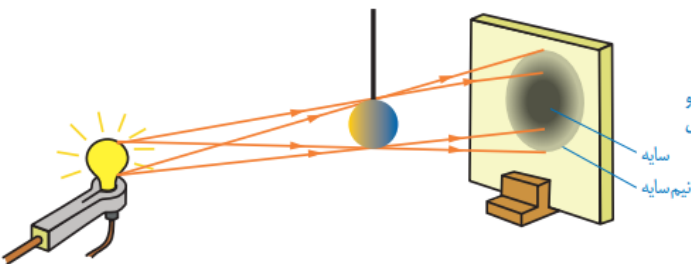
نام درس: فیزیک و شیمی هشتم

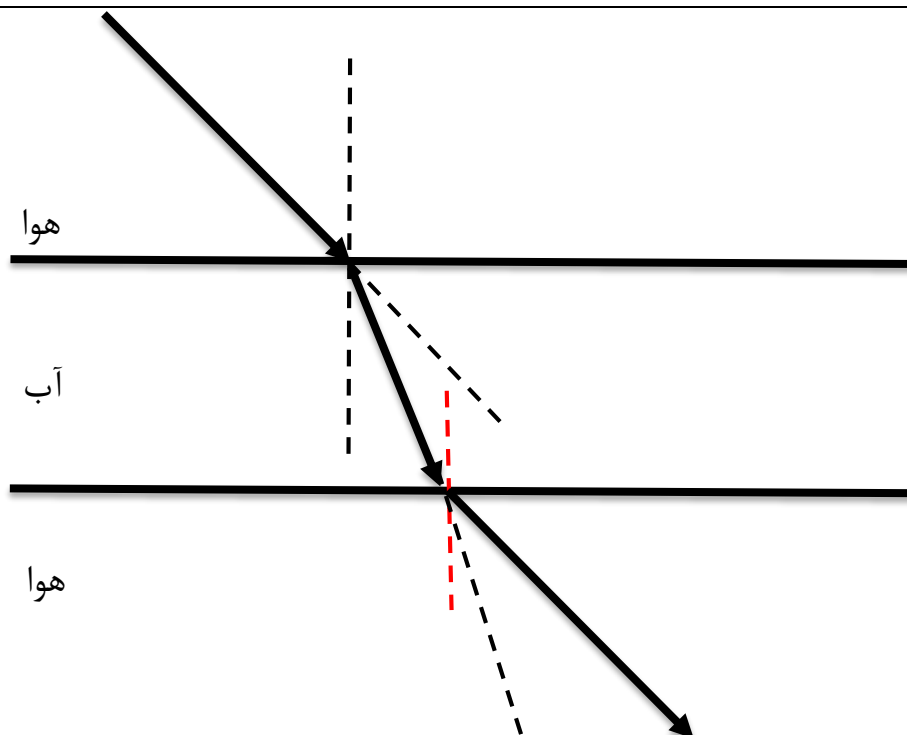
نام دبیر: دکتر امسان آذین

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۲۱

ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) ص ب) غ - خشک پ) غ - نیمه شفاف ت) غ - کوژ یا محدب ث) غ - نور قرمز کمترین شکست ج) غ - بیشترین جزء محلول چ) غ - فیزیکی ح) غ - خنثی خ) غ - هیدورژن سه یک د) ص	
۲	الف) رسانای الکتریکی (ب) کمتر (پ) القای مغناطیسی (ت) الکتریکی - حرکتی (ث) مجازی ج) پاشندگی نور (چ) واگرا (ح) عدد اتمی (خ) بیشتری (د) گریزانه یا سانتیفریوژ	
۳	الف) الف) گزینه سوم سکه (ب) گزینه چهارم خرد شدن (پ) گزینه ی سوم عدد جرمی ت) گزینه ی چهارم حقیقی	
۴	الف) عمود یا مستقیم بتابد (ب) طیف نور سفید (پ) خورشیدگرفتگی یا کسوف ت) پرتو نور (ث) شدت جریان الکتریکی (ج) چگالی (چ) ایجاد اختلاف پتانسیل الکتریکی ح) منیر یا چشمه ی نور	
۵	الف) ابرها در طول مسیر حرکت خود به دلایل مختلف مانند مالش با ابرهای دیگر، هوا، کوهها یا القای الکتریکی دارای بار الکتریکی میشوند. اگر دو ابر چنان به هم نزدیک بین بارهای ناهمنام، شوند که قسمتهای دارای بار ناهمنام نزدیک هم قرار گیرند به علت نیروی جاذبه ممکن است الکترون ها از یک ابر به ابر دیگر بجهند که به آن تخلیه الکتریکی بین دو ابر گویند. این عمل با جرقه های بزرگ، تولید گرما و صدا همراه است. تخلیه الکتریکی میتواند بین یک ابر باردار و زمین نیز اتفاق بیفتد. ب) 	



ت (همانطور که بارهای الکتریکی همنام، یکدیگر را دفع و بارهای غیر همنام همدیگر را جذب میکنند، قطبهای همنام آهنربا نیز ی بین همدیگر را دفع و قطبهای غیر همنام آهنربا همدیگر را جذب میکنند. البته تفاوت بسیار مهم قطبهای مغناطیسی و بارهای الکتریکی وجود دارد. بارهای الکتریکی را میتوان از هم جدا کرد؛ ولی آزمایش نشان میدهد، قطبهای مغناطیسی را نمیتوان از هم جدا کرد. به عبارت دیگر قطب N هرگز بدون حضور قطب S وجود ندارد و بر عکس. ُ آن اگر آهنربای میلهای را دو تکه کنیم، هر تکه یک آهنربا با دو قطب خواهد بود

جمع بارم : ۲۰ نمره	نام و نام خانوادگی مصحح :	امضاء:
--------------------	---------------------------	--------