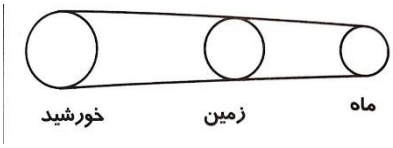
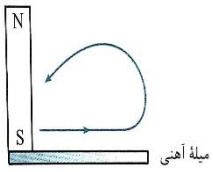
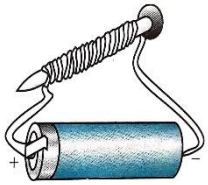
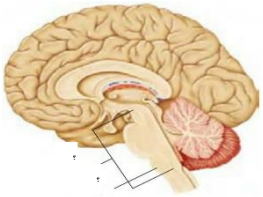
شماره صفحه: ۱	باسمه تعالی	تعداد صفحات:۳
نام درس: علوم تجربی	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
پایه: ۸	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کرج/ ناحیه ۴	تاریخ امتحان: ... / ۱۴۰۳/۰۳
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان فاطمیه ۱	ساعت : .....
کلاس: ..... نام دبیر: خانم	نوبت دوم- خرداد ماه ۱۴۰۳	شماره داوطلب:

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره تجدید نظر:	نام دبیر: خانم :	تاریخ و امضا:

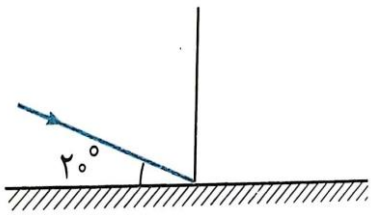
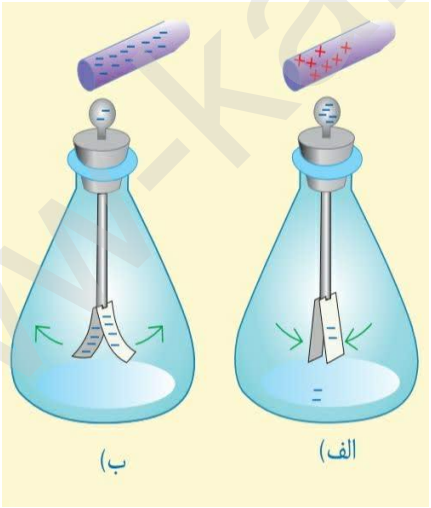
ردیف	تذکر: پاسخ سئوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید.ماشین حساب مجاز نیست.	بارم
۱	**مفاهیم زیر را تعریف کنید :** **الف)** شکست نور : **ب)** فنر مغناطیسی :	۱/۲۵
۲	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید ؟** **الف)** طیف نور سفید در کدام پدیده طبیعی می توان دید؟ **ب)** یکی از فواید هوازدگی را نام ببرید ؟ **پ)** دو ویژگی سنگ های رسوبی را نام ببرید؟	۱
۳	**نحوه تشکیل غارها را به طور کامل توضیح دهید ؟**	۰/۷۵
۴	**ستون " الف " را به گزینه مناسب در ستون " ب " وصل کنید ؟**	۱
۵	**در تصاویر زیر :** **الف)** نام هر یک از عدسی های زیر را بنویسید ؟  **ب)** نام هر یک از آینه های زیر رابنویسید ؟ (۳ آینه) 	۲/۵

الف) نام کانی	ب) کاربرد کانی
۱- یاقوت	صنعت
۲- تالک (پودر بچه)	آب و هوای گرم و خشک
۳- ژیپس (گچ)	دارویی بهداشتی
۴- کوارتز	جواهر سازی

www.kanoon.ir

	پ) مشخص کنید تصویر زیر خورشید گرفتگی یا ماه گرفتگی است چرا ؟  **ت)** مشخص کنید هر تصویر کدام روش ساخت آهنربا میباشد ؟   	
۶	**" ص " و " غ " بودن جملات زیر را مشخص کنید ؟** **الف)** باد یک هوازدگی فیزیکی میباشد . ص☐ غ☐ **ب)** چال روی گونه یک صفت محیطی است . ص☐ غ☐ **پ)** جنین از طریق بند ناف مواد مغذی و اکسیژن را دریافت میکند . ص☐ غ☐	۰/۷۵
۷	**جدول زیر را کامل کنید؟** 	نام سنگ	اندازه بلور	محل تشکیل
آذرین درونی	.....	.....
.....	.....	سطح زمین		۱
۸	**با توجه به شکل :** **الف)** هورمون رشد از کدام غده ترشح میشود ؟ **ب)** رشد قد حدودا تا چند سالگی ادامه دارد ؟ 	۰/۵
۹	**جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید ؟** **الف)** هر محلول حداقل از دو جز ..... و ..... تشکیل شده است . **ب)** گازهای اصلی تشکیل دهنده هوا ..... و ..... است . **پ)** نمک خوراکی ترکیبی از دو عنصر ..... و ..... می باشد . **ت)** برنج طلایی دارای ویتامین..... میباشد. **ث)** به ترکیب شدن گامت نر و ماده ..... میگویند.	۲
۱۰	**اجزا مشخص شده با علامت (؟) در هر تصویر را نامگذاری کنید ؟**   	۱

www-kanoon.ir

۱۱	**با توجه به تصویر :** **الف)** زاویه تابش چند درجه است ؟ **ب)** زاویه بازتاب چند درجه است ؟ **پ)** بیانگر کدام قانون میباشد ؟ **ت)** پرتو بازتاب را رسم کنید ؟ 	۱
۱۲	**مسئله** (نوشتن فرمول – راه حل – جواب آخر الزامی است / ماشین حساب مجاز نمیباشد) دو سر یک یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۰۰ ولت وصل است . اگر مقاومت لامپ ۴۰۰ اهم باشد . چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد ؟	۱/۲۵
۱۳	**آزمایش :** **تصاویر زیر برق نما باردار رانشان میدهد :** اگر به کلاهک برق نما ها یکبار میله شیشه ای (بار +) و یک بار میله پلاستیکی (بار -) را نزدیک کنیم . علت تفاوت در فاصله ورقه های هر برق نما را جداگانه توضیح دهید ؟ 	۱
	موفق باشید گروه علوم تجربی	۱۵

www.kanoon.ir

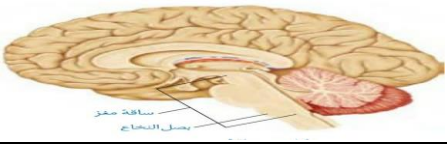
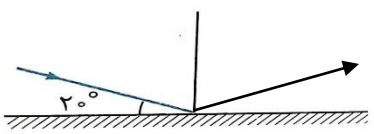
پاسخنامه درس: علوم تجربی | اداره کل آموزش و پرورش استان البرز | مدت امتحان: ۶۰دقیقه

پایه: ۸ | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کرج/ ناحیه ۴ | تاریخ امتحان: ... /۱۴۰۳/۰۳

دبیرستان فاطمیه۱

نوبت دوم – خرداد ماه ۱۴۰۳



۱	الف) اگر یک پرتو از محیط شفافی به محیط شفاف دیگری با زاویه غیر از ۹۰ درجه برود مسیر آن تغییر میکند . ب) مجموعه ای از چند آهنربای حلقه ای که روی یک میله قرار دارد .	۱/۲۵
۲	الف) پدیده رنگین کمان ب) تولید خاک پ) وجود فسیل – لایه لایه بودن	۱
۳	آب باران که دارای کربن دی اکسید است در زمین های آهکی نفوذ میکند و با انحلال سنگهای آهکی غار بوجود می آورد	۰/۷۵
۴	۱=جواهر سازی ۲= دارویی بهداشتی ۳= آب و هوای گرم و خشک ۴= صنعت	۱
۵	الف) عدسی چپ : کاو (واگرا) عدسی راست : کوژ (همگرا) ب) آینه : سمت راست : تخت وسط : کاو (مقعر) سمت چپ : کوژ (محدب) پ) ماه گرفتگی (خسوف) زیرا زمین وسط است. ت) چپ : مالش وسط : جریان الکتریکی راست : القا	۲/۵
۶	الف) ص ب) غ پ) ص	۰/۷۵
۷	نام سنگ | اندازه بلور | محل تشکیل آذرین درونی | ؟ درشت | ؟ درون زمین ؟ آذرین بیرونی | ؟ ریز | سطح زمین	۱
۸	الف) هیپوفیز ب) حدود ۲۰ سالگی	۰/۵
۹	الف) حلال – حل شونده ب) نیتروژن – اکسیژن پ) سدیم – کلر ت)A ث)لقاح	۲
۱۰	الف) بصل النخاع – ساقه مغز ب) پرده گوش – حلزونی گوش  	۱
۱۱	الف) ۷۰ درجه ب) ۷۰ درجه پ) قانون بازتاب نور ت) رسم روی شکل 	۱
۱۲	شدت جریان $= \frac{\text{ولتاژ}}{\text{مقاومت}} = \frac{200}{400} = 0.5$	۱/۲۵
۱۳	فاصله کم : بارها ناهمنام همدیگر را جذب میکند فاصله زیاد : بارهای همنام همدیگر را دفع میکنند .	۱