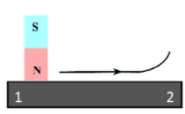
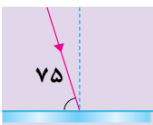
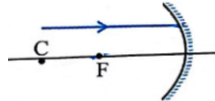


نام :		بسمه تعالی		تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۱۷	
نام خانوادگی :		اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران		ساعت شروع : ۱۰ صبح	
نام پدر :		اداره آموزش و پرورش شهرستان بهشهر		مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	
		مدرسه غیردولتی خوارزمی			
		سؤالات امتحان داخلی درس : علوم پایه هشتم			
نام دبیر : خانم ها احمدی، جلالی، کشاورزبان		مقطع و نام کلاس:		نوبت: خرداد ماه ۱۴۰۰	
		تعداد کل سؤالات: ۸		صفحه ۱	

ردیف	سؤال	بارم نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. (الف) تعداد پروتون های هر عنصر را عدد اتمی آن می گویند. (ب) دو جسم دارای بار الکتریکی غیرهمنام یکدیگر را دفع می کنند. (پ) افتادن سایه ی ماه بر روی زمین را خورشید گرفتگی می گویند. (ت) بزرگترین ساختار مغز، ساقه ی مغز نام دارد. (ث) حرکت ذرات حاصل از هوازدگی سنگ ها، فقط توسط آب صورت می گیرد.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (الف) مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده اند. (ب) در آهن ربای الکتریکی هر چه تعداد دورهای سیم پیچ بیشتر باشد، خاصیت مغناطیسی ایجاد شده می شود. (پ) وقتی نور از محیط غلیظ به رقیق وارد می شود طوری می شکند که نسبت به خط عمود میشود. (ت) بند بازان و افرادی که ژیمناستیک کار می کنند با تمرین بیشتر، خود را تقویت کرده اند. (ث) در صورتی که ماگما در عمق زمین متبلور شود، سنگ آذرین تشکیل می شود که بلور است. (ج) تبدیل دائمی سنگ های کره زمین به یکدیگر، نامیده می شود.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (الف) برای جداسازی مخلوط آب و الکل، از کدام روش زیر می توان کمک گرفت؟ (۱) تبلور □ (۲) صاف کردن □ (۳) اختلاف چگالی □ (۴) تقطیر □ (ب) کدام یک از اتم های زیر، ایزوتوپ عنصر $^{12}_6\text{C}$ می باشد؟ (۱) $^{12}_7\text{C}$ □ (۲) $^{14}_6\text{C}$ □ (۳) $^{12}_8\text{C}$ □ (۴) $^{13}_7\text{C}$ □ (پ) در تجزیه نور، کدام یک از رنگ های نور از همه کمتر می شکند؟ (۱) زرد □ (۲) قرمز □ (۳) سبز □ (۴) بنفش □ (ت) کدام یک از سنگ های زیر، در گروه سنگ های دگرگونی قرار دارد؟ (۱) سنگ گچ □ (۲) گرانیت □ (۳) بازالت □ (۴) سنگ مرمر □	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

نمره ورقه	با عدد	نمره تجدید نظر	با عدد
	با حروف		با حروف
نام و نام خانوادگی دبیر :		تاریخ و امضاء	

ردیف	نام و نام خانوادگی :	سؤال	صفحه ۲	بارم نمره
۴	به سوالات زیر پاسخ دهید.	(الف) چه تفاوتی بین بارهای الکتریکی و قطب های آهن ربا وجود دارد؟ (ب) تشکیل سایه بیانگر کدام ویژگی نور است؟ (پ) پاشندگی نور چیست؟ (ت) ابتدا و انتهای نخاع را در ستون مهره مشخص کنید؟ (ث) منظور از دستگاه حرکتی چیست؟ (ج) مزه چه غذاهایی احساس نمی شود؟ (چ) از اعمال هورمون رشد دو مورد را نام ببرید؟ (ح) نقش لوزالمعده را در تنظیم قند خون بیان کنید؟ (خ) تقسیم میوز را تعریف کنید؟ (د) چرا به برخی صفات، صفات ارثی گفته می شود؟ از صفات کاملاً وراثتی در انسان مثال بزنید. (ذ) در معادله شیمیایی مقابل؛ به ترتیب کاتالیزگر، واکنش دهنده ها و فراورده ها را مشخص نمایید. $A+B+C \rightarrow C+D+E$ (ر) معادله واکنش قرص جوشان در آب را بنویسید. (ز) علت نام گذاری کانی های <u>آوینسیت</u> و <u>ایرانیت</u> به ترتیب چه می باشند؟ (ژ) دو ویژگی سنگ های رسوبی را بنویسید.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۱ ۱ ۰/۷۵ ۱ ۰/۵ ۰/۵	بارم نمره
۵	در یک مدار الکتریکی اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر یک مقاومت ۲۰۰ ولت و شدت جریان عبوری از آن ۴ آمپر است. مقاومت چند اهم است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)			۰/۷۵
۶	شکل زیر: الف) کدام یک از روش های ساخت آهن ربا را نشان می دهد؟ ب) قطب آهن ربای بوجود آمده در قسمت شماره گذاری شده ۱ را بنویسید.			۰/۵
۷	در شکل زیر پرتو تابش رسم شده است. الف) زاویه تابش چند درجه است؟ ب) زاویه بین پرتو تابش و پرتو بازتاب چند درجه است؟ ج) بر اساس چه قانونی، زاویه بازتاب را محاسبه کرده اید؟			۰/۷۵
۸	در شکل زیر الف) نوع آینه چیست؟ ب) پرتو بازتاب نور را رسم کنید. یک مورد از کاربرد این آینه را بنویسید.			۰/۷۵
	موفق باشید	جمع نمرات		۱۵

بارم	پاسخ
	ردیف ۱
۰/۲۵	الف) ص
۰/۲۵	ب) ص
۰/۲۵	پ) ص
۰/۲۵	ت) غ
۰/۲۵	ث) غ
	ردیف ۲
۰/۲۵	الف) تعلیقه (سوسپانسیون)
۰/۲۵	ب) بیشتر
۰/۲۵	پ) دورتر
۰/۲۵	ت) مخچه
۰/۵	ث) درونی - درشت
۰/۲۵	ج) چرخه سنگ
	ردیف ۳
۰/۲۵	الف) ۴
۰/۲۵	ب) ۲
۰/۲۵	پ) ۲
۰/۲۵	ت) ۴
	ردیف ۴
۰/۲۵	الف) بارهای الکتریکی را می توان از هم جدا کرد ولی قطب های مغناطیسی را نمی توان از هم جدا کرد.
۰/۲۵	ب) نور به خط راست منتشر می شود.
۰/۵	پ) باریکه نور سفید پس از عبور از منشور به رنگ های مختلفی تجزیه می شود به این پدیده پاشندگی نور می گویند.
۰/۵	ت) از بصل النخاع تا کمر ادامه دارد.
۰/۵	ث) ماهیچه ها و استخوان بندی (اسکلت) بدن مجموعاً دستگاه حرکتی بدن را می سازند.
۰/۵	ج) مزه غذاهای خیلی داغ و خیلی سرد احساس نمی شود.
۰/۵	چ) با تاثیر بر استخوان ها باعث رشد قد ما می شود، با تاثیر بر استخوان ها تولید یاخته های خونی را زیاد می کند و جذب کلسیم را در استخوان ها افزایش می دهد.
۰/۵	ح) غده لوزالمعده (پانکراس) با دو نوع هورمون کاهنده (انسولین) و افزایشنده قند (گلوکاگون) در تنظیم قند خون

نقش اساسی دارد.

۱

(خ) یاخته هایی که در اندام های تولید مثلی قرار دارند با تقسیم میوز (کاستمان) یاخته جنسی تولید می کنند
تعداد کروموزوم ها (نام تن) هر یاخته جنسی، نصف تعداد کروموزوم های (نام تن های) یاخته ای است که از آن به
وجود آمده است.

۱

(د) عامل ایجاد کننده این صفات از والدین به فرزندان و به عبارتی دیگر از نسلی به نسلی دیگر منتقل می شود.
صفاتی مانند پیوسته یا آزاد بودن نرمه گوش، چال روی گونه، توانایی لوله کردن زبان، رنگ چشم از صفات کاملاً
وراثتی هستند.

۰/۷۵

(ذ) ماده C کاتالیزگر، A و B واکنش دهنده ها، D و E فراورده ها

۱

(ر) گاز کربن دی اکسید + نمک → اسیدهای موجود در قرص + جوش شیرین

۰/۵

(ز) آویسنیت: به افتخار ابوعلی سینا ایرانیت: اولین بار در ایران کشف شده

۰/۵

(ژ) لایه لایه هستند و در این سنگ ها فسیل یافت می شود.

۰/۷۵

ردیف ۵

$$R = \frac{V}{I} = \frac{200}{4} = 50$$

۰/۵

ردیف ۶

الف) مالش ب) قطب N

۰/۷۵

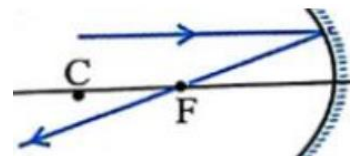
ردیف ۷

الف) ۱۵-۷۵=۹۰ ب) ۱۵+۱۵=۳۰ ج) قانون بازتاب نور

۰/۷۵

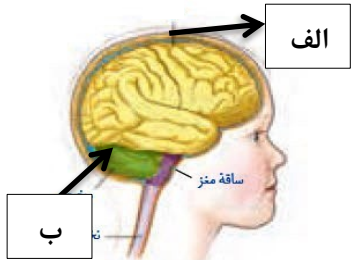
ردیف ۸

الف) مقعر(کاو)- ج) دندانپزشکی



باسمه تعالی			
مدیریت آموزش . پرورش شهرستان سراوان			
دبیرستان متوسطه اول شهید دستغیب			
نام و نام خانوادگی :		نام پدر :	
ساعات شروع : 8 صبح		سوالات امتحان درس : علوم تجربی هشتم	
مدت امتحان : 75 دقیقه		مدرسه : شهید دستغیب	
پایه تحصیلی : هشتم		رشته تحصیلی : متوسطه اول عمومی	
تاریخ امتحان : 05 / 03 / 1403		سوالات	
ردیف		نمره	

الف- درست یا نادرست بودن هریک از جملات زیر را مشخص کنید.

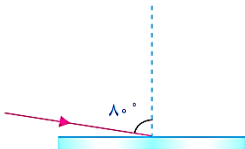
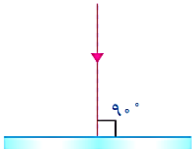
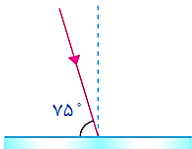
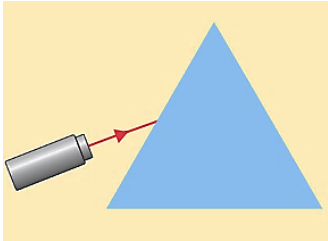
۰/۲۵	الف- درست یا نادرست بودن هریک از جملات زیر را مشخص کنید.				
۰/۲۵	۱- تعلیقه یک مخلوط ناهمگن است. درست ☐ نادرست ☐				
۰/۵	۲- کاغذ پی اچ میزان اسیدی بودن مواد را مشخص می کند. درست ☐ نادرست ☐				
۰/۵	۳- الف- در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه استفاده می شود. ب- چرا به صفائی مانند نرمه گوش انسان، صفات ارثی می گویند؟				
۰/۵	۴- تغییرهای شیمیایی ممکن است برای ما مفید یا مضر باشد برای هر کدام مثال بزنید؟				
۰/۵	۵- واکنش شیمیایی سوختن شمع (هیدروکربن) را کامل کنید. گرما و نور + بخار آب + → + شمع (هیدروکربن)				
۰/۵	۶- ایزوتوپ ها در کدام مورد با همدیگر تفاوت دارند؟ الف) عدد اتمی ☐ ب) تعداد پروتون ☐ ج) تعداد الکترون ☐ د) تعداد نوترون ☐				
۰/۵	۷- عناصر را در سمت چپ و پایین نشانه شیمیایی می نویسند. (عدد اتمی - عدد جرمی)				
۰/۵	۸- نام قسمت های خواسته شده را بنویسید.  الف: ب:				
۰/۷۵	۹- منظور از فعالیت ارادی چیست؟				
۰/۵	۱۰- مرکز حس بینایی در قسمت گیجگاهی قشر مخ قرار دارد. درست ☐ نادرست ☐				
۰/۵	۱۱- محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را می گویند. (مفصل - غضروف)				
۰/۵	۱۲- تنظیم کلسیم خون بر عهده هورمون های کدام غده است؟				
۰/۷۵	۱۳- جدول زیر را با استفاده از کلمات داخل پرانتز (کم - زیاد - شیمیایی - الکتریکی) کامل کنید. یک مورد اضافی است				
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">نوع تنظیم</td> <td style="width: 25%;">سرعت</td> <td style="width: 25%;">ماهیت</td> <td style="width: 25%;">ماندگاری</td> </tr> </table>	نوع تنظیم	سرعت	ماهیت	ماندگاری
نوع تنظیم	سرعت	ماهیت	ماندگاری		

باسمه تعالی			
مدیریت آموزش . پرورش شهرستان سراوان			
دبیرستان متوسطه اول شهید دستغیب			
نام و نام خانوادگی :		نام پدر :	
ساعات شروع : 8 صبح			
سوالات امتحان درس : علوم تجربی هشتم		مدرسسه : شهید دستغیب	
پایه تحصیلی : هشتم		رشته تحصیلی : متوسطه اول عمومی	
تاریخ امتحان : 05 / 03 / 1403		مدت امتحان : 75 دقیقه	
ردیف	سوالات		
	نمره		

	هورمونی				
--	---------	--	--	--	--

۱	۱۴- هر یک از عبارات ستون اول (الف تا ت) را به مورد مناسب آن در ستون دوم (1 تا 4) ربط دهید. الف- تقسیمی که در سراسر عمر جاندار انجام می شود. ب- اطلاعات ساخت پروتئین در این واحد ها نهفته است پ- DNA همراه پروتئین تشکیل این رشته ها را می دهد. ت- تقسیمی که در آن تعداد کروموزوم های حاصل مساوی تعداد کروموزوم های سلولی است
۰/۵ ۰/۵	۱۵- در تولید مثلهمیشه وجود دو جنس نر و ماده لازم است. ۱۶- به ترکیب کامه نر با کامه ماده چه می گویند؟
۰/۵ ۰/۷۵	۱۷- ولت سنج در مدار به صورت در مدار قرار می گیرد. (متوالی - موازی) ۱۸- چنانچه مقاومت الکتریکی لامپی 48 اهم و اختلاف پتانسیل دو سر آن 12 ولت باشد، آمپر سنج چه شدت جریانی را در مدار اندازه می گیرد؟ (راه حل و فرمول الزامی است)
۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵	۱۹- وسیله ای که انرژی الکتریکی را به انرژی حرکتی تبدیل می کند نام دارد. (موتور الکتریکی - مولد برق) ۲۰- در جرثقیل های سقفی برای بلند کردن قراضه های آهنی از چه وسیله ای استفاده می شود؟ الف) موتور الکتریکی ☐ ب) آهن ربای الکتریکی ☐ ج) القای مغناطیسی ☐ د) آهنربای دائمی ☐ ۲۱- القای مغناطیسی را تعریف کنید.
۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	۲۲- کانی..... به کانی نامهربان معروف است. (آزیست - مسکوویت) ۲۳- کدام گزینه ویژگی های کانی ها را درست بیان می کند؟ الف) مواد مصنوعی، جامد و متبلور با ترکیب شیمیایی ناپایدار ☐ ب) مواد طبیعی، جامد و متبلور با ترکیب شیمیایی ناپایدار ☐ ج) مواد طبیعی، فوق اشباع با ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابت ☐ د) مواد طبیعی، جامد و متبلور با ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابت ☐ ۲۴- کدامیک از کانی های زیر نام ایرانی دارند؟ زیر آن خط بکش. (مسکوویت - آویسنیت - هماتیت - بیرونیت)

باسمه تعالی			
مدیریت آموزش . پرورش شهرستان سراوان			
دبیرستان متوسطه اول شهید دستغیب			
نام و نام خانوادگی :		نام پدر :	
ساعات شروع : 8 صبح			
سوالات امتحان درس : علوم تجربی هشتم		مدرسه : شهید دستغیب	
پایه تحصیلی : هشتم		رشته تحصیلی : متوسطه اول عمومی	
تاریخ امتحان : 05 / 03 / 1403			
ردیف	سوالات		
	نمره		

۰/۵ ۱/۵	۲۵- سنگ آهک در اثر دگرگونی به سنگ تبدیل می شود. ۲۶- جدول زیر را کامل کنید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>نام سنگ</th> <th>گرانیت</th> <th>ریولیت</th> <th>گابرو</th> <th>بازالت</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>اندازه بلورها</td> <td>درشت</td> <td></td> <td></td> <td>ریز</td> </tr> <tr> <td>محل تشکیل</td> <td></td> <td>سطح زمین</td> <td>درون زمین</td> <td>سطح زمین</td> </tr> </tbody> </table>	نام سنگ	گرانیت	ریولیت	گابرو	بازالت	اندازه بلورها	درشت			ریز	محل تشکیل		سطح زمین	درون زمین	سطح زمین
نام سنگ	گرانیت	ریولیت	گابرو	بازالت												
اندازه بلورها	درشت			ریز												
محل تشکیل		سطح زمین	درون زمین	سطح زمین												
۰/۵ ۰/۷۵	۲۷- درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. (الف) ذرات شن نسبت به ذرات رس در آب دریاها، دیرتر ته نشین می شوند. (ب) در مناطق مرطوب و پر باران خاک بیشتری تشکیل می شود. ۲۸- هوازگی را تعریف کنید. درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐															
۰/۲۵ ۱/۵	۲۹- دندانپزشکان از آینه استفاده می کنند. (محدب - مقعر) ۳۰- در هر یک از موارد زیر زاویه تابش یا بازتابش را به دست آورید.   															
۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	۳۱- نام هر یک از عدسی های زیر را بنویسید. (الف) (ب)   ۳۲- میزان شکست نور کدام رنگ نور سفید در منشور بیشتر است؟ (الف) قرمز ☐ (ب) سبز ☐ (ج) زرد ☐ (د) نارنجی ☐ ۳۳- امتداد مسیر پرتو نور را در منشور زیر رسم کنید. 															
جمع ۲۰ با آرزوی توفیق																

نمره

باسمه تعالی			
مدیریت آموزش . پرورش شهرستان سراوان			
دبیرستان متوسطه اول شهید دستغیب			
نام و نام خانوادگی :		نام پدر :	
ساعت شروع : 8 صبح			
امتحان درس : علوم تجربی هشتم		مدرسه : شهید دستغیب	
مدت امتحان : 75 دقیقه			
پایه تحصیلی : هشتم		رشته تحصیلی : متوسطه اول عمومی	
تاریخ امتحان : 05 / 03 / 1403			
پاسخ			

1) درست 0/25

2) درست 0/25

3) گریزانه (سانتریفیوژ) 0/5

3-1 زیرا عامل صفت از نسلی به نسل دیگر منتقل می شود 0.5

4- پختن غذا 0/25 چروک روی پوست، زرد شدن برگ و 0/25

5- از راست کربن دی اکسید 0/25 و گاز اکسیژن 0/25

6- د 0/5

7- عدد اتمی 0/5

8- الف) مخ 0/25 ب) مخچه 0/25

9- یعنی فعالیتی که با خواست و اراده ما انجام می گیرد 0/75

10- نادرست 0/5

11- مفصل 0/5

12- غده پاراتیروئید 0/5

13- از راست: کم 0/25، شیمیایی 0/25 زیاد 0/25

14: الف) میتوز 0/25 ب) ژن 0/25 پ) کروموزوم 0/25 ت) میوز 0/25

15) جنسی 0/5

16) لقاح 0/5

17- موازی 0/5

18- شدت جریان (آمپر) = ولتاژ (ولت) / مقاومت الکتریکی (اهم)

شدت جریان = 12 / 48 برابر است با 25 صدم آمپر 0/75

19- موتور الکتریکی 0/5

20- آهن ربای الکتریکی 0/5

21- ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن به وسیله آهن ربا بدون تماس با آن 0/75

22- آزمون 0/5

باسمه تعالی			
مدیریت آموزش . پرورش شهرستان سراوان			
دبیرستان متوسطه اول شهید دستغیب			
نام و نام خانوادگی :		نام پدر :	
ساعت شروع : 8 صبح			
امتحان درس : علوم تجربی هشتم		مدرسه : شهید دستغیب	
مدت امتحان : 75 دقیقه			
پایه تحصیلی : هشتم		رشته تحصیلی : متوسطه اول عمومی	
تاریخ امتحان : 05 / 03 / 1403			
پاسخ			

23- (د) مواد طبیعی، جامد و متبلور با ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابت 0/5

24- بیرونیت و آویسنیت 0/5

25- سنگ مرمر 0/5

26- 1.5 نمره

نام سنگ	گرانیت	ریولیت	گابرو	بازالت
اندازه بلورها	درشت	ریز	درشت	ریز
محل تشکیل	درون زمین	سطح زمین	درون زمین	سطح زمین

27- الف- نادرست ب- درست 0/5

28- هوازدگی فرآیندی است که باعث تغییر در ساختار و شکل سنگ می شود 0/75

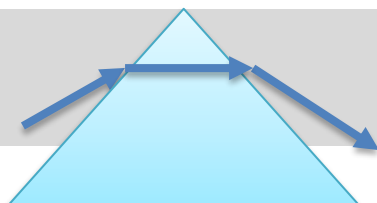
29- آینه مقعر 0/25

30- از سمت راست. 25 درجه - 90 درجه - 80 درجه (1.5 نمره)

31- عدسی کوژ 0/25 و عدسی کاو 0/25

32- سبز 0/5

33- 0/5



نام درس : علوم تجربی	پایه: هشتم	سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ تبریز دبیرستان دوره اول مشکاة	بسمه تعالی
شماره داوطلب:	نام دبیر: آقای رجب پور	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه		
نام : نام خانوادگی :			تاریخ امتحان: ۱۴۰۳ / ۰۳ / ۰۶	
			کلاس : ردیف دفتري:	

ردیف	سوالات فیزیک	بارم
۱	روش های باردار کردن اجسام را بیان کنید.	۱
۲	آیا ممکن است الکتروسکوپ بدون بار داشته باشیم ولی ورقه های آن از هم فاصله داشته باشند؟ توضیح دهید.	۰/۵
۳	اگر اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت را دو برابر کنیم، مقاومت الکتریکی چند برابر می شود؟ توضیح دهید.	۰/۷۵
۴	موتور الکتریکی و ژنراتور را بطور کامل توضیح دهید.	۰/۷۵
۵	تک قطبی الکتریکی (داریم) نداریم () ولی تک قطبی مغناطیسی (داریم) نداریم ().	۰/۵
۶	در شکل های زیر زاویه بازتابش را در آینه (۲) بدست آورید.	۱/۲۵
۷	اگر نور سفید را به یک منشور بتابانیم، چه رنگی بیشتر از بقیه بیشتر منحرف می شود؟ و هر چقدر زاویه رأس منشور بیشتر باشد انحراف بیشتر می شود یا کمتر؟	۰/۵
۸	زمانی که جسم در فاصله R (شعاع آینه) از آینه محدب قرار می گیرد، تصویر ایجاد شده چه ویژگی هایی دارد؟	۱
۹	ویژگی های تصویر در عدسی های مقعر را بیان کنید و دو مورد از کاربردهای عدسی محدب را بیان کنید.	۱

بسمه تعالی		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ تبریز	سال تحصیلی ۱۴۰۳/۱۴۰۲	پایه: هشتم	نام درس : علوم تجربی
دبیرستان دوره اول مشکاة		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۰۶	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه		شماره داوطلب:
نام خانوادگی :		جایگاه:	نام دبیر: آقای بابایی		

ردیف	سوالات شیمی	بارم
۱۰	هر محلول از دو جز..... و تشکیل شده است.	۰/۵
۱۱	واکنش جوش شیرین با اسید های قرص جوشان را بنویسید.	۰/۵
۱۲	گونه ای دارای ۳۶ الکترون و ۳۵ پروتون و ۴۰ نوترون نماد شیمیایی این گونه را بنویسید. نماد اتم را X فرض کنید.	۰/۵

۱- تصحیح نهایی:

کتبی شفاهی جمع باحروف

--	--	--	--

نام و نام خانوادگی :

امضاء :

۲- تصحیح دوم:

کتبی شفاهی جمع باحروف

--	--	--	--

نام و نام خانوادگی :

امضاء :

۱- تصحیح اول:

کتبی شفاهی جمع باحروف

--	--	--	--

نام و نام خانوادگی :

امضاء :

بسمه تعالی				مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱ تبریز	
نام درس : علوم تجربی		پایه: هشتم	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	دبیرستان دوره اول مشکاة	
شماره داوطلب:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۰۶		نام :		
	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه		نام خانوادگی :		
	نام دبیر: آقای مناف زاده		کلاس: ردیف دفتری:		

بارم	سوالات زیست	ردیف
۲/۲۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) بخش داخلی نخاع به رنگ و بخش داخلی مخ به رنگ است. (۰/۵) ب) پیامهای عصبی مربوط به تعادل از بخش و پیامهای عصبی مربوط به شنوایی از بخش گوش داخلی دریافت میشود. (۰/۵) پ) هورمون ترشح شده از غده ی سبب کاهش قند خون و هورمون ترشح شده از غده ی سبب افزایش کلسیم خون میشود. (۰/۵) ت) تقسیمی که سبب تولید سلول های جنسی میشود نام دارد. (۰/۲۵) ث) به تکثیر و تقسیم میتوز بی رویه ی سلولها گفته میشود. (۰/۲۵) ج) تخریب سنگ ها در اثر باران های اسیدی نوعی است. (۰/۲۵)	۱۳
۰/۵	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. ۱- پس از تقسیم میتوز، در سلول های دختری (جدید)، تعداد کروموزوم ها نسبت سلولهای مادری الف) دو برابر می شود ☐ ب) تغییر نمی کند ☐ ج) نصف می شود ☐ د) بستگی به شرایط محیط دارد ☐ ۲- باکتری ها به روش و قارچ ها به روش تولید مثل می کنند. الف) هاگ زایی - دو نیم شدن ☐ ب) دونیم شدن - هاگ زایی ☐ ج) قطعه قطعه شدن - هاگ زایی ☐ د) هاگ زایی - قطعه قطعه شدن ☐	۱۴
۱	چهار مورد از ویژگی مهم کانی ها را ذکر کنید.	۱۵

هر یک از سنگ های زیر چگونه تشکیل شده اند:

۱/۵	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="199 123 614 168">* سنگهای دگرگون :</th><th data-bbox="614 123 1029 168">* سنگهای رسوبی :</th><th data-bbox="1029 123 1444 168">* سنگهای آذرین :</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="199 168 614 996">  </td><td data-bbox="614 168 1029 996">  </td><td data-bbox="1029 168 1444 996">  </td></tr> </tbody> </table>	* سنگهای دگرگون :	* سنگهای رسوبی :	* سنگهای آذرین :				۱۶
* سنگهای دگرگون :	* سنگهای رسوبی :	* سنگهای آذرین :						
								
۰/۷۵	چرخه ی سنگ چیست؟	۱۷						
۰/۷۵	انجماد آب چگونه می تواند باعث هوازدگی شود؟	۱۸						

۱- تصحیح نهایی:

کتبی شفاهی جمع باحروف

--	--	--	--

نام و نام خانوادگی :

امضاء :

۲- تصحیح دوم:

کتبی شفاهی جمع باحروف

--	--	--	--

نام و نام خانوادگی :

امضاء :

۱- تصحیح اول:

کتبی شفاهی جمع باحروف

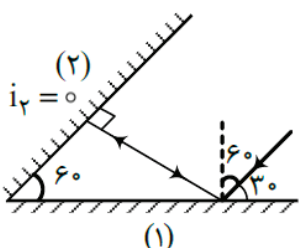
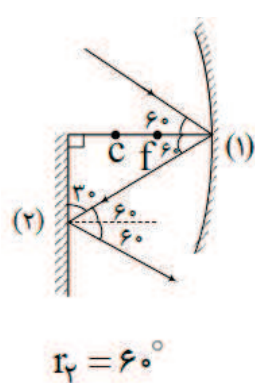
--	--	--	--

نام و نام خانوادگی :

امضاء :

	پایه	دبیرستان دوره اول مشكاة		آموزش و پرورش ناحیه ۱ تبریز	
	هشتم			سوالات ارزشیابی نوبت دوم	درس : علوم
	نام دبیر	شماره صندلی	شماره کلاس	نام خانوادگی	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۰۳/۰۶
					مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

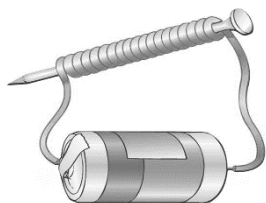
ردیف	پاسخ سؤالات	بارم
------	-------------	------

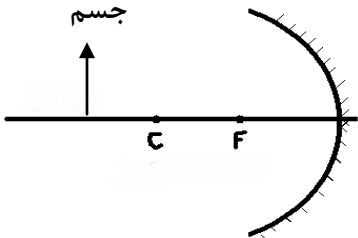
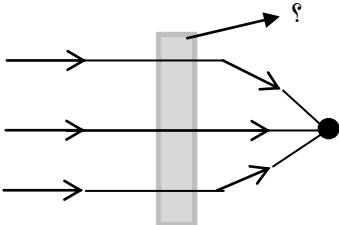
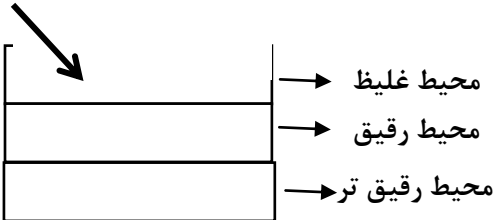
۱	القاء - تماس - مالش - تابش (فوتو الکتریک)	۱
۲	بله. اگر یک جسم باردار را به یک الکتروسکوپ بدون بار نزدیک کنیم ورقه های آن از هم باز می شوند، در این حالت بار کل الکتروسکوپ همچنان صفر است و الکتروسکوپ بدون بار است.	۰/۵
۳	مقاومت الکتریکی یک رسانای اهمی فقط به مشخصات ساختمانی مقاومت، دما و ساختار اتمی مقاومت وابسته است و مستقل از جریان الکتریکی و اختلاف پتانسیل الکتریکی دو سر رسانا می باشد. بنابراین با تغییر اختلاف پتانسیل، مقاومت رسانا ثابت خواهد ماند و تغییر نمی کند.	۰/۷۵
۴	ژنراتور انرژی حرکتی را به انرژی الکتریکی تبدیل می کند، به این صورت که اگر یک سیم پیچ با سیم های رسانا داشته باشیم و این سیم پیچ را در داخل یک میدان مغناطیسی بچرخانیم، در آن صورت در سیم پیچ جریان الکتریکی بوجود می آید. در حالیکه موتور الکتریکی عکس ژنراتور می باشد یعنی انرژی الکتریکی را به حرکتی تبدیل می کند.	۰/۷۵
۵	تک قطبی الکتریکی داریم ولی تک قطبی مغناطیسی نداریم.	۰/۵
۶	دقت کنید زاویه تابش، زاویه بین پرتو تابش و خط عمود بر آینه است و نه زاویه پرتو تابش با سطح آینه.  دقت کنید خطی که از مرکز آینه کروی به آینه رسم شده است، خط عمود می باشد.  $i_r = 60^\circ$	۱/۲۵

۷	بنفش - بیشتر	۰/۵
۸	آینه محدب از جسم همواره تصویری مجازی، کوچکتر، مستقیم و در فاصله کانونی تشکیل می دهد.	۱
۹	عدسی های مقعر همواره تصویر مجازی، مستقیم، کوچکتر و در فاصله کانونی عدسی تشکیل می دهند. کاربردهای عدسی محدب: عینک افراد دوربین - میکروسکوپ - تلسکوپ - نورافکن و ...	۱
۱۰	حلال و حل شونده	۰/۵
۱۱	گاز کربن دی اکسید + نمک → اسیدهای موجود در قرص جوشان + جوش شیرین	۰/۵
۱۲	$^{75}_{35}\text{X}^{1-}$	۰/۵
۱۳	الف) خاکستری - سفید ب) مجاری نیم دایره - حلزونی پ) پانکراس (لوزالمعده) - پاراتیروئید ت) میوز (کاستمان) ث) سرطان (کنسر) ج) هوازدگی شیمیایی	۲/۲۵
۱۴	۱- ب ۲- ب	۰/۵
۱۵	طبیعی بودن ، ساختار بلوری داشتن ، جامد بودن ، ترکیب شیمیایی نسبتا پایدار دارند.	۱
۱۶	* سنگهای آذرین : در اثر منجمد و متبلور شدن ماگما * سنگهای رسوبی : در اثر تخریب ، حمل ، نهشت و سنگی شدن سایر سنگها و ذرات ، در اثر برخی واکنشهای شیمیایی محلول ها با هم ، در اثر تبخیر محلول های فرا سیر شده * سنگهای دگرگون : در اثر تحمل فشار و حرارت بیش از حد (ولی نه در حد ذوب شدن) تغییر ماهیت پیدا کرده اند.	۱/۵
۱۷	به چرخه ای که طی آن انواع سنگ های مختلف به یکدیگر تبدیل می شوند، چرخه سنگ گفته می شود.	۰/۷۵
۱۸	انجماد آب باعث افزایش حجم آن شده و سبب ایجاد فشار به سنگ و تخریب آن می شود.	۰/۷۵
« موفق باشید »		

شماره صندلی (ش داوطلب) :	نام واحد آموزشی : پیر نظر	نوبت امتحانی : ترم دوم	ساعت امتحان : ۸ صبح
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	پایه : هشتم	وقت امتحان : ۸۰ دقیقه
سؤال امتحان درس : علوم تجربی	نام دبیر :	سال تحصیلی :	تاریخ امتحان :

ردیف	« فدايا ، لذت گفت و گو با فودت را به من بپشان »	بارم
A	– جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . (۱) کاهش دما باعث حل شدن گاز اکسیژن در آب می شود . (۲) گلوکز در بدن موجودات زنده در حضور با اکسیژن هوا ترکیب می شود . (۳) در بافت های عصبی سلول های فعالیت عصبی ندارند . (۴) وسیله ای است برای نشان دادن وجود نوع بار و مقدار بار الکتریکی . (۵) کانی ژپیس نشان دهنده آب و هوای در زمان تشکیل آن است . (۶) به پدیده ای که در آن باریکه ی نور سفید پس از عبور از منشور تجزیه می شود می گویند .	۵/۱
B	– گزینه صحیح را با علامت ☒ مشخص کنید . ۱- جیوه در نقره نوعی است . الف) محلول گاز در مایع ☐ (ب) محلول جامد در مایع ☐ (ج) مخلوط مایع در جامد ☐ (د) محلول مایع در مایع ☐ ۲- اگر داخل آب اکسیژنه یک میخ زنگ زده را بیندازیم خروج گازی را مشاهده می کنیم . اگر زغال نیمه افروخته را به این گاز نزدیک کنیم زغال افروخته تر می شود . به نظر شما این گاز کدام است ؟ الف) دی اکسید کربن ☐ (ب) اکسیژن ☐ (ج) نیتروژن ☐ (د) هیدروژن ☐ ۳- خواص شیمیایی عنصر χ با کدام یک از اتم های زیر یکسان است ؟ الف) χ^C ☐ (ب) χ^{BR4-} ☐ (ج) χ^C ☐ (د) χ^{C+B} ☐ ۴- یون χ^{R+6} چند الکترون دارد ؟ الف) ۴ ☐ (ب) ۱۷ ☐ (ج) ۱۴ ☐ (د) ۲۰ ☐ ۵- کدام عمل غیر ارادی غیر انعکاسی است ؟ الف) خمیازه کشیدن ☐ (ب) استدلال کردن ☐ (ج) ضربان قلب ☐ (د) عطسه کردن ☐ ۶- الکتروسکوپ دارای بار منفی است، یک میله ی پلاستیکی باردار را از فاصله ی دوری به کلاهک نزدیک می کنیم در این صورت زاویه ی دو برگه ی طلای الکتروسکوپ الف) افزایش می یابد ☐ (ب) کاهش می یابد ☐ ج) تغییر نمی کند ☐ (د) ابتدا کاهش و سپس افزایش می یابد ☐	۱/۵
C	– به سوالات زیر به درستی پاسخ دهید . ۱- کرمینه در کدام بخش دستگاه عصبی قرار دارد ؟ ۲- در کدام بخش چشم گیرنده های نوری وجود دارد ؟ ۳- مفصل مهره های کمر جزء کدام یک از مفصلها می باشد ؟ ۴- برای غده های زیر فعالیت مناسبی را بنویسید . غده ی پاراتیروئید : غده ی فوق کلیه :	۲۵/۰ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵

	ادامه ی سؤال درس : علوم تجربی	کلاس : ۸/						
۵/۰	۵- در هر جمله یک غلط علمی وجود دارد. زیر آنرا خط کشیده و صحیح آنرا در داخل پرانتز بنویسید (فعل را تغییر ندهید) الف) در تولید مثل غیر جنسی ، کپک نان به روش جوانه زدن تولید مثل می کنند . () ب) دلفین از دسته جانوران آبی پستاندار است که لقاح خارجی دارد . ()							
۰/۵	۶- یک سلول ۲۰ کروموزومی داریم . این سلول ابتدا یک تقسیم میتوز و سپس یک تقسیم میوز انجام می دهد. در پایان تقسیم ها چند سلول ایجاد می شود ؟							
۰/۲۵	۷- میله ی پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش می دهیم . میله ی پلاستیکی چه باری می گیرد ؟							
۵/۰	۸- به وسیله چند باتری ۹ ولتی می توان لامپی را با مقاومت ۳۶ اهمی که جریان الکتریکی ۵/۰ آمپر از آن می گذرد را روشن کنیم ؟ (فرمول و واحد فراموش نشود)							
۷۵/۰	۹- الف) شکل روبرو کدام نوع آهن ربا را نشان می دهد . ب) در این آهن ربا چه تغییری در آن ایجاد کنیم تا میخ بیشتری را به خود جذب کند ؟ (دو مورد)							
۵/۰	۱۰- در هر یک از موارد زیر از کدام نوع آهن ربا استفاده می شود ؟ الف) زنگ اخبار : ب) قطب نما :							
۲۵/۰ ۵/۰	۱۱- الف) دو ویژگی مهم سنگ های رسوبی را بنویسید . ب) جدول را کامل کنید .	<table border="1"><tr><th>نام کانی</th><th>علت نامگذاری</th></tr><tr><td>آویسنیت</td><td>.....</td></tr><tr><td>.....</td><td>خواص کانی</td></tr></table>	نام کانی	علت نامگذاری	آویسنیت			خواص کانی
نام کانی	علت نامگذاری							
آویسنیت								
.....	خواص کانی							
۷۵/۰	۱۲- نمودار زیر را کامل کنید .	کانی ها بر اساس ترکیبات شیمیایی سیلیکات مانند : مانند :						
۰/۷۵	۱۳- شدت جریان ۶۴ آمپری از سیمی به مقاومت ۱۲ اهم می گذرد . با ثابت بودن ولتاژ اگر بخواهیم شدت جریان را به ۲۴۰ آمپر افزایش دهیم مقاومت مدار باید چند اهم باشد ؟ (ذکر فرمول و واحد الزامی است)							
۰/۵	۱۴- هر یک از موارد زیر اشاره به کدام نوع هوازدگی دارد ؟ الف) سرکه ظرف مسی را براق می کند : ب) ظرف شیشه ای به محض خروج از فریزر روی حرارت می شکند :							

	ادامه ی سؤال درس : علوم تجربی	کلاس : ۸/
۰/۵	۱۵- الف) شکل رسوباتی که توسط یخچال ها و رودخانه ها حمل شده است به چه شکلی در می آید ؟	
۲۵/۰	ب) فسیل های موجود در سنگ های رسوبی چه کاربردی برای ما انسان ها دارد ؟	
۱/۲۵	۱۶- الف) تصویر در آینه مقعر روبه رو را رسم کنید . ب) مشخصات تصویر را بنویسید .	
۷۵/۰	۱۷- تصویری با مشخصات زیر می باشد نوع آینه را مشخص کنید و آن را رسم کنید و ذکر کنید جسم کدام قسمت آینه قرار می گیرد ؟ مشخصات : تصویر حقیقی ، معکوس یا وارونه ، اندازه تصویر کوچکتر از جسم ، تصویر بر روی کانون F	
۱	۱۸- با توجه به شکل ، نام این وسیله ی نوری را بنویسید . الف) نام این وسیله چیست ؟ ب) اگر این وسیله را با دست لمس کنید دارای چه مشخصاتی است ؟ ج) بعد از برخورد باریکه های نور به آن چه اتفاقی می افتد ؟	
۵/۰	۱۹- در شکل زیر با توجه به محیط پرتو ورودی چگونه خارج می شود ؟	
۰/۷۵	۲۰- شرایط تشکیل هر یک از سنگ های زیر را بنویسید . الف) تراورتن : ب) مرمر : ج) ریولیت :	
15	پسران عزیزم موفق باشید	

جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۷ تهران

راهنمای تصحیح درس: علوم تجربی

نوبت امتحانی: صبح

پایه: هشتم

نام واحد آموزشی: دبیرستان پسرانه پیر نظر

ساعت امتحان: ۸ صبح

تاریخ امتحان:

تعداد برگ راهنمای تصحیح: ۱ برگ

A- ۱) افزایش ۲) آنزیم ۳) پشתיبان ۴) الکتروسکوپ ۵) گرم و خشک ۶) پاشندگی (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

B- ۱) (گزینه ج) ۲) (گزینه ب) ۳) (گزینه د) ۴) (گزینه ج) ۵) (گزینه ج) ۶) (گزینه الف) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

C- ۱) نیمکره های راست و چپ مخچه را به هم وصل می کند (۰/۲۵ نمره)

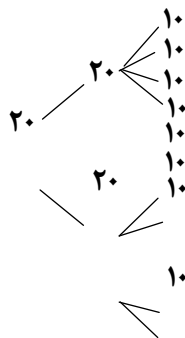
۲) شبکه (۰/۲۵ نمره)

۳) نیمه متحرک (۰/۲۵ نمره)

۴) غده ی پاراتیروئید :تنظیم کلسیم خون..... غده ی فوق کلیه :مقابله با فشارهای روحی و جسمی... (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

۵) الف) جوانه زدن : (هاگزیایی) ب) لقاح خارجی : (لقاح داخلی) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

۶) ۸ سلول ۱۰ کروموزومی (۰/۵ نمره)



۷) بار منفی. (۰/۲۵ نمره)

$$R = 36 \Omega \Rightarrow I = 5/0 \Rightarrow \frac{V}{36} = 5/0 \Rightarrow V = 18 \div 9 = 2 \text{ باتری } (0/5 \text{ نمره})$$

۹) الف) آهن ربای الکتریکی (۰/۲۵ نمره)

ب) ۱- باتری قوی تر استفاده می کنیم ۲- دور سیم پیچ را اضافه می کنیم. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

۱۰) الف) آهن ربای الکتریکی ب) آهن ربای تیغه ای (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

۱۱) الف) داشتن فسیل و لایه لایه بودن (۰/۲۵ نمره)

نام کانی	علت نامگذاری
آویسنیت	نام دانشمند.....
.....مگنتیت.....	خواص کانی

(۱۲) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

کانی ها بر اساس ترکیبات شیمیایی

غیر سیلیکات

سیلیکات

مانند: هالیت - فیروزه - هماتیت - یاقوت

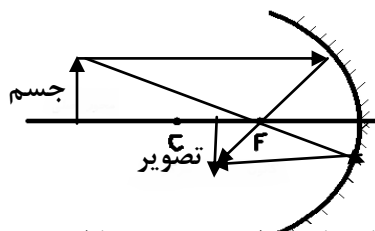
مانند: کوارتز یا مسکویت

$$I = \frac{V}{R} \Rightarrow \begin{matrix} I = 64 \text{ A} \\ R = 12 \Omega \end{matrix} \quad (13) \text{ (الف) (۷۵/۰ نمره)}$$

$$64 = \frac{V}{12} = V = 768 \text{ ولت} \quad 240 = \frac{768}{R} = R = 3/2 \Omega$$

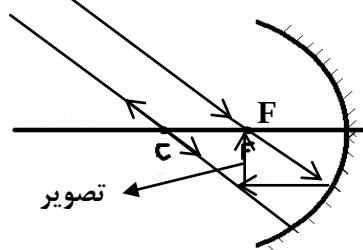
(۱۴) الف) هوازدگی شیمیایی ب) هوازدگی فیزیکی (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(۱۵) الف) یخچال: زاویه دار و لبه تیز رودخانه: صاف ب) در بازسازی گذشته زمین (۲۵/۰ نمره)



(۱۶) الف)

ب) حقیقی - معکوس یا وارونه اندازه ی تصویر کوچک تر از جسم - بین کانون و مرکز (۱/۲۵ نمره)

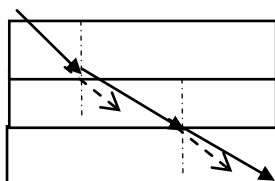


(۱۷) آینه مقعر، جسم در فاصله خیلی دور از آینه

(۱۸) الف) عدسی هم گرا یا کوژ یا محدب

ب) عدسی که مرکز آن ضخیم تر از لبه های آن است.

ج) پرتوها شکست می خورند و در یک نقطه به هم می رسند. (۱ نمره)



(۱۹) (۵/۰ نمره)

محیط غلیظ
محیط رقیق
محیط رقیق تر

(۲۰) تراورتن: در اثر انجام واکنش های شیمیایی

مرمر: در زمان طولانی تحت تأثیر گرما، فشار و محلول های داغ

ریولیت: از سرد شدن و انجماد مواد مذاب

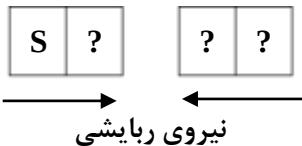
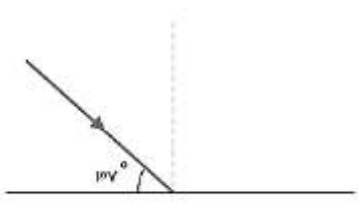
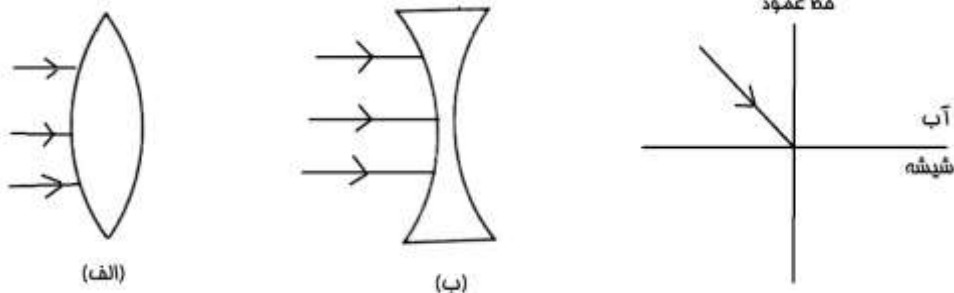
(هر مورد ۲۵/۰ نمره)

 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش	به نام خدا نام: _____ نام خانوادگی: _____ نام درس: علوم پایه: هشتم	آزمون: نوبت دوم خرداد تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۳/۶ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه دبیر مربوطه: معصومه ختایی
اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل آموزش و پرورش ناحیه شهرستان پارس آباد دبیرستان نیلوفر		

نام و نام خانوادگی و امضاء دبیر:	نمره با عدد:	نمره با حروف:
----------------------------------	--------------	---------------

ضمن خیر مقدم به دانش آموزان عزیز، سوالات را به دقت بخوانید و با توکل بر خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: (الف) در اثر سوختن ناقص مواد سوختنی در فضایی که اکسیژن کافی ندارد گاز سمی تولید می شود. (ب) برای جدا کردن چربی از شیر از دستگاه استفاده می شود. (ج) یاخته های کبد گلوکز را به صورت ذخیره می کند.	
۲	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. (الف) تعداد گیرنده های استوانه ای بیش تر از انواع مخروطی است. ☐ ص ☐ غ (ب) از کانی مسکوویت در تهیه طلق نسوز استفاده می شود. ☐ ص ☐ غ (ج) بازتاب نور از سطح صاف به صورت نامنظم است. ☐ ص ☐ غ	
۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (الف) از کدام کانی در ساختن خمیردندان استفاده می شود؟ (ب) چرا طی مالش بادکنک با موهای سر، موهای سر دارای بار مثبت می شود؟ (ج) به مجموع تعداد پروتون ها و نوترون های یک اتم چه می گویند؟ (د) مخچه در کجا قرار دارد و وظیفه آن چیست؟	
۴	گزینه درست را انتخاب کنید. (الف) کدام یک نوعی سوسپانسیون یا تعلیق محسوب می گردد؟ (۱) نوشابه (۲) الکل (۳) شربت آنتی بیوتیک (۴) شیر گاو (ب) گلوکاگون از کدام غده بدن ترشح می شود و چه نقشی دارد؟ (۱) هیپوفیز - افزایش قند خون (۲) پانکراس - کاهش قند خون (۳) پانکراس - افزایش قند خون (۴) تیروئید - کاهش قند خون (ج) کدام سنگ، یک سنگ رسوبی است؟ (۱) ماسه سنگ (۲) گرانیت (۳) گابرو (۴) ریولیت	
۵	(الف) در گذشته برای درمان دیابت جوانی از انسولین به دست آمده از لوزالمعده کدام جاندار استفاده می شد؟ (ب) امروزه برای تأمین انسولین مورد نیاز از چه جاندار استفاده می شود؟	
۶	هر یک از جانداران زیر به چه روشی تولیدمثل می کنند؟ مخمر ← خزه ← باکتری ←	
	ادامه سوالات در صفحه ۲	

۷	الکتروسکوپ چیست و چه کاربردی دارد؟
۸	الف) عامل ایجاد جریان در مدار چیست؟ ب) به کمک چه وسیله‌ای اختلاف پتانسیل دو نقطه از مدار را می‌توان به دست آورد؟
۹	مقاومت الکتریکی یک لامپ رشته‌ای ۵۰۰ اهم است. اگر شدت جریان ۲ آمپر باشد ولتاژ آن چند ولت است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)
۱۰	در مورد آهن‌ربا به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) تفاوت بار الکتریکی و قطب‌های مغناطیس را بنویسید. ب) باتوجه به وضعیت آهن‌رباها، قطب‌های نامشخص را نام‌گذاری کنید.
	
۱۱	هر عبارت ستون (الف) را به یکی از کلمات ستون (ب) ربط دهید: «الف» «ب» - کانی که مصرف خوراکی دارد. ☐ تانک - تهیه پودر بچه ☐ آزیست - کانی نامهربان ☐ هالیت
۱۲	سنگ آذرین درونی و بیرونی باهم مقایسه کنید و برای هر کدام مثال بزنید.
۱۳	انواع هوازدگی نام ببرید و هر کدام را تعریف کنید.
۱۴	رسوباتی که یخچال‌ها آن را حمل می‌کنند چه ویژگی‌هایی دارند؟
۱۵	الف) قانون بازتاب نور را تعریف کنید. ب) در شکل زیر زاویه بازتاب را محاسبه و پرتو بازتاب را محاسبه کنید.
	
۱۶	ویژگی تصویر در آینه محدب را بنویسید.
۱۷	شکست نور چیست؟ وقتی نور سفید به منشور برخورد می‌کند در اثر شکست چند رنگ تولید می‌کند؟ نام ببرید.
۱۸	نام هر کدام از وسیله‌های نوری را بنویسید و مسیر پرتوهای نور را پس از برخورد به اجسام رسم کنید.
	
	«در پناه حق موفق باشید»

شهر : پارس آباد مغان دبیرستان نیلوفر نام درس : علوم مقطع : هشتم تاریخ امتحان ۱۴۰۳/۳/۶
زهرا فتحی - رتبه ۴۲۰۰ منطقه یک - کنکور ۱۳۹۹ - کارشناس اتاق عمل - دانشگاه شهید بهشتی

سوال ۱

الف (کربن منو اکسید ب (دستگاه سانتریفیوژ ج (گلیکوژن

سوال ۲

الف (درست ب (درست ج (نادرست

سوال ۳

الف (فلوئوریت ب (چون الکترون از موی سر به بادکنک منتقل می شود
ج (عددجرمی د (در زیر مخ - کنترل تعادل بدن و هماهنگی کار عضلات با یکدیگر

سوال ۴

الف (گزینه ۳ ب (گزینه ی ۳ ج (گزینه ۱

سوال ۵

الف (از گاو ب (از انسان

سوال ۶

تولید مثل مخمر : جوانه زدن خزه : قطعه قطعه شدن باکتری : تقسیم شدن

سوال ۷

الکتروسکوپ یا برق نما : معمولا برای تشخیص باردار بودن یک جسم و تعیین نوع بار آن از وسیله ساده ای به نام برق نما استفاده میکنند . برق نما از یک صفحه یا گوی ، یک میله و دو ورقه نازک فلزی تشکیل شده است . وقتی الکتروسکوپ بدون

بار است ورقه های آن به هم نزدیک اند و وقتی باردار میشود ، ورقه های آن از هم دور میشوند .موارد استفاده از الکتروسکوپ
: ۱- تعیین باردار بودن جسم (با الکتروسکوپ بدون بار یا باردار) -۲تعیین نوع بار یک جسم باردار (با الکتروسکوپ باردار با
بار مشخص) -۳تعیین رسانا یا نارسانا بودن یک جسم (با الکتروسکوپ باردار) -۴مقایسه مقدار بار دو جسم (با
الکتروسکوپ باردار یا بدون بار)

سوال ۸

الف (اختلاف پتانسیل الکتریکی

ب (ولت سنج

سوال ۹

$$V = IR \quad V = 2 * 500 = 1000 \text{ v}$$

سوال ۱۰

الف (بارهای الکتریکی را میتوان از هم جدا کرد ولی قطب های مغناطیسی را نمیتوان از هم جدا کرد

ب (به ترتیب از راست به چپ : $N - S - N$

سوال ۱۱

الف (هالیت ب (تانک ج (آزبست

سوال ۱۲

سنگ های آذرین درونی مثل گابرو و گرانیت دارای بلورهای نسبتا درشت هستند و کانی هایشان بدون میکروسکوپ قابل
مشاهده است .سنگ های آذرین بیرونی مثل ریولیت و بازالت دارای بلور های نسبتا ریزی هستند و این سنگ ها به سطح
سنگ کره راه پیدا می کنند و به سنگ آذرین بیرونی تبدیل می شوند. کانی این سنگ ها با میکروسکوپ قابل مشاهده نیست
و به میکروسکوپ های بسیار دقیقی نیاز هست.

سوال ۱۳ فرآیندی است که باعث تغییر در ساختار و شکل سنگ می شود، متلاشی شدن سنگ ها، خاک و مواد معدنی، چوب و مواد
مصنوعی از طریق تماس با جو زمین، آب و موجودات بیولوژیکی زمین هوازدگی گفته می شود.

عواملی مانند تغییرات دما و انجماد سبب خرد شدن سنگ‌ها می‌شوند، بدون این‌که ترکیب شیمیایی آن‌ها را تغییر دهند، این نوع هوازدگی را عموماً هوازدگی فیزیکی می‌گویند.

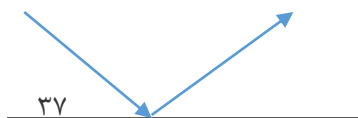
هوازدگی شیمیایی، هوازدگی‌ای است که در آن ترکیب اکسیژن و رطوبت سنگ‌ها باعث می‌شود که علاوه بر متلاشی شدن سنگ‌ها، ترکیب شیمیایی آن‌ها نیز تغییر یابد.

سوال ۱۴

مثل کشمش‌هایی هستند که داخل کیک به هم برخورد نمی‌کنند و فقط روی زمین کشیده می‌شوند که معمولاً زاویه دار هستند.

سوال ۱۵

قانون بازتاب نور: در بازتاب نور از سطح اجسام، زاویه تابش و زاویه بازتاب با هم برابرند.



$$90 - 37 = 53$$

$$\text{زاویه بازتابش} = \text{زاویه تابش} = 53$$

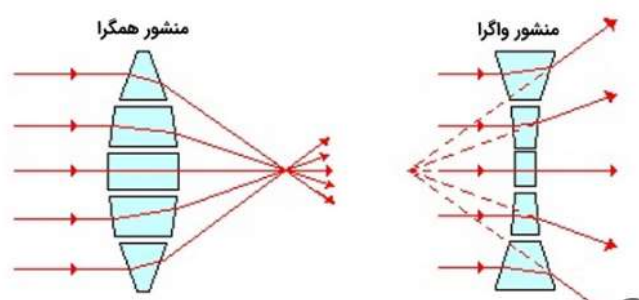
سوال ۱۶

آینه محدب: مجازی. کوچکتر. مستقیم

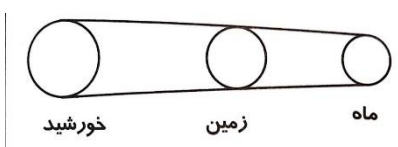
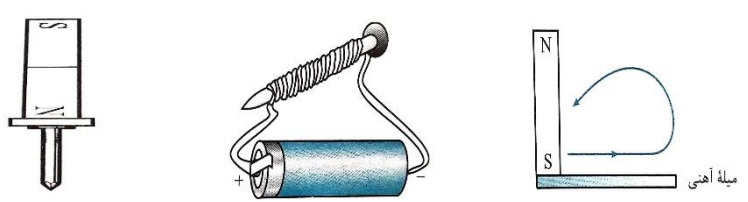
سوال ۱۷

وقتی پرتو نور از محیط شفاف به محیط شفاف دیگری حرکت کند و پرتو نور شکسته شود، به این پدیده شکست نور می‌گویند. ۷ رنگ، بنفش و نیلی و آبی و سبز و زرد و نارنجی و قرمز

سوال ۱۸

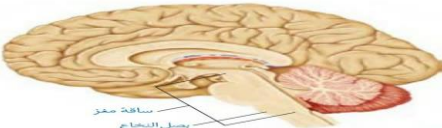


شماره صفحه: ۱		باسمه تعالی		تعداد صفحات: ۳											
نام درس: علوم تجربی		اداره کل آموزش و پرورش استان البرز		مدت امتحان: ۶۰ دقیقه											
پایه: ۸		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کرج/ ناحیه ۴		تاریخ امتحان: ... / ۰۳ / ۱۴۰۳											
نام و نام خانوادگی:		دبیرستان فاطمیه ۱		ساعت:											
کلاس:		نوبت دوم - خرداد ماه ۱۴۰۳		شماره داوطلب:											
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره تجدید نظر:	نام دبیر:	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 :														
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؟														
۳	نحوه تشکیل غارها را به طور کامل توضیح دهید ؟														
۴	ستون " الف " را به گزینه مناسب در ستون " ب " وصل کنید ؟ <table border="1"> <thead> <tr> <th>الف) نام کانی</th> <th>ب) کاربرد کانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- یاقوت</td> <td>صنعت</td> </tr> <tr> <td>۲- تالک (پودر بچه)</td> <td>آب و هوای گرم و خشک</td> </tr> <tr> <td>۳- ژئپس (گچ)</td> <td>دارویی بهداشتی</td> </tr> <tr> <td>۴- کوارتز</td> <td>جواهر سازی</td> </tr> </tbody> </table>					الف) نام کانی	ب) کاربرد کانی	۱- یاقوت	صنعت	۲- تالک (پودر بچه)	آب و هوای گرم و خشک	۳- ژئپس (گچ)	دارویی بهداشتی	۴- کوارتز	جواهر سازی
الف) نام کانی	ب) کاربرد کانی														
۱- یاقوت	صنعت														
۲- تالک (پودر بچه)	آب و هوای گرم و خشک														
۳- ژئپس (گچ)	دارویی بهداشتی														
۴- کوارتز	جواهر سازی														
۵	در تصاویر زیر : الف) نام هر یک از <u>عدسی</u> های زیر را بنویسید ؟   ب) نام هر یک از <u>آینه</u> های زیر را بنویسید ؟ (۳ آینه)   														

	پ) مشخص کنید تصویر زیر <u>خورشید گرفتگی</u> یا <u>ماه گرفتگی</u> است چرا؟  ت) مشخص کنید هر تصویر کدام روش ساخت آهنربا میباشد؟ 										
۰/۷۵	"ص" و "غ" بودن جملات زیر را مشخص کنید؟ الف) باد یک هوازدگی فیزیکی میباشد. ب) چال روی گونه یک صفت محیطی است. پ) جنین از طریق بند ناف مواد مغذی و اکسیژن را دریافت میکند. ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ	۶									
۱	جدول زیر را کامل کنید؟ <table border="1"> <thead> <tr> <th>نام سنگ</th><th>اندازه بلور</th><th>محل تشکیل</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>آذرین درونی</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>.....</td><td>سطح زمین</td></tr> </tbody> </table>	نام سنگ	اندازه بلور	محل تشکیل	آذرین درونی					سطح زمین	۷
نام سنگ	اندازه بلور	محل تشکیل									
آذرین درونی											
.....		سطح زمین									
۰/۵	با توجه به شکل: الف) هورمون رشد از کدام غده ترشح میشود؟ ب) رشد قد حدودا تا چند سالگی ادامه دارد؟ 	۸									
۲	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.	۹									
۱	اجزا مشخص شده با علامت (؟) در هر تصویر را نامگذاری کنید؟ 	۱۰									

۱	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 ؟	۱۱
۱/۲۵	مسئله (نوشتن فرمول - راه حل - جواب آخر الزامی است / ماشین حساب مجاز نمیشود) 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 ؟	۱۲
۱	آزمایش : تصاویر زیر برق نما باردار را نشان 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 ؟ (الف) (ب)	۱۳
۱۵	موفق باشید گروه علوم تجربی	



۱	الف) اگر یک پرتو از محیط شفاف 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	<table border="1"> <tr> <td>نام سنگ</td><td>اندازه بلور</td><td>محل تشکیل</td></tr> <tr> <td>آذرین درونی</td><td>؟ درشت</td><td>؟ درون زمین</td></tr> <tr> <td>؟ آذرین بیرونی</td><td>؟ ریز</td><td>سطح زمین</td></tr> </table>	نام سنگ	اندازه بلور	محل تشکیل	آذرین درونی	؟ درشت	؟ درون زمین	؟ آذرین بیرونی	؟ ریز	سطح زمین	۱
نام سنگ	اندازه بلور	محل تشکیل									
آذرین درونی	؟ درشت	؟ درون زمین									
؟ آذرین بیرونی	؟ ریز	سطح زمین									
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	$\text{ولتاژ} = \frac{\text{شدت جریان}}{\text{مقاومت}} = \frac{200}{400} = 0.5$	۱/۲۵									
۱۳	فاصله کم : بارها ناهمنام همدیگر را جذب میکند فاصله زیاد : بارهای همنام همدیگر را دفع میکنند .	۱									

نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۳/		
پایه: هشتم		اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل		مدت امتحان: ۵۰ دقیقه		
آزمون درس: علوم تجربی		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نمین		نام دبیر: مریم میرزایی		
آزمون نوبت دوم		مدرسه عصمت عنبران				
		بایاد خدا دلها آرام می گیرد.				بارم
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید.					۱
	در تقسیم میتوز (رشتمان) از یک یاخته، دو یاخته یکسان بوجود می آید.					
	☐	غ	☐	ص		
	گاز کربن دی اکسیداز واکنش دهنده های سوختن شمع است.					
	☐	غ	☐	ص		
۱	جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.					۲
	مرکز حس بینایی در قسمت قشر مخ قرار دارد. (پس سری - گیجگاهی)					
	هورمونهای غده باعث رشد بهتر اندامها به ویژه مغزودر بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می شود. (تیروئید - هیپوفیز)					
۱/۵	از میان گزینه ها ، گزینه صحیح را انتخاب کنید					۳
	کدام یک از موارد زیر مثالی برای سوسپانسیون است؟					
	الف) آجیل					

۱	از روشهای تشکیل کانی ها یک مورد بیان کنید.	۵
۱	زهر را دو بادکنک را باد کرده هر دو را با پارچه پشمی مالش داده است. اگر اودو بادکنک را به هم نزدیک کند، چه اتفاقی می افتد؟ توضیح دهید.	۶
۱/۵	منظور از تخلیه الکتریکی بین دو ابر چیست؟	۷
۱	تفاوت مهم قطب های آهنربا و بارهای الکتریکی چیست؟	۸
۱/۵	سنگ های آذرین درونی و بیرونی چگونه تشکیل می شود؟ اندازه بلورشان را نیز بنویسید.	۹
۱	جانوران چگونه می توانند باعث هواز دگی فیزیکی شوند؟	۱۰
۱/۵	ماه گرفتگی را توضیح دهید.	۱۱
۱	منظور از اینکه گفته می شود تصویر در آینه تخت مجازی است، یعنی چه؟	۱۲
۱	پاشندگی نور یعنی چه؟	۱۳
۰/۵	اگر پرتو نور از محیط غلیظ وارد محیط رقیق شود، چه اتفاقی می افتد؟	۱۴
۱۵	دانش آموزان عزیزم موفق و سربلند باشید.	

- (1) الف:صحیح ب:غلط
- (2) الف:پس سری ب:تیروئید
- (3) ج ، الف، د
- (4) به ترکیب شدن یاخته جنسی نر (اسپرم) با یاخته جنسی ماده لقاح می گویند.
- (5) برخی کانی ها حاصل تبلور مواد مذاب،درهنگام سرد شدن هستند.
- (6) پس از مالش دادن بادکنک با پارچه پشمی،بادکنک دارای بار منفی میشود.هنگامی که دو بادکنک را به هم نزدیک کنیم به علت همان بودن بار دافعه ایجاد شده و از هم دور می شوند.
- (7) اگر دو ابری که دارای بارهای ناهمنام هستند، به هم نزدیک شوند، به علت نیروی جاذبه بین بارهای ناهمنام، ممکن است الکترون ها از یک ابر به ابر دیگر بجهند که این عمل را تخلیه الکتریکی بین دو ابر می نامند.
- (8) بار های الکتریکی را می توان جدا کرد ولی قطب های مغناطیسی را نمی توان جدا کرد یعنی حتی اگر یک آهن ربا را نصف کنیم یک سر آن N و سر دیگر آن S است.
- (9) سنگ های آذرین بیرونی حاصل فرایند آتشفشانی و بیرون ریختن مواد مذاب از دهانه آتشفشان است اما سنگ های آذرین درونی حاصل فرایند ماندن مواد مذاب در آشیانه و سرد شدن آهسته آن است. سنگ های آذرین درونی دارای بلور های درشت می باشند اما بیرونی ها دارای بلور های ریز هستند.
- (10) با حفر چاه و لانه سازی در زیر زمین
- (11) اگر زمین بین ماه و خورشید قرار گیرد، زمین جلوی نور خورشید را می گیرد و سایه آن روی ماه می افتد و آن را تاریک می کند. در این صورت ماه گرفتگی رخ داده است.
- (12) تصویری که در آینه تخت تشکیل می شود شبیه جسم است و به نظر می رسد در پشت آینه قرار دارد از آنجا که می دانیم در پشت آینه چیزی وجود ندارد به همین دلیل می گوئیم تصویر تشکیل شده در آینه تخت تصویر مجازی است.
- (13) باریکه نور سفید از عبور از منشور به رنگ های مختلف تجزیه می شود، این پدیده را پاشندگی نور می گویند.
- (14) اگر باریکه نور از محیط غلیظ وارد محیط رقیق شود، در این صورت از خط عمو بر سطح دور می شود.