نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**	علوم تجربی	**محل مهر آموزشگاه**	
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۳/۶		
پایه : هشتم / **شعبه کلاس :**	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	**تعداد صفحه: ۳**		**تعداد سوال: ۲۰**	
شماره صندلی: / طراح : شهابی	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:بیرجند** **دبیرستان: نرجس (س)**	**زمان شروع: ۸:۳۰**		**وقت: ۶۰ دقیقه**	

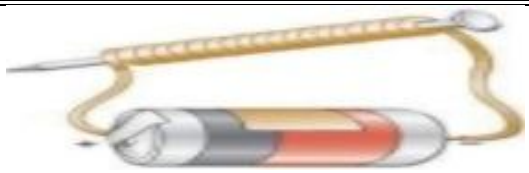
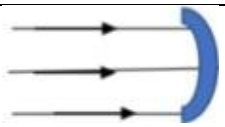
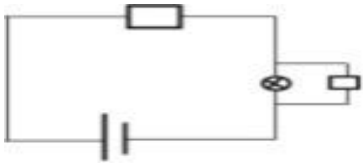
ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	**با عدد**		**نام و نام خانوادگی مصحح:**	**امضا:**	**نمره تجدید نظر**	**با عدد**	**امضا:**
	با حروف					**با حروف**	

شماره	سؤال	نمره
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف - کدام یک از مخلوط های زیر تعلیقه (سوسپانسیون) است ؟ ۱- آجیل ۲- نفت و آب ۳- آب و نمک ۴- شربت خاکشیر ب- مرکز حس بویایی در قسمت ..... قرار دارد. ۱- جلوی نیمکره های مخ ۲- گیجگاهی قشر مخ ۳- پس سری قشر مخ ۴- وسط نیمکره های مخ ج- در ماده زمینه ای استخوان ها چه مواد معدنی فراوان وجود دارد ؟ ۱ – کلسیم و سدیم ۲- کلسیم و پتاسیم ۳- آهن و فسفر ۴- کلسیم و فسفر د- در پاشندگی نور سفید توسط منشور ، بیشرین میزان شکست مربوط به کدام یک از رنگ های نور است ؟ ۱- قرمز ۲- نارنجی ۳- نیلی ۴- بنفش ه- مرکز کنترل فعالیت های غیر ارادی مثل تنفس ، ضربان قلب و فشار خون در کجا قرار دارد ؟ ۱- مخ ۲- مخچه ۳- بصل النخاع ۴- نخاع و- کدام یک از سنگ های رسوبی زیر جزء سنگ های رسوبی آواری است ؟ ۱- نمک ۲- ماسه سنگ ۳- گچ ۴- تراورتن	۱/۵
۲	صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید. الف – مقدار حل شدن گاز اکسیژن در آب با افزایش دما بیشتر می شود. صحیح غلط ب- عصب حسی به عصبی می گویند که پیام را به مراکز عصبی می برد. صحیح غلط ج- در بسیاری از صفات ، ژن ها تنها عامل تعیین کننده در شکل گیری جانداران است . صحیح غلط	۰/۷۵
۳	فرآورده های واکنش سوختن چه موادی هستند ؟ نام ببرید.	۰/۵
۴	برای هر یک از انواع هوازدگی یک نمونه بنویسید. هوازدگی فیزیکی | مثال : هوازدگی شیمیایی | مثال :	۱
۵	با توجه به انواع سنگ های آذرین ، رسوبی و دگرگونی به سوالات زیر پاسخ دهید . الف : ذخایر نفت و گاز در کدام سنگ ها یافت می شود ؟ ب : امکان تشکیل فسیل در کدام سنگ ها وجود دارد ؟ ج : گرانیت و گابرو چه نوع سنگی هستند ؟ د : کدام سنگ ها بر اثر گرما و فشار زیاد در مدت نسبتا طولانی تشکیل شده اند ؟	۱

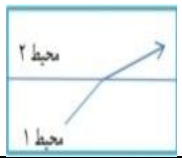
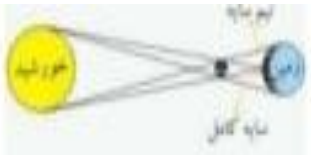
www-kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**	علوم تجربی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۳/۶	
پایه : هشتم / **شعبه کلاس :**	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	**تعداد صفحه: ۳**	**تعداد سوال: ۲۰**	
شماره صندلی: / طراح : شهابی	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:بیرجند**	**زمان شروع: ۸:۳۰**	**وقت: ۶۰ دقیقه**	
	دبیرستان: نرجس (س)			

۶	 با توجه به شکل داده شده به سؤالات پاسخ مناسب دهید. الف) این شکل چه روشی از روش های ساخت آهن ربا را نشان می دهد ؟ ب) دو راهکار برای قوی تر شدن این آهن ربا را بنویسید.	۰/۷۵
۷	در شکل زیر اندازه زاویه بازتاب را مشخص کنید و در شکل نشان دهید. 	۰/۵
۸	 نام آینه مقابل را نوشته و پرتوهای بازتاب نور را رسم کنید.	۰/۵
۹	در مدار زیر ولت سنج و آمپرسنج در کدام قسمت مدار قرار می گیرد ؟ در شکل مشخص کنید.  اگر ولتاژ عبوری از دو سر مدار ۲۰۰ ولت و مقاومت الکتریکی مصرف کننده موجود در مدار ۵۰ اهم باشد در این صورت شدت جریان در مدار چند آمپر است ؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	۱
۱۰	میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش می دهیم سپس میله پلاستیکی باردار را به کلاهک برق نمای بدون باری تماس می دهیم. الف) برق نما به چه روشی باردار می شود ؟ ب) بار کلاهک و ورقه های برق نما را مشخص کنید. 	۰/۷۵
۱۱	در شکل مقابل میخ ها به چه روشی به آهن ربا تبدیل شده اند ؟  انتهای میخ شماره ۲ به کدام قطب آهن ربا تبدیل می شود ؟	۰/۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان:بیرجند** **دبیرستان: نرجس (س)**	**نام درس**	علوم تجربی	**محل مهر آموزشگاه**
نام پدر:		**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۳/۶	
پایه : هشتم	**شعبه کلاس :**	**تعداد صفحه: ۳**	**تعداد سوال: ۲۰**	
شماره صندلی:	طراح : شهابی	**زمان شروع: ۸:۳۰**	**وقت: ۶۰ دقیقه**	

۱۲	شکل روبه رو مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد . با ذکر دلیل بیان کنید کدام یک از دو محیط رقیق تر است .  	۰/۵
۱۳	هر یک از شکل های مقابل مربوط به کدام پدیده است؟  	۰/۵
۱۴	چرا به عدسی کاو ، واگرا گفته می شود ؟ دو ویژگی تصویر در عدسی کاو را بنویسید.	۱
۱۵	هر یک از جانداران زیر با چه روشی تولید مثل می کنند ؟ الف) مخمر : ب) باکتری ها : ج) کپک نان :	۰/۷۵
۱۶	جدول زیر مربوط به غده ها و هورمون هاست ، آن را کامل کنید. نام غده و هورمون | هورمون انسولین | غده پارا تیروئید نقش | ..... |	۰/۵
۱۷	یاخته ای دارای ۴۶ کروموزوم است بعد از تقسیم رشتمان (میتوز) و کاستمان (میوز) یاخته های حاصل از آن دارای چند کروموزوم (فام تن) خواهد بود ؟ یاخته های حاصل از میتوز ..... کروموزوم یاخته های حاصل از میوز ..... کروموزوم	۰/۵
۱۸	در مورد عنصر فلوئور با عدد جرمی ۱۹ و عدد اتمی ۹ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) این عنصر چند پروتون دارد ؟ ب) در مدار اول و دوم این عنصر چند الکترون وجود دارد ؟ مدار اول ..... مدار دوم	۰/۷۵
۱۹	هر یک از گزینه های ستون ب را به عبارت مناسب از ستون الف وصل کنید. (یک مورد اضافی است) الف: ۱- این کانی سیلیکاتی از انجماد و تبلور مواد مذاب حاصل می شود. ۲- از این کانی برای شناسایی محیط تشکیل شان استفاده می شود. ۳- این کانی تحت تاثیر گرما و فشار به دست می آید. ۴- از این کانی در تهیه خمیر دندان استفاده می شود . ب: گرافیت، هالیت، هماتیت، کوارتز، فلوئوریت	۱
۲۰	در جدول زیر وسیله نوری را به کاربرد آن وصل کنید. (یک مورد اضافی است) نوع وسیله | کاربرد آینه تخت | ۱- دندان پزشکان برای دیدن لکه دندان استفاده می کنند. آینه کاو | ۲- با این وسیله نور سفید را به هفت رنگ تجزیه می کنند. آینه کوژ | ۳- در این آینه تصویر کوچک و مجازی است . منشور	۰/۷۵

پیروز باشید