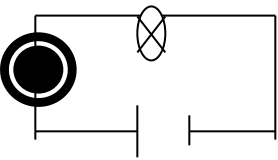
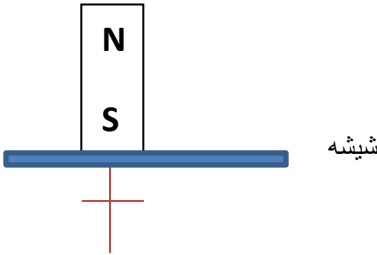


نام درس: علوم تجربی
تعداد صفحه: ۲

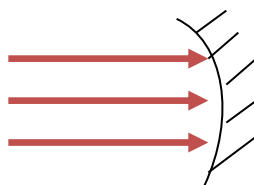
نام دبیر:
نام و نام خانوادگی:
کلاس/پایه:
مدت امتحان: دقیقه
نوبت: ساعت شروع:

نام و نام خانوادگی:
تاریخ امتحان:

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را کامل کنید. ۱- همه سنگ ها از اجتماع یک یا چند تشکیل شده اند. ۲- روش تولید مثل در مخمر و در کپک نان است. ۳- یکی از انواع سنگ های رسوبی که در نتیجه واکنش شیمیایی در اطراف چشمه آهکی به وجود می آید سنگ است.	۲
۲	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. ۱- تغییرات دما و انجماد از عوامل هوازدهی شیمیایی است. ۲- مرکز کنترل فعالیت ارادی در قشر مخ و مرکز بیشتر انعکاس های بدن مغز است	۰/۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف- عامل تعیین کننده در شکل گیری جانداران چیست؟ (۱) ژن (۲) عوامل محیطی (۳) هردو گزینه الف و ب (۴) هیچکدام ب- در شناسایی واکنش پذیری کانی با اسید جزو کدام خواص کانی می باشد؟ (۱) فیزیکی (۲) شیمیایی (۳) نوری (۴) فلزی	۰/۵
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) یک کانی نامهربان و یک کانی ملی نام ببرید؟ ب) به مرکز تنفس ، فشار خون و ضربان قلب اصطلاحاً چه می گویند؟ و در کجا قرار دارد؟ ج) هورمون افزایش دهنده قند خون را نام ببرید؟	۱ ۱ ۰/۵
۵	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. الف) دو تفاوت گابرو و ریولیت چیست؟ ب) غارهای آهکی چگونه به وجود می آیند ؟	۱ ۱

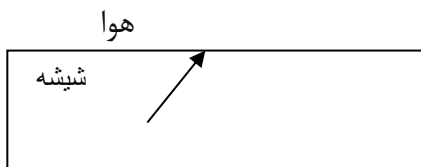
	سوالات فیزیک و شیمی	
۱/۵	جاهای خالی را کامل کنید . ۱- هر محلول از دو جزء و تشکیل شده است . ۲- موادی هستند که سرعت واکنش شیمیایی را با کاهش دمای فعال سازی زیاد می کند .	۶
۰/۵	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید الف- میزان حل شدن جامدها در آب با افزایش دما افزایش می یابد ب- هرچه جریان گذرنده از سیم پیچ بیشتر شود خاصیت مغناطیسی آهن ربای الکتریکی بیشتر میشود.	۷
۰/۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف- کدام یک از تغییرات زیر شیمیایی نیست؟ (۱) تخم مرغ در اسید (۲) روشن کردن لامپ (۳) کدر شدن آب آهک (۴) سوختن شمع ۲- میزان شکست کدام رنگ حاصل از پاشندگی نور سفید در منشور از بقیه کمتر است ؟ الف) بنفش (ب) آبی (ج) قرمز (د) سبز	۸
۰/۵	الف) یون مثبت یا کاتیون مربوط به سدیم (11 Na) را رسم کنید.	۹
۰/۵	درمدار مقابل مقاومت لامپ ۴ اهم و اختلاف پتانسیل باتری ۱۲ ولت است عدد آمپرسنج چند آمپر است؟ (دایره سیاه آمپر سنج است) 	۱۰
۰/۷۵	روش های ساخت آهن ربا را بنویسید و باتوجه به شکل توضیح دهید که کدام روش را نشان می دهد. 	۱۱
۲	الف) در شکل مقابل پرتو بازتابش را رسم کنید ؟ زاویه تابش ۴۵ درجه اس  ب) زاویه بازتابش چند درجه است؟ ج) ویژگی تصویر در آینه محدب؟	۱۲

(د) در شکل زیر با رسم پرتوهای بازتاب نور کانون آینه را نشان دهید و نام آینه را بنویسید؟



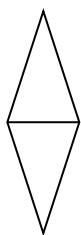
۱۳ مطابق شکل پرتو نور از شیشه وارد هوا شده است. ادامه پرتو شکست را رسم کنید؟ علت را توضیح دهید

۰/۵



۱۴ در مورد شکل مقابل (عدسی ها) نام هریک مشخص کنید و توضیح مختصری درمورد کاربرد آنها بیان کنید؟

۰/۷۵



موفق باشید