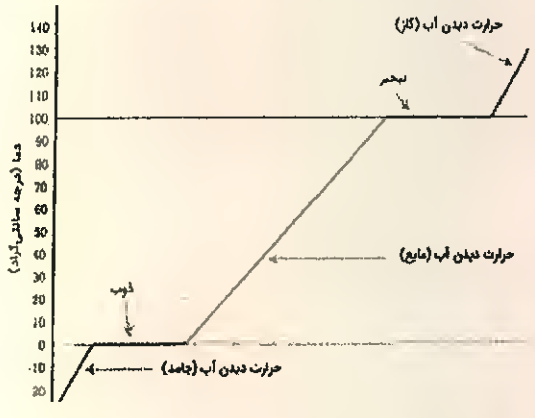
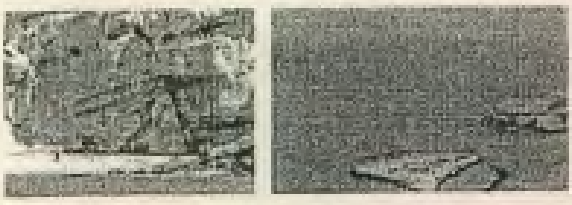
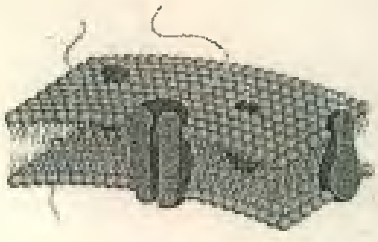
به نام خدا	اداره کل آموزش و پرورش استان آ.ش	تعداد صفحه :3 تعداد سوال 17
نام درس : علوم تجربی	اداره آموزش و پرورش مراغه	مدت امتحان : 90 دقیقه
پایه : هفتم	دبیرستان استعدادهای درخشان فرزانگان (نوبت اول)	تاریخ امتحان : .....
دبیرمربوطه : صفامشایخی	آزمون دی ماه (ترم اول) نام ونام خانوادگی :	شماره داوطلبی: .....

ردیف	سوالات	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف)نظریه سازی ،حدس و گمانی است که آزمون پذیر باشد. ب)گوناگونی حرکات مولکولی در گازها از مایع ها بیشتر است. ج)بتن مخلوطی از شن و ماسه وآب است. د)پس از بارش باران،تمام آب حاصل تبخیر شده و به اتمسفر می رود. ه)بعضی از آغازیان تک سلولی و بعضی از آن ها پرسلولی اند.	1/25
۲	**عبارتهای ستون (الف) را به واژه های مناسب در ستون (ب) وصل کنید.** الف: ضدعفونی کننده در ورودی استخرها / ماده اولیه سیمان / ماده اولیه ظروف سفالی / ماده اولیه شیشه ب: خاک رس / آهک وخاک رس / آب وآهک / ماسه	1
3	**به سوالات چهارگزینه ای زیر پاسخ صحیح دهید.** الف)بهترین راه بررسی درستی آنچه که در مورد حل یک مسئله علمی پیش بینی کرده اید، چیست؟ ا-فرضیه سازی 2-ارائه راه حل 3-طراحی وانجام آزمایش 4-به کارگیری مهارت های گوناگون ب)افزایش دما سبب افزایش حجم بیشتری در کدام ماده می شود؟ ا-شیشه 2-آهن 3-الکل 4- گازهلیوم ج)استفاده از کیسه پارچه ای به جای کیسه پلاستیکی،کدام یک از روش های حفاظت از منابع طبیعی را بیان می کند؟ ا-کاهش مصرف 2-بازیافت 3-مصرف دوباره 4-عدم مصرف د)اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد،زیاد و سرعت حرکت آب در رودخانه دیگری کم باشد ، به ترتیب مسیر رود چگونه خواهد بود؟ ا-مارپیچ-مستقیم 2-مستقیم-مستقیم 3-مستقیم-مارپیچ 4-مارپیچ-مارپیچ ه)از اجتماع اندامک ها ،نمک ها وآنزیم ها کدام جز یاخته به وجود می آید؟ ا-کلروپلاست 2-سیتوپلاسم 3-هسته 4-واکوئل	1/25
4	**جاهای خالی زیر را با عبارت های مناسب کامل کنید.** الف) مهم ترین فعالیت در یادگیری علم ..... است.(سوال کردن /آزمایش کردن) ب) در هسته اتم ، پروتون ها و ..... (نوترون ها/الکترون ها) قرار دارند. ج)با مخلوط کردن کربن وآهن ، آلیاژ..... را می سازند که از آهن سخت تر است.(استیل/چدن) د)به بالا آمدن آب و حرکت به سمت ساحل ..... می گویند.(جزر/مد) ه) در..... مواد هسته ای در پوششی قرار ندارند و هسته مشخصی را تشکیل نمی دهند.(پروکاریوت /یوکاریوت)	1/25

5	**با توجه به مواد داده شده جدول زیر را کامل کنید.**(نوشتن همه مواد الزامی نیست) براده آهن -اتانول -گوگرد-جوهرنمک **در آب حل می شود** | **روی آب می ماند**	0/75
6	**سارا بادکنکی را باد کرد و سپس آن را به یک محیط گرم برد . بادکنک او ترکید.به نظر شما دلیل ترکیدن بادکنک چه بود؟**	0/25
7	**باتوجه به تصاویر به سوالات زیر پاسخ دهید.**(در هرکدام یک مورد اضافی ست) الف) نوع ماده نشان داده در هر کدام از تصاویر را مشخص کنید (عنصرفلز-عنصرنافلز-ترکیب) ب) تصاویر داده شده مربوط به کدام یک از ماده های زیر است؟ (طلا نمک -کلر) **الف)** ..... **ب)**.....   **الف)**..... **ب)**.....	1
8	**در کدام حالت سرنگ راحت تر فشرده می شود ؟ دلیل خود را توضیح دهید.** الف) سرنگ پر شده با هوا ب) سرنگ پر شده با خاک	0/5
9	**ب-اتوجه به نمودار مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف) دمای جوش این ماده چند درجه است؟ ب)درکدام قسمت از نمودار ماده به طور کامل به صورت مایع خواهد بود؟  	0/5
10	**باتوجه به واکنش زیر به سوالات زیر پاسخ دهید.** الف)جاهای خالی واکنش (1) و(2) را کامل کنید. ب)نقش سنگ آهک در این واکنش چیست؟ فلز آهن + ... $\xrightarrow{\text{گرما}}$ .....(۲) + ...(۱) + اکسیدهای آهن	0/75

11	**عبارت های زیر را تعریف کنید.** الف)فناوری ب)تگرگ	1
12	**دو تصویر را با یکدیگرمقایسه کنید.چه تفاوتی بین این دو ساحل واقع در جزیره هنگام می بینید؟ علت تفاوت در چیست؟** 	0/5
13	**در کدام شکل زیر امکان تشکیل آبشار وجود دارد؟**  (ب) (الف)	0/25
14	**به سوالات زیر در مورد دریاچه ها پاسخ کوتاه دهید.** الف)کدام دریاچه حاصل شکستگی های قسمتی از سنگ کره است؟ ب) یک مورد ازدلایل احداث دریاچه های مصنوعی را نام ببرید.	0/5
15	**وظیفه هر کدام از ساختارهای یاخته ای زیر را بنویسید.** الف) دستگاه گلژی ..... ب) رناتن(ریبوزوم)	0/5
16	**در رابطه با غشا به سوالات زیر پاسخ دهید.**  الف)غشا عمدتا از چه چیزی ساخته شده است؟ ب)منظور از غشا نفوذپذیری انتخابی دارد چیست؟ ج)یک مورد از وظایف غشا را بیان کنید.	0/75
17	**علت اینکه در هرکدام از موارد زیر یاخته ها شکل ویژه ای پیدا کرده اند را بنویسید.** الف)یاخته ها در مویرگ ها نازک هستند. ب)یاخته های عصبی شکل دراز و کشیده دارند.	0/5

نمره به عدد	نمره به حروف



یه روزی پاداش سخت تلاش کردنت رو می‌گیری

خسته نباشی رفیق