

نمره عملی به عدد :	نمره کتبی به عدد :	نمره نهایی به عدد :	امضا
نمره عملی به حروف :	نمره کتبی به حروف :	نمره نهایی به حروف :	تاریخ
* (آ) جاهای خالی را با واژه های درست پر کنید.			
۱/۵	۱- پرسیدن سوال و مهمترین نکته در علم است. ۲- تبدیل علم به عمل نام دارد. ۳- مولکول های (عنصر / ترکیب) از یک نوع اتم و مولکول های (عنصر / ترکیب) از دو یا چند نوع اتم تشکیل شده اند. ۴- با افزودن خاک رس به کربن مداد ، مداد (نرم تر / سخت تر) می شود. ۵- بزرگ ترین دریاچه ی جهان نام دارد.		
* (ب) به پرسش های چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید؟			
۱	۱- کدام یک از مواد زیر از واحد های اتمی ساخته شده است؟ ☐ (الف) مس ☐ (ب) متان ☐ (ج) گوگرد ☐ (د) کلر ۲- کدام ترکیب زیر تراکم پذیر است؟ ☐ (الف) آلومینیوم ☐ (ب) هیدروژن ☐ (ج) گوگرد ☐ (د) آب ۳- در ساختمان بتن، کدام یک از مواد زیر وجود دارند؟ ☐ (الف) سیمان، آهک، آب ☐ (ب) سیمان، ماسه، آب ☐ (ج) آهک، ماسه ، آب ☐ (د) سیمان، ماسه، آهک ۴- علت تشکیل دریاچه ی سبلان کدام است؟ ☐ (الف) باقی مانده ی دریاچه ی قدیمی به نام تیس ☐ (ب) دهانه ی آتشفشان ☐ (ج) بالا بودن سطح آب های زیر زمینی ☐ (د) شکستگی قسمتی از سنگ کره		
* (ج) جمله های درست را با علامت (✓) و جمله های نادرست را با علامت (x) مشخص کنید.			
۱	۱- کمترین انبساط مواد در حالت گازی دیده می شود. ☐ ۲- معمولاً استحکام فلزها بیشتر از سایر مواد است. ☐ ۳- شکل ساحل در نواحی سنگ های مقاوم ، صخره ای است. ☐ ۴- عامل ایجاد موج ، نیروی گرانش ماه و خورشید است. ☐		

* (د) پاسخ های تشریحی دهید؟

۱- هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.
(الف) ذوب:

(ب) انعطاف پذیری:

(پ) حوضه ی آبریز:

(ت) جرم:

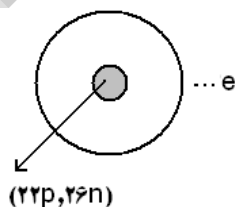
(ث) فرضیه:

۲- دو ویژگی فلزات و نافلزات را بنویسید.

۳- واحد سازنده ی هر یک از موارد زیر را با علامت « $\sqrt{\quad}$ » مشخص کنید.

ماده	آب	مس
اتم		
مولکول		

۴- با توجه به شکل تعداد الکترون را در اتم زیر مشخص کنید.

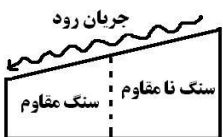


۵- با توجه به آلیاژ فولاد زنگ نزن به سوالات زیر پاسخ دهید.
(الف) اجزای سازنده ی فولاد زنگ نزن را نام ببرید؟ (۳ مورد)

(ب) یک کاربرد این ماده را بنویسید؟

۶- علت انتخاب مواد زیر را در ساخت وسایل آمده بیان کنید؟

ماده	وسیله	علت انتخاب
آلومینیوم	بدنه ی هواپیما	
شیشه	پنجره	

۰/۷۵	۷- واکنش خالص سازی آهن از سنگ معدن آهن را بنویسید. + آهن اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$+.....								
۰/۵	۸- یک مزیت و یک مشکل ایجاد معدن را بنویسید؟								
۰/۷۵	۹- هر یک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب در ارتباط است. آنها را به یکدیگر وصل کنید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>الف</th><th>ب</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱) ماده اولیه تولید شیشه</td><td>(A) خاک رس</td></tr> <tr> <td>۲) ماده اولیه تولید ظروف سفالی</td><td>(B) ماسه</td></tr> <tr> <td></td><td>(C) سیمان</td></tr> </tbody> </table>	الف	ب	۱) ماده اولیه تولید شیشه	(A) خاک رس	۲) ماده اولیه تولید ظروف سفالی	(B) ماسه		(C) سیمان
الف	ب								
۱) ماده اولیه تولید شیشه	(A) خاک رس								
۲) ماده اولیه تولید ظروف سفالی	(B) ماسه								
	(C) سیمان								
۰/۵	۱۰- نقشه ی مفهومی زیر را کامل کنید. انواع یخچال ها 								
۱	۱۱- جدول زیر را کامل کنید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>رودهای کوهستان</th><th>رودهای دشت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	رودهای کوهستان	رودهای دشت						
رودهای کوهستان	رودهای دشت								
۰/۷۵	۱۲- با توجه به شکل در کدام دو منطقه آبشار ایجاد می شود؟ توضیح دهید.  (۱)  (۲)								
۱	۱۳- جسمی به جرم ۲۰۰۰ گرم و حجم ۵۰۰ سانتی مترمکعب داریم. چگالی آن چند گرم بر سانتی مترمکعب است؟								
۱	۱۴- جرم یک ژنراتور ۱۲ کیلوگرم است. وزن آن بر روی ماه چند نیوتن می باشد. (شتاب جاذبه ی ماه را $\frac{10}{6} \left(\frac{N}{Kg} \right)$ در نظر بگیرید)								
موفق باشید									