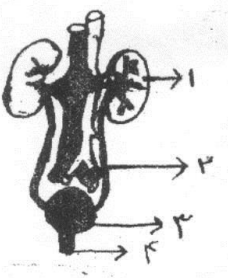


ردیف	سوال	نمره
۱	جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید : الف) بهترین راه بررسی پیش بینی ، طراحی و انجام آزمایش و بررسی نتایج آن است. ب) یکی از واحد های اندازه گیری چگالی ، گرم بر سانتی متر مکعب است. ج) تعداد الکترون ، پروتون و نوترون در اتم های مختلف یکسان است. د) اولین مرحله استخراج فلز آهن ، گرما دادن سنگ آهن است.	۲
۲	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید : الف) دقت اندازه گیری به دقت شخص و دقت بستگی دارد. ب) عنصر ، شکل خالصی از ماده است که از یک نوع دارد. ج) افزودن مقداری به کربن سبب بیشتر شدن سختی مغز مداد می شود. د) بتن مخلوطی از سیمان ، و آب است.	۲
۳	پاسخ صحیح را با علامت × مشخص کنید : الف) کدام انرژی تجدید ناپذیر است ؟ (۱) نفت ☐ (۲) برق آبی ☐ (۳) خورشیدی ☐ (۴) سوخت زیستی ☐ ب) کدام ویژگی فلز ها این امکان را می دهد تا آن ها را به شکل های دلخواه درآوریم ؟ (۱) سختی ☐ (۲) انعطاف پذیری ☐ (۳) چکش خواری ☐ (۴) استحکام ☐ ج) فاصله بین ذره ها در کدام ماده بیشتر است ؟ (۱) الکل ☐ (۲) اکسیژن ☐ (۳) آهن ☐ (۴) مس ☐ د) چهار گلوله با سرعت ۵ متر بر ثانیه در حال حرکت هستند انرژی جنبشی گلوله بیشتر است. (۱) یک گرمی ☐ (۲) دو گرمی ☐ (۳) سه گرمی ☐ (۴) چهار گرمی ☐	۲
۴	پاسخ کوتاه دهید : الف) انواع یخچال های طبیعی را نام ببرید. ب) دو ویژگی آب های زیرزمینی را بنویسید. ج) با چه واحد هایی مقدار انرژی شیمیایی مواد غذایی را اندازه گیری می کنند ؟ د) در کدام روش های انتقال گرما به محیط مادی نیاز است ؟	۲
۵	تعریف کنید : الف) رگ کرونر : ب) گرما :	۱/۵
۶	علت تشکیل باد را بنویسید.	۱
۷	چرا آسفالت بیشتر از سطح آینه گرمای خورشید را جذب می کند ؟	۱

۸	دو کاربرد انرژی زمین گرمایی را بیان کنید.	۱
۹	نقش ویتامین های گروه B در سلامت بدن چیست؟	۰/۵
۱۰	هر یک از گزینه های سمت راست به یکی از موارد سمت چپ ارتباط دارند آن ها را به هم وصل کنید :	۰/۷۵
	دستگاه گلزی ریبوزوم میتوکندری تولید انرژی پروتئین سازی بسته بندی و ترشح مواد	
۱۱	نقش بافت پوششی قلب را بنویسید.	۰/۷۵
۱۲	انواع کربو هیدرات ها را نام برده و مثال بزنید .	۱
۱۳	یک وظیفه اندام های زیر را در بدن بنویسید. روده ی باریک : کبد:	۱
۱۴	دو تفاوت سلول گیاهی و جانوری را بنویسید.	۱
	یک بازیکن فوتبال با وارد کردن ضربه ی ۷۰۰ نیوتنی باعث تغییر مکان توپ به اندازه ی ۳۰ متر می شود کار انجام شده توسط بازیکن را محاسبه کنید.	۱/۵
۱۶	شکل زیر دستگاه دفع ادرار را نشان می دهد شماره های خواسته شده را نامگذاری کنید . 	۱
		۲۰