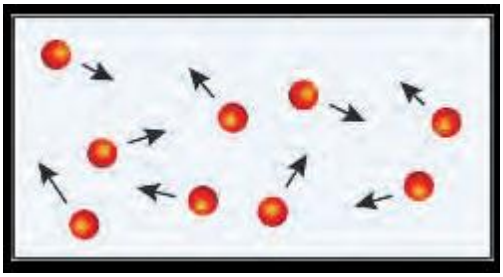
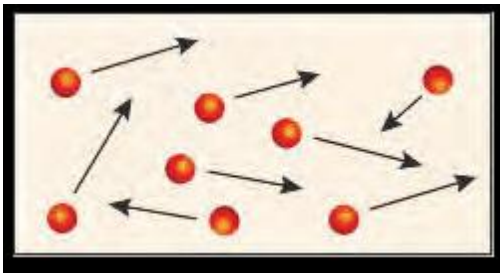
شماره	نام : نام خانوادگی: دبیرستان: شماره کارت: تعداد صفحه : ۴ تعداد سوال: ۱۳ بارم: ۱۵نمره تاریخ : زمان : ۶۰دقیقه:	بارم
۱	به جای نقطه چین کلمات مناسب قرار دهید. الف- بزرگترین سد خاکی – رسی خاور میانه سد..... نام دارد. ب- به مقدار جرمی که در حجم معینی از یک جسم وجود دارد.....می گویند.	۰/۵
۲	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را معلوم دارید. الف- اتم ها را می توان با میکروسکوپ های قوی مشاهده کرد. ب- چگالی طلا از آلومینیم بیشتر است.	۰/۵
۳	سوالات چهار جوابی الف- کدام ماده زیر در بتن وجود ندارد. ۱- سیمان ☐ ۲- گچ ☐ ۳- ماسه ☐ ۴- آب ☐ ب- بخشی از آب کره که در سطح خشکی ها واقع شده و به طور طبیعی به طور طبیعی به آب های آزاد راه ندارد؟ ۱- آبشار ☐ ۲- رودخانه ☐ ۳- دریاچه ☐ ۴- خلیج ☐ ج- کدام یک از ویژگی های آب های زیر زمینی نیست؟ ۱- بی رنگ ☐ ۲- بی بو ☐ ۳-ترکیب شیمیایی ثابت ☐ ۴- دارای مواد تیره کننده ☐	۱/۵
۴	در مسابقات المپیک ریو۲۰۱۶ آقای سیامند رحمان با زدن رکورد پرس سینه خیره کننده ۳۱۰ کیلوگرمی رکوردهای جهان و المپیک را که متعلق به خودش بود فرو ریخت. اگر فرض کنیم برای زدن این رکورد وزنه را ۵۰ سانتیمتر حرکت داده باشد ، مقدار کار انجام شده توسط ایشان را محاسبه کنید.(نوشتن چهار گام الزامی است)	۲
۵	هر یک از منابع انرژی زیر را در ستون مناسب خود قرار دهید. باد– انرژی هسته ای – امواج دریا – زغال سنگ – برق آبی – نفت خام	۱/۵

تجدید ناپذیر	تجدید پذیر

۶	توضیح دهید چگونه می توانیم دماسنجی که درجه بندی ندارد را درجه بندی کنیم؟	۱
۷	اگر این دو محفظه را با هم تماس دهیم جنبش مولکولی کدام کم و کدام بیشتر خواهد شد؟ الف  ب 	۰/۵
۸	در ستون ب اعداد مناسب از ستون ج را قرار دهید.	۱/۵

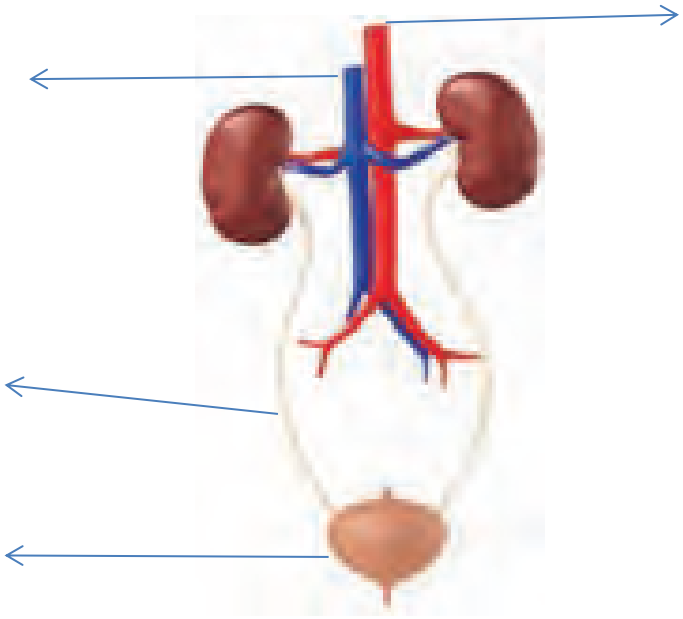
الف	ب
هسته	
میتو کندری(راکیزه)	
غشای یاخته ای	
دستگاه گلژی	
واکوئل(کریچه)	
ریبوزوم(رناتن)	

ج	د
۱	بسته بندی و ترشح مواد
۲	فرماندهی یاخته
۳	پروتئین سازی
۴	ذخیره آب ، مواد غذایی و دفعی
۵	کنترل ورود و خروج مواد
۶	تولید انرژی

۹	ویتامین C الف- محلول در آب است یا چربی؟ ب- نقش آن در بدن چیست؟	۱/۵

۱۰	قضاوت شما در مورد استفاده از مواد خوراکی سرخ کردنی و فست فودها چیست؟	۱
۱۱	فکر کنید و پاسخ دهید: نقش پرزها در روده باریک چیست؟ توضیح دهید.	۱
۱۲	فعالیت در جدول زیر مشخص کنید کدام ویژگی به سرخرگ و کدام به سیاهرگ مربوط است.	۱/۵

ویژگی	سرخرگ	سیاهرگ
به بطن ها متصل اند.		
به دهلیزها متصل اند.		
خون را از قلب خارج می کنند.		
خون را به قلب برمی گردانند.		
خون را به سایر اندام ها می برند.		
خون را از اندام ها خارج می کنند		

۱۳	در شکل زیر قسمت های خواسته شده را نام گذاری کنید.(جلوی فلش ها) 	۱
	نمره کتبی = نمره عملی=	۱۵

نمره کل=