نام و نام خانوادگی نام اموزشگاه : پایه :هفتم نوبت خرداد ماه۱۴۰۲	بسمه تعالی وزارت اموزش و پرورش اداره کل اموزش و پرورش اردبیل مدیریت اموزش و پرورش پارس اباد	تاریخ : مدت امتحان :۹۰دقیقه تعدادسوال : ۱۰ نام درس :علوم تجربی

۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید : الف)تبدیل علم به عمل ----------نام دارد. ب)همه ی پروتین ها از مولکولهایی به نام ----------ساخته شده اند. پ)یکی از مهمترین کارهای کلیه ----------است. د)انرژی ذخیره شده در انواع سوخت ها ومواد غذایی از نوع انرژی پتانسیل ----------است.	۱
۲	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. . الف)باریک روده محل جذب نهایی غذاست. ب)نشاسته نوعی کربوهیدرات مرکب است. پ)ورودهواازمحیط بیرون به درون شش ها رابازدم می گویند. د)هرچه مقدار خاک رس بیشترباشد سختی مغز مداد بیشتر خواهد بود.	۱
۳	هریک از عبارتهای سمت راست مربوط به کدام کلمات نوشته شده درسمت چپ می باشد.حروف مربوط به هرپاسخ رادر داخل پرانتز بنویسید ویتامینB(-------) الف)سلامت پوست ولثه ویتامینD(----) ب)سلامت چشم و بینایی ویتامینC(-----) ج)کم خونی ویتامینA(------) د)جذب کلسیم و فسفر .	۱
٤	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف)کدام یک ازگزینه های زیر از ویژگیهای فلزات است؟ ۱)ازآب سبک تر است. ۲)رسانای جریان برق هستند. ۳)شکننده هستند. ٤)سطح براقی ندارند. ب):این اندامک نقش فرماندهی یاخته را بر عهده دارد. ۱-غشای یاخته ۲-کریچه ۳-راکیزه ٤-هسته پ)میزان افزایش حجم (انبساط)کدام ماده در اثر گرم کردن بیشتر است؟ ۱)الومینیم ۲)اکسیژن ۳)شیشه ٤)آهن د)کدام یک از رگهای زیر دیواره ضخیم وقابل ارتجاع دارند؟ ۱)سرخرگها ۲)سیاهرگ ها ۳)مویرگ ها ٤)مویرگها و سیاهرگها	۱
٥	مفاهیم زیر راتوضیح دهید. الف)آلیاژ: ب)راههای خروج آب از بدن را نام ببرید؟(دو مورد) پ)انرژی زمین گرمایی :	۱,٥

www-kanoon-ir

٦	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.: الف)دونوع رسانای خوب رانام ببرید؟ ب)معایب منابع انرژی تجدید ناپذیر رابیان کنید؟(۱مورد) ب)دقت در اندازه گیری به چه عواملی بستگی دارد؟(۲مورد) پ)دومورد از مهم ترین املاح موجود در آبهای زیر زمینی رانام ببرید؟ د)علت تشکیل دریاچه ی سبلان دراستان اردبیل چیست؟ ه)چرا در تولید کارد و چنگال از فلز کروم و نیکل استفاده می شود؟	۳
۷	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. الف)چرا خوردن شیرینی و شکلات ازعوامل پوسیدگی دندان هاست؟ ب)غشا نفوذپذیری انتخابی دارد یعنی چه؟ ج)تفاوت انتقال گرما به روش همرفت با رسانش را بیان کنید؟ د)قانون پایستگی انرژی را بیان کنید؟ ر)کاربرد انرژی خورشیدی را بیان کنید؟ ز)برای کاهش اتلاف گرما درمنزل مسکونی خود چه کارهایی انجام می دهید.دومورد رابیان کنید؟ و)دوکار مهم فراخ روده را توضیح دهید؟	۳,٥
۸	جاهای خالی راپرکنید. موجود زنده ⟶ [ ] ⟶ اندام ⟶ [ ] ⟶ یاخته	۱
۹	در مورد دستگاه گردش مواد : الف)کارهای خون را بیان کنید؟(۲مورد) ب)کدام یک از یاخته های خون نقش انعقاد خون در هنگام خون ریزی رادارد؟ پ)مایع خون چه نام دارد؟	۱
۱۰	مسئله زیر راحل کنید . وزنه برداری با واردکردن نیروی ۲۰۰۰نیوتونی وزنه ای رابه آرامی تاارتفاع ۱,٥ متری بالای سرش جابه جا می کند.کاری که این وزنه بردار انجام می دهد را حساب کنید؟	۱
	نمره کتبی: نمره عملی : جمع نمرات: موفق باشید :لطفی	۱٥

www-kanoon-ir