بسمه تعالی

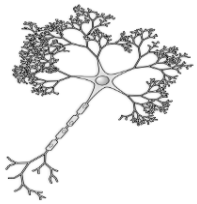
نام درس: علوم تجربی	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
پایه: هفتم	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار کرج	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶
نام و نام خانوادگی:	دوره اول متوسطه نوبت خردادماه ۱۴۰۲	ساعت: ۱۳
کلاس:	دبیرستان امام رضا (ع)	شماره داوطلب:
نام دبیر:		تعداد صفحات: ۳

ردیف	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید.	بارم
۱	**گزینه مناسب را انتخاب کنید:** **۱) مهم ترین نکته در علم کدام است؟** **الف) مشاهده دقیق ب) یادداشت برداری ج) نتیجه گیری د) پرسیدن سؤال و یافتن جواب** **۲) انرژی موجود در مواد غذایی از چه نوع می‌باشد؟** **الف) پتانسیل گشسانی ب) پتانسیل شیمیایی ج) پتانسیل گرانشی د) جنبشی** **۳) کدام ماده زیر یک نافلز است ؟** **الف) آهن ب) اکسیژن ج) آلومینیم د) مس** **٤)کدام یک از ویژگیهای زیر مربوط به فلزات نیست ؟** **الف)چگالی بالا ب)چکش خواری ج) رسانای الکتریکی د)نداشتن سطح براق** **۵) کدامیک انرژی تجدیدپذیر است.** **الف) نفت خام ب) سوخت هسته ای ج) زیست گاز د) گاز طبیعی** **٦) انتقال گرما در خلاء به چه روش صورت می گیرد؟** **الف) تابش ب) همرفت ج)رسانش د) رسانش و همرفت** **۷) جسم سیاه نسبت به جسم سفید و براق انرژِی تابشی .....را جذب کرده و آن را .....تابش می کند.** **الف) بیشتر- دیرتر ب) بیشتر- زودتر ج) کمتر- دیرتر د) کمتر- زودتر** **۸)کدام گزینه مربوط به کربوهیدرات مرکبی است که مفید اما بدون انرژی برای انسان است؟** **الف) گلوکز ب) سلولز ج) نشاسته د) گلیکوژن** **۹) واحد اندازه گیری حجم در کدام گزینه آمده است ؟** **الف) متر ب) مترمکعب ج) نیوتون د) کیلوگرم** **۱۰) وسیله اندازه‌گیری جرم کدام می‌باشد؟** **الف) ترازو ب) نیروسنج ج) نیوتن د) استوانه مدرج**	۲/۵
۲	**گلوله داغ را در یک لیوان پر از آب می اندازیم: الف)جنبش مولکولی کدام یک بیشتر است؟(آب یا گلوله)** **ب)پس از قرار دادن گلوله در آب جنبش مولکولی کدام یک کمتر می شود؟ ؟(آب یا گلوله)**	۰/۵
۳	**در مورد مواد ضروری بدن به سؤالات زیر پاسخ دهید؟** **الف) واحدهای سازنده پروتئین چه نام دارند؟** **ب) نام یک از ویتامین محلول در چربی و یک از ویتامین محلول در آب را بنویسید؟** **ج) کدام عنصر در ساختار یاخته¬های قرمز خون وجود دارد؟**	۱

www.kanoon.ir

ردیف	ادامه سؤالات (صفحه دوم)	بارم
۴	**شکل مقابل کدام ویژگی فلز ها را نشان می دهد؟** 	۰/۵
۵	**صحیح یا غلط بودن هر یکاز جملات زیر را مشخص کنید:** **الف) در هوای دم و بدون آلودگی حدود ۵۰ درصد از اکسیژن وجود دارد که هنگام دم وارد شش های ما می شود.** **ص ☐ غ ☐** **ب) نمک ها و آنزیم ها در میان یاخته قرار دارند.** **ص ☐ غ ☐**	۰/۵
۶	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:** **الف) چربی ها و ..... در بدن تولید انرژی می کنند.** **ب) رگ هایی که به بافت قلب خون رسانی می کنند ..... نامیده می شوند.** **پ) حنجره در ابتدای نای قرار دارد و که درون آن دو پرده ماهیچه ای به نام ..... وجود دارد.** **ت) منبع تمام انرژی ها .....است.** **ث) انرژی خورشیدی طی فرایند ..... در گیاهان ذخیره می شود.** **ج) به ذره های سازنده مواد ..... می گویند.** **چ) ..... نوعی انرژی است که به علت اختلاف دما بین دو جسم در تماس با هم منتقل می شود.**	۱/۷۵
۷	**کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید و در جای خالی بنویسید.** **الف) .....شکل خالصی از یک ماده است که یک نوع اتم دارد .(عنصر- ترکیب)** **ب)هنگام ورود غذا به مری ..... راه نای را می‌بندد. (برچاکنای ـ زبان کوچک)** **پ)هوای بازدم دارای ..... بیشتر از هوای دم است.(اکسیژن- کربن دی اکسید)** **ت)همه سرخرگ‌های بدن خون روشن دارند غیر از سرخرگ ..... که خون تیره دارد. (ششی ـ آئورت)** **ث) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد رودخانه مسیر..... پیدا می کند.(مارپیچی – مستقیم)** **ج) غشا یاخته عمدتا از ..... ساخته شده است. (لیپید ـ پروتئین)** **چ)دو جسم گرم و سرد را کنار هم قرار می‌دهیم وقتی.....دو جسم یکسان شود می‌گوییم به تعادل گرمایی رسیده-اند.(گرما- دما)** **ح)مقدار مساوی از الکل و آهن را حرارت دادیم، افزایش حجم آهن نسبت به الکل ..... است. (کمتر ـ بیشتر)** **خ)آب ذخیره شده در پشت یک سد بلند انرژی .....دارد.(انرژی پتانسیل گرانشی _ انرژی جنبشی)**	۲/۲۵
۸	**نسترن جعبه‌ای به وزن ۱۰۰۰ نیوتن را یک و نیم متر از سطح زمین بالا می‌برد کار انجام شده چقدر است؟ (نوشتن فرمول و واحد الزامی است)**	۰/۷۵

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه سؤالات (صفحه سوم)	بارم
۹	**تصاویر زیر شکل کدام یاخته ها را نشان می دهند؟**  **الف**  **ب**	۰/۵
۱۰	**جملات ستون اول را به عبارات مرتبط در ستون دوم وصل کنید. (در ستون اول یک مورد اضافه است)** **ستون اول** — **ستون دوم** **ریبوزوم** — **فرماندهی یاخته** **غشا یاخته** — **پروتئین سازی** **میتوکندری** — **کنترل ورود و خروج مواد** **هسته**	۰/۷۵
۱۱	**کوتاه پاسخ دهید:** **۱)چرا پزشکان توصیه می‌کنند چربی جامد کمتر استفاده کنید؟** ۰/۵ **۲) صفرا در کجا ساخته شده و در کجا ذخیره می شود؟** ۰/۵ **۳) محل گوارش نهایی غذا کجاست؟** ۰/۵ **٤) باکتری های روده بزرگ چه ویتامین هایی تولید می کنند.** ۰/۵ **٥)ماده اولیه هریک از ترکیب های زیررا بنویسید. الف) شیشه:..... ب) ظروف سفالی:.....** ۰/۵ **٦) چرا زمین‌هایی که نفوذپذیری آنها زیاد است برای کشاورزی مناسب نیستند؟** ۰/۵ **۷)آبخوان تحت فشار در چه شرایطی ایجاد می‌شود؟** ۰/۵ **۸) یک منبع تجدید پذیر و یک منبع تجدیدنا پذیر نام ببرید؟** ۰/۵	
	افکار بزرگ داشته باش اما از شادی های کوچک لذت ببر! *جمع نمرات* *موفق و پیروز باشید_ امامی*	۱۵

www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

دبیرستان دوره اول متوسطه امام رضا (ع) ۲

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز

مدیریت آموزش وپرورش ناحیه ۴ کرج

راهنمای تصحیح سوالات

نام ونام خانوادگی طراح سوال: صدیقه امامی تعداد سوالات : ۱۱ پایه: هفتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۶/۳

نام درس: علوم تجربی

ردیف		بارم
۱	۱-د) **پرسیدن سوال و یافتن** جواب ۲- ب) پتانسیل شیمیایی ۳-ب) اکسیژن ۴- د) نداشتن سطح براق ۵- ج) زیست گاز ۶-الف) تابش ۷-الف) **بیشتر- دیرتر** ۸-ب) **سلولز** ۹-ب) متر مکعب ۱۰-**الف) ترازو**	۲/۵
۲	الف- **گلوله** ب) **گلوله**	۰/۵
۳	الف)آمینو اسید ب) ویتامین محلول در چربی **A** یا **D** - ویتامین محلول در آب **B** یا **C** ج) آهن	۱
۴	چکش خوار بودن فلزات	۰/۵
۵	الف- غ ب- ص	۰/۵
۶	الف)کربوهیدرات ها ب)کرونر یا تاجی پ) تارهای صوتی ت) خورشید ث) فتوسنتز ج) اتم چ) گرما	۱/۷۵
۷	**الف) عنصر ب) برچاکنای پ)کربن دی اکسید ت) ششی ث) مستقیم ج) لیپید** **چ) دما ح)کمتر خ) انرژی پتانسیل گرانشی**	۲/۲۵
۸	(ژول) **j** ۱۵۰۰= **N** × ۱/۵**m** =۱۰۰۰ کار جابجایی × نیرو = کار	۰/۷۵
۹	الف) یاخته خونی ب) یاخته عصبی	۰/۵
۱۰	**ریبوزوم ← پروتئین سازی غشا یاخته ← کنترل ورود و خروج مواد هسته ← فرماندهی یاخته**	۰/۷۵
۱۱	**۱- چون احتمال رسوب چربی های جامد در رگ ها از چربی های مایع بیشتر است. (۰/۵)** **۲- صفرا در کبد ساخته و در کیسه صفرا ذخیره می شود .(۰/۵) ۳- بایک روده (۰/۵)** **٤- ویتامین k و ویتامین های گروه B (۰/۵) ۵- الف) ماسه (۰/۲۵) ب) خاک رس (۰/۲۵)** **٦- چون آب را کمتر در خود نگه می دارند. (۰/۵)** **۷- منابع تجدید پذیر (ذکر یک مورد کافی است): انرژی خورشیدی - انرژی باد- انرژی موج های دریا- انرژی جزر و مد- انرژی زمین گرمایی- انرژی ناشی از سوخت های گیاهی - انرژی برق آبی (۰/۲۵)** **منابع تجدید ناپذیر(ذکر یک مورد کافی است): سوخت های فسیلی (نفت- گاز- زغال سنگ)** **سوخت هسته ای (۰/۲۵)**	۴
	جمع نمرات	۱۵