



باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

نام:

نام آموزشگاه: دبیرستان فرزندگان دوره اول

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

نام خانوادگی:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۲۱

معاونت اداره کل و مدیریت آموزش و پرورش میانه

پایه تحصیلی: هفتم

طراح: قریشی

ماده درسی: علوم تجربی

نام کلاس:

صفحه:

تعداد صفحه: ۲

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

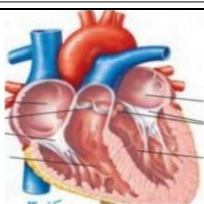
ردیف	سئوالات	نمره
۱	<p>جملات درست و نادرست را معلوم کنید سپس جملات نادرست را تصحیح کنید</p> <p>الف) بهترین راه مطالعه‌ی درستی یا نادرستی پیش‌بینی طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آن است.</p> <p>ب) وزن یک سیب کوچک ۱۵۰ گرم است.</p> <p>ج) چدن نوعی آلیاژ است که از کربن و آهن ساخته شده و نرم تر از آهن می‌باشد.</p> <p>د) در مناطق نزدیک دریا عمق سطح ایستایی کم است.</p>	۱/۵
۲	<p>از بین دو کلمه داخل پرانتز، کلمه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) انرژی جنبشی هر جسم به (جرم- وزن) و جسم مقدار سرعت آن بستگی دارد.</p> <p>ب) خورشید منبع اصلی (انرژی زمین گرمایی-موج‌های دریا) نمی‌باشد.</p> <p>ج) وقتی هوا گرم می‌شود چگالی آن (کاهش-افزایش) می‌یابد و بالا می‌رود.</p> <p>د) دیواری یاخته در یاخته (جانوری-گیاهی) وجود دارد.</p>	۱
۳	<p>با کلمات (گلوکز- نشاسته- گیاهی- جانوری) جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف)..... نوعی کربوهیدرات مرکب و نوعی کربوهیدرات ساده است.</p> <p>ب) بیشتر پروتئین‌های..... بعضی از آمینواسیدهای ضروری را ندارند.</p> <p>ج) احتمال رسوب چربی‌های..... در رگ‌ها بیش تر است.</p>	۱
۴	<p>گزینه‌های صحیح را مشخص کنید.</p> <p>الف) خونی که در رگ‌های اطراف باریک روده وجود دارد و سرشار از مواد مغذی است. این خون ابتدا به کجا می‌رود. (۱) فراخ روده <input type="checkbox"/> (۲) کبد <input type="checkbox"/> (۳) قلب <input type="checkbox"/> (۴) لوزالمعده <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کدام دستگاه ارتباط بین سایر دستگاه‌های بدن را برقرار می‌کند.</p> <p>(۱) گوارش <input type="checkbox"/> (۲) گردش خون <input type="checkbox"/> (۳) تنفس <input type="checkbox"/> (۴) دفع <input type="checkbox"/></p> <p>ج) ماده سمی اوره که در بدن تولید می‌شود با فعالیت کدام اندام از خون گرفته می‌شود.</p> <p>(۱) کبد <input type="checkbox"/> (۲) شش‌ها <input type="checkbox"/> (۳) کلیه‌ها <input type="checkbox"/> (۴) فراخ روده‌ها <input type="checkbox"/></p> <p>د) مصرف زیاد آن خطر ابتلا به فشار خون و پوکی استخوان را در بزرگسالی افزایش می‌دهد.</p> <p>(۱) کلسیم <input type="checkbox"/> (۲) ید <input type="checkbox"/> (۳) سدیم <input type="checkbox"/> (۴) آهن <input type="checkbox"/></p> <p>و) کدام بافت جزء چهار نوع بافت اصلی بدن نمی‌باشد؟</p> <p>(۱) پوششی <input type="checkbox"/> (۲) عصبی <input type="checkbox"/> (۳) پیوندی <input type="checkbox"/> (۴) استخوانی <input type="checkbox"/></p> <p>ه) تنها بخشی از لوله گوارشی است که همه مواد مغذی از آن جذب و وارد خون می‌شوند؟</p> <p>(۱) باریک روده <input type="checkbox"/> (۲) فراخ روده <input type="checkbox"/> (۳) معده <input type="checkbox"/> (۴) مری <input type="checkbox"/></p>	۱/۵

۲	<p>به سئوالات زیر جواب کوتاه و مناسب دهید.</p> <p>الف) نوعی بافت پیوندی که دور تا دور اندام‌های داخلی بدن را می‌پوشاند و آنها را از آسیب و ضربه حفظ می‌کند.</p> <p>ب) همه پروتئین‌ها از این مولکولها ساخته شده‌اند.</p> <p>ج) اگر این ویتامین در بدن شما به اندازه کافی نباشد استخوانهایتان به اندازه کافی کلسیم جذب نمی‌کنند و نرم می‌مانند و حتی شاید تغییر شکل دهند.</p> <p>د) غذاهای سرخ شده با روغن سالم‌تر هستند یا غذاهای آب‌پز و بخار پز؟.....</p>	۵
/۷۵	<p>علت اینکه یک گاز را به راحتی می‌توان متراکم کرد و حجم آن را تا حد زیادی کاهش داد چیست؟</p>	۶
/۷۵	<p>با کمک شکل به سئوالات زیر جواب دهید.</p> <p>الف) در روز آب سریعتر گرم می‌شود یا خاک؟</p> <p>ب) کدام فلش نشان‌دهنده هوای گرم است؟</p> <p>ج) این پدیده حاصل کدام روش انتقال گرما است؟</p> 	۷
۱	<p>با توجه به نمودار داده شده منظور از جمله زیر را بیان کنید.</p> <p>«آب فراوان اما کمیاب»</p> 	۸
۱	<p>با توجه به شکل ذرات سازنده یک ماده به سئوالات داده شده پاسخ دهید.</p> <p>الف) ذرات سازنده این ماده مولکولی است یا اتمی؟</p> <p>ب) این ماده عنصر است یا ترکیب؟</p> 	۹
۱	<p>قسمتهای خواسته شده را روی شکل معلوم کنید.</p> <p>۱- بطن چپ</p> <p>۲- سرخرگ ششی</p> <p>۳- دریچه سه لختی</p> <p>۴- دریچه سینی</p> 	۱۰

۲	<p>۱۱ متن زیر را به دقت بخوانید و به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>پس از مبادله اکسیژن در کیسه‌های هوایی کربن دی‌اکسید از طریق ششها خارج و اکسیژن وارد خون می‌شود خون با کمک گویچه‌های قرمز و خوناب (پلاسما) گازهای تنفسی را انتقال می‌دهد. اکسیژن به اطراف یاخته ها می‌رسد و وارد آنها می‌شود تا در فرآیند آزاد کردن انرژی مواد مثل قندها و چربی ها شرکت کند در این فرایند همچنین گاز کربن دی‌اکسید آزاد می‌شود. به این عمل تنفس سلولی گفته می‌شود.</p> <p>الف) کدام بخش های خون در انتقال گازهای تنفسی نقش دارند؟</p> <p>ب) معادله رو به رو را کامل کنید. + انرژی → + قند یا چربی</p> <p>ج) فرایند آزاد کردن انرژی در کدام اندامک یاخته انجام می‌شود. (رناتن (ریبوزوم) - دستگاه گلژی - راکیزه (میتوکندری))</p>	۱۱
۲	<p>۱۲ مساله‌های زیر را حل کنید. (حل: نوشتن فرمول، جایگزینی اطلاعات، محاسبه و یکا الزامی است.)</p> <p>- اگر وزنه برداری وزنه ای به وزن ۱۰۰۰ نیوتن را تا ارتفاع ۱/۵ متری بالای سرش بالا ببرد، چه مقدار کار انجام می‌دهد؟ (۱)</p> <p>- چگالی مکعبی را که طول هر ضلع آن ۲ سانتی متر و جرم آن ۲۴ گرم است. را محاسبه کنید (۱)</p>	۱۲

نمره عملی از ۵: نمره کتبی از ۱۵:



ردیف	سئوالات
۱	الف) صحیح (۰/۲۵) ب) نیوتن - غلط (۰/۲۵) ج) غلط - سخت تر (۰/۲۵) د) صحیح (۰/۲۵)
۲	الف) جرم (۰/۲۵) ب) انرژی زمین گرمایی (۰/۲۵) ج) کاهشی (۰/۲۵) د) گیاهی (۰/۲۵)
۳	الف) نشاسته (۰/۲۵) - کلوگز (۰/۲۵) ب) گیاهی (۰/۲۵) ج) جانوری (۰/۲۵)
۴	الف) کبد (۰/۲۵) ب) ۲) گردش خون (۰/۲۵) ج) ۳) کلیه ها (۰/۲۵) د) سدیم (۰/۲۵) و) ۴) استخوانی (۰/۲۵) ه) ۵) باریک روده (۰/۲۵)
۵	الف) بافت چربی (۰/۵) ب) آمینواسیدها (۰/۵) ج) ویتامین D (۰/۵) د) غذاهای آب پز و بخارپز (۰/۵)
۶	بعلت اینکه فاصله بین مولکولها در گازها زیاد است می توان گازها را متراکم تر کرد. فاصله بین مولکولها را در آن کم کرد (۰/۲۵)
۷	الف خاک (۰/۲۵) ب) فلش های بالایی (۰/۲۵) ج) روش همرفت (۰/۲۵)
۸	با بیش از ۷۵ درصد سطح کره زمین را آب فراگرفته که مقدار کمی از آن را آب های شیرین تشکیل می دهند (۰/۲۵)
۹	الف) مولکولی (۰/۲۵) ب) ترکیب (۰/۲۵)
۱۰	بطن چپ - سرخرگ ششی - دریچه سه لختی - دریچه سینه (هر کدام ۰/۲۵ نمره)
	
۱۱	الف) یاخته های خون و خوناب (۰/۵) ب). کربن دی اکسید (۰/۵) + انرژی → اکسیژن (۰/۵) + قند یا چربی ج) - راکیزه (میتوکندری) (۰/۵)
۱۲	۰/۲۵ جابجایی × نیرو = کار ۱/۵ = جابجایی (۰/۲۵) ۱۰۰۰ × ۱/۵ = کار ؟ = کار (۰/۲۵) (۰/۲۵) ۱۵۰۰ = کار
	جرم/حجم = چگالی (۰/۲۵) ۰/۲۵ (=؟) چگالی ارتفاع × عرض × طول = حجم → ۲cm = طول ضلع ۲cm × ۲cm × ۲cm = ۸ Cm ³ ۲۴g / ۸ Cm ³ = ۳g / Cm ³ = چگالی گرم = ۲۴ = جرم (۰/۲۵)