

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

نام درس: علوم

**علوی**

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۳/۰۳/۱۴۰۲

ردیف	سؤالات علوم ترم دوم هفتم متوسطه	بارم
۱	<p>مفاهیم ستون سمت راست را به عبارت‌های ستون سمت چپ وصل کنید. (یک کلمه در ستون چپ اضافه است)</p> <p>الف) ماده اصلی استخوان‌ها است.</p> <p>ب) در دمای معمولی (دمای اتاق) مایع است.</p> <p>پ) یکی از وظایف آن جلوگیری از هدر رفتن خون است.</p> <p>ت) تقریباً کروی شکل هست.</p>	<p>۱ نمره</p> <p>• (۱) روغن کنجد</p> <p>• (۲) پلاکت</p> <p>• (۳) کلسیم</p> <p>• (۴) گلبول سفید</p> <p>• (۵) آهن</p>
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) نفت بر خلاف اتانول در آب حل می‌شود.</p> <p>ب) زغال‌سنگ منشاء گیاهی دارد.</p> <p>پ) جسمی با دمای ۴۰ درجه از جسمی با دمای ۷۰ درجه تابش گرمایی بیشتری دارد.</p> <p>ت) سلول گیاهی برخلاف سلول جانوری دارای دیواره یاخته‌ای است.</p>	<p>۱ نمره</p> <p>درست    نادرست</p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p>
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام یک از گزینه‌های زیر به ترتیب یک ترکیب، عنصر، ترکیب را نشان می‌دهد؟</p> <p>(۱) طلا - آب - جیوه</p> <p>(۲) کربن دی‌اکسید - متان - جیوه</p> <p>(۳) متان - طلا - کربن دی‌اکسید</p> <p>(۴) کلر - آب - کربن دی‌اکسید</p> <p>ب) تنظیم آب بدن بر عهده کدام یک از اندام‌های بدن است؟</p> <p>(۱) شش‌ها</p> <p>(۲) معده</p> <p>(۳) روده باریک</p> <p>(۴) کلیه‌ها</p> <p>پ) انتقال گرما به روش همرفت در کدام یک از مواد زیر نمی‌تواند انجام شود؟</p> <p>(۱) آب</p> <p>(۲) فلز مس</p> <p>(۳) هوا</p> <p>(۴) گزینه ۲ و ۳</p> <p>ت) ویتامین‌ها B و K در کدام قسمت بدن ساخته می‌شوند؟</p> <p>(۱) کبد</p> <p>(۲) معده</p> <p>(۳) روده بزرگ</p> <p>(۴) باریک روده</p>	<p>۱ نمره</p>
۴	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) برای جدا کردن اتم‌های ..... از آهن، سنگ معدن را به همراه ..... و کربن در کوره‌های مخصوص حرارت می‌دهند.</p> <p>ب) با استفاده از ناخن می‌توان روی صابون خراش ایجاد کرد، در نتیجه ..... صابون از ناخن ..... است.</p> <p>پ) بزرگ‌ترین دریاچه جهان، ..... است که باقیمانده ..... است.</p> <p>ت) در سفره‌های آب زیر زمینی آزاد یک لایه ..... روی یک لایه ..... قرار دارد.</p>	<p>۲ نمره</p>

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

نام درس: علوم

علوی

زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

۲ نمره	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) جانداران پریاخته‌ای ساده: ب) عمل دم و بازدم: پ) مولکول:	۵
۲/۵ نمره	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) از مواد سازنده غشاء یاخته دو مورد نام ببرید. ب) کدام ویتامین برای پیشگیری از کم‌خونی و ریزش مو نقش دارد؟ آیا ویتامین محلول در آب است یا چربی؟ پ) بافت چربی چه نوع بافتی است؟ یک مورد از وظیفه چربی‌ها را ذکر کنید.	۶
۰/۷۵ نمره	پزشکان تغذیه و دندان‌پزشکان اعتقاد دارند که یکی از عوامل پوسیدگی دندان‌ها، خوردن شیرینی و شکلات است. به نظر شما چرا مواد قندی باعث پوسیدگی دندان می‌شود؟	۷
۱/۲۵ نمره	 <p>باتوجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. الف) انرژی مورد نیاز این صفحه‌ها چگونه در خورشید تولید می‌شود؟ ب) پنل‌های خورشیدی چند درصد انرژی اولیه را به انرژی مورد نیاز تبدیل می‌کنند؟ پ) چه نوع تبدیل انرژی صورت می‌گیرد؟</p>	۸
۱ نمره	در رابطه با قلب به سوالات پاسخ دهید. الف) بخش عمده قلب از چه نوع بافتی تشکیل شده است؟ ب) اطراف قلب را چه نوع بافتی احاطه کرده است؟	۹
۱/۲۵ نمره	علی جعبه‌ای به جرم ۸ کیلوگرم را با نیروی ۴۰ نیوتون به اندازه ۱۵۰ سانتی‌متر در راستای افقی هل می‌دهد. الف) نیروی وزن جعبه چقدر است؟ (شتاب جاذبه را برابر با ۱۰ بگیرد). $\frac{N}{Kg}$ ب) کاری که علی روی جسم انجام می‌دهد چند ژول است؟	۱۰
۱/۲۵ نمره	وقتی یک سر میله آهنی را روی شعله گاز قرار می‌دهیم، بعد از مدتی سر دیگر آن که در دست داریم، داغ می‌شود. الف) انتقال گرما به چه روشی انجام شده است؟ ب) این روش انتقال گرما در میله را توضیح دهید.	۱۱