

ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	نام و نام خانوادگی:
تعداد کل صفحات: ۲	تعداد سوالات: ۱۹	سوالات امتحان هماهنگ درس: علوم تجربی پایه نهم
تاریخ امتحان: ۹۷/۷/۷	اداره سنجش آموزش و پژوهش استان ایلام	

ردیف	من سوالات	بارم
۱	<p>هر یک از جمله های زیر را با کلمه های مناسب داخل پرانتزها کامل کنید.</p> <p>الف: در شرایط یکسان ظروف می ..... از ظروف آهنه زنگ می زند. (زودتر دیرتر)</p> <p>ب: ورقه اقیانوسی چگالی ..... نسبت به ورقه قاره ای دارد. (یستری - کمری)</p> <p>ج: برخی اتم ها با ازدست دادن الکترون به ..... تبدیل می شوند. (کاتیون - آئیون)</p> <p>د: آب و مواد معلقی بعد از ورود به تار کشته در ..... ریشه حرکت می کنند. (عرض حلول)</p>	
۲	<p>جمله "صحیح را با (ص) و جمله خلط را با (خ) مشخص کنید.</p> <p>الف: پهلوین را با ..... آب دگری ..... آب دگری محیط به وسیله پلاستیک ها سوزاندن آن ها است. ( )</p> <p>ب: صورت های غلظتی، همیشه بصورت ثابت در آسمان دیده می شوند. ( )</p> <p>ج: هرچه دسته آچار بلطف اثر باشد، باز کردن پیچ توسط آن آسانتر است. ( )</p> <p>د: اتم اکسیژن در مدار آخر خود ..... الکترون دارد. ( )</p>	۱
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱-۱: رفتار کدام یک از محلول های زیر در آب با بقیه مخلوقات است؟</p> <p>۱-۲: بافت آوندی در ..... گیاه وجود دارد.</p> <p>۱-۳: کدام عنصر به <math>Mg</math> شبیه است؟</p> <p>۱-۴: کدام هیدروکربن آسان تر حاری می شود؟</p> <p>۲-۱: <math>Be</math>-۱</p> <p>۲-۲: <math>Na</math>-۲</p> <p>۲-۳: <math>F</math>-۳</p> <p>۳-۱: <math>C_{16}H_{34}</math></p> <p>۳-۲: <math>C_{24}H_{50}</math></p> <p>۳-۳: <math>C_{10}H_{22}</math></p> <p>۳-۴: <math>C_5H_{12}</math></p>	۱
۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف: ترکیب اصلی خورشید شامل چه عناصری است؟</p> <p>ب: گازی که به وسیله بعضی میوه های رسیده، مانند گوجه فرنگی و موز تولید می شود، چه نام دارد؟</p> <p>ج: مخمر در کدام سلسله از جانداران قرار دارد؟</p>	۱
۵	شرایط لازم برای تشکیل فسیل از اجسام جانداران را بنویسید. (دو مورد)	۰/۰

۶

سپا توجه به مفهوم فشار به سوالات زیر پاسخ دهدید.

الف: چرا در قسمت زیر کفش بازیکنان فوتبال، تمثیلی گل مبع و وجود دارد؟

ب: چرا اندازه حباب های هوا هر چه که از کف آکواریوم (آبری دان) بالاتر می آیند بزرگتر می شود؟

۷

- تعریف امروزی دانشمندان از سیاره چیست؟

۰/۷۸

۸

- آیا این جمله درست است؟

قارچ از سبزی هاست. توضیح دهدید.

۹

- جدول ذیروان در مورد گیاهان نهان دانه کامل کنید.

۱۰

- در مورد اسفنج ها به سوالات زیر پاسخ دهدید.

الف: یاخته های رشتہ دار چله نقش هایی در بدن انسانی ها دارند؟ (دو مورد)

ب: دو مورد از استفاده های اسفنج ها را بنویسید.

۱۱

- از سخت پوستان خشکی زی و دریازی هر کدام یک نمونه مثالی پذیرید.

۰/۱۰

۱۲

- سوزاد قورباغه و قورباغه بالغ را در موارد زیر با هم مقایسه کنید.

نوع تنفس:

نوع تغذیه:

۱۳

- از فواید مارها برای انسان دو مورد بنویسید.

۰/۱۰

۱۴

- متنظر از بوم سازگان چیست؟

- دو فرایند مهم که در هر بوم سازگان اتفاق می افتد را نام ببرید؟

۱۰

سنایع غذایی شاهین و جند پکی است. هردو از جوندگان کوچک تغذیه می‌کنند. چه چیزی باعث کم شدن رقابت بین این دو گونه شده است؟

۰/۵

۱۶

از باکتری‌ها در چه مواردی استفاده می‌شود؟ (دو مورد)

۰/۵

۱۷

هر یک از مثال‌های زیر بیانگر کدام یک از قوانین نیوتون (اول، دوم، سوم) است.

الف: پارو را در آب به سمت عقب می‌کشیم، قایق به سمت جلو حرکت کند.

۰/۵

۱۸

به: وقتی افروهای وارد بر خودروی در حال حرکت متوازن باشند، خودرو با سرعت ثابت حرکت می‌کند.

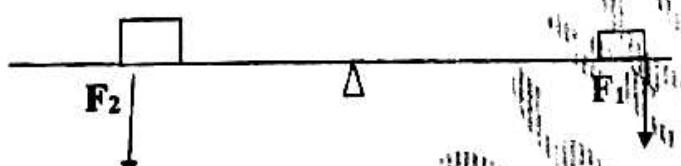
۱۹

آتو میلی با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه در جهت شمال به جنوب در حرکت است، راننده با دیدن مانع ترمز می‌کند و پس

از گذشت ۱۰ ثانیه اتو میل متوقف می‌شود، شتاب حرکت اتو میل را حساب کنید؟

۱۹

اهرم زیر در حال تعادل است.



الف: جهت گشتوار نیروهای  $F_1$  و  $F_2$  را مشخص کنید. (با ساعتگرد)

ب: اگر  $F_1 = 50\text{ N}$  و  $F_2 = 100\text{ N}$  و فاصله از تکیه گام آمیش باشیم  $\Delta = 2\text{ m}$  اند متر از تکیه گاه فاصله دارد؟

۱۰ جمع بارم

۳- (در این سمت مطابقت نمره‌های موارد ۱ و ۲)

با عدد

--	--

نام و نام خانوادگی تایید کننده  
امضاء

۲- رسیدگی به اعتراضات

با عدد

با حروف

--	--

نام و نام خانوادگی تجدیدنظر کننده  
امضاء

۱- تصحیح

نمره:

با عدد

با حروف

--	--

نام و نام خانوادگی مصحح  
امضاء