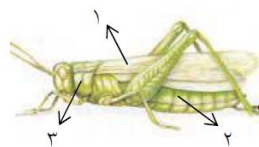


نام خانوادگی:	به نام خداوند علم و قلم	نام درس: علوم تجربی نهم
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش استان البرز	تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶
پایه:	دیرستان	زمان آزمون: ۱۵ عصر
نام دبیر:	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	سوالات ارزشیابی نوبت دوم (عصر)
		نمره با عدد:
		نمره با حروف:

ردیف	سوال	بارم
۱	<p>جملات صحیح را با علامت (ص) و جملات غلط را با علامت (غ) مشخص کنید.</p> <p>(الف) قاره‌ها در گذشته به هم متصل بوده و سپس نسبت به هم جابه‌جا شده‌اند. ()</p> <p>(ب) تالاب شادگان بوم سازگان آبی - خشکی‌اند. ()</p> <p>(ج) فلز مس با اکسیژن به کندی ترکیب و به مس اکسید تبدیل می‌شود. ()</p> <p>(د) جهت یابی با استفاده از ستارگان منحصر به شب است. ()</p>	۱
۲	<p>هر یک از جمله‌های زیر را با کلمه‌های مناسب داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>(الف) باکتری‌ها در گروه جانداران قرار می‌گیرند. (پروکاریوت - یوکاریوت)</p> <p>(ب) عنصر کربن (C) در ردیف جدول تناوبی قرار دارد. (دوم - سوم)</p> <p>(ج) در تشکیل ترکیب یونی، برخی اتم‌ها با گرفتن الکترون به تبدیل می‌شوند. (کاتیون - آنیون)</p> <p>(د) وقتی که دو کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، یک اشتراک الکترونی بین آن‌ها رخ می‌دهد. (فلز - نافلز)</p>	۱
۳	<p>پاسخ صحیح را با علامت ضربدر [X] مشخص کنید. (در هر سؤال فقط یک گزینه درست است)</p> <p>۱-۳) شکل مقابل بیانگر بدن کدام گروه از جانوران زیر می‌باشد؟</p> <p>(الف) حشرات <input type="checkbox"/> (ب) عنکبوتیان <input type="checkbox"/> (ج) سخت پوستان <input type="checkbox"/> (د) هزارپایان <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۳) کدام هیدروکربن از جانداران زیر بدن پیشرفته‌تری دارند؟</p> <p>(الف) $C_{12}H_{26}$ <input type="checkbox"/> (ب) $C_{20}H_{42}$ <input type="checkbox"/> (ج) $C_{17}H_{36}$ <input type="checkbox"/> (د) $C_{24}H_{50}$ <input type="checkbox"/></p> <p>۳-۳) کدام یک از جانداران زیر بدن پیشرفته‌تری دارند؟</p> <p>(الف) کرم خاکی <input type="checkbox"/> (ب) عروس دریایی <input type="checkbox"/> (ج) هشت پا <input type="checkbox"/> (د) خرچنگ پهن <input type="checkbox"/></p> <p>۴-۳) کدام یک در گروه سیارات درونی است؟</p> <p>(الف) اورانوس <input type="checkbox"/> (ب) مشتری <input type="checkbox"/> (ج) مریخ <input type="checkbox"/> (د) نپتون <input type="checkbox"/></p>	۱
۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ بدهید.</p> <p>(الف) مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند را چه می‌نامند؟</p> <p>(ب) یکی از پیامدهای حرکت ورقه‌های سنگ کره را بنویسید.</p> <p>(ج) مهمترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران خشکی‌زی مربوط به چیست؟</p>	۱/۵



د) یک مورد از کاربردهای نرم تنان را بنویسید.



و) در شکل ملخ کدام یک از نقاط مشخص شده، محل سوراخ تنفسی است؟

ه) ابر عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار که منظومه شمسی از آن تشکیل شده است، چه نام دارد؟

۵ یک جسم باید چگونه حرکت کند تا مسافت طی شده توسط آن با اندازه بردار جابه‌جایی‌اش یکسان باشد؟

۶ دو دلیل که باعث اهمیت و کاربرد سنگ‌های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین شده است را بگویید.

۷ جدول تفاوت گیاه خزه با سرخس را کامل کنید.

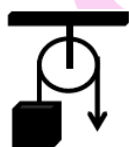
محل هاگدان	آوند	
الف) (الف)	ندارد	خزه
پشت برگ	ب)	سرخس

۸ هر یک از مواردی که در ستون (الف) آمده، به کدام یک از موارد ستون (ب) مربوط می‌شود؟ به هم وصل کنید.

(الف)	(ب)
A- آفتاب پرست	سوسمارها
B- تمساح	کروکودیل‌ها
C- کوسه	دوزیستان
D- سمندر	ماهی‌ها

۹ دو وظیفه یاخته‌های رشته‌دار در دیواره بدن اسفنج‌ها را بنویسید.

۱۰ الف) شکل مقابل مربوط به کدام نوع قرقره است؟



ب) مزیت آن چند است؟

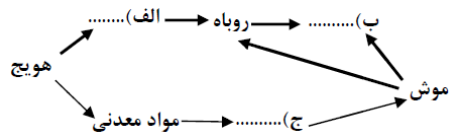
۱۱ ویروس ایدز چگونه قدرت مبارزه با میکروب‌ها را از بدن می‌گیرد و فرد را بیمار می‌کند؟

۱۲ هر یک از مثال‌های زیر چه نوع رابطه‌ای را در بین جانداران نشان می‌دهد؟

الف) شیر و گاو وحشی ب) کنه و انسان

۱۳ شبکه غذایی زیر را با استفاده از موجودات داخل پراتر کامل کنید.

(ذرت - خرگوش - عقاب)



۰/۵	هر کدام از عبارتهای زیر ویژگی کدام گروه از جانوران مهره‌دار را بیان می‌کند؟ الف) بدن آن‌ها از مو یا پشم پوشیده شده است و نوزاد بیشتر آن‌ها دوران جنینی خود را درون بدن مادر طی می‌کند. () ب) پوست بدن آن‌ها با پولک‌های ضخیم و سخت یا صفحات استخوانی پوشیده شده است. ()	۱۴
۰/۷۵	با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) این گیاه بازدانه است یا نهان‌دانه؟ ب) کدام برگ مربوط به گیاه می‌باشد؟ چرا؟    برگ B برگ A	۱۵
۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) نیروی اصطکاک جنبشی: ب) اصل پاسکال: ج) گونه: د) شخانه:	۱۶
توجه: در حل مسئله زیر نوشتن فرمول و یکا الزامی است.		
۱	حداکثر فشاری که مکعب مستطیلی به ابعاد ۸ و ۴ و ۲ سانتی‌متر، به وزن ۸۰ نیوتن می‌تواند بر سطح مقطع خود وارد کند را حساب کنید. <i>گروه آموزش بیست شو</i>	۱۷
۱	در ماشین ساده‌ای با فرض نبودن اصطکاک، هرگاه نیروی محرک ۴ متر تغییر مکان دهد، نیروی مقاوم ۲ متر تغییر مکان می‌دهد. در این ماشین با چه نیرویی می‌توان بر جسم ۸۰ کیلوگرمی غلبه کرد؟ <i>بیست شو</i>	۱۸
۱۵	جمع نمرات «موفق باشید»	