


| | | |
|---------------|---|--------------------------|
| نام خانوادگی: | به نام خداوند علم و قلم | نام درس: علوم نهم |
| نام پدر: | اداره ی آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶ |
| پایه: | دبیرستان | زمان آزمون: ۶۰ دقیقه |
| نام دبیر: | سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ | سوالات ارزشیابی نوبت دوم |
| | | نمره با عدد: |
| | | نمره با حروف: |

| ردیف | بارم | سوال |
|------|------|---|
| ۱ | ۱/۵ | عبارت‌های زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید. (الف) در صنعت کشاورزی از گاز برای تبدیل میوه‌های نارس به رسیده استفاده می‌شود. (اتان - اتن) (ب) نیرویی که در خلاف جهت حرکت جسم وارد شده و سبب توقف جسم شود، نیروی اصطکاک می‌نامیم. (جنبشی - ایستایی) (ج) فلزی جامد که با آب و اکسیژن واکنش می‌دهد. این فلز نام دارد. (مس - سدیم) (د) در میان بندپایان از بقیه فراوان تر هستند. (سخت‌پوستان - حشرات) (ه) گل‌سنگ از همزیستی قارچ و شکل می‌گیرد. (جلبک - خزه) (و) در رشد استخوان‌های بدن عنصر موثر است. (کلسیم - سدیم) |
| ۲ | ۱ | صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. (الف) بیش از ۹۰ درصد سنگ‌های فضایی در ناحیه‌ای، بین مریخ و مشتری واقع شده‌اند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست (ب) از سم مارها در تهیه بعضی از داروها مثل داروهای قلبی، ضد خونریزی و سرطان استفاده می‌شود. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> (ج) تنوع و تعداد فسیل‌ها در محیط‌های بیابانی نسبت به محیط‌های دریایی بیشتر است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> (د) در سطح شیب‌دار می‌توان جسم سنگین را با نیروی بیشتری در مسافت طولانی‌تری، به سمت بالا حرکت داد. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> |
| ۳ | ۱ | گزینه صحیح را انتخاب کنید. (الف) وجود ذخایر زغال سنگ در یک منطقه، بیانگر وجود کدام منطقه‌ی آب و هوایی گذشته آن منطقه است؟ (۱) گرم و خشک (۲) گرم و مرطوب (۳) سرد و مرطوب (۴) موارد ۱ و ۲ (ب) در محل دور شدن ورقه‌های سنگ کره کدام پدیده زمین شناسی ایجاد نمی‌شود؟ (۱) چین خوردگی (۲) ایجاد پوسته‌ی جدید و جوان (۳) زمین لرزه (۴) آتشفشان (ج) بسیاری از گیاهانی که امروزه بر روی زمین وجود دارند، گیاهان گلدار هستند. به این گیاهان گفته می‌شود. (۱) سرخس (۲) نهان دانه (۳) خزه (۴) بازدانه (د) برای تعیین موقعیتیک گیرنده GPS به اتصال حداقل چند ماهواره از سیستم موقعیت یاب جهانی نیاز داریم؟ (۱) ۳ (۲) ۶ (۳) ۱۲ (۴) ۲۴ |
| ۴ | ۱ | برای هریک از تعاریف زیر کلمه مناسب را از بین کلمات داده شده انتخاب کرده و در جای خالی قرار دهید. رسوبات دریایی - گرم و خشک - جریان همرفتی - متوازن - برش نفتی - هیدروکربن (الف) مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند و آنها را به صورت مخلوط از هم جدا می‌کند نامیده می‌شوند. (ب) وقتی نیروهای وارد بر هواپیمای در حال پرواز باشند تغییری در حرکت هواپیما ایجاد نمی‌شود. |

(ج) مهم‌ترین علت حرکت ورقه‌های سنگ کره است.
 (د) معمولاً در احتمال پیدا کردن فسیل بیشتر است.

۵ الف) نام قرقره زیر را بنویسید.
 ب) اگر وزن سطل آب ۲۴۰ نیوتن باشد نیروی محرک (f) چند نیوتن است؟



$F_1 = ?$

۲۴۰ نیوتن

۶ الف) کدام پستاندار در حفظ جنگل‌های بلوط دامنه‌های زاگرس اهمیت دارد؟
 ب) مارمولک‌ها در هنگام احساس خطر می‌توانند با انقباض ماهیچه‌ای، دم خود را قطع کنند: دم آنها پس از قطع شدن تا مدتی تکان می‌خورد. این ویژگی چه کمکی به این جانداران می‌کند؟

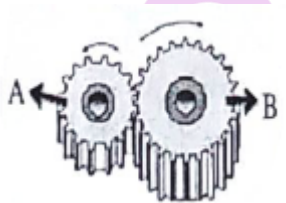
۷ کلمات مرتبط با هر عبارت را از کادر زیر انتخاب و روبروی آن بنویسید.

سیارک‌ها - صورت‌های فلکی - قمر - خورشید - منظومه شمسی

الف) جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در حال گردش است.
 ب) موقعیت ستارگان در آسمان که به شکل‌ها و صورت‌های خاصی دیده می‌شوند.
 ج) اجرام آسمانی که به دور خورشید در حال گردش هستند و اکثراً بین مدار مریخ و مشتری قرار دارند.
 د) کره عظیمی از گازهای داغ است.
 ه) ابر عظیم و چرخانی متشکل از گاز و غبار.

۸ هر ویژگی زیر مربوط به کدام بی‌مهره (اسفنج‌ها - مرجان‌ها - کرم‌ها - نرم‌تنان - بندپایان - خارپوستان) است.
 الف) بزرگ‌ترین گروه جانوران
 ب) جانورانی که هیچ دستگاهی در بدن خود ندارند.
 ج) زالو نمونه‌ای از این گروه است.
 د) استخراج مروارید و تهیه نخ بخیه از فواید این گروه است.

۹ در اتصال دو چرخ‌دنده A و B به یکدیگر مطابق شکل سرعت چرخش کدام چرخ‌دنده بیشتر است؟

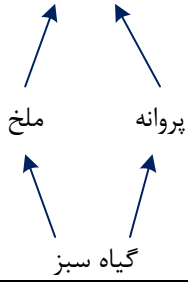


۱۰ جدول بعضی تفاوت‌های دو گروه گیاهان نهان‌دانه (تک‌لپه‌ای‌ها و دو لپه‌ای‌ها) را نشان می‌دهد در جای خالی واژه مناسب بنویسید.

| گل | برگ | نهان‌دانگان |
|----------------------|----------------|--------------|
| تعداد گلبرگ‌ها | رگبرگ‌ها | تک لپه‌ای‌ها |
| تعداد گلبرگ‌ها | رگبرگ‌ها | دو لپه‌ای‌ها |

۱۱ شبکه غذایی زیر مربوط به چه نوع بوم‌سازگانی است؟ (خشکی یا آبی)
 چرا به جانوران اولین حلقه غذایی، تولیدکننده گفته می‌شود؟

عنکبوت



۰/۷۵

با توجه به اینکه هر کدام از جانداران را به ۵ سلسله طبقه‌بندی می‌کنند، بر این اساس هر کدام از جانداران زیر را در سلسله‌های خود قرار دهید.

| | | | | | |
|-----------|-------------|------------|------------|-------------|-------|
| (ج) | باکتری‌ها | (ب) | گیاهان | (الف) | سلسله |
| مخمر | لاکتیوباسیل | قمری خانگی | گل شمعدانی | جلبک سبز | نمونه |

۱۲

۰/۷۵

نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.



۱۳

۰/۷۵

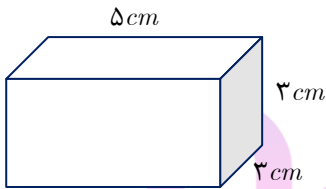
پاسخ کوتاه دهید.

- (الف) مهم‌ترین علتی که نوک اردکی (پلاتی‌پوس) در گروه پستانداران قرار گرفته چیست؟
 (ب) کدام ویژگی خزندگان را برای زندگی در خشکی سازگار کرده است؟
 (ج) از جاذبه بین یون‌های مثبت و منفی چه پیوندی ایجاد می‌شود؟

۱۴

۱

قطعه‌ای به وزن ۱۸۰۰۰ نیوتون را روی سطح افقی قرار داده‌ایم، فشار وارد شده از طرف قطعه به کمترین سطح را حساب کنید.



۱۵

۰/۵

متحرکی با تندی ۲۴ متر بر ثانیه مسیری به طول ۱۲۰۰ متر را می‌پیماید زمان صرف شده برای این حرکت چقدر است؟

۱۶

۰/۷۵

برای باز کردن مهره‌ای از یک آچار به طول ۲۰ سانتی‌متر استفاده می‌کنیم اگر نیروی وارد بر انتهای آچار ۳۰ نیوتون باشد، اندازه نیروی گشتاور وارد شده بر آچار را به دست آورید.

۱۷