

نام خانوادگی:	به نام خداوند علم و قلم	نام درس: علوم نهم
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش استان مازندران	تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷
پایه:	دبیرستان	زمان آزمون: ۷۰ دقیقه
نام دبیر:	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	سوالات ارزشیابی نوبت دوم (عصر)
		نمره با عدد:
		نمره با حروف:

بارم	ردیف
۱	۱
۱	۲
۲	۳
۱	۴
۰/۷۵	۵

درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

- الف) برای ساختن خانه‌ای بر روی زمین سست بهتر است از پایه بتنی نواری استفاده شود. درست نادرست
- ب) هر چه عمق آب اقیانوس بیش تر باشد سرعت و انرژی سونامی (آبتاز) بیش تر است. درست نادرست
- ج) ترکیب اصلی خورشید در حال حاضر از عنصرهای نیتروژن و هلیم است. درست نادرست
- د) جلبک‌ها شناخته شده‌ترین گروه آغازیان هستند. درست نادرست

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- الف) ۹۰ کیلومتر بر ساعت برابر با متر بر ثانیه است.
- ب) به نیرویی که در خلاف جهت حرکت از طرف زمین بر جسم وارد شود، نیروی می‌گوییم.
- ج) به اثر چرخاندگی یک نیرو می‌گوییم.
- د) علت حرکت ورقه‌های سنگ کره گوشته است.

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) سرعت واکنش کدام فلز با اکسیژن بیش تر است؟

- (۱) منیزیم (۲) آهن (۳) مس (۴) طلا

ب) ماهی‌های کوچک همراه با کوسه شنا می‌کنند و از پسماندهای شکار کوسه می‌خورند. این جانوران چه نوع رابطه‌ای با هم دارند؟

- (۱) همیاری (۲) همسفرگی (۳) انگلی (۴) رقابت

ج) در کدام هیدروکربن زیر نقطه جوش کم تر است؟

- (۱) $C_{10}H_{22}$ (۲) C_8H_{18} (۳) $C_{14}H_{28}$ (۴) $C_{20}H_{42}$

د) در کدام یک از گزینه‌های زیر هر دو اتم در یک گروه جدول تناوبی قرار دارند؟

- (۱) 8O و ${}^{16}O$ (۲) ${}^{11}Na$ و ${}^{24}Mg$ (۳) ${}^{17}Cl$ و ${}^{19}F$ (۴) ${}^{8}O$ و ${}^{24}Mg$

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- الف) فسیل مرجان‌ها در لایه‌های رسوبی بیانگر چه نوع محیطی در گذشته است؟
- ب) مهم‌ترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران خشکی زی چیست؟
- ج) نیروی وزن را با چه وسیله‌ای اندازه‌گیری می‌کنیم؟
- د) جهت قبله در ایران به کدام سمت است؟

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

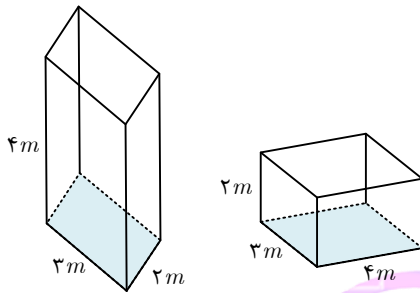
الف) نیروهای متوازن:

(ب) فسیل قالب داخلی:

(ج) گونه:

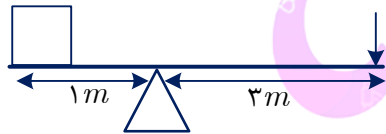
۱/۵

۶ قطعه‌ای به وزن ۱۲۰۰۰ نیوتون مطابق شکل‌های زیر از دو وجه آن روی سطح صافی قرار دارد. بیشترین فشار و کمترین فشار وارد شده از طرف این قطعه به محاسبه کنید.



۰/۷۵

۷ با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.



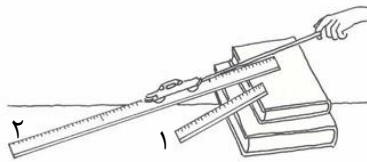
(الف) اهرم مقابل نوع چندم است؟

(ب) محاسبه کنید مزیت مکانیکی آن چقدر است؟

(ج) اگر جرم جسم ۳۰ کیلوگرم باشد حساب کنید، نیروی محرک چند نیوتون است؟

۰/۵

۸ به نظر شما کشیدن ماشین روی کدام سطح شیب‌دار آسان‌تر است؟ دلیل خود را بنویسید.



۰/۷۵

۹ مفاهیم ستون (الف) را به عبارت‌های مناسب آن در ستون (ب) با خط متصل کنید. (یک مورد اضافه است)

«ب»

«الف»

(الف) اسطرلاب

(۱) جرم آسمانی که در اثر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است.

(ب) تلسکوپ

(۲) تیره‌های درخشان نور که در شب می‌توان در آسمان مشاهده کرد.

(ج) شهاب

(۳) ابزار نجومی که برای تعیین زاویه ارتفاع ستارگان استفاده می‌شود.

(د) قمر

۱

۱۰ (الف) باکتری‌ها بر چه اساسی طبقه‌بندی می‌شوند؟

(ب) طبقه‌بندی باکتری‌ها را بنویسید.

۱

۱۱ در مورد گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید.

(الف) کاربرد پزشکی گیاه گل انگشتانه و باقلا چیست؟

(ب) تفاوت گیاهان تک لپه و دولپه را در دو مورد بنویسید.

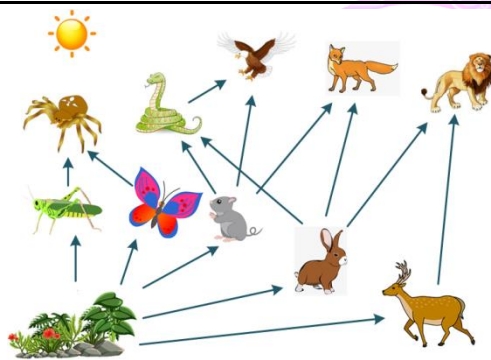
۰/۷۵

۱۲ در مورد حشرات به سوالات زیر پاسخ دهید.

(الف) چرا بسیاری از آنان پوست اندازی می‌کنند؟

(ب) دو مورد از فواید این جانوران در زندگی ما را بنویسید.

۰/۷۵	جاندران زیر به کدام گروه از بی مهرگان تعلق دارند؟ شقایق دریایی: هشت پا: کرم خاکی:	۱۳
۰/۵	چرا نوزاد قورباغه در آب ولی قورباغه بالغ بیشتر در خشکی زندگی می کند؟	۱۴
۰/۵	اهمیت مارها در زندگی ما چیست؟	۱۵
۰/۵	شکل منقار و شکل پاهای پرندگان نشان دهنده چیست؟	۱۶
۰/۷۵	با توجه به شکل مقابل به سوالات پاسخ دهید. الف) از روابط جانوران مقابل دو زنجیره غذایی بنویسید. ب) تعدادی از زنجیره های غذایی در کنار هم چه چیزی می سازند؟	۱۷



گروه آموزشی بیست شو

بیست شو