

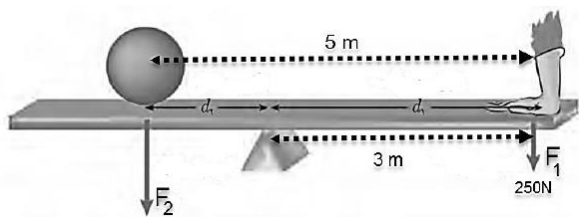
نام خانوادگی:	به نام خداوند علم و قلم	نام درس: علوم تجربی نهم
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش استان سمنان	تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۱۱
پایه:	دیپستان	زمان آزمون: ۸ صبح
نام دبیر:	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	سوالات ارزشیابی نوبت دوم
		نمره با عدد:
		نمره با حروف:

بارم	سؤالات	ردیف
	فصل اول - مواد و نقش آن ها در زندگی	
۰/۲۵	کدام عنصر فلزی در ساختار هموگلوبین خون نقش دارد؟	۱
۰/۲۵	کدام یک از عناصر زیر خواص مشابهی با عنصر منیزیم ${}_{12}Mg$ دارد؟ الف) نیتروژن ${}_{7}N$ ب) کربن ${}_{6}C$ ج) برلیم ${}_{4}Be$ د) سدیم ${}_{11}Na$	۲
	فصل دوم - رفتار اتم ها با یکدیگر	
۰/۵	با توجه به مدل اتمی عناصر لیتیم Li و فلئور F الف) مشخص کنید نوع پیوند این دو اتم برای تشکیل لیتیم فلئورید، یونی است یا اشتراکی؟ ب) محلول این ترکیب در آب رسانای الکتریسیته است یا نارسانا؟  	۳
	فصل سوم - به دنبال محیطی بهتر برای زندگی	
۰/۲۵	هیدروکربن های A و B از تقطیر نفت خام بدست آمده اند و هیدروکربن A سخت تر جاری می شود مشخص کنید از بین این دو (C_4H_{10} و C_8H_{18}) کدام می تواند هیدروکربن A باشد؟	۴
۰/۲۵	در کدام مرحله از چرخه کربن، کربن دی اکسید مصرف می شود؟ الف) فتوسنتز ب) تنفس جانوران ج) سوزاندن سوخت فسیلی د) موارد ب و ج	۵
	فصل چهارم - حرکت چیست؟	
۰/۷۵	دوچرخه سواری مسافت ۱۰۰ کیلومتری دو شهر را طی ۴ ساعت طی کرده است. اگر فاصله مستقیم دو شهر ۸۰ کیلومتر باشد سرت متوسط این حرکت چند کیلومتر بر ساعت بوده است؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	۶
	فصل پنجم - نیرو	
۰/۲۵	کدام نیروهای وارد بر هواپیما باید متوازن باشند تا بتواند در ارتفاع ثابت پرواز کند. 	۷

۰/۲۵	یک مورد مثال بزنید که در آن افزایش دادن نیروی اصطکاک به ما کمک می کند؟	۸
فصل ششم - زمین ساخت ورقه ای		
۰/۵	<p>صحیح و غلط جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) تشکیل رشته کوه زاگرس نتیجه حرکت دورشونده ورقه عربستان و ورقه ایران است.</p> <p>ب) اگر سنگ های دو طرف شکستگی جابه جا شده باشند، گسل به وجود می آید.</p> <p>○ ص ○ غ</p> <p>○ ص ○ غ</p>	۹
فصل هفتم - آثاری از گذشته زمین		
۰/۲۵	وجود ذخایر بیانگر وجود جنگل و آب و هوای گرم و مرطوب در گذشته آن منطقه است.	۱۰
۰/۲۵	<p>در کدام یک از فسیل های زیر بدن جاندار دور از عوامل تجزیه کننده قرار نگرفته است؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><input type="checkbox"/> (د) ماهی</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><input type="checkbox"/> (ج) مرد نمکی</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><input type="checkbox"/> (م) ماموت در یخچال طبیعی</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><input type="checkbox"/> (الف) حشره در صمغ گیاه</p> </div> </div>	۱۱
فصل هشتم - فشار و آثار آن		
۰/۵	<p>بر اساس اصول فشار توضیح دهید چرا پس از نوشیدن آبمیوه بانی از پاکت، اگر به مکیدن ادامه دهیم پاکت به سمت داخل میچاله می شود؟</p> 	۱۲
۰/۷۵	<p>در ظروف زیر آب وجود دارد. اگر مقدار فشار در ظروف ۱، ۲، ۳ را به ترتیب P_1, P_2, P_3 بنامیم، کدام رابطه زیر درست است؟ (دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(۱)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۲)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۳)</p> </div> </div> <p>الف) $P_3 < P_2 = P_1$</p> <p>ب) $P_3 < P_2 < P_1$</p> <p>ج) $P_3 > P_2 > P_1$</p> <p>د) $P_3 > P_2 = P_1$</p>	۱۳

فصل نهم - ماشین‌ها

مزیت مکانیکی را در شکل زیر بدست آورید.



۰/۷۵

۱۴

۱۵ اگر فردی بخواهد با صندلی چرخ‌دار یک ارتفاع ۰/۲۵ متری را بالا برود و بخواهد از سطح شیب‌دار با مزیت مکانیکی ۱۰، برای راحتی کار خود استفاده کند به نظر شما باید از سطح شیب‌دار چند متری استفاده کند؟

۰/۷۵

۱۵

فصل دهم - نگاهی به فضا

۱۶ کهکشان، مجموعه‌ای عظیم از و و و است که تحت تأثیر نیروی جاذبه گرانشی متقابل، در کنار هم، جمع شده‌اند.

۱

۱۶

۱۷ از کاربرد ماهواره‌ها (قمرهای مصنوعی) دو مورد بنویسید.

۰/۵

۱۷

فصل یازدهم - گوناگونی جانداران

۱۸ لکه‌های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه‌های گندم، نشان دهنده وجود در این گیاهان است.

۰/۲۵

۱۸

۱۹ با توجه به شکل ۵ سلسله جانداران را نام ببرید.

۱/۲۵

۱۹



فصل دوازدهم - دنیای گیاهان

۲۰ قسمت‌های خواسته شده در جدول را کامل کنید.

۰/۷۵

۲۰

بخش گیاه	آوند چوبی	الف)	تار کشنده
وظیفه	ب)	انتقال شیره پرورده	ج)

۲۱ من چه گیاهی هستم؟

۰/۲۵

۲۱

«از قدیمی‌ترین گیاهان روی زمین هستم که ارتفاع زیادی ندارم و پوشش مخمل مانند روی زمین ایجاد می‌کنم.»

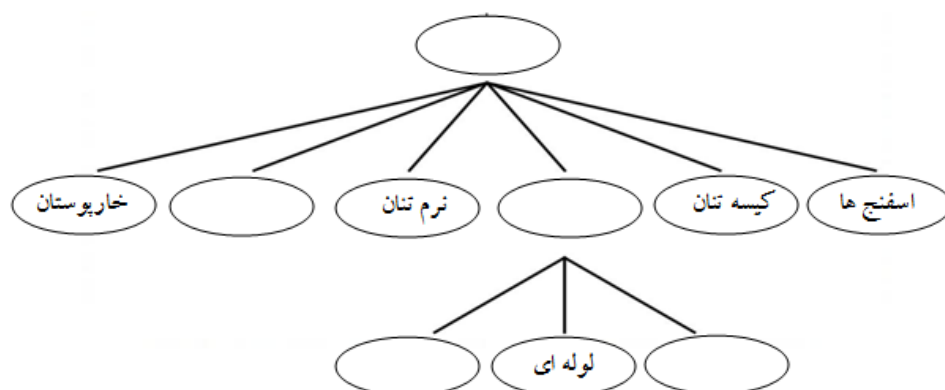
الف) بازدانه ب) سرخس ج) نهان‌دانه د) خزّه

فصل سیزدهم - جانوران بی مهره

۰/۲۵

۱/۲۵

نقشه مفهومی زیر یک طبقه بندی را نشان می دهد، آن را کامل کنید



۲۳

۰/۲۵

چرا برخی از جانداران پوست اندازی می کنند؟

۲۴

فصل چهاردهم - جانوران مهره دار

۱

در مورد مهره داران به این سوالات پاسخ دهید.

۲۵

الف) سمندر به کدام گروه از مهره داران تعلق دارد؟

ب) کدام ویژگی سفره ماهی را برای زیستن در آب سازگار کرده است؟ (یک مورد)

ج) کدام ویژگی گنجشک ها را برای پرواز کردن در آسمان سازگار کرده است؟ (یک مورد)

د) کفتارها از نظر پرورش جنین در کدام گروه از پستانداران قرار می گیرند؟

۰/۵

در شکل ماهی مقابل موارد خواسته شده را نام گذاری کنید.

۲۶



الف

ب

فصل پانزدهم - با هم زیستن

۰/۲۵

امروزه کدام عامل زیر مهم ترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و عامل انقراض گونه های جانوری و گیاهی می باشد؟

۲۷

الف) یخبندان ب) سقوط شهاب سنگ ج) زلزله د) فعالیت های انسانی

۱

یونجه و گندم به کمک نور خورشید غذاسازی می کنند و علف خوارانی مانند موش صحرایی از یونجه و گنجشک از گندم تغذیه می نماید. روباه از موش صحرایی تغذیه می کند و گنجشک و موش صحرایی طعمه عقاب می شوند.

۲۸

در متن بالا تعداد زنجیره های غذایی چندتاست، آن ها را بکشید؟ در صورت حذف موش چه تغییری در جمعیت گنجشک ها ایجاد خواهد شد؟ چرا؟

۱۵

جمع نمرات

«موفق و پیروز باشید»