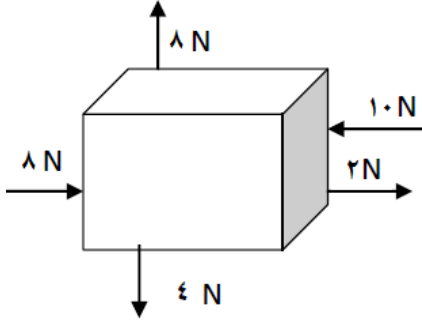
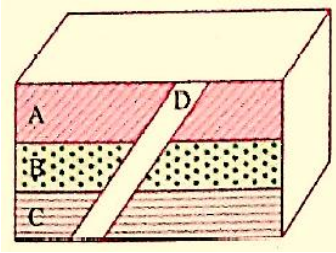



بارم	سوال	ردیف
<p>نام: نام خانوادگی: نام آموزشگاه: تعداد سوال: ۲۰ تعداد صفحه: ۴</p>	<p>باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری سوالات پیشنهادی درس علوم تجربی پایه نهم نوبت دوم خرداد ماه طراح: نسیم صالحی</p>	<p>نام: نام خانوادگی: نام آموزشگاه: تعداد سوال: ۲۰ تعداد صفحه: ۴</p>
<p>تاریخ امتحان: /۰۳/ نمره با عدد: نمره با حروف: امضای دبیر: زمان: ۷۰ دقیقه</p>	<p>هر یک از عبارات زیر را با توجه به کلمات مناسب داخل پرانتز کامل کنید. الف) شکلی از رابطه ی همزیستی که در آن یک جاندار سود می برد و جاندار دیگر، سود نمی برد و زیانی هم نمی بیند نام دارد. (همیاری - همسفرگی) ب) عنصر..... در ساختمان هموگلوبین خون و انتقال گازهای تنفسی نقش مهمی دارد. (آهن - کلسیم) ج) هرگاه بر جسمی نیروی خالصی وارد شود، جسم تحت تأثیر آن نیرو، شتابی می گیرد که این شتاب با نیروی وارد بر جسم نسبت دارد. (وارون - مستقیم) د) کمربند اصلی سیارکی در بین مدار مریخ و واقع شده است. (مشری - زمین)</p>	<p>در هر سوال، جواب صحیح را با علامت X مشخص کنید. الف) کدام دو عنصر زیر در یک ستون (گروه) قرار می گیرند؟ (۱) 4Be، 14Si (۲) 15P، 5B (۳) 12Mg، 13Al (۴) 16S، 8O ب) متحرکی با تندی 36 Km/h چه مسافتی را در مدت زمان یک ثانیه طی می کند؟ (۱) ۱۰ متر (۲) ۱۸ متر (۳) ۳۶ متر (۴) $129/6$ متر ج) ترکیب شیمیایی خورشید، بیشتر از چه موادی تشکیل شده است؟ (۱) سدیم و هلیوم (۲) هیدروژن و هلیوم (۳) کلسیم و سدیم (۴) کلسیم و هلیوم د) کدام یک از موارد زیر به جای ریشه دارای ریشه سا می باشد؟ (۱) سرو (۲) سرخس (۳) خزه (۴) گندم</p>
<p>۱</p>	<p>صحیح (ص) یا غلط (غ) بودن هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) نسبت مسافت پیموده شده به مدت زمان صرف شده را سرعت متوسط می گویند. ص غ ب) اولین حلقه ی هر زنجیره غذایی، جاندار است که از مواد معدنی، مواد آلی می سازد. ص غ ج) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را جریان های همرفتی خمیر کره می دانند. ص غ د) در مولکول متان، اتمها داد و ستد الکترونی دارند در حالی که در منیزیم اکسید، یونها مشارکت الکترونی انجام می دهند. ص غ</p>	<p>۳</p>
<p>۰.۵</p>	<p>حل شدن ترکیب یونی سدیم کلرید در آب، چه اثراتی بر روی نقطه ی جوش و رسانایی الکتریکی آب دارد؟</p>	<p>۴</p>

نام: نام خانوادگی: نام آموزشگاه: تعداد سوال: ۲۰ تعداد صفحه: ۴	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری سوالات پیشنهادی درس علوم تجربی پایه نهم نوبت دوم خرداد ماه طراح: نسیم صالحی	تاریخ امتحان: /۰۳/ نمره با عدد: نمره با حروف: امضای دبیر: زمان: ۷۰ دقیقه
---	---	--

۵	نقطه جوش ، در کدام هیدروکربن زیر بیشتر است؟ چرا؟ الف) C_8H_{18} ب) C_6H_{14} گزینه ی چون.....	۰.۵	
۶	با توجه به شکل مقابل به سوالات پاسخ دهید. الف) نیروی خالص وارد بر جسم را حساب کنید. ب) این جسم به کدام جهت حرکت می کند؟		۰.۵
۷	مطابق شکل اگر سن لایه ی B توسط فسیل راهنما ۳۵۰ میلیون سال تشخیص داده شده باشد و ترتیب لایه ها به هم نخورده باشد. با کلمات بیشتر یا کمتر جملات زیر را کامل کنید. الف) سن رگه ی آذرین D نسبت به سایر لایه ها..... است. ب) سن لایه ی C از ۳۵۰ میلیون سال..... است.		۰.۵
۸	متن کوتاه زیر را به دقت بخوانید و سه غلط علمی موجود در آن را پیدا و اصلاح کنید. نزدیکترین ستاره به زمین قنطورس است که فاصله ی آن تا زمین، حدود ۲۰۰ میلیون کیلومتر است که یک سال نوری نامیده می شود.	۰.۷۵	
۹	الف) جلبک ها جزء کدام سلسله از جانداران هستند؟ ب) سه مورد از فواید جلبک ها را بنویسید.	۱	
۱۰	در گروه بندی جانداران هر چه از گروه های بالاتر به گروه های پایین تر می رسیم: تعداد و تنوع جانداران و شباهت های بین آن ها چه تغییراتی پیدا می کنند؟	۰.۵	

نام: نام خانوادگی: نام آموزشگاه: تعداد سوال: ۲۰ تعداد صفحه: ۴	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری سوالات پیشنهادی درس علوم تجربی پایه نهم نوبت دوم خرداد ماه طراح: نسیم صالحی	تاریخ امتحان: /۰۳/ نمره با عدد: نمره با حروف: امضای دبیر: زمان: ۷۰ دقیقه
---	---	--

۱	نقشه ی مفهومی زیر مربوط به طبقه بندی گیاهان است. موارد خواسته شده را با کلمات مناسب کامل کنید.	۱۱
	<pre> graph TD A[گیاهان] --> B[آوند دار] A --> C[بدون آوند] B --> D[گل دار یا نهان دانه] B --> E[بدون دانه] D --> F[مخروط دار یا باز دانه] D --> G[تک لپه ای] E --> H[] </pre>	
۷۵/.	 <p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) این جانور به کدام گروه از بی مهره ها تعلق دارد؟ ب) دو جانور دیگر که متعلق به این گروه هستند را نام ببرید. ۱ ۲</p>	۱۲
۷۵/.	سه مورد از فواید حشرات در زندگی ما را بنویسید.	۱۳
۱	دو مورد از فواید وجود مارها برای ما انسان ها را بنویسید.	۱۴
۷۵/.	برای هر یک از گروه های جانوری مهره دار زیر یک مثال بنویسید. الف) ماهیان استخوانی مانند () ب) پستانداران تخم گذار مانند () ج) دوزیستان بی دم مانند ()	۱۵
۷۵/.	بین جانداران در هر بوم سازگان سه نوع ارتباط وجود دارد آن ها را بنویسید؟	۱۶

نام: نام خانوادگی: نام آموزشگاه: تعداد سوال: ۲۰ تعداد صفحه: ۴	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری سوالات پیشنهادی درس علوم تجربی پایه نهم نوبت دوم خرداد ماه طراح: نسیم صالحی	تاریخ امتحان: /۰۳/ نمره با عدد: نمره با حروف: امضای دبیر: زمان ۷۰ دقیقه
---	---	---

۱۷	با توجه به این که در هرم ماده و انرژی درصد مشخصی از ماده و انرژی از یک تراز به تراز بعدی منتقل می شود. جاهای خالی را در هرم ماده و انرژی مقابل کامل کنید.	۰.۵
----	--	-----

سومین مصرف کنندگان (دومین گوشت خواران)
دومین مصرف کنندگان (اولین گوشت خواران)
اولین مصرف کنندگان (گیاه خواران)
تولید کنندگان

توجه: در حل مسائل زیر نوشتن فرمول الزامی است.

۱۸	مطابق شکل طاها و ایلیا روی اهرمی در حال تعادل قرار گرفته اند. اگر ایلیا ۶۰ کیلوگرم و فاصله اش تا تکیه گاه ۰.۵ متر باشد و طاها ۲۰ کیلوگرم باشد فاصله ی طاها تا تکیه گاه را به دست آورید. ($g=10N/Kg$)	۰.۷۵
----	--	------

۱۹	وزن یک اسکیمو ۹۰۰ نیوتون است اگر مساحت سطح کفش هایش ۰.۳ متر مربع باشد فشاری که از طرف او بر سطح برف وارد می شود چند پاسکال است؟	۰.۷۵
----	---	------

۲۰	مطابق شکل با وارد کردن نیروی ۶۰۰ نیوتونی، جعبه ای به وزن ۳۰۰۰ نیوتون را از یک سطح شیب دار بالا می بریم مزیت مکانیکی سطح شیب دار را محاسبه کنید.	۰.۷۵
----	---	------

موفق و سربلند باشید- نسیم صالحی