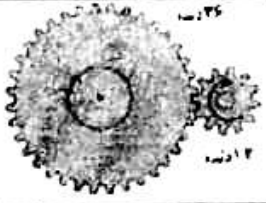


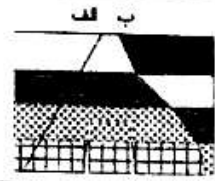
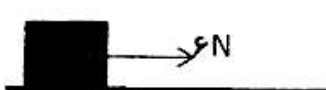
نام و نام خانوادگی :		هوالعلیم		نام درس : علوم تجربی	
نام پدر :		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی		تاریخ : ۱۳۹۷/۰۳/۰۹	
نام آموزشگاه :		مدیریت اداره آموزش و پرورش		وقت لازم : ۷۰ دقیقه	
ردیف :		اداره سنجش		پایه : نهم	
		هماهنگ استانی پایه نهم		نوبت : خرداد (صبح)	
				صفحه ۱	

ردیف	دانش آموزان گرامی سوالات در ۳ صفحه و شامل ۱۹ سوال می باشد .	بارم	
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید و علامت بزنید.</p> <p>آ) عنصری با مدل روبه رو در کدام گروه (ستون) جدول تناوبی عناصر قرار می گیرد؟</p> <p>(۱) ستون اول <input type="checkbox"/> (۲) ستون دوم <input type="checkbox"/> (۳) ستون هفتم <input type="checkbox"/> (۴) ستون سیزدهم <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کدام عامل بر نیروی اصطکاک، تاثیر چندانی ندارد؟</p> <p>(۱) جنس سطوح <input type="checkbox"/> (۲) مساحت سطوح <input type="checkbox"/> (۳) جرم جسم <input type="checkbox"/> (۴) زبری یا نرمی سطوح <input type="checkbox"/></p> <p>پ) مقدار کدام عنصر خورشید دائم در حال افزایش است؟</p> <p>(۱) آهن <input type="checkbox"/> (۲) کربن <input type="checkbox"/> (۳) هلیوم <input type="checkbox"/> (۴) هیدروژن <input type="checkbox"/></p> <p>ت) شباهت بین جانداران در کدام یک بیشتر است؟</p> <p>(۱) راسته <input type="checkbox"/> (۲) رده <input type="checkbox"/> (۳) جنس <input type="checkbox"/> (۴) شاخه <input type="checkbox"/></p>	۱	
۲	<p>درست یا نادرست بودن هر کدام از هملات زیر را تعیین کنید.</p> <p>آ) سرعت متوسط متحرکی ۲۰ متر بر ثانیه است یعنی متحرک در هر ثانیه ۲۰ متر از مسیر را طی می کند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب) در برج تقطیر، سوخت هواپیما در برش بالاتری نسبت به بنزین اتمومیل جدا می شود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>پ) از عنصر نیتروژن، هم در تهیه مواد منفجره و هم در ساخت مواد رنگبر استفاده می شود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ت) لاک پشت نوعی دوزیست است؛ هم در خشکی و هم در دریا زندگی می کند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱	
۳	<p>جاهای خالی را با انتخاب کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>آ) اتم نافلزات با (گرفتن / از دست دادن) الکترون به (آنیون / کاتیون) تبدیل می شوند.</p> <p>ب) شهرهایی که در (جنوب شرقی / شمال غربی) ایران قرار دارند، زاویه میل قبله کمتری دارند.</p> <p>پ) رابطه همیاری و (صیادی/انگلی)، از انواع همزیستی جانداران هستند.</p>	۱	
۴	<p>در هر مورد، کدام کلمه با بقیه کلمات همگروه بود، تفاوت اساسی دارد. آن را مشخص کنید و دلیل خود را بنویسید.</p> <p style="text-align: center;"> ذرت ، کاج ، گندم ، سیب پروانه ، مار ، خفاش ، ماهی </p> <p style="text-align: center;">دلیل: دلیل:</p>	۱	
۵	<p>در شکل مقابل با ۲ دور چرخیدن چرخ بزرگتر (۳۶ دنده)، چرخ کوچکتر (۲ دنده)، چند دور می چرخد؟</p> <p>جهت حرکت چرخ بزرگ تر را روی شکل، مشخص کنید.</p>		۰/۵
۶	<p>امروزه بسیاری از وسایل مورد نیاز ما از پلاستیک ها تهیه می شوند. یک نکته مثبت و یک نکته منفی در مورد استفاده از پلاستیک ها در زندگی امروز، بیان کنید.</p>	۰/۵	

نمره با عدد : نمره با حروف : نام و نام خانوادگی مصحح : تاریخ : امضاء

آموزش و پرورش استان مرکزی
حوزه تکنیک
شازند

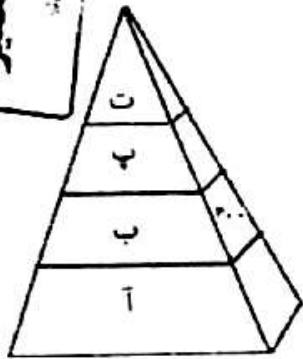
نام و نام خانوادگی:		موالعلیم	
نام پدر:		اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	
نام آموزشگاه:		مدیریت/اداره آموزش و پرورش شهرستان <u>سرازمهر</u>	
ردیف:		اداره سنجش	
		هماهنگ استانی پایه نهم	
نام درس: علوم تجربی		تاریخ: ۱۳۹۷/۰۳/۰۹	
وقت لازم: ۷۰ دقیقه		پایه: نهم	
ساعت شروع: ۹ صبح		نوبت: خرداد (صبح)	
صفحه ۲			

۰/۵		۷ با توجه به شکل مقابل، کدام یک از موارد الف، ب، یا ج، درزه است؟ به چه دلیل؟		
۰/۵		۸ از سازگاری ها و ویژگی های پرندگان برای پرواز، دو مورد را ذکر کنید.		
۰/۵		۹ یکی از روش های تشکیل فسیل، جایگزینی است که در آن موادی به جای بافت ها و اجزای موجود زنده جانشین می شوند. مهم ترین این مواد که جانشین می شوند، کدامند؟ آن دو را نام ببرید		
۰/۵		۱۰ از موارد اهمیت تجزیه کنندگان در بوم سازگان، دو مورد را بنویسید.		
۰/۷۵		۱۱ (آ) جرم جسم چند کیلوگرم باشد تا با اعمال نیروی ۶ نیوتنی، به شتاب ۲ متر بر مربع ثانیه برسد؟ (همراه با نوشتن فرمول) (ب) حرکت این جسم چه نوع حرکتی است؟ یکنواخت یا غیر یکنواخت؟		
۰/۷۵		۱۲ اغلب افراد تصور می کنند؛ همه باکتری ها موجوداتی مضر و بیماری زا هستند. شما با این نظر موافقید؟ دو دلیل برای پذیرفتن یا رد این نظر بنویسید.		
۰/۷۵		۱۳ از شباهت ها و تفاوت های سیارات درونی با سیارات بیرونی، یک مورد برای هر کدام بنویسید.		
۰/۷۵		۱۴ با استفاده از واژه های «بیشتر» یا «کمتر» جاهای خالی (پز) را کامل کنید. در ماشین های ساده هرچه طول بازوی محرک..... شود؛ مزیت مکانیکی، کاهش یافته و به نیروی محرک..... نیاز داریم. در این حالت ماشین نیروی ما را..... می کند.		
۱		۱۵ جدول زیر که مربوط به گروه های مختلف جانوران و مثال هایی برای هر کدام می باشد را کامل کنید.		
	گروه جانوران بی مهره	خارتنان	کیسه تنان	
	مثال	پلاناریا		میگو

آموزش و پرورش
حوزه
سرازمهر

نام و نام خانوادگی:	هوالعلیم	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی	تاریخ: ۱۳۹۷/۰۳/۰۹
نام آموزشگاه:	مدیریت اداره آموزش و پرورش استان مرکزی	وقت لازم: ۷۰ دقیقه
ردیف:	اداره سنجش	پایه: نهم
	هماهنگ استانی پایه نهم	ساعت شروع: ۹ صبح
		نوبت: خرداد (صبح)
		صفحه ۳

- ۱۶ هر کدام از موارد ستون اول را به یک مورد مرتبط در ستون مقابل متصل کنید (در ستون دوم، یک مورد اضافی است).
- | | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| (آ) عوامل زنده و غیر زنده موثر بر هم در یک محیط () | (۱) جلبک ها |
| (ب) نوعی از آغازیان () | (۲) شبکه غذایی |
| (پ) زنجیره های غذایی متصل به هم () | (۳) بوم سازگان |
| (ت) کاهش کربن دی اکسید () | (۴) افزایش گیاهان سبز |
| | (۵) قارچ ها |



- ۱۷ با توجه به هرم ماده و انرژی مقابل:
- (آ) جانوران گیاه خوار در کدام تراز قرار می گیرند ؟
- (ب) اگر مقدار ماده در تراز «ب» ۴۰۰ کیلوگرم باشد، در تراز «ت» چقدر است ؟
- (ت) زنجیره غذایی زیر را کامل کنید.
- روباه → →

- ۱۸ برای هر کدام از جانداران زیر، یک دلیل از موارد اهمیت یا نقش آن ها در (دگی ما بیان کنید.
- (آ) آغازیان:
- ب: گیاه باقلا:
- پ: حشرات:
- ت: پرندگان:

- ۱۹ دانش آموزی محاسبه کرده که هنگام ایستادن روی پاهای خود، فشار ده هزار پاسکال به زمین وارد می کند. جرم این دانش آموز در صورتی که مساحت پاهای او ۰/۰۵ متر مربع باشد، چقدر است؟ (نوشتن یکا و فرمول الزامی است).

« با آرزوی پیروزی و بهروزی »