

تاریخ آزمون : ۱۴۰۱/۱۰/۱۴

باسمه تعالی

ساعت برگزاری : صبح

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

نوبت : اول

نام و نام خانوادگی :

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک یزد

سوالات درس :

نام پدر :

اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان

تعداد صفحات :

رشته تحصیلی :



پایه تحصیلی : کلاس:

تعداد سوالات :

مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه

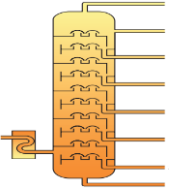
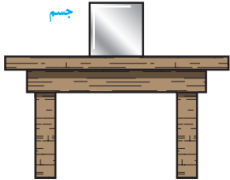


نام و نام خانوادگی دبیر :

نمره به عدد :

نمره به حروف :

امضاء دبیر :

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>۱. آهن به کندی با اکسیژن واکنش می دهد و به مس اکسید تبدیل می شود. (.....)</p> <p>۲. یون آهن با بار ۳ مثبت یکی دیگر از یونهای ضروری و اساسی برای بدن است. (.....)</p> <p>۳. امروزه نفت خام را در جهان بیشتر برای ساختن فرآورده های نو استفاده می کنند. (.....)</p> <p>۴. در شرایطی ممکن است مسافت طی شده با طول بردار جابجایی یکسان باشد. (.....)</p> <p>۵. اگر نیروی خالص وارد بر یک جسم صفر باشد قطعا تندی آن نیز صفر خواهد بود. (.....)</p> <p>۶. دریای تتیس بین قاره های پانگه آ و لورازیا را پر می کرد. (.....)</p>	۱,۵
۲	<p>۱. کدام فلز واکنش پذیری بیشتری دارد؟ الف) طلا (ب) آهن (ج) مس (د) منیزیم</p> <p>۲. محلول کدام گزینه در آب نارسا است؟ الف) اتیلن گلیکول (ب) نمک خوراکی (ج) کات کبود (د) پتاسیم پرمنگنات</p> <p>۳. کدام هیدروکربن آسانتر جاری می شود؟ الف) $C_{12}H_{26}$ (ب) $C_{20}H_{42}$ (ج) $C_{17}H_{36}$ (د) $C_{24}H_{50}$</p> <p>۴. کدام نیروگاه سهم بیشتری در پدیده گرمایش جهانی دارد؟ الف) نیروگاه بادی (ب) نیروگاه زمین گرمایی (ج) نیروگاه خورشیدی (د) نیروگاه زغال سنگ</p> <p>۵. مهمترین دلیل برای حرکت ورقه های سنگ کره کدام است؟ الف) جریانهای همرفتی (ب) جریانهای اقیانوسی (ج) طوفانهای عظیم (د) انفجارات هسته ای در مرکز زمین</p> <p>۶. سست کره به دلیل شرایط و معین، حالت خمیری دارد. الف) دما و حرکت (ب) دما و چگالی (ج) دما و فشار (د) فشار و حرکت</p>	۱,۵
۳	<p>۱. کدام عنصر در پوسته زمین بیشترین مقدار را دارد؟</p> <p>۲. یکی از وظایف اصلی این یون ایجاد جریان الکتریکی در مغز و اعصاب و ماهیچه های بدن به ویژه قلب است.</p> <p>۳. یک بسپار طبیعی مثال بزنید.</p> <p>۴. در کشاورزی از گاز اتن چه استفاده ای می توان برد؟</p> <p>۵. حرکت امتداد لغز ورقه ها بیشتر در کجا وجود دارد؟</p> <p>۶. بزرگترین ورقه سنگ کره چه نام دارد؟</p>	۱,۵
۴	<p>یک کاربرد از هر کدام از مواد زیر بیان نمایید.</p> <p>۱. سولفوریک اسید: ۲. آمونیاک: ۳. فسفر: ۴. فلوئور: ۵. کربن: ۶. کلر:</p>	۱,۵
۵	<p>الف) آرایش الکترونی اتمهای منیزیم (^{10}Mg) و اکسیژن (8O) را رسم کنید.</p> <p>ب) با توجه به قسمت الف فرمول شیمیایی منیزیم اکسید را بنویسید.</p>	۰,۷۵
۶	<p>تفاوت درزه و گسل چیست؟</p>	۰,۲۵

۱,۵	<p>۷ با فرض داشتن دو اتم کربن و تعداد کافی از اتمهای هیدروژن: الف) سه ترکیب مولکولی ۲ کربنه بسازید. ب) فرمول مولکولی هر سه ترکیب را بنویسید.</p>	۷
۲	<p>۸ در برج تقطیر، هشت برش نفتی داریم. مطابق شکل زیر، کاربرد هر برش نفتی را مقابل آن بنویسید.</p> 	۸
۰,۵	<p>۹ دو شاهد که طرفداران و گنر برای اثبات جایجایی قاره‌ها بیان کرده‌اند بنویسید. ۱: ۲:</p>	۹
۰,۵	<p>۱۰ چگونه در محل ورقه‌های نزدیک شونده ممکن است آتشفشان رخ دهد؟</p>	۱۰
۰,۵	<p>۱۱ از پیامدهای حرکت ورقه عربستان به سمت ایران دو مورد را ذکر کنید.</p>	۱۱
<p>مسائل: برای هر کدام از مساله‌های زیر راه حل کامل و خوانا بنویسید. نوشتن فرمول و یکا الزامی است. همچنین دقت کنید که برخی کمیته‌ها، برداری هستند (یعنی باید جهت آنها را مشخص نمایید). در صورت نیاز $g=10 \frac{m}{s^2}$ در نظر بگیرید.</p>		
۱	<p>۱۲ در شکل زیر جرم جسم ۹ کیلوگرم است. الف) وزن جسم را بیابید. ب) نیروی عمودی سطح را بیابید.</p> 	۱۲
۰,۵	<p>۱۳ در شکل زیر شتابی که گاری در اثر هل دادن شخص پیدا میکند به دست آورید.</p> 	۱۳
۱	<p>۱۴ طول جاده بین بروجن و اصفهان ۱۱۲ کیلومتر و فاصله مستقیم بین آنها ۸۴ کیلومتر است. اگر خودرویی فاصله بین دو شهر را در ۷۰ دقیقه طی کند. تندی متوسط و سرعت متوسط را بر حسب متر بر ثانیه به دست آورید.</p> 	۱۴
۰,۵	<p>۱۵ راننده‌ای در یک مسیر مستقیم و رو به شرق، سرعت خودرویی را در مدت ۵ ثانیه از $18 \frac{km}{h}$ به $72 \frac{km}{h}$ رسانده است. شتاب متوسط خودرو را بر حسب متر بر مربع ثانیه حساب کنید.</p>	۱۵

مهر آموزشگاه	مدت امتحان	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک یزد		سوالات ارزشیابی نوبت: اول	
	تاریخ آزمون	دبیرستان نمونه دولتی رسولیان دوره اول		درس: علوم تجربی	
	جمع نمره:	پایه	کدرانش آموزی	نام خانوادگی	نام
			«گد_دانش_آموزی»	«نام_خانوادگی»	«نام_»

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید. ۱

۱. آلیاژها مخلوط جامد در جامدند

۲. گاز کربن دی اکسید + → اسیدهای موجود در قرص جوشان + جوش شیرین

۳. قسمت قشری مخ رنگ.....دارد.

۴. تغییر تعداددر عصر تقریباً غیر ممکن است.

۲- گزینه صحیح را انتخاب نمایید. ۱

۱. هورمون این غده در کودکی باعث رشد بهتر اندامها به ویژه مغز می شود

الف- تیروئید ب- فوق کلیه ج- پاراتیروئید د- هیپوفیز

۲. مرکز حواس پنجگانه در کدام قسمت است؟

الف- مخچه ب- بصل النخاع ج- مخ د- نخاع

۳. خاصیت مورد استفاده در دستگاه سانتریفیوژ برای جداسازی چربی از شیر چیست؟

الف- تفاوت در چگالی ب- تفاوت در نقطه جوش ج- تفاوت در سرعت مواد د- تفاوت در شکل مولکول ها

۴. ماهیچه دوسر، در بازو، با کدام ماهیچه های داده شده، عمل متقابل دارند؟(جفت جفت کار می کنند)

الف- توأم ب- چهارسر ج- سه سر د- دوزنقه ای

۲ ۳- اصطلاحات یا کلمات زیر را تعریف نمایید. ۲

تعلیقه (سوسپانسیون):

اندام حسی:

ایزوتوپ:

مفصل:

۳ تفاوت هر یک از موارد زیر را با یکدیگر بنویسید(برای هر کدام ۱ تفاوت) ۲نمره

تنظیم هورمونی با تنظیم عصبی از نظر سرعت

عصب حسی با عصب حرکتی

ماده ی خالص با مخلوط

ماهیچه ی صاف با اسکلتی(از نظر نوع عمل)

۴ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱/۵

یکی از کاربردهای مفید مواد پرتوزا را نام ببرید؟

()

کدام ایزوتوپ هیدروژن ناپایدار است؟

()

بخشی از ساقه ی مغز که گره حیات در آن قرار دارد کدام است؟

()

	<p>گازی بی رنگ و بی بو که در اثر کمبود اکسیژن هنگام سوختن تشکیل می شود چه نام دارد؟ ()</p> <p>یون های سازنده ی نمک طعام () و ()</p> <p>جهت پیام عصبی ()</p>
۵	<p>جملات صحیح و غلط را با علامت ص و غ مشخص کنید. ۱</p> <p>زردپی استخوانها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند. ()</p> <p>گیرنده های مخروطی دو نوع اند که ،دید سیاه و سفید دارند. ()</p> <p>پاسخ های انعکاسی بسیار سریع و با اراده و تفکر صورت می گیرد. ()</p> <p>عدد جرمی مجموع پروتون ها و الکترون ها است. ()</p>
۶	<p>سه وظیفه ی دستگاه اسکلتی را بنویسید. ۰/۷۵</p>
۷	<p>هورمون غده پاراتیروئید از ۳ طریق باعث افزایش یون کلسیم در خون می شود نام ببرید؟/۷۵</p>
۸	<p>دو مورد از نشانه های تغییرات شیمایی را بنویسید. ۱</p>
۹	<p>شکل مقابل مدل بور برای یک اتم را نشان می دهد. این شکل کدام ذره می باشد؟ کاتیون یا آنیون چرا؟ ۱</p> 
۱۰	<p>در شکل مقابل تصویر یکی از غده های بدن را می بینید این غده چه هورمون هایی ترشح می کند و کار این هورمونها چیست؟ ۱</p> 
۱۱	<p>چرا اتم در حالت عادی خنثی است؟ ۰/۷۵</p>
۱۲	<p>محل هر یک از موارد داده شده در کجاست؟ ۱/۲۵</p> <p>گیرنده های گرما، سرما، لمس، فشار و درد ()</p> <p>نخاع ()</p> <p>محل نزدیک شدن دو رشته عصبی ()</p> <p>غده تیروئید ()</p> <p>مرکز تعادل ()</p> <p>()</p> <p>موفق باشید</p>

بسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
اداره آموزش و پرورش ناحیه یک یزد
دبیرستان دوره اول نمونه هوشمند رسولیان

نام :
 نام خانوادگی :
 نام پدر :
 پایه : هفتم
 کلاس :
 نام درس : علوم تجربی

تاریخ امتحان:
 تعداد صفحه : ۲
 تعداد سؤال : ۳۰
 وقت : ۶۰ دقیقه
 نوبت : اول

بارم	ردیف	سؤال
۰/۵	۱	کلمه‌های مقابل را در جاهای خالی قرار دهید؟ «فناوری - آزمایش - پهباد» الف) نمونه‌ای از نوآوری‌های متخصصان ایرانی: (۰/۲۵) ب) تبدیل علم به عمل: (۰/۲۵)
	۲	اندازه‌ی هر چیز را چگونه گزارش می‌کنیم؟ (۰/۲۵) الف) یکا <input type="checkbox"/> ب) عدد <input type="checkbox"/> ج) یکا و عدد <input type="checkbox"/> د) واحد <input type="checkbox"/>
۱/۵	۳	به مقدار نیروی جاذبه‌ی ای که زمین بر جسم وارد می‌کند چه می‌گویند؟ (۰/۲۵) الف) جرم <input type="checkbox"/> ب) حجم <input type="checkbox"/> ج) وزن <input type="checkbox"/> د) زمان <input type="checkbox"/>
	۴	کلید ۱۵ گرمی را در استوانه‌ی مدرجی که در آن ۵۰ سی سی آب است می‌اندازیم. حجم آب به ۵۳ سی سی می‌رسد؛ چگالی کلید چقدر است؟ (۱) (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است)
۳	۵	برای هر مورد یک کاربرد بنویسید؟ (۰/۵) الف) سنگ مرمر: ب) نفت خام:
	۶	اصلی‌ترین ذره‌های سازنده جهان می‌باشد. (اتم - مولکول - یون) (۰/۲۵)
	۷	نوع اتم‌های سازنده‌ی مولکول آب چیست؟ (۰/۵) مولکول آب: و
	۸	ذره‌های سازنده مواد فقط اتم است. (۰/۲۵)
	۹	تعداد کدام ذرات در اتم با هم برابر است؟ (۰/۲۵) الف) الکترون با نوترون <input type="checkbox"/> ب) الکترون با پروتون <input type="checkbox"/> ج) پروتون با نوترون <input type="checkbox"/> د) همه موارد <input type="checkbox"/>
	۱۰	در کدام حالت ماده، ذرات تراکم‌پذیر هستند؟ (۰/۲۵)
	۱۱	با توجه به نمودار «در حجم و دمای یکسان» مواد زیر را درون ستون‌ها بگذارید؟ (۱) (الکل - شیشه - هیدروژن - آلومینیوم) 
۳	۱۲	مواد طبیعی را از مواد مصنوعی جدا کنید؟ (۰/۵) الف) گوگرد: طبیعی ب) الماس: ج) پلاستیک:
	۱۳	چگونگی تشخیص سختی ماده: (۰/۵)
	۱۴	دو مورد از خواص فیزیکی فلزها: (۰/۵)
	۱۵	آلیاژ چیست؟ (۰/۵)
	۱۶	در هر مورد چه ماده‌ای به کار می‌رود؟ (۰/۵) استحکام گل: سخت شدن مغز مداد:
	۱۷	تعریف انعطاف پذیری: (۰/۵)

بارم	شرح سوال	ردیف	
۲/۵	تغییر شیمیایی را کامل کنید. (۰/۵)	۱۸	فصل پنجم (۲/۵ نمره)
	$\text{آهن اکسید} + \text{—————} \xrightarrow{\text{گرما}} \text{آهن} + \text{—————}$	۱۹	
	برای تولید ظروف شیشه ای از چه ماده ای استفاده می شود؟ (۰/۲۵)	۲۰	
	ماده اولیه (طبیعی) هر کدام را بنویسید؟ (۰/۵)	۲۱	
	الف) کارد و چنگال: ب) ظروف چینی:	۲۲	
	دو مورد از کاربردهای بتن را بنویسید؟ (۰/۵)	۲۳	
۱- ۲-	۲۴	فصل ششم (۲/۵ نمره)	
مورد زیر بیان کننده کدام روش حفاظت از منابع طبیعی می باشد؟ (۰/۲۵)	۲۵		
الف) با خود برای خرید زنبیل می بریم. چرا نمی توان از آهن خالص برای ساخت اسکلت های فلزی استفاده کرد؟ و راه برطرف کردن این عیب چیست؟ (۰/۵)	۲۶		
چه موقع بارش به صورت باران است؟ (۰/۲۵)	۲۷		
۲/۵	در ایستگاه های باران سنجی مقدار بارش بر حسب چیست؟ (۰/۲۵)	۲۸	فصل هشتم (۲ نمره)
	الف) میلی متر <input type="checkbox"/> ب) میلی لیتر <input type="checkbox"/> ج) سانتی متر <input type="checkbox"/> د) متر <input type="checkbox"/>	۲۹	
	پاسخ کوتاه بدهید؟ (۱)	۳۰	
۲	الف) چرا مقدار بارندگی در شهرهای مختلف متفاوت است؟ (یک دلیل)	۲۸	فصل هشتم (۲ نمره)
	ب) راه مهار آب جاری چیست؟		
	ج) اختلاف ارتفاع در مسیر رود باعث چه پدیده ای می شود؟		
۲	د) مهم ترین عامل آلوده کننده ی آب رودخانه ها را بیان کنید؟	۲۹	فصل هشتم (۲ نمره)
	علت تشکیل هر کدام را بیان کنید؟ (۱)		
	الف) دریاچه ی خزر: ب) دریاچه ی سبلان: ج) سونامی: د) جزر و مد:		
۲	شیب زمین و پوشش گیاهی چه تاثیری بر مقدار آب های زیر زمینی دارد؟ (۰/۵)	۲۸	فصل هشتم (۲ نمره)
	عمق سطح ایستایی، منطقه ی اشباع و سطح ایستایی را روی شکل مشخص کنید؟ (۰/۷۵)		
۲	پاسخ دهید. (۰/۷۵)	۲۹	فصل هشتم (۲ نمره)
	الف) چه موقع آبخوان، تحت فشار می شود؟ (می توانید با رسم شکل توضیح دهید) (۰/۵)		
	ب) چگونه آب زیرزمینی را به سطح زمین می آورند؟ (۰/۲۵)		