

<p>نام و نام خانوادگی: کلاس: پایه: نهم امتحان درس: علوم تجربی شماره داوطلب:</p>	<p>بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۵ سال تولید دانش بنیان، اشتغال آفرین دیپارتمان محدثه - دوره اول آزمون نوبت اول - سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲</p>	<p>تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴ طراح سؤال: میرهاشمی</p>
---	---	--

ردیف	نمره با عدد :	نمره با حروف :	امضاء :
بارم	شهروند سالم - مدرسه پویا - شعار مدرسه ما: دانش آموز خلاق		
۱	جواب هر یک از موارد خواسته شده در ستون سمت "راست" را از ستون سمت "چپ" پیدا کرده و در جای خالی مقابل آن بنویسید.		
	الف) از رسیدن پرتوهای پرانرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند. (.....) گوگرد		
	ب) به عنوان ماده اولیه برای تولید آمونیاک به کار می رود. (.....) فلئور		
	ج) یکی از موادی است که به خمیردندان می افزایند تا از پوسیدگی دندان جلوگیری شود. (.....) اوزون		
	د) جامدی زردرنگ که در دهانه آتشفشان های خاموش یا نیمه فعال یافت می شود (.....) نیتروژن کربن		
۲	جاهای خالی را با نوشتن کلمه "مناسب" کامل کنید.		
	الف) از گاز در رسیدن میوه های نارس استفاده می شود.		
	ب) به مجموع طول های طی شده در مسیر حرکت می گویند.		
	ج) اگر برآیند نیروهای وارد بر جسم باشد، نیروهای وارد بر جسم متوازن اند.		
	د) اگر علاوه بر قسمت های خارجی از قسمت های داخلی جاندار هم فسیل تشکیل شود به آن می گویند.		
۳	گزینه درست را انتخاب نمایید.		
	۱- کدام ویژگی عنصرها برای طبقه بندی آن ها مناسب تر است؟		
	الف) نقطه ذوب و جوش (ب) تعداد الکترون مدار آخر (ج) واکنش پذیری با آب (د) فراوانی در طبیعت		
	۲- کدام یک از مواد زیر بسیار جانوری محسوب می شود؟		
	الف) پشم (ب) سلولز (ج) ابریشم (د) پلاستیک		
	۳- جرم دانش آموزی ۵۰۰ گرم است. وزن این دانش آموز در سطح زمین چند نیوتون است؟		
	الف) ۵۰ (ب) ۲۵ (ج) ۵ (د) ۲/۵		
	۴- کمربند بزرگ زلزله در اطراف کدام اقیانوس واقع شده است؟		
	الف) هند (ب) آرام (ج) اطلس (د) منجمد شمالی		


ردیف	امتحان:	پایه:	دی ماه ۱۴۰۱	صفحه: دوم	بارم
4	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید				
	الف) هنگام تشکیل شدن مولکول متان، بین اتم های کربن و هیدروژن پیوند کووالانسی برقرار است. () ()				
	ب) فسیل ها غالبا در لایه سنگ های آذرین تشکیل می شوند. () ()				

<p>نام و نام خانوادگی: کلاس: پایه: نهم امتحان درس: علوم تجربی شماره داوطلب:</p>	<p>بسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۵ سال تولید دانش بنیان، اشتغال آفرین دبیرستان محدثه - دوره اول آزمون نوبت اول - سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۲</p>	<p>تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۷ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴ طراح سؤال: میرهاشمی</p>
---	--	--

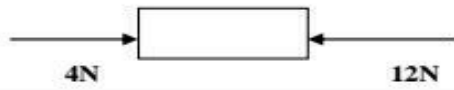
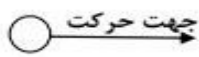

۱۷۵	۰	<p>۹ با توجه به جدول به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نام هیدروکربن شماره (۲) را بنویسید.</p> <p>ب) در کدام ترکیب نیروی ربایش بین مولکول ها بیشتر است؟</p> <p>ج) کدام هیدروکربن آسان تر جاری می شود؟</p>			
		شماره	نام هیدروکربن	فرمول مولکولی	نقطه جوش
		۱	بوتان	<chem>C4H10</chem>	-۰/۵
		۲	؟	<chem>CH4</chem>	-۱۶۸
		۳	اوکتان	<chem>C8H18</chem>	۱۲۵
	۱	<p>۱۰ واکنش زیر سوختن متان را نشان می دهد.</p> <p>..... + کربن دی اکسید → + متان</p> <p>ب) یکی از پیامد های افزایش گاز کربن دی اکسید در هوا چیست؟</p>			
	۱	<p>۱۱ راننده ای در یک مسیر مستقیم، در حال حرکت است اگر سرعت خودرو در مدت ۵ ثانیه ۷۲ km/h تغییر کند. شتاب متوسط خودرو را بر حسب متر بر مربع ثانیه حساب کنید. (ذکر فرمول و یکاها الزامی است)</p>			
	۱	<p>۱۲ شکل زیر مسیر حرکت یک مورچه را نشان می دهد. اگر مدت زمان این حرکت ۵ ثانیه باشد، سرعت متوسط مورچه را به دست آورید.</p> 			



۱	شکل زیر مسیر حرکت یک مورچه را نشان می دهد. اگر مدت زمان این حرکت ۵ ثانیه باشد، سرعت متوسط مورچه را به دست آورید.	۱۲
---	--	----



۴/۳

بارم	صفحه: چهارم	دی ماه ۱۴۰۱	پایه: نهم	امتحان: علوم	ردیف
۱۷۵ ۰				در شکل زیر، شتاب جسم 4 m/s^2 است. جرم آن جرم آن چند کیلو گرم است؟ (ذکر فرمول و یکاها الزامی است)	۱۳
					
۱۷۵ ۰				توبی را در جهت شرق پرتاب کردیم بعد از گذشت چند دقیقه توب از حرکت ایستاد. الف) چه نیرویی مانع حرکت این توب می شود؟ ب) جهت حرکت توب را مشخص کنید.	۱۴
					
۱۲۵ ۰				با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) کدام حرکت ورقه های سنگ کره در شکل دیده می شود؟	۱۵
					
۱				دو دلیل موافقان وگنر برای اثبات نظریه او چیست؟	۱۶
۱۷۵ ۰				تنوع تشکیل فسیل در محیط های دریایی بیشتر است یا غیر دریایی؟ چرا؟	۱۷
۱۷۵ ۰				قالب داخلی در تشکیل فسیل به چه معناست؟	۱۸

موفقیت شما آرزوی قلبی ماست

گروه علوم تجربی



۴/۴

ردیف	امتحان:	پایه:	دی ماه ۱۴۰۱	صفحه: دوم	بارم
4	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید			ص غ	۱
				() () () () () () () ()	
5	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.				۱
	الف) کدام ویژگی فلز مس سبب کاربرد آن در ساخت سیم و کابل برق شده است؟ (۰/۲۵)				
	ب) علت حرکت ورقه های سنگ کره چیست؟ (۰/۵)				
	ج) جامد زرد رنگی که در ساختار سولفوریک اسید وجود دارد چیست؟ (۰/۲۵)				
6	در کدام ظرف محلول " آب نمک " وجود دارد؟ (ظرف شماره «۱» یا ظرف شماره «۲») دلیل انتخاب خود را بنویسید.				۱/۷۵
				شکل ۱ شکل ۲	
7	شکل زیر مدار الکتریکی را نشان می دهد. بگویید بعد از اضافه کردن نمک به آب چه اتفاقی در مدار می افتد؟ چرا؟				۱/۷۵
8	ترکیب MgO را در نظر بگیرید. (Mg ۱۲ O ۸) الف) کاتیون را به دست آورید ب) نوع پیوند بین منیزیم و اکسیژن را مشخص کنید				۰/۵

نام و نام خانوادگی:	پایه: نهم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۷
کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۵	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
امتحان دبیر: معلم تجربی	سال: ۱۴۰۱	تعداد صفحات: ۴

کلید سوالات پایه نهم- ترم اول ۱۴۰۱-۱۴۰۲

- (۱) الف- اوزون ب- نیتروژن ج- فلئور د- گوگرد هر مورد ۰/۲۵
- (۲) الف- اتن ب- مسافت ج- صفر د- فسیل کامل هر مورد ۰/۲۵
- (۳) ۱- ب ۲- ب ۳- ج ۴- ب هر مورد ۰/۲۵
- (۴) الف- ص ب- غ ج- ص د- غ هر مورد ۰/۲۵
- (۵) الف- انعطاف پذیری یا رسانای برق (ذکر یک مورد) (۰/۲۵)
 ب- جریان همرفتی سست کره (۵/۰) ج- طلا (۰/۲۵)
- (۶) ظرف ۲ (۰/۲۵) نمک ترکیب یونی است و ترکیبات یونی چگالی آب را زیاد میکنند. (۰/۵)
- (۷) لامپ روشن می شود (۰/۲۵) کات کیود یک ترکیب یونی است و محلول در آب این ترکیبات رساناست. (۰/۵)

جوژه سیتی

- (۸) الف- منیزیم ب- یونی
- (۹) الف- متان ب- اوکتان ج- متان
- (۱۰) جای خالی اول- اکسیژن جای خالی دوم- بخار آب هر مورد ۰/۲۵
- ب- گرم شدن زمین- الودگی هوا- تغییر فصل- آب شدن یخچال ها- بالا آمدن آب اقیانوس ها
 (ذکر دو مورد کافی است هر مورد ۰/۲۵ نمره)

$$(۱۱) ۷۲ = \frac{10}{36} \cdot ۲۰ \cdot (۰/۲۵)$$

$$\text{شتاب} = \frac{\text{تغییرات سرعت}}{\text{مدت زمان}} \leftarrow ۴ = \frac{20}{5} \quad (۰/۲۵)$$

(۱۲) جابه جایی = ۵ (۰/۵)

$$\text{شتاب} = \frac{\text{جابجایی}}{\text{مدت زمان}} \leftarrow ۱ = \frac{5}{5} \quad (۰/۵)$$

(۱۳) ۸ = ۱۲ - ۴ (۰/۲۵)

$$\text{شتاب} = \frac{\text{نیرو}}{\text{جرم}} \leftarrow ۴ = \frac{12}{x} \quad x=2$$

شتاب = $\frac{\text{جابجایی}}{\text{مدت زمان}}$ ← $1 = \frac{5}{5}$ (۰/۵)

(۱۳) ۸-۱۲-۴ (۰/۲۵)

شتاب = $\frac{\text{نیرو}}{\text{جرم}}$ ← $4 = \frac{12}{x}$ x=2

(۱۴) الف- اصطحکاک جنبشی (۰/۵) ب- غرب (۰/۲۵)

(۱۵) دورشونده (۰/۲۵)

(۱۶) تشابه سنگ شناسی قاره ها - تشابه فسیل های کناره های قاره افریقا و امریکای جنوبی -

تشابه کناره های قاره افریقا و امریکای جنوبی - وجود یخچال های قطبی

(ذکر دو مورد کافی است هر مورد ۵/ نمره)

(۱۷) محیط های دریایی (۰/۲۵) تنوع جانوران - وجود سنگ های رسوبی - دور بودن از عوامل فساد

و تجزیه (ذکر دو مورد کافی است هر مورد ۲۵/ نمره)

(۱۸) آثار و شکل برجستگی ها و اجزا سطح خارجی صدف یا اسکلت جاندار بر رسوبات بر جای

بماند و به فسیل تبدیل شود. (۰/۷۵)