

باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش شهرستان میانه		آموزشگاه : علامه امینی		نمره	مهر آموزشگاه
سوالات ارزشیابی نوبت اول شامل ۱۷ سوال در ۳ صفحه		درس: علوم تجربی		پایه: نهم	
		تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام		نام خانوادگی	شماره کلاس	شماره دفتری	نام دبیر
					بیرامی
ردیف	سوالات				
۱	صفحه ۱ از ۳				
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را با نوشتن کلمه درست یا غلط مشخص نمایید. ۱ (الف) در یک گروه با افزایش عدد اتمی واکنش پذیری نافلزات افزایش می یابد. ☐ ص ☐ غ (ب) هرچه عمق آب اقیانوس کمتر باشد، سرعت و انرژی آبتاز (سونامی) بیش تر خواهد بود. ☐ ص ☐ غ (ج) امروزه بیشتر از ویژگی های ژنتیکی برای دسته بندی موجودات استفاده می کنند. ☐ ص ☐ غ (د) الان که روی صندلی نشسته اید و برگه شیرین علوم را نگاه می کنید، نیروهای وارد بر شما متوازن است. ☐ ص ☐ غ				
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. (الف) انتقال شیره خام به کمک آوند..... صورت می گیرد. (ب) برای بررسی تغییرات سرعت از کمیتی به نام استفاده می کنیم. (ج) جابه جایی مورچه ای که نیم دایره ای به شعاع R را طی کرده، برابر با است. (د) اتم های نافلز تمایل دارند با الکترون به تبدیل شوند.				
۳	گزینه درست را انتخاب نمایید. (الف) کدام یک از عناصر زیر با عنصر ^{19}X در یک گروه قرار دارند؟ (۱) ^{14}Z (۲) ^{20}Y (۳) ^{18}A (۴) ^{11}M (ب) گندوانا شامل کدام قاره های امروزی بوده است؟ (۱) اقیانوسیه - آمریکای شمالی (۲) آسیا - آمریکای جنوبی (۳) آفریقا - آمریکای جنوبی (۴) قطب شمال - قطب جنوب (ج) کدام محلول زیر رسانای جریان برق است؟ (۱) اتانول در آب (۲) شکر در آب (۳) آب مقطر (۴) کات کبود در آب (د) برای افزایش شتاب در خودروهای مسابقه ای کدام یک از عوامل زیر موثر است؟ (۱) نیروی زیاد موتور و جرم زیاد موتور (۲) نیروی کم موتور و جرم زیاد موتور (۳) نیروی زیاد موتور و جرم کم موتور (۴) نیروی کم موتور و جرم کم موتور				
۴	۱-۴) کدام یک از واکنش های شیمیایی زیر رخ می دهد؟ در صورتی که واکنش رخ می دهد فرآورده های این واکنش را بنویسید. (واکنش شماره (.....) انجام می شود). (۱) $\rightarrow$ سدیم کربنات + پتاسیم (۲) $\rightarrow$ آهن سولفات +مس ۲-۴) در مورد واکنشی که انجام نمی شود دلیل عدم واکنش را توضیح دهید.				
۵	دو عنصر ^{20}X و ^{18}Y را در نظر بگیرید. با نوشتن آرایش الکترونی دو عنصر بر مبنای مدل بور شماره گروه و ردیف این دو عنصر را در جدول تناوبی مشخص نمایید				

۶	اگر دو عنصر کلسیم (^{12}Mg) و کلر (^{35}Cl) در شرایط مناسب در کنار هم قرار بگیرند با هم واکنش داده و یک ترکیب یونی می سازند. با رسم مدل اتمی بور مشخص کنید این دو اتم چگونه به یون تبدیل می شوند و فرمول ترکیب یونی ساخته شده را بنویسید. (آرایش الکترونی مدل بور برای اتم ها و یون ها رسم شود). نام شیمیایی ترکیب را بنویسید.	۱
۷	تفاوت های بین بردار جابه جایی و مسافت را بنویسید. (۲ مورد).	۰/۵
۸	متحرکی روی دایره ای به شعاع 10 m با تندی ثابت حرکت می کند. اگر در مدت ۵ ثانیه $\frac{1}{4}$ محیط دایره را طی کند سرعت متوسط متحرک چند متر بر ثانیه است؟	۷۵/
۹	متحرکی $\frac{2}{3}$ مسیری را با سرعت $40 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ و بقیه مسیر را با سرعت ثابت $30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ می پیماید سرعت متوسط متحرک در کل مسیر چند متر بر ثانیه است؟	۷۵/
۱۰	دو اتومبیل A و B از فاصله ی ۲۰۰ متری یک دیگر در یک لحظه به طرف هم حرکت می کنند اگر سرعت اولی ثابت و $30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ و سرعت دومی ثابت و $10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ باشد، پس از چند ثانیه به یکدیگر می رسند؟	۷۵/
۱۱	قطاری با سرعت $36 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ به طرف شمال در حرکت است. اگر قطار با شتاب متوسط $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به طرف شمال سرعت خود را افزایش دهد. پس از چه مدت سرعت آن به $72 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ می رسد؟	۷۵/

۱۲	کلید شناسایی را تعریف کنید.	۷۵/
۱۳	سه نمونه از باکتری های مفید مثال بنویسید.	۷۵/
۱۴	در جدول مقابل جاهای خالی را با کلمات علمی مناسب پر کنید.	۱
		رده بندی انسان
		سلسله
		شاخه
		رده
		راسته
		
		جنس
		
		انسان اندیشمند
۱۵	دو بیماری ویروسی نام ببرید.	۵/۰
۱۶	دو نوع بافت مریستیمی را نام برده و توضیح دهید.	۱
۱۷	در مورد برخورد ورقه اقیانوسی با ورقه قاره ای به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کدام ورقه زیر ورقه دیگر می رود؟ چرا؟ ب) دو پدیده زمین شناسی غیر از زمین لرزه برای این برخورد بنویسید.	۱
۱۵	پایان موفق و سربلند باشید.	۱۵