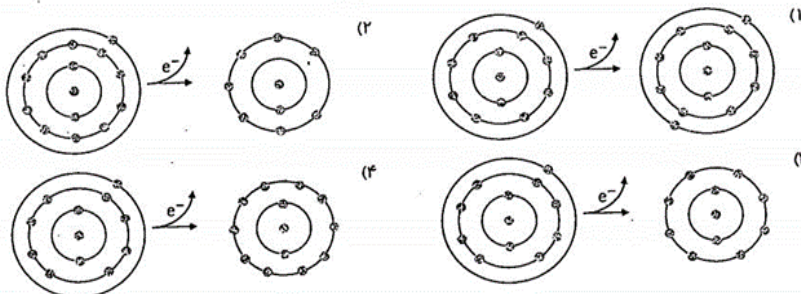
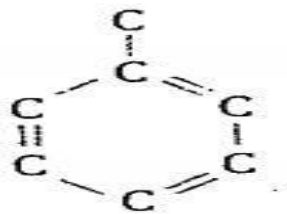
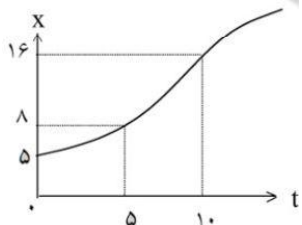


اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴	دبیرستان میثم تمار (دوره اول)		نمره خام برگه	نمره ارزشیابی آذرماه
سوالات ارزشیابی نوبت: آذر	درس: علوم تجربی	پایه: نهم	سطح امتحان: متوسط	
شامل ۱۶ سوال در ۲ صفحه	تاریخ آزمون: ۱۳۹۵/۹/۱۳	مدت امتحان: ۵۰ دقیقه		
نام خانوادگی	نام دبیر / آموزگار	رتبه تحصیلی درس علوم	امتحان از	نام
	عامریون	۲۰ نمره	کتاب و جزوه علوم	

ردیف	سوالات	بارم
۱	در یک تغییر شیمیایی، مجموع و مجموع باهم برابر است.	۱
۲	حل شدن ترکیبات یونی در آب سبب ایجاد تغییرات فیزیکی در آب میشوند. صحیح <input type="radio"/> غلط <input type="radio"/>	۰,۵
۳	کدامیک از عبارات های زیر درست بیان شده است؟ (Z عدد اتمی، N نوترون، A عدد جرمی) <input type="checkbox"/> $N=Z$ <input type="checkbox"/> $Z=A$ <input type="checkbox"/> $A=Z+N$ <input type="checkbox"/> $Z=A+N$	۰,۵
۴	۲ مدل اتمی رسم کنید که در گروه ۷ جدول تناوبی قرار گیرند.	۲
۵	چگونگی ترکیب شدن اتم سدیم و کلر را بیان کرده و رسم کنید.	۲
۶	کلر در لایه آخر خود چند الکترون دارد؟ رسم کنید.	۱,۵
۷	عنصر A با عدد اتمی ۷ را در اختیار داریم. عنصر B چه عدد اتمی باید داشته باشد تا خواص شیمیایی آن با عنصر A برابر باشد؟ توضیح دهید.	۱
۸	در یون X^{3-} تعداد پروتون یک واحد کمتر تعداد نوترون است. اگر تعداد الکترون های این یون ۱۸ باشد، عدد جرمی آن چقدر است؟	۱
۹	کدامیک از گزینه های زیر تشکیل یون Na^+ را بدرستی نمایش میدهد؟ توضیح دهید.	۰,۵



۱	<p>در مولکول حلقوی زیر چند اتم هیدروژن شرکت دارند؟ رسم کنید.</p> 	۱۰
۲	<p>متحرکی فاصله بین دو نقطه A و B را با سرعت ثابت ۲۰ m/s رفته و سپس نصف مسیر با سرعت ۳۰ m/s تا نقطه C باز می‌گردد. اندازه سرعت متوسط متحرک در کل این حرکت چند متر بر ثانیه می‌باشد؟</p> <p>A $\xrightarrow{\hspace{2cm}}$ B BC = 1/2 AB C $\xleftarrow{\hspace{2cm}}$</p>	۱۱
۱	<p>نمودار مکان - زمان متحرکی به شکل زیر است. نسبت سرعت متوسط ۵ ثانیه دوم حرکت به سرعت متوسط ۵ ثانیه اول را حساب کنید.</p> 	۱۲
۲	<p>۳۶ ثانیه طول میکشد تا سرعت یک قطار که دارای حرکت مستقیم الخط با شتاب ثابت است از ۴۰ کیلومتر بر ساعت به ۶۰ کیلومتر بر ساعت برسد. در این مدت قطار چند کیلومتر می‌پیماید؟</p>	۱۳
۱	<p>دو هواپیما با سرعت های ۶۰۰ و ۸۰۰ کیلومتر بر ساعت همزمان از یک فرودگاه به مقصد دیگری در فاصله ۱۲۰۰ کیلومتری پرواز میکنند. هواپیمای سریعتر چند دقیقه زودتر به مقصد میرسد؟</p>	۱۴
۱	<p>قطاری با سرعت ۲۱ متر بر ثانیه به سمت تونلی در حال حرکت است. شخصی بر روی قطار ایستاده و هنگامی که به فاصله ۱۱۰ متری تونل میرسد، با سرعت ۵ متر بر ثانیه شروع به دویدن به سمت تونل میکند! سرعت او نسبت به فردی که بیرون قطار ثابت ایستاده است چقدر است؟ بعد از چند ثانیه به تونل برخورد میکند؟</p>	۱۵
۲	<p>در یک جاده افقی اتومبیلی با شتاب ثابت 2 m/s^2 از حال سکون به حرکت درمی‌آید. در همین لحظه کامیونی که با سرعت ثابت 10 m/s در حرکت است از آن سبقت می‌گیرد. پس از طی مسافت چند متر اتومبیل از کامیون سبقت می‌گیرد؟</p>	۱۶
« موفق باشید »		

* قال علی علیه السلام :

أَلْعِلْمُ كَنْزٌ عَظِيمٌ لَا يَفْنَى؛

علم گنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی‌شود.

(غرر الحکم و درر الکلم، ص ۶۶)

نام و نام خانوادگی و امضاء ولی دانش آموز