

شماره صندلی: تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۹ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه نام:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ قم دبیرستان غیردولتی دخترانه هدایت سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ امتحانات پایانی نوبت اول	امتحان: شیمی ۱ تهر و پایه: دهم دبیر: خاتم کهری و نام خانوادگی:  کلاس:
امضاء:	تاریخ تصحیح:	نمره به حروف:
بارم	شرح سئوالات	اره بال
۱/۵	در هر جمله مورد صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید. (الف) در بسته بندی مواد غذایی از گاز (نیتروژن - آرگون) استفاده می شود. (ب) هر چه از سطح زمین ارتفاع بیشتر شود تغییرات دما (منظم - نامنظم) است. (ج) رنگ شعله مس و ترکیبات آن (سبز - آبی) می باشد. (د) بر اساس قاعده آفبا هنگام افزودن الکترون به زیرلایه ها، وضعیت زیرلایه $(2d, 4p)$ پر می شود. (و) جرم اتمی Fe^{2+} برابر $56 amu$ و شمار نوترون آن ۳۰ می باشد شمار الکترون این یون $(26-24)$ می باشد. (ه) عدد کوانتومی زیر لایه ها با حرف $(L-n)$ نشان داده می شود.	
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید. شکل درست عبارت های نادرست را بنویسید. (الف) دمای شعله آبی رنگ از دمای شعله زرد رنگ کمتر است. $\times$ در شعله آبی از شعله زرد سردتر است (ب) اتم Cr با از دست دادن ۲e به آرایش گاز نجیب می رسد $\times$ به آرایش گاز نجیب می رسد (ج) در طیف نشری خطی اتم هیدروژن در ناحیه مرئی انتقال الکترون از $(n=5)$ به $(n=2)$ نسبت به $(n=3)$ به $(n=2)$ انرژی کمتری دارد. $\times$ انرژی بیشتری دارد (د) گاز آرگون را می توان از تقطیر جزء به جزء هوای مایع به دست آورد. $\checkmark$ (و) از اورانیوم به عنوان سوخت راکتور اتمی استفاده می شود. $\checkmark$	
۲	(الف) آرایش الکترونی فشرده زیر را رسم کنید. A: $_{29}Cu$: $[Ar] 3d^{10} 4s^1$ B: $_{35}Br$: $[Ar] 3d^5 4s^2 4p^5$ (ب) دوره و گروه عنصر Br را مشخص کنید. در رسم دوره ۱۷ (ج) در $_{29}Cu$ چند الکترون $L=2$ دارند؟ ۱۰ (د) A جز کدام دسته از عناصر است؟ s-Block	

