

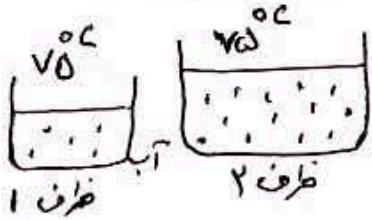
نام خانوادگی: نام:
 نام پدر: نام خانوادگی دبیر:
 شماره دانش آموزی: نام درس: **شیمی ۲**
 سازمان آموزش و پرورش فارس
 مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جهرم
 (دبیرستان غیردولتی فرهنگ)
 نوبت امتحانی:
 پایه:
 تاریخ امتحان: **۱۱ اردیبهشت ۹۸**
 ساعت شروع: **۹:۵ صبح**
 مدت امتحان: **۹۰** دقیقه

نام و نام خانوادگی دبیر: نام و نام خانوادگی دبیر:
 شماره به عدد: شماره به عدد:
 تاریخ و امضا: تاریخ و امضا:
 نمره به حروف: نمره به حروف:

ردیف	نمره	سوال								
۱	۲	<p>یا خط زرد و آبی نادرست، عبارت های زیر را کامل کنید</p> <p>۱) خواص فیزیکی شبه فلزها بیشتر به (فلزها - نافلزها) شبیه بوده در حالی که خواص و رفتار شیمیایی آنها همانند (فلزها - نافلزها) است.</p> <p>۲) هر چه اتم فلزی در شرایط مختلف آسان تر الکترون (بگیرد - از دست بدهد) حاصلت فلزی و فعالیت شیمیایی (کمتر - بیشتر) دارد.</p> <p>۳) فلزها منابع (کجید پذیر - کجید ناپذیر) هستند، زیرا آهنگ برگشت آنها به طبیعت (سریع تر - کندتر) از آهنگ مصرف و استخراج آنهاست.</p> <p>۴) گرما را می توان هم از با آن مقدار (انرژی گرمایی - دما) دانست که به دلیل تفاوت در (انرژی گرمایی - دما) جاری می شود.</p>								
۲	۱,۲۵	<p>با توجه به عناصر دوره سوم جدول تناوبی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Na</td> <td>Mg</td> <td>Al</td> <td>Si</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>Cl</td> <td>Ar</td> </tr> </table> <p>۱) حاصلت فلزی کدام عنصر بیشتر است؟ چرا؟</p> <p>۲) با کدام عنصر تنبلی بیشتری برای تبدیل شدن به آنیون دارد؟ چرا؟</p> <p>۳) کدام یک شبه فلز است؟</p>	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar			
۳	۲,۲۵	<p>به پرسشها کا زنگ پاسخ دهید.</p> <p>۱) شعاع اتمی برم را با توجه به شکل دور دست آورید</p> <p>۲) شعاع اتمی در هر دوره از چپ به راست چگونه تغییر می کند؟ چرا؟</p> <p>۳) با آرایش الکترونی فشرده اتم ${}_{26}Fe^{3+}$ و یون ${}_{24}Cr$ را رسم کنید.</p>								

دبیرستان غیردولتی فرهنگ

۱، ۵



باتوجه به شکل های زیر به سوالات داده شده پاسخ دهید.
 (۱) با ذکر دلیل تندی حرکت مولکولها که آب در دو ظرف را با هم مقایسه کنید.

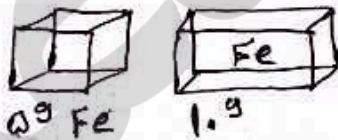
(ب) با ذکر دلیل انرژی گرمایی گاز درون دو ظرف را با هم مقایسه کنید.

۲

در باره نفت خاک به پرسشهای زیر پاسخ دهید.
 (۱) نفت خاک را با چه روشی یا روشی گندم م و قبل از یا پس کدام دسته از مواد از آن جدا می کنند م

- (ب) اندازه مولکول های نفت کوره بزرگتر است یا بنزین
- (پ) چه ماده ای در نفت خاک سنگین تر از نفت خاک سبک وجود دارد
- (ت) چرا قیمت نفت خاک سبک بیشتر از نفت خاک سنگین است م
- ث) نیروی جاذبه میان مولکولهای نفت کوره قوی تر است م یا بنزین م چرا م

۲، ۲۵

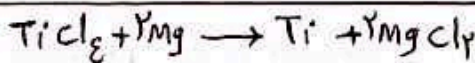


دو قطعه آهن مطابق شکل بوبرو در دست است.
 (۱) ظرفیت گرمایی این دو قطعه را با ذکر دلیل مقایسه کنید

(ب) اگر ۹۰ ژول گرما لازم باشد تا دمای آهن در شکل ۲، به اندازه ۲۰°C افزایش دهد گرمای ویژه آن را بدست آورید

(پ) گرمای ویژه آهن در شکل ۱، چند گرم شود م چرا م

۲



باتوجه به واکنش بوبرو به سوالات زیر پاسخ دهید
 (۱) ۴۸ g Mg واکنش پذیرتر است یا ۴۸ g Ti م چرا م

(ب) از واکنش ۹۰ گرم Mg با خلاص ۷٪ با $TiCl_4$ چند گرم Ti بدست می آید م
 $1 \text{ mol Mg} = 24 \text{ g}$
 $1 \text{ mol Ti} = 48 \text{ g}$

