مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان

بسمه تعالی

نام ونام خانوادگی:	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان سمنان**	**تاریخ: ۱۴۰۴/۰۲/۳۱**
پایه تحصیلی: هفتم	**دبیرستان فرزانگان دوره اول**	**مدت امتحان: ۶۰ دقیقه**
کلاس :	**نوبت دوم ۱۴۰۴**	**تعدادصفحات: 3**
نام دبیر:خانم جلالی	**نام درس: شیمی**	**تعدادسوال:**

ردی ف	نمره باعدد:	نمره باحروف:	نمره تجدیدنظر:	تاریخ وامضا	بارم

۱ به سوالات چهارگزینه ای زیر پاسخ دهید (۱/۲۵)

- ((جوهر در آب پخش می شود ، این موضوع نشان می دهد که مولکول ها حرکت می کنند)) با توجه به جمله بالا این نتیجه گیری یکی از نمونه های

الف – مشاهده مستقیم ب – درک مستقیم پ- مشاهده غیر مستقیم د- آزمایش کردن

- کدام ماده از نظر نوع ذرات تشکیل دهنده با بقیه متفاوت است؟

الف- مس ب- گوگرد ج- اکسیژن د- آب

- از کدام فلز زیر می توان برای ساخت دوچرخه **سبک** استفاده کرد؟

الف- آهن ب- آلومینیوم ج- سرب د- فولاد

- معادله روبرو برای تهیه ---------- است. قالب گیری ⟶ خمیر ⟶ موادشیمیایی مختلف + ماسه

الف – تهیه چینی ب- تهیه سفال ج- تهیه شیشه د- تهیه سیمان

- برای تهیه آلیاژ چدن چه موادی را به آهن اضافه می کنند؟

الف) نقره ب) کربن ج) فولاد د)طلا

۲ درستی و نادرستی را تعیین کنید **و صورت صحیح عبارت نادرست را بنویسید (۱/۵)**

الف) برای دستیابی به فلز آهن ، باید اتم های نیتروژن را از اکسید آهن جدا کرد

ب) برای تولید ظروف سفالی رنگی از اکسید فلزهای مختلف استفاده می کنند.

ج) یخچال ها کمترین ، مقدار آب شیرین زمین را دارند.

د) سرکه رسوب داخل کتری را در خود حل می کند.

۳ جمله های زیر را با کلمه مناسب کامل کنید (۱)

الف- از پیوند دو یا چند اتم ---------- به وجود می آید.

ب- به مجموعه آبهای موجود در اتمسفر، سطح زمین و درون زمین ---------- گفته می شود.

ج- جهت حرکت آبهای زیرزمینی از ---------- پیروی می کند.

د- به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل ---------- می گویند.

www-kanoon-ir

۴	هریک از موارد زیر کدام یک از روش های حفظ منابع طبیعی را نشان می دهد؟ (۱/۵) الف) ریختن لوبیا در شیشه سس ب) استفاده از زنبیل پارچه ای به جای کیسه پلاستیکی ج) جدا کردن قوطی رب و نوشابه و انتقال به کارخانه برای ذوب کردن	
۵	نام تغییر حالتهای زیر را بنویسید و بگویید کدام گرما می گیرد و کدام گرما از دست می دهد؟ (۱) الف- گاز به مایع ب- جامد به مایع	
۶	دریاچه شهدای خلیج فارس(چیتگر تهران) به چه منظور احداث شده است؟ (۰/۷۵)	
۷	**پاسخ کوتاه دهید** أ. متان از چه نوع اتمهایی تشکیل شده است؟(۰/۵) ب. ذرات درون اتم را نام ببرید؟ (۰/۷۵) ج. حالتی از ماده که تراکم پذیر نیست و شکل مشخص ندارد؟ (۰/۲۵) د. خاک رس را به چه دلیل به مغز مداد اضافه می کنند ؟ (۰/۵) ه. دو ماده هوشمند نام ببرید ؟ (۰/۵) و. املاح موجود در آب سخت را بنویسید؟ (۰/۵)	
۸	چرا استحکام پل ها و سازه های فلزی با گذشت زمان کاهش می یابد؟ (۱)	
۹	عوامل موثر بر نفوذ آب در زمین را نام ببرید ؟ (۳ مورد) (۱/۵)	
۱۰	سفره های آب زیرزمینی آزاد چگونه تشکیل می شوند؟ (۰/۵) • این سفره ها در چه مناطقی ایجاد می شود؟ (۰/۵) • آب این مناطق چگونه بهره برداری می شود؟ (۰/۵)	
۱۱	با طرح آزمایش نشان دهید که هوای یک اتاق رطوبت دارد؟(۱)	

www-kanoon-ir

سوالات کتاب تکمیلی

۱- کامپوزیت را توضیح دهید (از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟) (۱)

۲- سه روش که به افزایش تبخیر سطحی کمک می کند ، بنویسید؟ (۰/۷۵)

۳- آلیاژ جیوه به چه دلیل اهمیت دارد؟ (۰/۵)

۴- فشار در سفره های زیرزمینی تحت فشار (بیش از – برابر- کمتر) اقسفر است . در سفره های آب آزاد (بیش از – برابر- کمتر) اتمسفر است (۰/۵)

۵- یکی از ۳ روش استخراج فلزات را بنویسید و مثال بزنید (۰/۷۵)

۶- در استخراج سرب چه آلاینده ای وارد هواکره می شود؟ (۰/۲۵)
این آلاینده را به چه ماده مفیدی تبدیل می کنند؟ (۰/۲۵)

۷- وقتی به یخ گرما می دهیم در دمای صفر درجه چه حالت هایی از ماده را داریم؟ (۱)
در این زمان چرا با افزایش گرما دما بالا نمی رود؟

موفق باشید