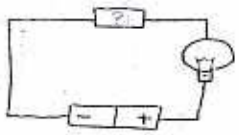
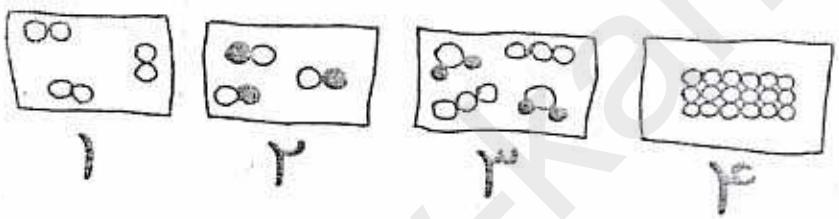
پایه تمالی نام و نام خانوادگی: نام دبیر: خانم نیک فطرت آزمون شیمی نوبت اول پایه هفتم	سازمان آموزش و پرورش استان خراسان شمالی اداره آموزش و پرورش شهرستان اسفراین دبیرستان دوره اول غیرانتفاعی نیکان دبیرستان غیر انتفاعی:نیکان	نمره کل: تاریخ:1403/10/12 مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	

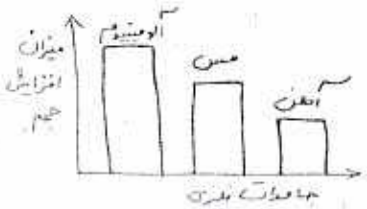
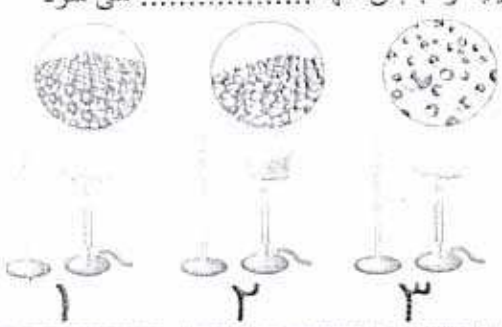
ردیف	سوالات	بارم
۱	جای خالی را در جملات زیر پر کنید. الف) امیر با خود اندیشید "بوی بد کنسرو به دلیل کپک زدن آن است". این جمله مربوط به مرحله ی ..... از روش علمی است. ب) ..... از جمله مواد محلول در آب است. ج) تغییرحالت در تبدیل مایع به گاز ..... نامیده میشود. د) میزان انبساط یک ماده در اثر گرما به ..... آن بستگی دارد. ه) مقدار بارندگی در نقاط مختلف کره زمین یکسان نیست و به عواملی مثل ..... و ..... بستگی دارد.	۱/۵
۲	جملات صحیح را با علامت (ص)و جملات غلط را با علامت (غ) مشخص کنید. الف) سارا در یک آزمایش با خاک رس یک زمین شیب دار کوچک درست کرد. اگر لیوان آبی را از بالای خاک روی آن خالی کند جریان آبی شبیه یک رودخانه مستقیم خواهد دید. ب) در اتم همیشه تعداد الکترون ها و پروتون ها برابر است. ج) گاز ها برخلاف جامدات حرکت چرخشی دارند. د) در منطقه هایی اززمین که میانگین دمای هوا از صفر درجه کمتر است بارش بیشتر به صورت برف می باشد. ه) مشاهده ی علمی و طبقه بندی اطلاعات از مهارت های اساسی در یادگیری علوم است. و) پیشنهاد راه حل مناسب برای حل یک مسئله ی علمی نظریه نامیده می شود.	۱/۵
۳	جدول زیر را با کلمات (کم/ زیاد) کامل کنید.	۱/۵

	بارندگی زیاد	پوشش گیاهی زیاد	شیب کم
سرعت آب رودخانه			

۴	دو تفاوت بین فلزات و نافلزات بنویسید؟ یک فلز و یک نافلز مثال بزنید.	۱
۵	با توجه به مفهوم عنصر فلزی و عنصر نافلزی و ترکیب مشخص کنید هر یک از شکل های زیر نشان دهنده ی کدام ماده ی زیراست ؟ (آهن – کلر – آب) (۳) (۲) (۱) - - - - - - - - - - - - - - - - - -	۱
۶	ابتدا با یک فلش نشان دهید مسیر رودخانه به کدام سمت باشد تا پس از گذشت مدتی آبشار ایجاد شود؟ سپس نحوه ی تشکیل آن را توضیح دهید. سنگ های مقاوم و سخت سنگ های کم مقاومت	۱

	مداری مشابه شکل زیر ساخته ایم. با قرار دادن کدام گزینه در مستطیل لامپ روشن خواهد شد؟  الف) گوگرد ب) الماس ج) بطری حاوی گاز نیتروژن به طوری که دو سر سیم درون بطری باشد د)گرافیت	۰/۵
۸	چگالی کدام یک از مواد زیر در اثر افزایش دمای یکسان بیشترین تغییرات را خواهد داشت؟ دلیل انتخاب خود را ذکر کنید. جیوه ـ مس ـ شیشه	۰/۵
۹	نسبت انواع اتم ها در ساختار $C_6H_{12}OH$ به تعداد اتم ها در ساختار Fe_2O_3 را به دست آورید.	/۷۵ ۰
۱۰	همه ی موارد زیر فناوری محسوب میشوند به جز کدام گزینه ؟ الف) شبیه سازی حیوانات ب) پهپاد ج) بررسی و تحقیق درمورد یک گیاه د) داروی جدید	/۲۵ ۰
۱۱	تعداد زیادی مریض به مطب مراجعه کردند و پزشک با معاینه و آزمایش آن ها گزارشی به مسئول بهداشت فرستاد با این مضمون که: مردم این شهر به طاعون مبتلا شده اند. این جمله اشاره به کدام یک از مراحل روش علمی دارد؟	۰/۵
۱۲	کدام گزینه از ویژگی های رودخانه در زمین های هموار نمی باشد؟ دلیل انتخاب خود را توضیح دهید. الف) مسیر مارپیچی ب) سرعت کم ج) فرسایش شدید بستر د) شیب ملایم	۱
۱۳	با توجه به شکل زیر ابتدا زیر هر کدام نوع ماده (خالص/ناخالص/عنصر اتمی/ عنصر مولکولی/ ترکیب) را مشخص کنید سپس صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را بررسی کنید.  ۱ ۲ ۳ ۴ الف) شکل ۱ نشان دهنده ی یک عنصر در حالت جامد است. ب) شکل ۳ برخلاف شکل ۱ یک ماده ی ناخالص است. پ) شکل ۲ می تواند ترکیبی مثل گوگرد باشد.	۲
۱۴	متن زیر ۴ غلط علمی دارد. زیر آن ها خط کشیده و درست آن را بنویسید. آب مهم ترین عامل هوازدگی سنگ ها و تبدیل آن ها به خاک است. حدود ۹۷ درصد سطح کره زمین با آب پوشیده شده است اما درصد زیادی از آن شور است. به مجموعه آب های موجود در هواکره سطح و درون زمین به حالت جامد مایع و گاز اتمسفر می گویند. بخار آب به دلیل کاهش دما متراکم و به ابر تبدیل میشود. با ادامه روند کاهش دما اگر درصد رطوبت و میزان دمای هوا به حد مناسب برسد، بارش رخ میدهد. هرگاه در فرآیند متراکم شدن ابرها دمای هوا بالاتر از صفر درجه سلیسیوس باشد رطوبت به شکل برف به سطح زمین میرسد. هواشناسی دانشی است که درباره شناخت جو و هوای اطراف کره زمین به مطالعه میپردازد. یکی از مهم ترین کارهای هواشناسی اندازه گیری بارندگی است که در ایستگاه های باران سنجی بر حسب لیتر انجام میشود.	۱
۱۵	فناوری چیست؟ یک فناوری مثال بزنید و برای آن یکی از مضراتی را که به دنبال دارد بنویسید.	۱

www-karnoon.ir

/۷۵ ۰	علت تشکیل دریاچه های زیر را بنویسید. الف) دریاچه ی سیلان: ب) بزرگ ترین دریاچه ی جهان: ج) دریاچه ی چیتگر:	
۱۷	می دانیم که آب دریاها به دلایل گوناگون دائما در حال حرکت اند. انوع حرکت در آب دریاها را نام ببرید و برای ۲ مورد از آن ها عامل/عوامل ایجاد کننده شان را بنویسید.	/۲۵ ۱
۱۸	دانش آموزی می خواهد بداند گرانروی (مقاومت در برابر جاری شدن) در همه ی مایعات یکسان است یا نه؛ او برای رسیدن به جواب مقدار معینی از مایعات مختلف را روی سطح شیب دار ریخت. این کار او کدام یک از مراحل روش علمی است؟	۰/۵
۱۹	یک گلوله مسی را از حلقه ای آهنی عبور میدهیم. به نظر شما بعد از گرما دادن به این گلوله و حلقه باز هم میتوان ان را عبور داد؟ توضیح دهید.  	۰/۵
۲۰	یک سوم بارانی که به زمین می بارد توسط رودخانه ها دوباره به دریا باز می گردد. برای دوسوم دیگر چه اتفاقی می افتد؟	۰/۵
۲۱	تفاوت فرضیه و حدس و گمان در چیست؟	۰/۵
۲۲	با توجه به تصویر زیر که تغییرحالت های آب در اثر گرما را نشان میدهد به سوالات پاسخ دهید. الف) ماده ی کدام تصویر ، حجم مشخص دارد اما شکل مشخص ندارد و به شکل ظرف در می اید ؟ ب) کدام فلش عمل ذوب را نشان می دهد ؟روی آن بنویسید. ج) وقتی به ماده ای گرما می دهیم انرژی ذرات آن ..... می یابد و جنبش آنها ..... می شود  	۱

امید یعنی بدان تا هستی می توانی تغییر کنی و دنیا را تغییر بدهی.
موفق باشید عزیزانم