

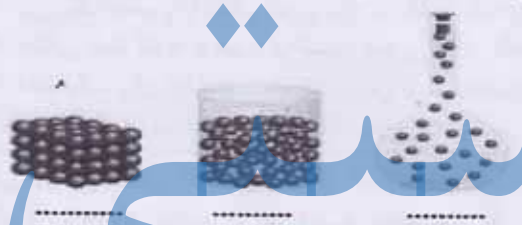



سؤالات امتحانی درس: علوم		دبیرستان نمونه دولتی اندیشه ۱۴۰۱-۱۴۰۰	مدت زمان: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		پایه هفتم نوبت اول	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۵
۱	با استفاده از کلمات داده شده در کادر زیر، جاهای خالی را پر کنید. «اکسید آهن - استحکام - رس - سختی - مستقیم - آهک - غیرمستقیم» ۱- دانشمندان اتمها را به طور بررسی می کنند. ۲- با حرکت آب های زیرزمینی، غارهایی از جنس در زیر زمین به وجود خواهند آمد. ۳- به میزان مقاومت یک ماده در برابر خراشیده شدن را می گویند. ۴- یکی از مهم ترین ترکیبات آهن دار است.		۱
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱- در تولید ظروف سفالی رنگی از چه موادی استفاده می شود؟ (۱) رس رنگی (۲) اکسیدهای غیرفلزی (۳) جوهر (۴) اکسیدهای فلزی ۲- عناصر موجود در آب سخت کدامند؟ (۱) کلسیم و پتاسیم (۲) منیزیم و سدیم (۳) کلسیم و منیزیم (۴) پتاسیم و سدیم ۳- دانش آموزی فکر می کند که با گرم کردن آب، مقدار بیشتری شکر در آن حل می شود. این جمله بیانگر کدام یک از مراحل حل مسئله به روش علمی است؟ (۱) احساس مشکل (۲) فرضیه سازی (۳) انجام آزمایش (۴) نظریه ۴- علت تشکیل کدام دریاچه وجود دهانه آتشفشان است؟ (۱) دریاچه ارومیه (۲) دریاچه خزر (۳) دریاچه غارعلیصدر (۴) دریاچه سیلان		۱
۳	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. ۱- وزن یک جسم را با یکای نیوتن بیان می کنند. صحیح () غلط () ۲- چگالی تمام فلزها با هم برابر است. صحیح () غلط () ۳- ماده اولیه برای تولید شیشه، خاک رس است. صحیح () غلط () ۴- در همه اتمها تعداد پروتون ها و الکترون ها با هم برابر است. صحیح () غلط ()		۱
۴	یکی از فناوری هایی که امروزه به طور گسترده مورد استفاده واقع می شود، تلفن همراه است. یکی از مزیت های استفاده از این فناوری و همچنین یکی از ضررهای استفاده از این فناوری را ذکر کنید. مزیت: ضرر:		۰/۵
۵	جرم یک مکعب فولادی توپر ۷۸۰۰ گرم است. اگر حجم این مکعب ۱۰۰۰ سانتی متر مکعب باشد، چگالی آن را حساب کنید.		۱
۶	چرا مولکول های هوا را می توان متراکم (فشرده) کرد ولی مولکولهای یخ را نمی توان متراکم کرد؟		۱
۷	از ویژگی های مواد نافلز دو مورد را بنویسید.		۰/۵
۸	در فرایند تولید آهن در کوره های مخصوص، واکنش شیمیایی زیر صورت می گیرد، آن را کامل کنید. + کربن دی اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$ + اکسیدهای آهن		۰/۵
۹	مفاهیم زیر را تعریف کنید. ۱- آب کره ۲- سونامی		۱
۱۰	آلیاژها چگونه تهیه می شوند؟ آلیاژ فولاد زنگ نزن از چه عناصری تشکیل شده است؟		۱

۰/۷۵		۱۱ پس از شناسایی معدن ، برای استخراج آهن ، چه مراحلی باید طی شود؟ سه مورد.
۰/۷۵		۱۲ در تصویر مقابل، سطح اشاره شده به چه نامی معروف است؟ دو مورد از عواملی که در عمق این سطح تاثیر دارد را نام ببرید.
۰/۷۵		۱۳ تعداد الکترون، پروتون، نوترون را در عنصر $^{20}_{10}Ne$ مشخص کنید.
۰/۵		۱۴ هر یک از وسایل زیر برای اندازه گیری چه کمیتی است؟ ترازو استوانه مدرج
۰/۵		۱۵ بخش اعظم آب های شیرین به چه صورت یافت می شود؟
۰/۷۵		۱۶ تصاویر زیر مربوط به سه حالت آب در طبیعت (جامد _ مایع _ گاز) است. در زیر هر تصویر حالت مربوط به آن را بنویسید.
۰/۵		۱۷ هر یک از پدیده های طبیعی زیر محل تشکیل کدام نوع آبخوان می باشد. الف) در دشت ها و دامنه کوه ها ب) نواحی کوهستانی و شیب دار
۰/۵		۱۸ دریاچه ها از چه نظر دارای اهمیت است؟ ۲ مورد
۱		۱۹ وزن جسمی به جرم ۱۶ کیلوگرم را بدست آورید. $g = 10 \frac{N}{Kg}$
۰/۵		۲۰ در صنعت هواپیماسازی از چه فلزی استفاده می کنند؟
۱۵		موفق و پیروز باشید _ اسماعیل زاده