ادراه کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قدس

دبیرستان شهید مرتضوی ۲(دوره اول متوسطه)

شماره صندلی:

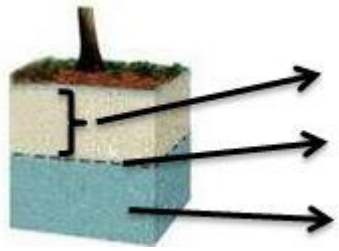
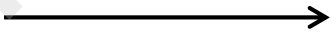
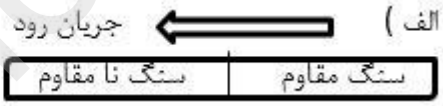
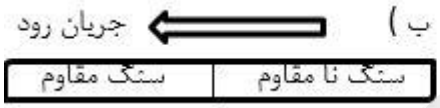
نام و نام خانوادگی: **نام کلاس: / ۷ پایه : *هفتم* نام دبیر: آقای نام درس: *علوم تجربی***

تاریخ امتحان: ۹ / ۱۰ / ۱۴۰۲ مدت امتحان: ۶۰ دقیقه نوبت : اول ساعت شروع : ۱۵ تعداد صفحه : ۲

نام مصحح: **تاریخ و امضاء:**	**نام مصحح تجدید نظر:** **تاریخ و امضاء:**
نمره به عدد: **نمره به حروف:**	**نمره به عدد:** **نمره به حروف:**

ردیف	سؤالات	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص نمایید:** الف) فناوری تبدیل علم به عمل است. ص❐ غ❐ ب) سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب، مهم ترین نکته در علم است. ص❐ غ❐ ج) به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل جزر گفته می شود. ص❐ غ❐ د) رودخانه مارپیچ در مناطق کوهستانی جاری هستند. ص❐ غ❐ ه) نافلزها چکشخوار و شکل پذیر هستند. ص❐ غ❐ و) چگالی طلا خیلی بیشتر از فولاد و چگالی فولاد نیز از آلومینیم بیشتر است. ص❐ غ❐	**۱/۵**
۲	**با توجه به جعبه کلمات زیر جاهای خالی را کامل کنید.** **خاک رس - چدن - سیمان - آهن - جیوه - هیدروژن - کربن - اکسیژن** الف) ..... فلزی مایع و سمی است. ب) بتن مخلوطی از ..... ، ماسه و آب است واستحکام زیادی دارد. ج) افزودن مقداری ..... به کربن سبب افزایش سختی آن می شود. د) آلیاژ فولاد زنگ نزن از مخلوط کردن نیکل،کروم و ..... ساخته می شود. ه) گاز متان از دو نوع اتم ..... و ..... تشکیل شده است.	**۱/۵**
۳	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:** ۱) دو مورد از کاربردهای سنگ مرمر را بیان کنید. ۲) دو ماده که در آب حل نمی شوند را نام ببرید. ۳) اتم ها از چه ذراتی ساخته شده اند؟ ۴) عمق سطح ایستابی به چه عواملی بستگی دارد؟(۳ مورد) ۵)چرا از آهن خالص برای ساخت وسایل فلزی استفاده نمی شود؟(۲ مورد) ۶)کدام دریاچه در دهانه آتشفشان تشکیل شده است؟ ۷)انواع سفره های آب زیرزمینی (آبخوان) را نام ببرید.	**۴/۵**

www-kanoon.ir

۴	در شکل زیر عمق سطح ایستابی _ منطقه اشباع _ سطح ایستابی را مشخص کنید. 	۰/۷۵
۵	**ماده اولیه وسایل زیر را بنویسید:** الف) ظروف چینی: ب) شیشه:	۰/۵
۶	در این تصاویر ابرها آماده باریدن هستند.تعیین کنید در کدام احتمال بارش به صورت برف ،باران یا تگرگ خواهد بود؟  دمای هوا، ۲ درجه سانتی گراد  دمای هوا، ۱۵ درجه سانتی گراد  دمای هوا، ۷- درجه سانتی گراد  جبهه هوای بسیار سرد در حال عبور	۰/۷۵
۷	**در کدام حالت امکان تشکیل آبشاروجود دارد؟** الف)  ب)  	۰/۵
۸	چگالی مکعبی به ابعاد ۵ ، ۳ و ۱۰ سانتی متر برابر با ۱/۵ گرم بر سانتی متر مکعب است.جرم این مکعب را حساب کنید.(نوشتن راه حل الزامی می باشد) راهنمایی: حجم مکعب مستطیل برابر است با طول ضربدر عرض ضربدر ارتفاع 	۱/۵
۹	معادله نوشتاری زیر برای جدا کردن اتم های اکسیژن از اکسید آهن است.آن را کامل کنید. فلز آهن + [ ] → [ ] + کربن	۰/۵
۱۰	**الف) نام هر یک از تغییر حالت های زیر را بنویسید.** گاز ← جامد مایع ← جامد	۰/۵
۱۱	**هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید:** **الف)ترکیب:** **ب)انعطاف پذیری:** **ج) حوضه آبریز:**	۱/۵
۱۲	چرا می‌توان یک گاز را به راحتی متراکم (فشرده) کرد؟	۱
	جمع	۱۵

www-kanoon-ir