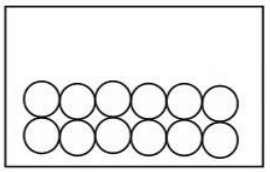
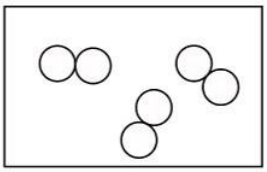
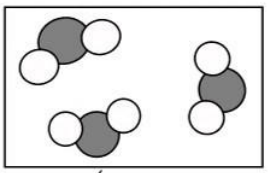
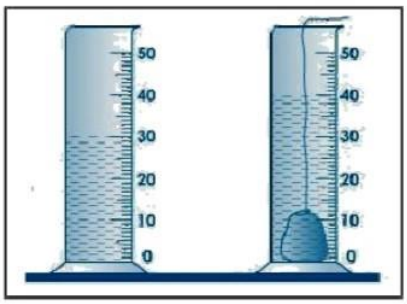
نام و نام خانوادگی :
مقطع : هفتم
درس : علوم

جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد
دبیرستان دوره دوم اردکانی سال تحصیلی ۱۴۰۳_۱۴۰۲

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۲۰
ساعت امتحان : ۰۸:۰۰
تعداد صفحات : ۲
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	نمره
۱	**درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید:** ۱) دانشمندان تلاش می کنند تا با تبدیل فناوری به علم به نیازهای زندگی پاسخ دهند.(.....) ۲)این که یک جسم در مایع فرو رود و یا روی آن شناور بماند به کمیتی به نام چگالی بستگی دارد. (.....) ۳)اتم ها ذرات بسیار ریزی از ماده هستندکه توسط قوی ترین میکروسکوپ ها می توان آنها را دید. (.....) ۴)مواد گازی شکل دارای جرم ولی بدون حجم هستند. (.....) ۵) اندازه گیری ها همواره با تقریب همراه هستند. (.....)	۲/۵
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید:** ۶)چهار رشته ی اصلی فیزیک،شیمی،زیست شناسی، زمین شناسی ..... را تشکیل می دهند. ۷)وسیله ی اندازه گیری وزن یک جسم ..... است. ۸) مقدار کشیدگی فنر داخل نیروسنج به اندازه ی ..... بستگی دارد که به نیروسنج وارد می شود. ۹)هر ماده ای که فقط از یک نوع اتم ساخته شده باشد،..... نام دارد. ۱۰)بسیاری از مواد مانند پلاستیک، دارو و پوشاک از ..... به دست می آیند.	۲/۵
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید:** **۱۱) بهترین راه برای بررسی آنچه که پیش بینی کرده اید ..... است.** الف)فرضیه سازی ب) بکارگیری مهارت های گوناگون ج)تفکر د) طراحی آزمایش و اجرای آن **۱۲) کدام فعالیت زیر فناوری محسوب نمی شود؟** الف) مطالعه بر روی ریز ذراتِ سازنده ی اتمی جهت تولید انرژی ب) ارسال ماهواره ی امید در مدار جهت انجام پاره ای از تحقیقات ج) ساخت دارو های نو ترکیب جهت درمان برخی بیماری های خاص د) استفاده از ابزار آزمایشگاهی جهت اندازه گیری برخی کمیت ها **۱۳) درکدام گزینه مواد داده شده همگی ترکیب هستند؟** الف)اکسیژن و آب ب) آب و کربن دی اکسید ج) گوگرد و جیوه د) کلر و متان **۱۴- جسم ۲۵۰ گرمی بر روی سطح زمین دارای چه وزنی است؟** الف)۲۵ نیوتن ب) ۰/۲۵ نیوتن ج) ۲/۵ نیوتن د) ۲۵۰۰ نیوتن **۱۵- در حجم های مساوی از کدام ماده ی زیر ،طی حرارت دادن آنها به یک میزان، شاهد افزایش حجم بیشتری خواهیم بود؟** الف)کربن دی اکسید ب) آب ج) پلاستیک د) آهن	۲/۵

www-kanoon-ir

۴	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:** **۱۷- دو نکته ی مهم در علم را نام ببرید.(۱)** **۱۸-دو نمونه از فناوری هایی که حاصل تلاش متخصصان ایرانی است نام ببرید.(۱)** **۱۹- دقت اندازه گیری به دو عامل بستگی دارد . آنها را نام ببرید.(۱)** **۲۰- چه ذراتی هسته ی اتم را تشکیل می دهند؟(۱)** **۲۱-هر یک از جملات سمت راست را به یک مفهوم در سمت چپ وصل کنید:(۱/۵)** **فاصله تهران - مشهد حدود ۹۰۰ کیلومتر است.** — • **چگالی** **پدر احسان، در روستا ،۲ هکتار زمین کشاورزی را زیر کشت برده است.** — • **طول** **در حجم یکسان ، جرم هوای سرد بیشتر از هوای گرم است.** — • **مساحت** **۲۲- با توجه به شکل های داده شده،کدام یک عنصر فلزی،کدام یک ترکیب و کدام عنصر مولکولی است؟(۱/۵)**  (.....)  (.....)  (.....)	**۷**
۵	**به سوالات زیر پاسخ کامل دهید:** **۲۳-متخصصان علوم تجربی چگونه توانسته اند علوم را توسعه ببخشند؟(۱/۵)** **۲۴- جدول زیر را کامل کنید:(برای هر قسمت از جدول به یک مورد اشاره کنید)(۱/۵)** **فناوری** | **فایده** | **ضرر** | **جلوگیری از ضرر** **کامپیوتر** | | **آسیب رسیدن به چشم به استفاده زیاد از آن** | **موبایل(تلفن همراه)** | **برقراری ارتباط با دیگران** | | **استفاده از تلفن ثابت** **۲۵- با توجه به شکل اگر جرم سنگ ۳۰ گرم باشد، چگالی آن را محاسبه کنید.(نوشتن رابطه ی مربوط به چگالی و یکا الزامی است) (۱/۵)**  **۲۶- با طراحی یک آزمایش ساده چگونه می توان به وجود بخار آب موجود در هوای اتاق پی برد؟(۱)**	**۵/۵**
	«موفق باشید» — **جمع نمره**	**۲۰**