نام و نام خانوادگی: شماره دانش آموزی: نام کلاس: پایه : هفتم نام دبیر: ریحانیان و عباس پور	**بسمه تعالی** اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل دبیرستان غیردولتی دخترانه بشارت(متوسطه اول) سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	تاریخ آزمون:۱۴۰۲/۱۰/۱۶ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه تعداد سؤال: ۲۰ بارم: ۱۵ نمره نوبت: اول تعداد صفحه: ۲

«پیامبر گرامی اسلام (ص): پرسش نیمی از دانش است.»

ردیف	«شرح سؤالات»	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف- میزان افزایش حجم جامدات فلزی از گازها در اثر گرما بیشتر است. ص ☐ غ ☐ ب- الماس می تواند شیشه را ببرد و روی آن خراش بیاندازد. ص ☐ غ ☐ پ- با مشاهده مستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آنها را کشف کرد. ص ☐ غ ☐	۰/۷۵
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف- چدن آلیاژی است که از افزودن ..... به فلز آهن بدست می آورید. ب- اگر دمای هوا در هنگام تراکم بالاتر از صفر درجه سلسیوس باشد بارش به صورت ..... خواهد بود. پ- افزودن مقداری خاک رس به کربن سبب افزایش ..... مغز مداد می شود.	۰/۷۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف- وجود کدامیک میزان سرعت آب جاری را کاهش می دهد و بر ذخیره آب زیرزمینی می افزاید؟ ۱- شیب زیاد زمین ☐ ۲- پوشش گیاهی ☐ ۳- زمین نفوذ ناپذیر ☐ ۴- زمین رسی ☐ ب- کدامیک از موارد زیر انعطاف پذیر است؟ ۱- قوطی آلومینیمی ☐ ۲- مدادچوبی ☐ ۳- تایر اتومبیل ☐ ۴- بشقاب سرامیکی ☐ پ) کدامیک از موارد زیر باعث افزایش سختی آب می شود؟ ۱- سدیم و آهن ☐ ۲- منیزیم و آهن ☐ ۳- کلسیم و منیزیم ☐ ۴- کلسیم و آهن ☐ ت) ماده اولیه برای ساخت ظروف سفالی و چینی چیست؟ ۱- خاک رس ☐ ۲- ماسه ☐ ۳- آهک ☐ ۴- سیمان ☐	۱
۴	معادله روبرو را کامل کنید. ..... + گاز کربن دی اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$ ..... + اکسید آهن	۰/۵
۵	هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام فلز است؟ آن ها را به یکدیگر وصل کنید. آهن ● ● به علت چگالی کم در ساخت هواپیما استفاده می شود. طلا ● ● در ساخت اسکلت ساختمان ها و صنایع مختلف استفاده می شود. آلومینیم ● ● به علت رسانایی الکتریکی بالا در انتقال برق استفاده می شود. مس ● ● قابلیت ورقه ای شدن این فلز زیاد است.	۱
۶	دو کاربرد جزر و مد را بنویسید.	۰/۵
۷	در سه حالت ماده (جامد – مایع – گاز)، کدام حالت را می توان براحتی متراکم کرد؟	۰/۵
۸	بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش بینی چیست؟	۰/۷۵

www.kanoon.ir

	ادامه سوالات در صفحه دوم	
ردیف	**نام و نام خانوادگی:** **صفحه دوم سوالات** **نام کلاس:**	بارم
۹	دو مورد از ویژگی های آب های زیرزمینی را بنویسید.	۰/۵
۱۰	شکل مقابل: الف- چه نوع آبخوانی است؟ ب- این نوع آبخوان بیشتر کجا تشکیل می شود؟ لایه نفوذناپذیر لایه نفوذپذیر لایه نفوذناپذیر	۰/۵
۱۱	پاسخ دهید. الف- سیمان از چه موادی ساخته شده است. ب- دو کاربرد بتن را بنویسید.	۱
۱۲	الف- دو ویژگی فلزات را بنویسید. ب- کدامیک از عناصر زیرنافلز هستند. جیوه – گوگرد – نقره – کربن	۱
۱۳	عمق سطح ایستایی به چه عواملی بستگی دارد؟ (دو مورد)	۰/۵
۱۴	جدول را کامل کنید. **کمیت اندازه گیری** / **یکا (واحد)** / **وسیله اندازه گیری** ..... / **کیلوگرم** / ..... **وزن** / ..... / **نیروسنج**	۰/۷۵
۱۵	پس از بارش، آب به کجا می رود؟	۰/۷۵
۱۶	می دانید که در هوای اتاق بخار آب وجود دارد اما قابل دیدن نیست. آزمایشی پیشنهاد می کنید که در هوای اتاق بخار آب وجود دارد؟	۰/۷۵
۱۷	الف- راه های محافظت از منابع طبیعی را نام ببرید. ۱- ..... ۲- ..... ۳- ..... ب- چرا از فلز آهن خالص در ساخت لوازم آشپزخانه استفاده **نمی شود؟** (یک مورد)	۱
۱۸	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) آبتاز یا سونامی ب) آبشار	۱
۱۹	دو کاربرد مواد هوشمند را بنویسید.	۰/۵
۲۰	مسئله زیر را حل کنید (نوشتن فرمول و واحد الزامی است) چگالی یک قطعه فلزی به جرم ۱۲۰ گرم و حجم ۳۰ سانتی مترمکعب را محاسبه کنید.	۱
	مجموع نمرات	۱۵
	موفق و سربلند باشید. **طراح سوال: ریحانیان**	

نمره با حروف:	نمره کل:	نمره عملی:	نمره کتبی: