نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	مدت آزمون: **۹۰ دقیقه**
پایه **هفتم**	اداره آموزش وپرورش منطقه میانه	تاریخ آزمون: **۱۴۰۳/۱۰/۸**
نام کلاس:	**دبیرستان هیأت امنایی بتول شکرزاده**	ساعت آزمون: **۹ صبح**
نام دبیر: سرچمی	**آزمون نوبت اول درس علوم تجربی**	تعداد صفحه: **۲** جمع بارم: **۱۵**

ردیف	شرح سوالات	بارم

فصل اول:تفکر و تجربه

۱ـ تبدیل علم به عمل را ..... می گویند. ۰/۲۵

۲ـ مهم ترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟ ۰/۵

فصل دوم:اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن

۳ـ واحد اندازه گیری کدامیک درست بیان شده است؟ ۰/۲۵

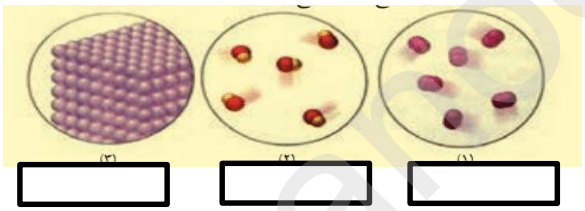
الف) وزن: کیلوگرم ◯ ب) حجم : نیوتن ◯ ج) طول : متر مکعب ◯ د) جرم : گرم ◯

۴ـ وزن را تعریف کنید. ۰/۵

فصل سوم:اتم ها؛ الفبای مواد

۵ـ باتوجه به شکل های زیر مشخص کنید که هریک از شکل‌ها نشان دهنده ساختار اتمی کدامیک ازمواد زیر است: ۰/۷۵

«**عنصر فلز، عنصر نافلز و ترکیب**»



۶ـ به ذره های سازنده مواد..... می گویند. ۰/۲۵

۷ـ مولکول آب از سه نوع اتم تشکیل شده است. درست ◯ نادرست ◯ ۰/۲۵

۸ـ کدامیک از عناصر زیر رسانای جریان برق نیستند؟ ۰/۲۵

الف) اکسیژن ◯ ب) مس ◯ ج) آهن ◯ د) نقره ◯

۹ـ عنصر را تعریف کنید. ۰/۵

۱۰ـ کدامیک از مواد زیر را به راحتی می توان متراکم کرد و حجم آن را تا حد زیادی کاهش داد؟چرا؟ ۱

« آب ـ آهن ـ اکسیژن ـ مس)

فصل چهارم:موادّ پیرامون ما

۱۱ـ از فلز ..... در صنعت هواپیما سازی استفاده می شود. ۰/۲۵

۱۲ـ آلیاژ چدن ترکیبی از آهن وکروم است. درست ◯ نادرست ◯ ۰/۲۵

۱۳ـ شکل مقابل مربوط به کدام ویژگی فلزات است؟ ۰/۲۵



۱۴ـ کدامیک به طور مستقیم از طبیعت بدست نمی آید؟ ۰/۲۵

الف) گوگرد ◯ ب) مس ◯ ج) طلا ◯ د) نمک خوراکی ◯

۱۵ـ انعطاف پذیری یک ماده به چه معناست ؟ ۰/۵

۱۶ ـ چگونه سختی نوک مداد را افزایش می دهند؟ ۰/۲۵

۱۷ـ اجزای سازنده فولاد زنگ نزن را بنویسید. ۰/۷۵

www-karnoon-ir

نام و نام خانوادگی: پایه **هفتم** نام کلاس: نام دبیر: سرچمی	باسمه تعالی اداره آموزش وپرورش منطقه میانه **دبیرستان هیأت امنایی بتول شکرزاده** **آزمون نوبت اول درس علوم تجربی**	مدت آزمون: **۹۰ دقیقه** تاریخ آزمون: **۱۴۰۳/۱۰/۸** ساعت آزمون: **۹ صبح** تعداد صفحه: **۲** جمع بارم: **۱۵**

ردیف	شرح سوالات	بارم

فصل پنجم:از معدن تا خانه

۱۸ـ ماده اولیه شیشه ..... می باشد. ۰/۲۵

۱۹ـ بتن مخلوطی از آهک و خاک رس می باشد . درست ◯ نادرست ◯ ۰/۲۵

۲۰ـ معادله شیمیایی استخراج فلز آهن را کامل کنید. ۰/۵

فلز آهن + ... گرما ..... + اکسیدهای آهن

۲۱ـ علت کاربرد کدامیک از مواد زیر در ساخت کارد و چنگال خاصیت فراوانی و ارزان بودن آن است؟ ۰/۲۵

الف) آهن ◯ ب) کروم ◯ ج) نقره ◯ د) نیکل ◯

۲۲ـ مراحل تهیه ظروف سفالی را به ترتیب بنویسید. ۰/۷۵

۲۳ـ مثال های مربوط به راههای محافظت از منابع طبیعی را به گزینه درست آن وصل کنید. ۰/۷۵

الف	ب
استفاده مجدد از ظروف شیشه ای سس،ترشی و.....	بازیافت
استفاده از زنبیل و کیسه ی پارچه ای به جای پلاستیک	کاهش مصرف
تبدیل ظروف و قوطی های فلزی خراب در کارخانه به حالت شمش	مصرف دوباره

فصل ششم:سفر آب روی زمین

۲۴ـ به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل ..... می گویند. ۰/۲۵

۲۵ـ هرگاه در فرآیند متراکم شدن ابرها،دمای هوا خیلی کم باشد برف می بارد. درست ◯ نادرست ◯ ۰/۲۵

۲۶ـ کدام دریاچه در اثر شکستگی قسمتی از سنگ کره بوجود امده است؟ ۰/۲۵

الف) خزر ◯ ب) سبلان ◯ ج) ارومیه ◯ د) غار علیصدر ◯

۲۷ـ اصطلاحات زیر را تعریف کنید. ۲

الف) آب کره:

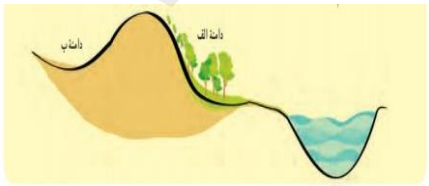
ب) دریاچه:

فصل هفتم:سفر آب درون زمین

۲۸ـ مهم ترین املاح موجود در آب های زیر زمینی هستند؟ ۰/۲۵

الف) سدیم وکلسیم ◯ ب) آهن وسدیم ◯ ج) کلسیم و آهن ◯ د) کلسیم ومنیزیم ◯

29ـ با توجه به شکل زیر احداث سد در کدام دامنه بیشتر مورد نیاز است؟ چرا؟ ۰/۷۵

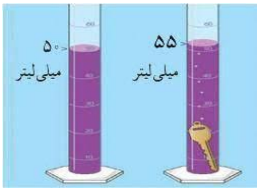


۳۰ـ سفره های ی آب زیر زمینی تحت فشار چه نوع سفره هایی هستند. ۰/۵

مسأله (نوشتن فرمول الزامی می باشد.)

۱

۳۱ـــ مطابق شکل کلیدی به جرم ۲۰ گرم را داخل استوانه مدرجی که حاوی مایع است می اندازیم چگالی کلید چند گرم بر سانتی متر مکعب می باشد؟

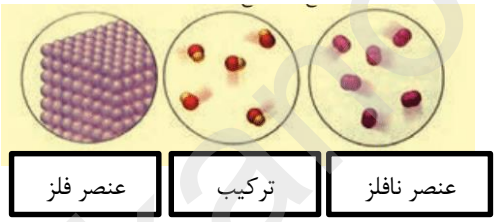


موفق باشید

www.KanoonIr

نام و نام خانوادگی: پایه **هفتم** نام کلاس: نام دبیر: سرچمی	باسمه تعالی اداره آموزش وپرورش منطقه میانه **دبیرستان هیأت امنایی بتول شکرزاده** **آزمون نوبت اول درس علوم تجربی**	مدت آزمون: **۹۰ دقیقه** تاریخ آزمون: **۱۴۰۳/۱۰/۸** ساعت آزمون: **۹ صبح** تعداد صفحه: **۲** جمع بارم: **۱۵**

پاسخ نامه

ردیف	شرح سوالات	بارم
	فصل اول: تفکر و تجربه	
	۱ـ تبدیل علم به عمل را **فناوری** می گویند.	۰/۲۵
	۲ـ مهم ترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟**سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب .**	۰/۵
	فصل دوم: اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن	
	۳ـ واحد اندازه گیری کدامیک درست بیان شده است؟ الف) وزن: کیلوگرم ◯ ب) حجم : نیوتن ◯ ج) طول : متر مکعب ◯ د) جرم: گرم ●	۰/۲۵
	۴ـ وزن را تعریف کنید .**نیروی گرانشی که از طرف زمین بر جسم وارد می شود وجسم را به طرف زمین می کشد.**	۰/۵
	فصل سوم: اتم ها؛ الفبای مواد	
	۵ـ با توجه به شکل های زیر مشخص کنید که هریک از شکل‌ها نشان دهنده ساختار اتمی کدام یک از مواد زیر است: «**عنصر فلز، عنصر نافلز و ترکیب**»  	۰/۷۵
	۶ـ به ذره های سازنده مواد **اتم** می گویند.	۰/۲۵
	۷ـ مولکول آب از سه نوع اتم تشکیل شده است. درست ◯ نادرست ●	۰/۲۵
	۸ـ کدامیک از عناصر زیر رسانای جریان برق نیستند؟ الف) اکسیژن ● ب) مس ◯ ج) آهن ◯ د) نقره ◯	۰/۲۵
	۹ـ عنصر را تعریف کنید.**شکل خالصی از ماده است که یک نوع اتم دارد.**	۰/۵
	۱۰ـ کدامیک از مواد زیر را به راحتی می توان متراکم کرد و حجم آن را تا حد زیادی کاهش داد؟چرا؟ « آب ـ آهن ـ اکسیژن ـ مس) **جواب: اکسیژن ـ چون در مواد گازی شکل فاصله بین ذره ها بیشتر است و تراکم پذیری بالایی دارند.**	۱
	فصل چهارم: موادّ پیرامون ما	
	۱۱ـ از فلز **آلومینیم** در صنعت هواپیما سازی استفاده می شود.	۰/۲۵
	۱۲ـ آلیاژ چدن ترکیبی از آهن وکروم است. درست ◯ نادرست ●	۰/۲۵
	۱۳ـ شکل مقابل مربوط به کدام ویژگی فلزات است؟ **چکش خواری**  	۰/۲۵
	۱۴ـ کدامیک به طور مستقیم از طبیعت بدست نمی آید؟ الف) گوگرد ◯ ب) مس ● ج) طلا ◯ د) نمک خوراکی ◯	۰/۲۵
	۱۵ـ انعطاف پذیری یک ماده به چه معناست ؟ **نشان می دهد که آن ماده چقدر می تواند در اثر نیروی وارده خم یا کشیده شود و پس از حذف نیرو به حالت اول برگردد.**	۰/۵
	۱۶ ـ چگونه سختی نوک مداد را افزایش می دهند؟ **با افزودن مقداری خاک رس**	۰/۲۵
	۱۷ـ اجزای سازنده فولاد زنگ نزن را بنویسید. **آهن ـ کروم ـ نیکل**	۰/۷۵

نام و نام خانوادگی: پایه **هفتم** نام کلاس: نام دبیر: سرچمی	باسمه تعالی اداره آموزش وپرورش منطقه میانه **دبیرستان هیأت امنایی بتول شکرزاده** **آزمون نوبت اول درس علوم تجربی**	مدت آزمون: **۹۰ دقیقه** تاریخ آزمون: **۱۴۰۳/۱۰/۸** ساعت آزمون: **۹ صبح** تعداد صفحه: **۲** جمع بارم: **۱۵**

پاسخ نامه

ردیف	شرح سوالات	بارم

فصل پنجم: از معدن تا خانه

۱۸ـ ماده اولیه شیشه **ماسه** می باشد. — ۰/۲۵

۱۹ـ بتن مخلوطی از آهک و خاک رس می باشد . درست ◯ نادرست ● — ۰/۲۵

۲۰ـ معادله شیمیایی استخراج فلز آهن را کامل کنید. — ۰/۵

فلز آهن + **کربن دی کسید** $\xrightarrow{\text{گرما}}$ **کربن** + اکسیدهای آهن

۲۱ـ علت کاربرد کدامیک از مواد زیر در ساخت کارد و چنگال خاصیت فراوانی و ارزان بودن آن است؟ — ۰/۲۵

الف) آهن ● ب) کروم ◯ ج) نقره ◯ د) نیکل ◯

۲۲ـ مراحل تهیه ظروف سفالی را به ترتیب بنویسید. **تهیه گل کوزه گری ــ شکل دادن به خمیر ــ پختن و لعاب دادن** — ۰/۷۵

۲۳ـ مثال های مربوط به راههای محافظت از منابع طبیعی را به گزینه درست آن وصل کنید. — ۰/۷۵

الف	ب
استفاده مجدد از ظروف شیشه ای سس،ترشی و.....	بازیافت
استفاده از زنبیل و کیسه ی پارچه ای به جای پلاستیک	کاهش مصرف
تبدیل ظروف و قوطی های فلزی خراب در کارخانه به حالت شمش	مصرف دوباره

فصل ششم: سفر آب روی زمین

۲۴ـ به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل **مد** می گویند. — ۰/۲۵

۲۵ـ هرگاه در فرآیند متراکم شدن ابرها،دمای هوا خیلی کم باشد برف می بارد. درست ● نادرست ◯ — ۰/۲۵

۲۶ـ کدام دریاچه در اثر شکستگی قسمتی از سنگ کره بوجود امده است؟ — ۰/۲۵

الف) خزر ◯ ب) سبلان ◯ ج) ارومیه ● د) غار علیصدر ◯

۲۷ـ اصطلاحات زیر را تعریف کنید. — ۲

الف) آب کره: **به مجموعه آب های موجود در هواکره،سطح ودرون زمین که به صورت جامد،مایع و بخار می باشند.**

ب) دریاچه: **بخشی از آب کره که در سطح خشکی قرار دارد و به طور طبیعی به آب های آزاد راه ندارد.**

فصل هفتم: سفر آب درون زمین

۲۸ـ مهم ترین املاح موجود در آب های زیر زمینی هستند؟ — ۰/۲۵

الف) سدیم وکلسیم ◯ ب) آهن وسدیم ◯ ج) کلسیم و آهن ◯ د) کلسیم ومنیزیم ●

29ـ با توجه به شکل زیر احداث سد در کدام دامنه بیشتر مورد نیاز است؟ چرا؟ — ۰/۷۵



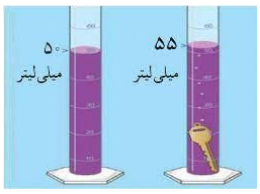
دامنه ب ــ پوشش گیاهی ندارد و سد مانع فرسایش خاک شده و از ابهای سطحی بهره برداری میشود

۳۰ـ سفره های آب زیر زمینی تحت فشار چه نوع سفره هایی هستند. — ۰/۵

این سفره ها در جایی تشکیل می شوند که یک لایه نفوذ پذیر بین دو لایه ی نفوذ ناپذیر قرار بگیرد.

۱

مسأله (نوشتن فرمول الزامی می باشد.)



۳۱ـــ مطابق شکل کلیدی به جرم ۲۰ گرم را داخل ا ستوانه مدرجی که حاوی مایع ا ست می اندازیم چگالی کلید چند گرم بر سانتی متر مکعب می باشد؟ حجم کلید =۵۰-۵۵=۵ml

چگالی=جرم کلید /حجم کلید = 20/5 = 4 gr/cm^3