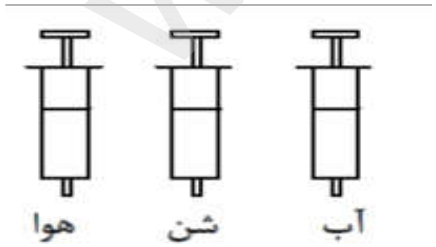
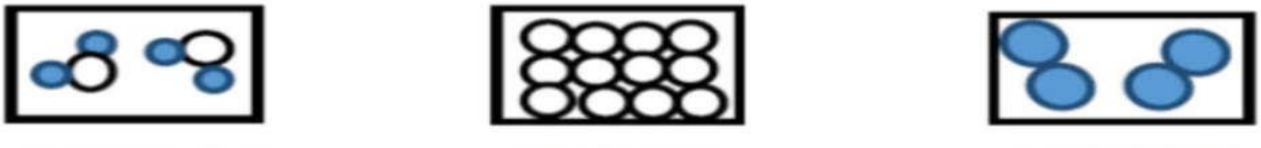
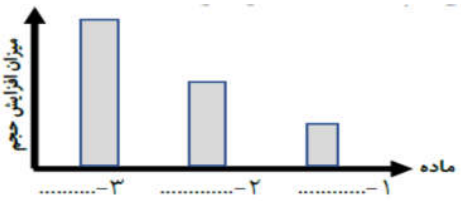
نام و نام خانوادگی:	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه:
شماره کلاس:		تاریخ ارزشیابی: 06 / 10/ 1404
مدت ارزشیابی: 70 دقیقه		بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره
نمره :		تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

فصل اول:تفکر و تجربه	
1- کدامیک از فعالیت هاي زیر فناوري محسوب **نمی شود** ؟ الف) ساخت خودرو☐ ب) ساخت نیروگاه هسته ای ☐ ج)اختراع تلفن☐ د)تعیین جرم سنگ☐	0/25
2-مهمترین نکته در علم ،سوال کردن وتلاش برای یافتن جواب است. ص☐ غ☐	0/25
3- در مثالهای زیرکدامیک از مراحل روش علمی را بیان می کند؟ کلمه مناسب هر عبارت را از داخل ( ) انتخاب کنید و جلوی عبارت بنویسید. (مشاهده – آزمایش – فرضیه سازی – نتیجه گیری) الف) اندازه گیری دمای آب با دماسنج ب) احتمال دارد ، اگر میخ داخل ظرف آب قرار گیرد زنگ بزند.	0/5
فصل دوم:اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن	
4) با توجه به شکل مقابل پاسخ سوالات زیر را بنویسید. الف) نام وسیله ای که در شکل مشاهده می کنید چیست؟	0/25
ب) فرمول چگالی را بنویسید.	0/5
 ج) اگر جرم سنگ 10 گرم باشد چگالی سنگ چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟	1
6) ترازوی (الف) جرم جسمی را 6/01 کیلوگرم را نشان می دهد و ترازوی(ب)6/1 دقت کدام ترازو بیشتر است؟چرا؟	0/5
فصل سوم:اتم ها؛ الفبای مواد	
7) با توجه به یکسان بودن حجم سه ماده در سرنگ ها در صورت وارد شدن فشار کدام یک فشرده می شود ؟ چرا ؟ 	1
8) مشخص کنید هر یک از شکل هاي زیر نشان دهنده ساختار اتمی کدام یک از مواد زیر است. نام ساختار و ماده مورد نظر را زیر شکل بنویسید. (گاز کلر ، آب ، مس) 	0.75

www-kanoon-ir

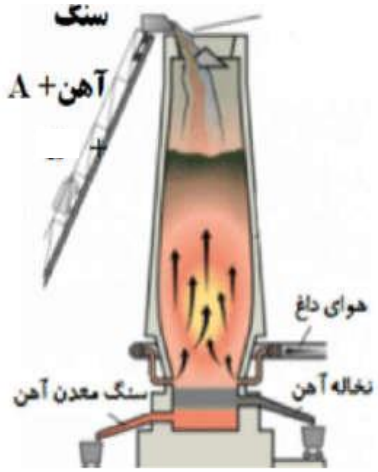
نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: مدت ارزشیابی: 70 دقیقه نمره :	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه: تاریخ ارزشیابی: 1404/10 / 06 بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

0/5	9) الف) به ذره های اصلی سازنده مواد ..... می گویند.
0/25	10)الکترونها دارای بار منفی هستند. ص • غ •
0/75	11) نمودار زیر میزان انبساط (آهن ، نیتروژن ،الکل) که به یک اندازه گرم شده اند را نشان می دهد زیر هرستون نام ماده را مشخص کنید. 
	فصل چهارم:موادّ پیرامون ما
0/25	12)در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص و تصحیح کنید .(فقط یک کلمه را می توانید تغییر دهید) با ناخن می توان روي صابون و چوب پنبه خراش ایجاد کرد، در نتیجه ناخن از صابون و چوب پنبه نرم تراست.
0/5	13)چدن از مخلوط.....و ..... حاصل می شود.
0/5	14) مریم می خواهد براي کار دستی خود خانه اي خشتی بسازد که استحکام زیادي داشته باشد به نظر شما باید چه موادی را با ید با آب ترکیب کند؟(دو ماده اصلی را بنویسید).
2	15) پاسخ کوتاه دهید. الف)علت کاربرد شیشه در عینک ب)به دلیل استحکام زیاد در ساخت پل و اسکله های فلزی به کار می رود. ج)فلزی که سبک است و درساخت بدنه هواپیما استفاده می شود. د)برای ساخت یک وسیله علاوه بر ویژگی فیزیکی مواد این دو مورد نیز در انتخاب ماده سازنده نقش دارند.
0.5	16) چرا به تایر ماشین انعطاف پذیر می گویند؟
	فصل پنجم:از معدن تا خانه
1	17) مواد اولیه هر یک از وسایل زیر را بنویسید . الف) ظرف سفالی .....
0.5	ب) لیوان شیشه ای .....
0.75	18) دو مورد از **معایب** بهره برداری از معدن را بنویسید ؟ 19)) هر یک از عبارت هاي زیر بیانگر کدام روش محافظت از منابع طبیعی(کاهش مصرف، باز یافت، مصرف دوباره) است. الف) از روزنامه باطله ، مقوا درست کنیم ..... ب) ساخت وسایل و کار دستی تزئینی با وسایل زائد و دور ریختنی ..... ج) استفاده از زنبیل پارچه ای هنگام خرید .....

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه:
شماره کلاس:		تاریخ ارزشیابی: 1404/10 / 06
مدت ارزشیابی: 70 دقیقه		بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره
نمره :		تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

0.25 20) شکل روبرو کوره ذوب آهن را نشان می دهد.
الف) ماده A که در کوره به سنگ آهن اضافه می شود چه نام دارد؟



ب) آیا از آهن مذاب به دست آمده که خالص است می توان براي ساخت تیر آهن و وسایل

0.5 آشپزخانه استفاده کرد؟ چرا ؟دو دلیل بنویسید.

فصل ششم:سفر آب روی زمین

0.75 22) با توجه به ویژگی نوشته شده برای هر شکل زیر نوع بارش را تعیین کنید.

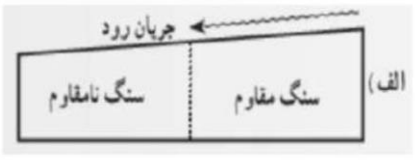


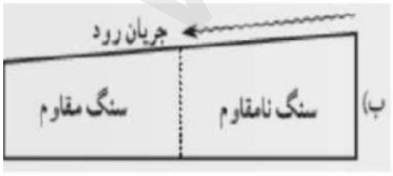




0.5 23) رودخانه کارون از زمین های کم شیب ولی رودخانه کرج در مناطق کوهستانی در جریان است مسیرحرکت این دو رودخانه را با هم مقایسه کنید .

0.5 24) در کدام حالت زیر امکان تشکیل آبشار وجود دارد ؟چرا ؟



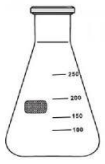


موفقیت شما آرزوی من است.

www-karoon-ir

نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: مدت ارزشیابی: 70 دقیقه نمره :	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه: تاریخ ارزشیابی: 1404/10 / 06 بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

آزمایشگاه

1	1) نام هر یک از وسایل زیر را زیر هر شکل بنویسید    
2	2) در آزمایش ساخت بتن از مواد زیر استفاده شده است کدام بتن مقاومت بیشتری دارد؟چرا؟ بتن A) 2 پیمانه سیمان + 5 پیمانه ماسه +آب بتن B) 2 پیمانه سیمان + 5 پیمانه ماسه + سیم فولادی + آب ب) دو کاربرد برای بتن بنویسید.
1	3) در آزمایشگاه یک جسم با شکل نامنظم در اختیار دارید می خواهید چگالی جسم را اندازه بگیرید : ب) به طور مختصر شرح دهید چگونه چگالی جسم را اندازه میگیرید؟
1	4)مراحل آزمایش مربوط به تشکیل باران را که در خانه انجام داده و گزارش کار آن را نوشته اید به طور خلاصه بنویسید. نتیجه آزمایشتان نشان دهنده چه مطلبی بود؟
	موفق باشید ☺

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه:
شماره کلاس:		تاریخ ارزشیابی: 1404/10 / 06
مدت ارزشیابی: 70 دقیقه		بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره
نمره :		تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

فصل اول:تفکر و تجربه

0/25 1- کدامیک از فعالیت هاي زیر فناوري محسوب **نمی شود** ؟

الف) ساخت خودرو ☐ ب) ساخت نیروگاه هسته ای ☐ ج)اختراع تلفن ☐ د)تعیین جرم سنگ ■

0/25 2-مهمترین نکته در علم ،سوال کردن وتلاش برای یافتن جواب است. ص ■ غ ☐

0/5 3- در مثالهای زیرکدامیک از مراحل روش علمی را بیان می کند؟ کلمه مناسب هر عبارت را از داخل ( ) انتخاب کنید و جلوی عبارت بنویسید. (مشاهده – آزمایش – فرضیه سازی – نتیجه گیری)

الف) اندازه گیری دمای آب با دماسنج آزمایش

ب) احتمال دارد ، اگر میخ داخل ظرف آب قرار گیرد زنگ بزند.فرضیه سازی

فصل دوم:اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن

4) با توجه به شکل مقابل پاسخ سوالات زیر را بنویسید.



0/25 الف) نام وسیله ای که در شکل مشاهده می کنید چیست؟ استوانه مدرج

0/5 ب) فرمول چگالی را بنویسید. چگالی= جرم /حجم

1 ج) اگر جرم سنگ 10 گرم باشد چگالی سنگ چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟

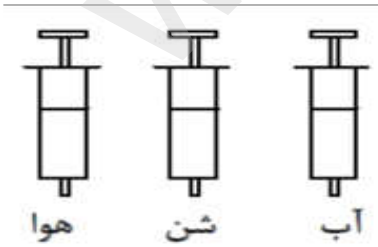
حجم سنگ = 35-30= 5 سانتی مترمکعب چگالی = 5/10 = 2 گرم بر سانتی مترمکعب

0/5 6) ترازوی (الف) جرم جسمی را 6/01 کیلوگرم را نشان می دهد و ترازوی(ب)6/1 دقت کدام ترازو بیشتر است؟چرا؟

ترازوی الف زیرا دقت آن0/01 است هرچه عدد کوچکتر یعنی دقت وسیله بیشتر است

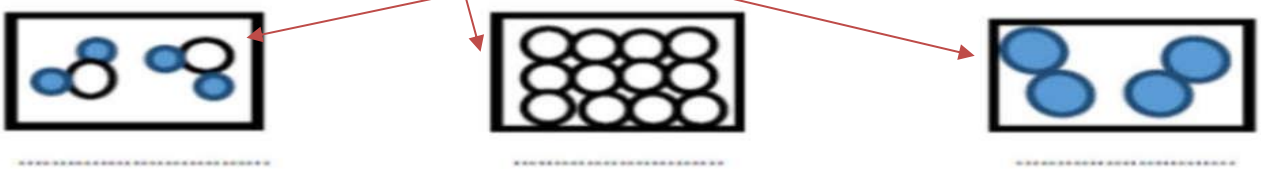
فصل سوم:اتم ها؛ الفبای مواد

1 7) با توجه به یکسان بودن حجم سه ماده در سرنگ ها در صورت وارد شدن فشار کدام یک فشرده می شود ؟ چرا ؟



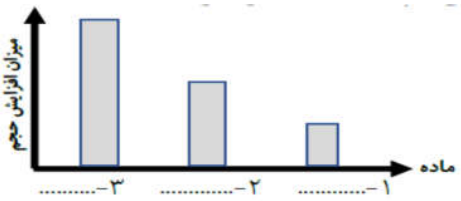
هوا – زیرا فاصله مولکولها بیشتر است و در اثر فشار متراکم می شوند

0.75 8) مشخص کنید هر یک از شکل هاي زیر نشان دهنده ساختار اتمی کدام یک از مواد زیر است. نام ساختار و ماده مورد نظر را زیر شکل بنویسید. (گاز کلر ، آب ، مس)



www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: مدت ارزشیابی: 70 دقیقه نمره :	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه: تاریخ ارزشیابی: 1404/10 / 06 بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

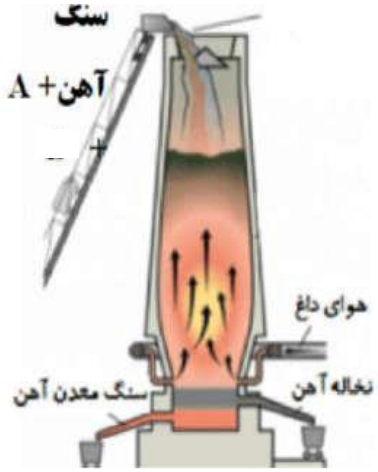
0/5	9) الف) به ذره های اصلی سازنده مواد اتم می گویند.
0/25	10)الکترونها دارای بار منفی هستند. ص غ •
0/75	11) نمودار زیر میزان انبساط (آهن ، نیتروژن ،الکل) که به یک اندازه گرم شده اند را نشان می دهد زیر هرستون نام ماده را مشخص کنید.  1- آهن 2- الکل 3- نیتروژن
	فصل چهارم:موادّ پیرامون ما
0/25	12)در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص و تصحیح کنید .(فقط یک کلمه را می توانید تغییر دهید) با ناخن می توان روي صابون و چوب پنبه خراش ایجاد کرد، در نتیجه ناخن از صابون و چوب پنبه نرم تراست. سخت تر
0/5	13)چدن از مخلوط آهن و کربن حاصل می شود.
0/5	14) مریم می خواهد براي کار دستی خود خانه اي خشتی بسازد که استحکام زیادي داشته باشد به نظر شما باید چه موادی را با ید با آب ترکیب کند؟(دو ماده اصلی را بنویسید).آهک و خاک رس
2	15) پاسخ کوتاه دهید. الف)علت کاربرد شیشه در عینک شفاف ب)به دلیل استحکام زیاد در ساخت پل و اسکله های فلزی به کار می رود.فولاد ج)فلزی که سبک است و درساخت بدنه هواپیما استفاده می شود.آلومینیم د)برای ساخت یک وسیله علاوه بر ویژگی فیزیکی مواد این دو مورد نیز در انتخاب ماده سازنده نقش دارند.قیمت و فراوانی
0.5	16) چرا به تایر ماشین انعطاف پذیر می گویند؟ زیرا با نیرو تغیر شکل می دهد و پس از حذف نیرو به حالت اول بر میگردد.
	فصل پنجم:از معدن تا خانه
1	17) مواد اولیه هر یک از وسایل زیر را بنویسید . الف) ظرف سفالی خاک رس
0.5	ب) لیوان شیشه ای ماسه
	18) دو مورد از **معایب** بهره برداری از معدن را بنویسید ؟ آلودگی هوا – آلودگی صوتی- عدم امنیت – از بین رفتن محیط زندگی جانداران منطقه و ....
0.75	19)) هر یک از عبارت هاي زیر بیانگر کدام روش محافظت از منابع طبیعی(کاهش مصرف، باز یافت، مصرف دوباره) است. الف) از روزنامه باطله ، مقوا درست کنیم بازیافت ب) ساخت وسایل و کار دستی تزئینی با وسایل زائد و دور ریختنی مصرف دوباره ج) استفاده از زنبیل پارچه ای هنگام خرید کاهش مصرف

www-karnoon-ir

نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: مدت ارزشیابی: 70 دقیقه نمره :	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه: تاریخ ارزشیابی: 1404/10 / 06 بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

0.25 20) شکل روبرو کوره ذوب آهن را نشان می دهد.

الف) ماده A که در کوره به سنگ آهن اضافه می شود چه نام دارد؟ کربن (آهک – زغال کک)



0.5 ب) آیا از آهن مذاب به دست آمده که خالص است می توان براي ساخت تیر آهن و وسایل آشپزخانه استفاده کرد؟ چرا ؟دو دلیل بنویسید.خیر چون استحکام کافی ندارد و زنگ می زند

فصل ششم:سفر آب روی زمین

0.75 22) با توجه به ویژگی نوشته شده برای هر شکل زیر نوع بارش را تعیین کنید.



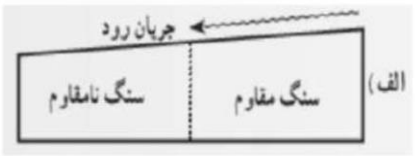


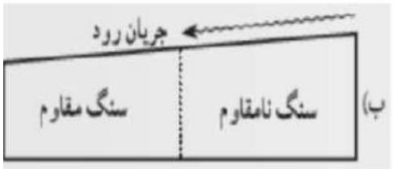


برف باران تگرگ

0.5 23) رودخانه کارون از زمین های کم شیب ولی رودخانه کرج در مناطق کوهستانی در جریان است مسیرحرکت این دو رودخانه را با هم مقایسه کنید .رود کارون مارپیچ و رود کرج مستقیم است

0.5 24) در کدام حالت زیر امکان تشکیل آبشار وجود دارد ؟چرا ؟ شکل الف چون در بخش دوم بستر رود مقاوم نیست و به مرور زمان از بین رفته و اختلاف سطح بین دو بخش به وجود می آید.



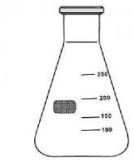


موفقیت شما آرزوی من است.

www-karoon-ir

نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: مدت ارزشیابی: 70 دقیقه نمره :	به نام خداوند نور و دانایی اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان نمونه حضرت معصومه (س) سوالات ارزشیابی نوبت اول علوم پایه هفتم سال تحصیلی 1405 -1404	محل مهر آموزشگاه: تاریخ ارزشیابی: 1404/10 / 06 بارم:15 نمره - آزمایشگاه 5 نمره تعداد صفحات:4 دبیر و طراح: صمدی

آزمایشگاه

1	1) نام هر یک از وسایل زیر را زیر هر شکل بنویسید     قیف ارلن استوانه مدرج بشر
2	2) در آزمایش ساخت بتن از مواد زیر استفاده شده است کدام بتن مقاومت بیشتری دارد؟چرا؟ بتن A) 2 پیمانه سیمان + 5 پیمانه ماسه +آب بتن B) 2 پیمانه سیمان + 5 پیمانه ماسه + سیم فولادی + آب بتن B چون به خاطر سیم فولادی مقاومت بیشتری در برابر نیرو دارد و استحکامش بیشتر است ب) دو کاربرد برای بتن بنویسید. سد سازی – تونل سازی – جاده سازی – پل سازی – ساخت بنا ها و...
1	3) در آزمایشگاه یک جسم با شکل نامنظم در اختیار دارید می خواهید چگالی جسم را اندازه بگیرید : ب) به طور مختصر شرح دهید چگونه چگالی جسم را اندازه میگیرید؟ ابتدا استوانه مدرج را تا مقدار مشخص آب می ریزیم جسم را داخل آن انداخته اختلاف حجم اول و دوم حجم جسم می شود . جرم جسم را نیز با ترازو اندازه می گیریم و سپس طبق فرمول چگالی جرم را بر حجم تقسیم و چگالی را بدست می آوریم.
1	4)مراحل آزمایش مربوط به تشکیل باران را که در خانه انجام داده و گزارش کار آن را نوشته اید به طور خلاصه بنویسید. نتیجه آزمایشتان نشان دهنده چه مطلبی بود؟ دو لیوان بر می داریم داخل یکی آب گرم ریخته و دیگری خالی باشد . با پلاستیک درب هر دو را می بندیم سپس قطعات یخ را روی پلاستیک می گذاریم نتیجه اینکه لیوانی که بخار دارد قطرات آب روی پلاستیک تشکیل می شود ولی در لیوان خالی قطرات تشکیل نم شود برای تشکیل باران نیز علاوه بر دمای کم به رطوبت و بخار آب کافی نیاز است.
	موفق باشید ☺