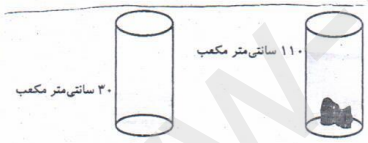
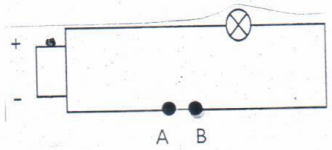
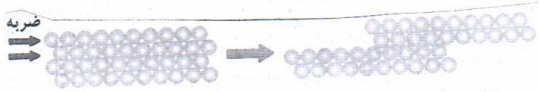
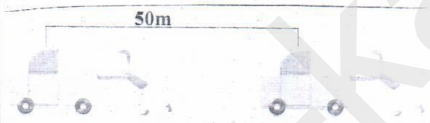
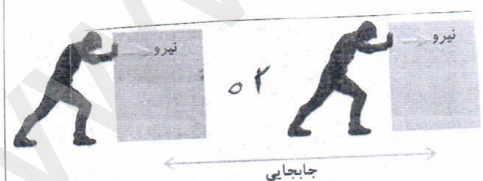
نام و نام خانوادگی : پایه : هفتم کلاس: نام دبیر : ایازی شماره صندلی :	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش آزمون درس: فیزیک و شیمی -نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۲۵ مدت امتحان: ۶۰دقیقه طراح سوال: ایازی تعداد سوال: ۱۸ تعداد صفحه: ۳	مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	در جای خالی کلمه مناسب بنویسید. الف: مطالعه مواد،خواص و کاربرد آن ها علم ..... می باشد. ب: تبدیل علم به عمل را ..... می گویند.	۰/۵
۲	عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید. الف:اتانول مانند نمک در آب حل می شود. ب:مهارت اندازه گیری به ابزار مناسب و استاندارد نیاز ندارد. ج:یک کیلو گرم جرم جسم ۱۰۰نیوتن وزن دارد.	۰/۷۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. A:کدام واحد اندازه گیری با بقیه متفاوت تر است؟ الف: متر ◯ ب: میلی متر ◯ ج: لیتر ◯ د: سانتی متر ◯ B:یک مولکول کربن دی اکسید روی هم چند الکترون،پروتون و نوترون دارد؟ الف:۴۲ ◯ ب:۴۸ ◯ ج:۶۰ ◯ د:۶۶ ◯	۰/۵
۴	**به شکل با دقت نگاه کنید اگر جرم سنگ ۴۰گرم می باشد.چگالی سنگ را محاسبه کنید.(راه حل با فرمول)**  	۰/۷۵
۵	به نظر شما چرا به راحتی می توان مولکولهای گاز را متراکم کرد؟	۰/۵

www.kanoon.ir

۶	**در شکل مقابل یک مدار الکتریکی مشاهده می کنید.** **الف:در نقطه A,B چه ماده ای قرار دهیم تا لامپ روشن شود؟** **ب:علت آن را بیان کنید.** 	۰/۷۵
۷	در داخل مربع علامت <=> قرار دهید. الف:میزان انبساط آلومی نیوم ☐ انبساط مس ب:میزان انبساط آب ☐ انبساط الکل ج:میزان انبساط گاز اکسیژن ☐ گاز نیتروژن	۰/۷۵
۸	با بررسی شکل زیر چکش خوار بودن فلزها را با توجه به ساختار اتم آن ها توضیح دهید. 	۰/۵
۹	واژه های زیر را تعریف کنید: الف:انرژی: ب:علم فیزیک:	۱
۱۰	با دقت شکل را مشاهده کنید ، سپس مقدارکار انجام شده را بدست آورید.(با فرمول) علی با ۷۰ نیوتن نیرو ماشین را به جلو می راند. 	۱
۱۱	با توجه به شکل،الف:کدام شکل کار را انجام می دهد؟۱ ◯ یا ۲ ◯ ؟ ب:پاسخ خود را توضیح دهید.  	۰/۵
۱۲	تبدیل انرژی را در موارد زیر بنویسید. الف: سوختن چوب ( ) ب: تلویزیون روشن ( )	۰/۵

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : پایه :هفتم کلاس: نام دبیر :نقوی شماره صندلی :	**باسمه تعالی** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم** **دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش** **آزمون درس: زیست-نوبت اول** **سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۲۵ مدت امتحان: ۶۰ دقیقه طراح سوال:نقوی تعداد سوال:۱۸ تعداد صفحه:۳ مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوال	بارم
۱۳	مراحل تولید آهن را یادداشت کنید.	۱
۱۴	مراحل تهیه سفال را بنویسید.	۱,۵
۱۵	برای محافظت از منابع طبیعی چه راه هایی پیشنهاد شده است؟	۱,۵
۱۶	آبشار چگونه به وجود می آید؟	۱
۱۷	جزرومد را تعریف کنید.	۱
۱۸	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. شیب زیاد زمین باعث مارپیچ شدن رودخانه میشود. اکسید فلزات باعث رنگی شدن لعاب سفال میشود. در هنگام بارش باران دما باید بالای صفر درجه سلسیوس باشد. خاک های نرم در مسیر رودخانه باعث ایجاد آبشار میشود.	۱

www-kanoon-ir

موفق باشید.

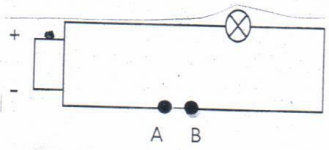
نام و نام خانوادگی : پایه : هفتم کلاس: نام دبیر : ایازی شماره صندلی :	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش آزمون درس: فیزیک و شیمی -نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۲۵ مدت امتحان: ۶۰دقیقه طراح سوال: ایازی تعداد سوال: ۱۸ تعداد صفحه: ۳

مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	در جای خالی کلمه مناسب بنویسید. الف: مطالعه مواد،خواص و کاربرد آن ها علم .....شیمی..... می باشد. ب: تبدیل علم به عمل را .....فناوری..... می گویند.	۰/۵
۲	عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید. الف:اتانول مانند نمک در آب حل می شود. ✓ ب:مهارت اندازه گیری به ابزار مناسب و استاندارد نیاز ندارد. غ ج:یک کیلو گرم جرم جسم ۱۰۰نیوتن وزن دارد. غ	۰/۷۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. A:کدام واحد اندازه گیری با بقیه متفاوت تر است؟ الف: متر ○ ب: میلی متر ○ ج: لیتر ✓ د: سانتی متر ○ B:یک مولکول کربن دی اکسید روی هم چند الکترون،پروتون و نوترون دارد؟ الف:۴۲ ○ ب:۴۸ ○ ج:۶۰ ○ د:۶۶ ✓	۰/۵
۴	**به شکل با دقت نگاه کنید اگر جرم سنگ ۴۰گرم می باشد.چگالی سنگ را محاسبه کنید.(راه حل با فرمول)**  حجم سنگ $110 - 30 = 80\ cc$ $\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}}$ $\text{چگالی} = \frac{40}{80} = 0/2\ g/cm^3$	۰/۷۵
۵	به نظر شما چرا به راحتی می توان مولکولهای گاز را متراکم کرد؟ زیرا مولکولهای گاز از هم فاصله دارند و نیروی ربایش ندارند. بافشار می توان گازها را متراکم کرد.	۰/۵

www.kanoon.ir

۶ در شکل مقابل یک مدار الکتریکی مشاهده می کنید. ۰/۷۵



الف:در نقطه A,B چه ماده ای قرار دهیم تا لامپ روشن شود؟

ب:علت آن را بیان کنید. فلز یا کربن

زیرا فلز رسانا می باشد یعنی الکترون آزاد دارد.

کربن نافلزیست و استثنا می باشد.

۷ در داخل مربع علامت <=> قرار دهید. ۰/۷۵

الف:میزان انبساط آلومی نیوم < انبساط مس

ب:میزان انبساط آب > انبساط الکل

ج:میزان انبساط گاز اکسیژن = گاز نیتروژن

۸ با بررسی شکل زیر چکش خوار بودن فلزها را با توجه به ساختار اتم آن ها توضیح دهید. ۰/۵



اتم های فلزات به صورت لایه ای

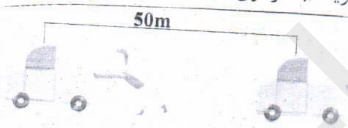
رویهم قرار دارند وقتی ضربه می زنیم اتم ها رویهم سُری خورند و شکل می پذیرد.

۹ واژه های زیر را تعریف کنید: ۱

الف:انرژی: عامل حرکت اجسام و باعث تغییر شکل اجسام

ب:علم فیزیک: علم مطالعه انرژی، حرکت و تبدیلات انرژی

۱۰ با دقت شکل را مشاهده کنید ، سپس مقدارکار انجام شده را بدست آورید.(با فرمول) ۱



علی با ۷۰ نیوتن نیرو ماشین را به جلو می راند.

کار = نیرو × جابه جایی

کار = ۷۰ × ۵۰ = ۳۵۰۰ J یا N/m

۱۱ با توجه به شکل،الف:کدام شکل کار را انجام می دهد؟۱ ○ یا ۲ ✓ ؟ ۰/۵



ب:پاسخ خود را توضیح دهید. زیرا، جهت وارد شدن نیرو و جابه جایی در یک سو هستند.



۱۲ تبدیل انرژی را در موارد زیر بنویسید. ۰/۵

الف: سوختن چوب (شیمیایی به گرمایی و نور)

ب: تلویزیون روشن (الکتریکی به نورانی، صوتی و گرما

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : پایه :هفتم کلاس: نام دبیر :نقوی شماره صندلی :	**باسمه تعالی** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم** **دبیرستان غیردولتی پویندگان دانش** **آزمون درس: زیست-نوبت اول** **سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۲۵ مدت امتحان: طراح سئوال:نقوی تعداد سئوال:۱۸ تعداد صفحه:۳	مهر آموزشگاه

ردیف	شرح سوال	بارم
۱۳	مراحل تولید آهن را یادداشت کنید. الف) شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ معدن از دل زمین ب) خالص سازی سنگ معدن پ) گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک ت) تولید ورقه های آهن	۱
۱۴	مراحل تهیه سفال را بنویسید. تهیه گل کوزه گری ← شکل دادن به خمیر ← پختن ولعاب دادن	۱,۵
۱۵	برای محافظت از منابع طبیعی چه راه هایی پیشنهاد شده است؟ کاهش مصرف ، بازیافت ، مصرف دوباره	۱,۵
۱۶	آبشار چگونه به وجود می آید؟ رودخانه در مسیر خود ممکن است به محلی برسد که بستر آن به طور ناگهانی دچار اختلاف ارتفاع می شود ، در این صورت آبشار ایجاد می گردد	۱
۱۷	جزرومد را تعریف کنید. مد: بالا آمدن آب و حرکت به سمت ساحل جزر: پایین رفتن آب در ساحل	۱
۱۸	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. شیب زیاد زمین باعث مارپیچ شدن رودخانه میشود. غ اکسید فلزات باعث رنگی شدن لعاب سفال میشود. ص در هنگام بارش باران دما باید بالای صفر درجه سلسیوس باشد. ص خاک های نرم در مسیر رودخانه باعث ایجاد آبشار میشود. ص	۱

موفق باشید.