

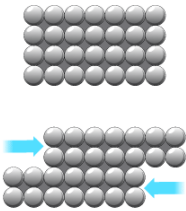




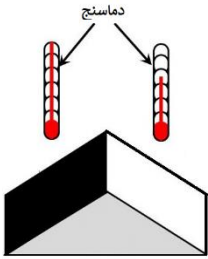
نام درس: زمین‌شناسی و شیمی
 نام دبیر: پریسا دهقانی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱/۲۲
 ساعت امتحان: ۷:۳۰ صبح
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
 آزمون میان ترم دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: هفتم
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

ردیف	سؤالات	نمره
۰/۵	چرا از فلز آهن خالص نمی‌توان به عنوان تیرآهن استفاده کرد؟	۱
۰/۵	تگرگ چگونه تشکیل میشود؟	۲
۱	حوضه ابریز را تعریف کنید؟	۳
۱	عوامل نفوذپذیری خاک را نام برده و توضیح دهید؟	۴
۰/۵	چشمه چگونه تشکیل می‌شود؟	۵
۱	چرخه آب را توضیح دهید؟	۶
۰/۵	مواد سازنده سیمان چیست؟	۷
۱	هریک از مواد داخل کادر زیر را در جایگاه مناسب آن به لحاظ میزان سختی قرار دهید. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;"> ناخن-چوب بنه-شیشه-پودر بچه </div> <p>.....>>></p>	۸

۳	<p>اصطلاحات زیر را در یک جمله تعریف کنید.</p> <p>الف) استحکام:</p> <p>ب) سفتی:</p> <p>ج) سختی:</p> <p>د) انعطاف پذیری:</p> <p>ه) آلیاژ:</p> <p>ر) مواد هوشمند:</p>	۹
۰/۵	<p>زیر هر شکل بنویسید تست کدام ویژگی ماده را نشان می‌دهد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>sample dia 12.5 Length 144.5 Length after elong 156.7 Tensile strength 457N/mm² Yield strength 375N/mm² Elongation 24% = (62-34)/5</p> <p>----- (ب)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>----- (الف)</p> </div> </div>	۱۰
۱	<p>شکل زیر را تفسیر کنید و یک مثال برای استفاده از ماده‌ای بزنید که دارای این ویژگی است.</p> 	۱۱
۰/۲۵	<p>دلیل استفاده از رشته‌های فولادی در لاستیک‌ها چیست؟</p> 	۱۲
۱	<p>کدام میله استحکام بیشتری دارد؟ چرا؟</p> 	۱۳

۱	<p>برای استحکام هر یک از موارد زیر باید چه کرد؟</p> <p>الف) خانه‌های خشتی:</p> <p>ب) مغز مداد:</p>	۱۴
۱	<p>شکل زیر را تفسیر کنید.</p> 	۱۵
۳	<p>مشخص کنید هر یک از مواد زیر از ترکیب چه موادی ساخته شده‌اند؟</p> <p>الف) آلیاژ برنج:</p> <p>ب) آلیاژ برنز:</p> <p>ج) فولاد:</p> <p>د) فولاد ضد زنگ:</p> <p>ه) چدن:</p> <p>ر) کاغذ:</p>	۱۶
۰/۲۵	چرا در سیم‌های برق از رشته‌های مسی استفاده می‌شود؟	۱۷
۰/۷۵	چه اتفاقاتی برای نور بعد از برخورد آن با جسمی می‌افتد؟	۱۸
۲/۲۵	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) از بین مواد مختلف بیشترین رسانایی را دارند.</p> <p>ب) در بال هواپیماها از استفاده شده‌است چون کمی دارند.</p> <p>ج) سخت‌ترین ماده در طبیعت است.</p> <p>د) قیر از ساخته می‌شود.</p> <p>ه) شیشه از ساخته می‌شود.</p> <p>ر) سرامیک از ساخته می‌شود.</p> <p>ز) دارای بیشترین استحکام فشاری است.</p> <p>ژ) انعطاف پذیری شیشه از سرامیک تر است.</p>	۱۹



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
کلید سؤالات میان ترم دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی و زمین شناسی
 نام دبیر: پریسا دهقانی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱/۲۲
 ساعت امتحان: ۷:۳۰ صبح
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	به علت نرم بودن از مقاومت کمی برخوردار است و زود خراب میشود.	
۲	اگر قطره های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای سرد عبور کنند به تگرگ تبدیل میشوند.	
۳	بخشی از آب باران در مسیر خود بر روی زمین به سمت مناطق پست تر جریان پیدا می کنند. منطقه ای که آب های سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط مرتفع به سمت نواحی پست تر هدایت میشود، حوضه آبریز نام دارد	
۴	۱- اندازه ذرات تشکیل دهنده خاک (که هر چه درشت تر باشند فضای کافی برای نگهداری و ذخیره آب بیشتر است) ۲- پوشش گیاهی (پوشش گیاهی بیشتر باعث جذب و نفوذ بیشتر آب میشود) ۳- شیب زمین (شیب بیشتر زمین مانع نفوذ آب میشود) ۴- میزان بارندگی (میزان بارندگی بیشتر ، نفوذ آب بیشتر)	
۵	در صورتی که در مناطق شیب دار ، آب های زیر زمینی به طور طبیعی به سطح زمین برسند و جاری شوند ، چشمه بوجود می آید.	
۶	در مسیر حرکت آب در روی زمین آب دائما در حال گردش است و پیوسته بین اقیانوس ها ، دریاها ، هوا کره و خشکی مبادله میشود. به این جریان آب در طبیعت چرخه آب می گویند.	
۷	سیمان مخلوطی از آهک و خاک رس است.	
۸	پودر بچه > چوب پنبه > ناخن > شیشه	
۹	الف) میزان مقاومت یک جسم در برابر تغییر شکل بدون آن که دچار شکست شود را استحکام می گویند. ب) به مقاومت و جلوگیری یک ماده از رشد ترک را سفتی آن ماده می گویند. ج) میزان مقاومت اجسام در برابر نفوذ جسم خارجی یا زمانی که یک ماده از ماده دیگری سخت تر باشد می تواند بر روی آن ماده خط بیاندازد. د) انعطاف پذیری یک ماده نشان می دهد که آن ماده چقدر می تواند در اثر وارد کردن خم یا کشیده شود و پس از حذف نیرو به حالت اول برگردد. ه) برای بهبود خواص فلزها دو یا چند فلز را با یکدیگر مخلوط می کنند و آلیاژ بدست می آید. ر) موادی هستند که شرایط محیطی را حس کرده و نسبت به آن عمل می کنند.	
۱۰	الف) استحکام فشاری ب) استحکام کششی	
۱۱	چکش خواری. مثلا ساخت زیورآلات با فلز طلا به دلیل چکش خواری آن است.	
۱۲	به دلیل افزایش استحکام آن	
۱۳	B چرا که تا قبل از تغییر شکل دائم (شکستن) نیروی بیشتری را تحمل کرده است.	
۱۴	الف) به گل، آهک اضافه می کنند. ب) به کربن، خاک رس اضافه می کنند.	

هرچه سطح جسمی تیره‌تر و یا به اصطلاح سیاه‌تر باشد میزان جذب گرما در آن بیشتر است و لذا در شرایط برابر سطح سیاه رنگ گرمای بیشتری را جذب کرده پس دمایی که دماسنج نشان داده است در آن بیشتر است.	۱۵
الف) روی و مس ب) قلع و مس ج) آهن و کربن د) آهن و کروم و نیکل ه) آهن و مقدار زیادی کربن ر) گچ و چوب	۱۶
چون رسانای جریان الکتریکی است.	۱۷
یا بازتاب می‌شود یا جذب می‌شود و یا عبور می‌کند.	۱۸
الف) از بین مواد مختلف فلزات بیشترین رسانایی را دارند. ب) در بال هواپیماها از فلز آلومینیوم استفاده شده‌است چون چگالی کمی دارند. ج) الماس سخت‌ترین ماده در طبیعت است. د) قیر از نفت خام ساخته می‌شود. ه) شیشه از ماسه سیلیسی ساخته می‌شود. ر) سرامیک از خاک رس ساخته می‌شود. ز) بتن دارای بیشترین استحکام فشاری است. ژ) انعطاف پذیری شیشه از سرامیک بیش تر است.	۱۹