



آکادمی آنلاین تیزلاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیزهوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیزهوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیزلاین شو و از
محتوای آموزشی
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید



ردیف	سوالات	بارم
۱	در جاهای خالی کلمه مناسب بنویسید تا عبارت صحیحی به دست آید. (آ) بهترین راه برای اثبات پیش بینی، طراحی و انجام و بررسی نتایج آن است. (ب) دانشمندان برای بررسی اتم ها و خواص آن ها از روش مشاهده استفاده می کنند. (پ) وقتی آب را حرارت می دهیم انرژی مولکول های آن می یابد و فاصله بین مولکول ها می شود. (ت) ترکیب NH_4ClO_3 از نوع اتم تشکیل شده است و تعداد اتم های آن است.	۱/۵
۲	درستی یا نادرستی هر عبارت را معین کنید. (آ) فرضیه هایی که براساس مشاهده دقیق مطرح می شوند، همواره درست هستند. (ب) از دیدگاه دالتون، اتم ها مانند ساچمه های ریزی هستند که به ذرات کوچک تری تجزیه نمی شوند. (پ) هر چه یک فلز واکنش پذیرتر باشد، استخراج آن راحت تر است. (ت) لوازم دندانپزشکی (مانند ارتودنسی) نوعی ماده هوشمند محسوب می شود.	۱
۳	کلمه صحیح را در هر کمانک انتخاب و دور آن خط بکشید. (آ) (دموکریت - دالتون) تفاوت ویژگی های مواد را به تفاوت در شکل اتم های سازنده آن ها مربوط می دانست. (ب) ماده A می تواند روی ماده B خراش ایجاد کند پس ماده A (سخت تر - نرم تر) از ماده B است. (پ) (کربن - گوگرد) نافلز زردرنگ است که در دهانه آتشفشان ها وجود دارد و یک ماده (طبیعی - مصنوعی) است. (ت) فراوان ترین ترکیب اکسیدی در پوسته زمین، (اکسید آهن / اکسید سیلیسیم) است که در تهیه (شیشه / آهنربا) به کار می رود.	۱/۵
۴	(آ) آلیاژ چیست؟ (ب) اجزای سازنده آلیاژ چدن را بنویسید.	۱
۵	علت هر پدیده را کوتاه توضیح دهید. (آ) لباس های خیس در هوای شرجی و مرطوب دیر تر خشک می شوند. (ب) اغلب پل ها و اسکله های فلزی را از فولاد می سازند.	۱
۶	در استخراج آهن از سنگ معدن آن : (آ) در کدام مرحله تغییر شیمیایی رخ می دهد؟ (ب) در این مرحله، چه گازی آزاد می شود؟ (پ) نقش کربن در استخراج آهن چیست؟	۱
ادامه سوالات در صفحه دوم		



۷	آ) بتن چیست؟ ب) دو کاربرد بتن را نام ببرید.				۱
۸	موارد ستون "الف" را به ستون "ب" وصل کنید.				۱
	الف	ب			
	عدسی در عینک	انعطاف پذیری			
	تایر اتومبیل	سیک			
	مس در سیم برق	شفاف			
	چوب در راکت تنیس	رسانا			
۹	در هر مورد، از چه روشی برای محافظت از منابع طبیعی استفاده شده است؟ آ) ظروف فلزی خراب را در کارخانه ذوب و دوباره وسیله جدید می سازند. ب) به جای کیسه های پلاستیکی از ساک پارچه ای برای خرید استفاده کنیم.				۰/۵
۱۰	نمودار زیر، مراحل ساخت ظروف سفالی را نشان می دهد. آن را کامل کنید.				۰/۵
	تهیه گل کوزه گری → → 				
۱۱	آ) مغز مداد از مخلوط چه موادی ساخته می شود؟ ب) آیا می توان مغز مداد را یک کامپوزیت محسوب کرد؟ پ) ماده زمینه ای و تقویت کننده را در مغز مداد تعیین کنید. ت) آیا مغز مداد رسانای جریان برق است؟				۱/۵
۱۲	جدول زیر را کامل کنید.				۱
	n	p	e	اتم / یون	ذره
					$^{27}_{13}\text{Al}^{3+}$
۱۳	دانش آموزی دو میله ۱۰ سانتی متری فلزی یکی از جنس آلومینیوم و دیگری از جنس مس را هم زمان در آب جوش می اندازد. پس از چند دقیقه طول دو میله را اندازه می گیرد. کدام یک طول بیشتری دارد؟ چرا؟				۰/۵
۱۴	سارا می خواهد دو عنصر نقره و کربن (زغال) را با هم مقایسه کند. دو تفاوت بین این دو عنصر را بنویسید و فلز یا نافلز بودن هر یک را تعیین کنید.				۱
۱۵	۱- کدام یک را می توان تنها با حرارت دادن به روش فیزیکی استخراج کرد؟ آ) آهن (ب) سدیم (ج) سرب (د) طلا ۲- ذرات کدام ماده فقط دارای حرکت ارتعاشی است؟ آ) چوب (ب) آب (ج) هوا (د) هر سه مورد ۳- کدام ماده زیر مایعی است که در آب حل نمی شود؟ آ) اتانول (ب) نفت (ج) جوهر نمک (د) براده آهن ۴- یک فناوری محسوب نمی شود؟ آ) ساخت خودرو (ب) تهیه داروی سرطان (ج) مطالعه بر روی باکتری ها (د) تولید شیشه دودی				۱
۱۵	موفق و موید باشید.				



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

ردیف	سوالات					بارم
۱	آ) آزمایش (ب) غیرمستقیم (پ) افزایش- زیاد (ت) ۴ نوع - ۹ (هر قسمت ۰/۲۵)					۱/۵
۲	آ) نادرست (ب) درست (پ) نادرست (ت) درست (هر قسمت ۰/۲۵)					۱
۳	آ) (دموکریت) (ب) (سخت تر) (پ) (گوگرد) - (طبیعی) (ت) (اکسید سیلیسیم) - (شیشه) (هر قسمت ۰/۲۵)					۱/۵
۴	آ) از مخلوط کردن دو یا چند فلز آلیاژ به دست می آید. (ب) آهن و کربن (هر قسمت ۰/۵)					۱
۵	آ) در هوای مرطوب تبخیر سطحی کمتری صورت می گیرد. (ب) فولاد استحکام زیادی دارد. (هر قسمت ۰/۵)					۱
۶	آ) مرحله سوم (در کوره بلند) (ب) کربن دی اکسید (پ) اتم اکسیژن را از اکسید آهن جدا می کند.					۱
۷	آ) مخلوط ماسه سیمان و آب (ب) ساخت خانه های مسکونی ، ساخت پل ، تونل سازی، ساخت منبع آب					۱
۸	عدسی----- شفاف تایر ----- انعطاف پذیری مس -----رسانا چوب ----- سبک					۱
۹	آ) بازیافت (ب) کاهش مصرف					۰/۵
۱۰	پختن و لعاب دادن - شکل دادن به خمیر					۰/۵
۱۱	آ) گرافیت و خاک رس (ب) بله (پ) ماده زمینه ای: گرافیت و تقویت کننده : خاک رس (ت) بله					۱/۵
۱۲	n	p	e	اتم / یون	ذره	
	۱۴	۱۳	۱۰	یون	$^{27}_{13}\text{Al}^{3+}$	
۱۳	آلومینیوم زیرا ضریب انبساط بیشتری دارد.					۰/۵
۱۴	نقره فلز و کربن نافلز است. نقره رسانای جریان برق و کربن نارسانا است. نقره چگالی بیشتری از کربن دارد.					۱/۵
۱۵	۱- (د) طلا ۲- (آ) چوب ۳- (ب) نفت ۴- (ج) مطالعه بر روی باکتری ها (هر قسمت ۰/۲۵)					۱
	جمع نمرات					۱۵

آزمون نوبت دوم دبیرستان فرزنانگان مشهد



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰