



آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

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
محتواهای 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

1.5	<p>1 درست‌ی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف. هر چه دمای یک ستاره بیشتر باشد شرایط برای تشکیل عنصر سنگین تر فراهم میشود.</p> <p>ب. گاز برخلاف جامد و مایع تراکم پذیر است.</p> <p>پ. نور زرد لامپهایی که شب هنگام آزادراه ها و خیابان ها را روشن میسازد به دلیل وجود بخار مس در آنها است.</p> <p>ت. تفاوت آب آشامیدنی و دیگر آب ها در نوع و مقدار حل شونده های آنها است.</p> <p>خ. محلول، مخلوطی ناهمگن از چند ماده بوده که حالت ترکیب شیمیایی در سرتاسر آن یکسان و یکنواخت است.</p> <p>چ. ید در هگزان و اتنول در آب حل میشود.</p>
1.25	<p>2 در هر مورد کلمه صحیح داخل پرانتز را انتخاب کنید.</p> <p>الف. در جدول دوره‌های امروزی عنصرها براساس افزایش (عدد جرمی - عدد اتمی) مرتب شده اند.</p> <p>ب. دلیل جذب یون حاوی تکنسیم به وسیله ی غده ی تیروئید (بار مشابه - اندازه مشابه) یون حاوی تکنسیم با یون یدید است.</p> <p>پ. گاز نیتروژن به عنوان (اصلی ترین - کمترین) جزء سازنده هواکره، واکنش پذیری بسیار کمی دارد.</p> <p>ت. نیروی بین مولکولی ($PH_3 - NH_3$) بیشتر است.</p> <p>خ. نقطه جوش ($HBr - HF$) کمتر است.</p>
2	<p>3 به پرسشهای زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف. دو کاربرد گاز نیتروژن را بتوسیید.</p> <p>ب. جدول تناوبی چند دوره و چند گروه دارد؟</p> <p>پ. اوزون تروپوسفری در هوایی که تنفس می کنیم باعث چه آسیبهای می شود؟</p>



1.5	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>فرمول شیمیایی</th> <th>نام ترکیب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$MgBr_2$</td> <td>مس (I) اکسید</td> </tr> <tr> <td>CCl_4</td> <td>کلسیم هیدروکسید</td> </tr> <tr> <td>K_2SO_4</td> <td>آمونیم کربنات</td> </tr> </tbody> </table>	فرمول شیمیایی	نام ترکیب	$MgBr_2$	مس (I) اکسید	CCl_4	کلسیم هیدروکسید	K_2SO_4	آمونیم کربنات	8
فرمول شیمیایی	نام ترکیب									
$MgBr_2$	مس (I) اکسید									
CCl_4	کلسیم هیدروکسید									
K_2SO_4	آمونیم کربنات									
1	<p>در معادله انحلال هر یک از ترکیب های یونی زیر، جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>(آ) $NaOH(s) \longrightarrow \dots\dots (aq) + \dots\dots (aq)$</p> <p>(ب) $\dots\dots (s) \longrightarrow Al^{3+}(aq) + 3NO_3^-(aq)$</p>	9								
1.5	<p>با توجه به شکل زیر که بخشی از ایزوتوپهای بور را نشان می‌دهد، جرم اتمی میانگین بور را محاسبه کنید.</p>  <p>1_5B (Black circle)</p> <p>${}^{11}_5B$ (White circle)</p>	10								



11	در یک نمونه آب آشامیدنی به جرم ۴۰۰ گرم، ۱۲ میلی‌گرم یون سدیم وجود دارد. غلظت یون سدیم در این نمونه چند ppm است؟	1.5
12	۵ گرم KOH را در ۲۰ گرم آب حل می‌کنیم. درصد جرمی محلول پتاسیم هیدروکسید محاسبه کنید.	1.5
13	برای تهیه ۲۰۰ میلی لیتر محلول سدیم نیترات ۰.۱۲ مول بر لیتر به چند مول و چند گرم حل شونده نیاز است؟	1.5
<p>نمره با عدد: نمره با حروف:</p>		<p>نام و نام خانوادگی: تاریخ و امضاء:</p>

دپناه حق موفق باشید شیرازی





۱- ایدرضا و اشکان فراهان

الف) درست (ب) درست (پ) نادرست (ت) درست (خ) نادرست

ب) درست

۲- الف) عدد اتمی (ب) اندازه شاره (پ) اصلی ترین بت (ت) ۷۸۳

خ) HBr

۳- الف) ۰-۱- پُرکربن تا پُرخوردوها ۲- نگهداری نمونه های بیولوژیکی

ب) جدول تناوبی افروزی دارای ۷ دوره و ۱۸ گروه است

پ) باعث بروز بیماری های از جمله آسم، سرطان ریه، برونشیت و حتی قرن

می شود

۴- الف) قانون هندی بیان می کند که انحلال پذیری ناهم در آب باعث وارد به محلول را طبقه خطی دارد

ب) بسوزت بسوزن و خسی می باشد در صا خود علاوه بر کربن و هیدروژن، دارای

السترن نیز می باشد و از بقایای مصطلات لیاهی مانند ذرت و نیشتر قابل تولید است

پ) بیوالسترن علاوه بر شتریت والنس در جهت رفقا؛ والنس در جهت بیوست نیز

می تواند شتریت کند؛ والنس بیوست نیز می تواند

۵- الف) $4P^2$ و $4S^2$ و $3d^5$ و $3P^4$ و $3S^2$ و $2P^4$ و $2S^2$ و $1S^2$ Kr ۳۴

ب) این عنصر در دسته ناهای نجیب قرار دارد

پ) این عنصر در گروه ۱۸ و در دوره ۴ قرار دارد

۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

Tizline.ir

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲



$$PPm = \frac{\text{جرم یون سدیم (Na)} \times 10^4}{\text{جرم لوله}} = \frac{0,2 \text{ mg Na}^+ \times 10^4}{400 \text{ g}} = 0,5 \text{ PPm Na}^+$$

۰۱۱

$$KOH \text{ درصدی} = \frac{\text{جرم KOH}}{\text{جرم لوله}} \times 100 = \frac{\text{جرم KOH}}{\text{جرم آب} + \text{جرم KOH}} \times 100 = \frac{20}{20+20} \times 100 = 50\%$$

۰۱۲

$$200 \text{ mL NaNO}_3 \times \frac{0,2 \text{ mol NaNO}_3}{1000 \text{ mL NaNO}_3} = 0,04 \text{ mol NaNO}_3$$

$$0,04 \text{ mol NaNO}_3 \times \frac{62 \text{ g NaNO}_3}{1 \text{ mol NaNO}_3} = 2,48 \text{ g NaNO}_3$$

۰۱۳