



مکز سنجش آموزش مدارس برتر

با اسمه تعالیٰ

## پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوجه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

سلالم

مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

کلاس:

پایه: فهم

تاریخ آزمون: آبان ۱۳۹۸

صفحه ۱ از ۲

ردیف	سؤال	بارم																
۱	<p>در جای خالی کلمه مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) عنصر ..... (گوگرد / سدیم) برای جلوگیری از واکنش با هوا زیر نفت نگهداری می‌شود.</p> <p>ب) به مولکول‌هایی که از اتصال تعداد زیادی مولکول کوچک به دست می‌آید ..... گویند.</p> <p>ج) یک ترکیب ..... (مولکولی / یونی) اگر در آب خالص حل شود، سبب رسانایی آب مقطر می‌شود.</p> <p>د) در چرخه کربن، کربن به شکل ..... تولید یا مصرف می‌شود.</p>																	
۲	<p>جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید.</p> <p>الف) در گروه اول جدول تناوبی هرچه از بالا به پایین می‌آییم، میل به واکنش کمتر می‌شود.</p> <p>ب) هالوژن‌ها به صورت ترکیب در طبیعت یافت می‌شوند.</p> <p>ج) آمونیاک یک ترکیب مولکولی و کلسیم کربنات یک ترکیب یونی است.</p> <p>د) ترکیبات یونی به صورت جامد، رسانای جریان برق هستند.</p>	۱																
۳	<p>سوالات چهار گزینه‌ای</p> <p>الف) عنصری در گروه اول جدول تناوبی قرار دارد این عنصر فرضی (A) کدام یون را تشکیل می‌دهد؟</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>A^{2+}</math> (۴)</td> <td><math>A^+</math> (۳)</td> <td><math>A^{-}</math> (۲)</td> <td><math>A^-</math> (۱)</td> </tr> </table> <p>ب) چگالی کدامیک کمتر از آب است؟</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Hg (۴)</td> <td>K (۳)</td> <td>Cu (۲)</td> <td>Fe (۱)</td> </tr> </table> <p>ج) مقدار کدامیک از کاتیون‌های زیر در خون بیشتر از بقیه می‌باشد؟</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>K^+</math> (۴)</td> <td><math>Ca^{2+}</math> (۳)</td> <td><math>Na^+</math> (۲)</td> <td><math>Fe^{2+}</math> (۱)</td> </tr> </table> <p>د) کدامیک ترکیب یونی نمی‌باشد؟</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>Na_2SO_4</math> (۴)</td> <td><math>BCl_3</math> (۳)</td> <td><math>K_2S</math> (۲)</td> <td>NaF (۱)</td> </tr> </table>	$A^{2+}$ (۴)	$A^+$ (۳)	$A^{-}$ (۲)	$A^-$ (۱)	Hg (۴)	K (۳)	Cu (۲)	Fe (۱)	$K^+$ (۴)	$Ca^{2+}$ (۳)	$Na^+$ (۲)	$Fe^{2+}$ (۱)	$Na_2SO_4$ (۴)	$BCl_3$ (۳)	$K_2S$ (۲)	NaF (۱)	۱
$A^{2+}$ (۴)	$A^+$ (۳)	$A^{-}$ (۲)	$A^-$ (۱)															
Hg (۴)	K (۳)	Cu (۲)	Fe (۱)															
$K^+$ (۴)	$Ca^{2+}$ (۳)	$Na^+$ (۲)	$Fe^{2+}$ (۱)															
$Na_2SO_4$ (۴)	$BCl_3$ (۳)	$K_2S$ (۲)	NaF (۱)															
۴	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) پیوند کوالانسی</p> <p>ب) یون</p>	۱/۵																



مکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: آبان ۱۳۹۸

صفحه ۱۲ از ۲

با اسمه تعالی

## پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوجه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: نهم

سلالم

مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک - شیمی

ردیف	سؤال	بارم
۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>الف) گاز اوزن چیست و چه کاربردی دارد؟</p> <p>ب) تصویر زیر چرخه ساده‌ای از نیتروژن در طبیعت نشان می‌دهد. با توجه به شکل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱- مرحله A و B چه تفاوتی با یکدیگر دارند.</p> <p>۲- مرحله C را توضیح دهید.</p> <p>ج) مولکول متان <math>\text{CH}_4</math> می‌باشد.</p> <p>۱- نحوه تشکیل متان را با رسم ساختار اتمی نشان دهید.</p> <p>۲- اتم کربن چند پیوند اشتراکی می‌دهد.</p> <p>۳- ۲ مورد از کاربردهای کلر را بنویسید.</p>	۴/۵
۶	دو مورد از تبعات برهم خوردن چرخه کربن را بنویسید.	۱
	جمع بارم	۱۰