بسمه تعالی

	امتحانات نوبت اول مدرسه استعدادهای درخشان فرزانگان شهرستان خاش – دی ماه ۱۴۰۳		مهر آموزشگاه
	سوالات ارزشیابی درس **شیمی** – **پایه هفتم**	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
	نام و نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	تعداد صفحات: ۲

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده ازخودکار آبی درمقابل آن بنویسید

ردیف	سؤالات	نمره
۱	«هر یک از جمله های زیر را با کلمه های مناسب داخل پرانتز کامل کنید.هر مورد ۰/۲۵ نمره» الف – اصلی ترین ذره سازنده جهان .....(اتم – مولکول) نام دارد. ب– گاز کربن دی اکسید ماده ای .....(عنصر – ترکیب) است. پ– هر مولکول گاز کلر از .....(۲ اتم – ۳ اتم) ساخته شده است. ت– تنها با مشاهده ی .....(مستقیم – غیر مستقیم)می توان اتم ها را بررسی و خواص آن ها را کشف کرد. ث– هرگاه ۲ اتم یک عنصر تعداد پروتون یکسان و تعداد .....(الکترون – نوترون) متفاوت داشته باشد ایزوتوپ هستند.	۱/۲۵
۲	«صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. هر مورد ۰/۲۵ نمره » جمله / صحیح ☐ / غلط ☐ الف – نقطه ی انجماد و نقطه ی ذوب مواد خالص همیشه با هم برابر است. ب– مواد مایع به شکل ظرف در می آیند و حجم معینی دارند. پ– تولید سوخت هسته ای و استفاده از آن نمونه ای از فناوری است. ت– «اندازه گیری» و «استفاده از ابزار» از مهارت های یادگیری در علوم است. ث– اتانول همانند گوگرد در آب حل می شود.	۱/۲۵
۳	«گزینه درست را با علامت (×)مشخص کنید. هر مورد ۰/۲۵ نمره » ۱– مهم ترین فعالیت در یادگیری علم چیست؟ الف– طراحی و انجام آزمایش ☐ ب– تجربه کردن ☐ ج– سوال پرسیدن و یافتن جواب ☐ د– تفکر کردن ☐ ۲– کدام گزینه جزء ویژگی های سیم مسی نیست؟ الف– رسانای گرما است ☐ ب– روی آب شناور است ☐ ج– چکش خوار است ☐ د– سطح براق دارد ☐ ۳– گاز متان از دو نوع اتم ..... و ..... تشکیل شده است. الف– نیتروژن–کربن ☐ ب– اکسیژن–هیدروژن ☐ ج– اکسیژن–کربن ☐ د– کربن–هیدروژن ☐ ۴– در مولکول آب نسبت تعداد اتم به تعداد عنصر کدام است؟ الف– $\frac{3}{2}$ ☐ ب– $\frac{1}{2}$ ☐ ج– $\frac{5}{2}$ ☐ د– $\frac{2}{3}$ ☐ ۵– کدامیک از موارد داده شده را به راحتی می توان متراکم کرد و حجم آن را تا حد زیادی کاهش داد؟ الف– جیوه ☐ ب– پودر گوگرد ☐ ج– گاز نیتروژن ☐ د– چوب پنبه ☐	۱/۲۵

«ادامه در صفحه بعد»

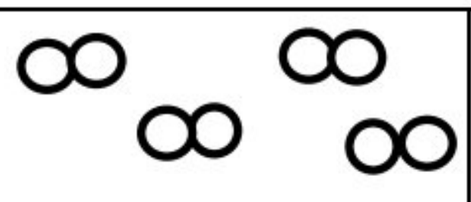
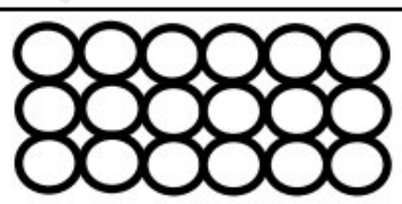
www.karnoon.ir
CamScanner

۴	هر یک از عبارات داده شده را به مفاهیم مرتبط وصل کنید.(یک کلمه در ستون ب اضافه است.) **ستون الف** ● فلزی مایع و سمی ● گازی نافلز و سمی ● نافلزی جامد و زرد رنگ ● فلزی بسیار ارزشمند **ستون ب** ● کربن ● طلا ● کلر ● جیوه ● گوگرد	۱

پاسخ کوتاه

۵	الف- اولین مرحله روش علمی چه نام دارد؟ ب- بهترین راه بررسی درستی یا نادرستی یک پیش بینی چیست؟ پ- علت تفاوت رفتار آب در سه حالت فیزیکی جامد، مایع و گاز چیست؟ ت- تصعید(فرازش) را تعریف کنید.	۱

سوالات تشریحی

۶	تعریف کنید: الف- فناوری:---------- ب- عنصر: ----------	۱
۷	چرا گازها به راحتی متراکم می شوند؟ ---------- ----------	۱
۸	برای هر یک از موارد زیر دو کاربرد بنویسید: الف- نفت خام: ۱- .....۲-..... ب- سنگ مرمر: ۱- ۲-	۱
۹	در $^{34}_{17}Cl$ تعداد الکترون،پروتون و نوترون را بدست آورید. ب- موقعیت هر یک از این ذرات را در اتم مشخص کنید. ----------	۱/۵
۱۰	جدول را کامل کنید. ماده:    ۱ | ۲ | ۳ خالص یا ناخالص؟ عنصر یا ترکیب؟ فلز یا نافلز؟	۲
۱۱	دماپای زیر در اثر گرم شدن به چه شکلی در می آید؟ الف- آهن | آلومینیوم مس ب- آلومینیوم آهن	۱
۱۲	دو مورد از نظریه اتمی دالتون را بنویسید. ۱. ---------- ----------۲. ----------	۱
۱۳	تفاوت تبخیر سطحی و جوشیدن را توضیح دهید. ۱. ---------- ----------۲. ----------	۰/۷۵
موفق باشید		۱۵

www-kanoon-ir

CamScanner

به نام خدا

پاسخنامه آزمون علوم(شیمی) هفتم / فرزانگان خاش

پاسخ از: الهه ظرافتی دانشجوی پزشکی دانشگاه تهران

1)

الف:اتم ب:ترکیب پ:2 ت: غیرمستقیم پ: نوترون

2)

الف: ص ب:ص پ: ص ت:ص ث: غ

3)

1) ج

2) ب

3) د

4)الف

5)ج

4) جیوه – کلر-گوگرد- طلا

5)

الف)مشاهده ب)آزمایش پ) نیروی بین مولکولی و فاصله بین مولکول ها

ت) به تغییر حالتِ ماده‌ای از جامد به گاز گفته می‌شود. در این تغییر حالت، ماده به حالت واسط مایع در نمی‌آید. از نمونه‌های آشنا برای تصعید می‌توان تبدیل نفتالین به گاز و تبدیل برف به بخار را نام برد.

6)

الف) تبدیل علم به عمل را فناوری می گویند.

ب) شکل خاصی از ماده است که یک نوع اتم دارد.

7)

زیرا فاصله بین ذرات آن زیاد است و در اثر فشار میتوان آنها را متراکم و فشرده کرد و در اصل تراکم پذیر اند.

8)

الف) ظروف پلاستیکی- صنعت دارو و لوازم آرایشی بهداشتی

www-kanoon-ir

CamScanner

ب) در حرم امامان و اماکن زیارتی- نمای ساختمان

9)

الف) پروتون= 17 الکترون =17 نوترون=17

ب) پروتون و نوترون در هسته اتم قرار دارند. الکترون در اطراف اتم در حال حرکت است.

10)

1: خالص-عنصر -نافلز

2: خالص- عنصر-فلز

3: ناخالص- ترکیب- نافلز

11)

الف) ب) محدب به سمت آلمینیوم

12) همه مواد از اتم ها تشکیل شده اند که ذرات ریز و غیرقابل تقسیم هستند.

همه اتم های یک عنصر دارای اندازه، جرم و خواص یکسان هستند اما اتم های عناصر مختلف اندازه و جرم متفاوتی دارند.

اتم ها را نمی توان ایجاد کرد، از بین برد یا به ذرات کوچکتر تقسیم کرد .

13)

تبخیر سطحی دمای مشخصی ندارد ولی جوشیدن نقطه مشخصی دارد. -تبخیر سطحی فقط برای مولکول های روی سطح هست ولی جوشیدن برای همه نقاط است.

CamScanner