

برنام آنگو جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش داروسازی و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

ترکیبات طبیعی دارویی و دریایی

دروس مورد آزمون:

شیمی عمومی

آنالیز دستگاهی

بیوشیمی

زیست شناسی دریایی

بوم شناسی دریایی

زبان عمومی

iranpuyesh.ir

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات:	۱۶۰ سوال
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات:	۲۰

داوطلب عزیز
خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز نمی باشد.

شیمی عمومی

- ۱- طیف حاصل از قرار گرفتن گاز هیدروژن در لوله تخلیه الکتریکی در ولتاژ بالا از چه نوع می باشد؟
- الف) نشری - خطی
ب) جذبی - خطی
ج) نشری - پیوسته
د) جذبی - پیوسته
- ۲- در لایه $n=3$ چه تعداد اربیتال با شکل مشخص وجود دارد؟
- الف) ۲ ب) ۳ ج) ۱ د) ۴
- ۳- موقعیت فضائی اربیتالها توسط کدامیک از اعداد کوانتوم مشخص می شود؟
- الف) عدد کوانتوم اصلی n
ب) عدد کوانتوم اندازه حرکت زاویه‌ای l
ج) عدد کوانتوم مغناطیس m_l
د) عدد کوانتوم اسپین m_s
- ۴- هیبریداسیون اتم مرکزی در یک مولکول sp است، نحوه قرار گرفتن زوج الکترون لایه ظرفیتی در اطراف اتم مرکزی چگونه می باشد؟
- الف) هشت وجهی
ب) خطی
ج) مثلثی و مسطح
د) چهار وجهی
- ۵- ترکیب $K_4(PtCl_6)$ را نامگذاری نمایید.
- الف) Potassium hexachloroplatinate (II)
ب) Potassium hexachloroplatinate (III)
ج) Potassium hexachloroplatin (II)
د) Potassium hexachloroplatin (III)
- ۶- فرمول شیمیایی ترکیب aquatricarbonylplatinum (II) bromide را بنویسید.
- الف) $[Pt(H_2O)(CO)_3]Br_2$
ب) $[Pt(H_2O)_2(CO)_3]Br_2$
ج) $[Pt(H_2O)(CO)_3]Br$
د) $[Pt(H_2O)(CO)_3]Br_3$
- ۷- در واکنش تعادلی زیر، در چه شرایطی تعادل به سمت راست می رود؟ (واکنش گرمازا است).
- $$CO(g) + H_2O(g) \leftrightarrow H_2(g) + CO_2(g)$$
- الف) خارج کردن گاز CO_2 ، اضافه کردن بخار آب، افزایش درجه حرارت
ب) اضافه کردن گاز CO_2 ، اضافه کردن بخار آب، کاهش درجه حرارت
ج) خارج کردن گاز CO_2 ، اضافه کردن بخار آب، کاهش درجه حرارت، افزودن گاز هلیوم
د) خارج کردن گاز CO_2 ، اضافه کردن بخار آب، کاهش درجه حرارت