

2021-2022年上海市闵行区七宝中学高三下期化学等级考练习

1. 选择题

为使天更蓝，空气质量更好，火力发电厂采用了脱硫和脱硝（氮）。脱硝是除去煤燃烧过程中产生的

A. NH_4NO_3 B. N_2 C. NO_x D. NH_3

2. 选择题

下列说法中错误的是

- A. 磺化、硝化、风化、钝化都是化学变化
- B. 蒸馏、干馏、常压分馏、减压分馏，都是物理变化
- C. 甘油不是油，纯碱不是碱，干冰不是冰
- D. 水煤气、裂解气、焦炉气、天然气都是混合物

3. 选择题

“轨道” $2p_x$ 与 $3p_y$ 相同的方面是

- A. 能量 B. 呈纺锤形 C. 占据空间的体积 D. 在空间的伸展方向

4. 选择题

下列说法正确的是

- A. 石墨晶体呈层状结构，每个碳原子只有3个价电子形成共价键
- B. 白磷是正四面体分子，键角是 $109^\circ 28'$ ，1摩尔白磷含共价键 $6N_A$ 个
- C. 臭氧是直线型分子，等质量的臭氧和氧气所含的氧原子数相同
- D. S_8 是分子晶体，8个硫原子形成环状结构，摩尔质量为256g

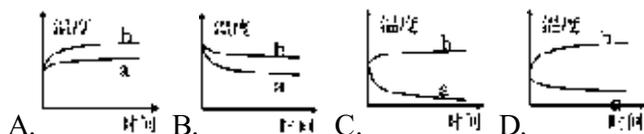
5. 选择题

据报道，火星和金星大气层中可能存在一种非常特殊的气态化合物，这种化合物会导致温室效应，它的结构式为 $^{16}\text{O}=\text{C}=\text{^{18}\text{O}}$ 。则 $^{16}\text{O}=\text{C}=\text{^{18}\text{O}}$

- A. 与 $^{18}\text{O}=\text{C}=\text{^{18}\text{O}}$ 有几乎相同的化学性质
- B. 与 $^{16}\text{O}=\text{C}=\text{^{16}\text{O}}$ 互为同素异形体
- C. 与 $\text{Na}_2^{16}\text{O}_2$ 反应生成的氧气中含有 ^{18}O
- D. 与等质量的 $^{16}\text{O}=\text{C}=\text{^{16}\text{O}}$ 和 $^{18}\text{O}=\text{C}=\text{^{18}\text{O}}$ 混合气体含有相同的原子个数

6. 选择题

将硝酸铵晶体溶于水中，下列变化曲线(其中a代表扩散过程中温度变化情况，b代表水合过程中温度变化情况)中符合实际的是



7. 选择题

下列叙述正确的是

- A. 晶体熔化时化学键一定发生断裂
- B. 原子晶体的熔点一定比金属晶体高