

## 2022河南高三下学期人教版高中化学高考模拟

1. \_\_\_\_\_

下列物质性质和用途都正确且相关的是 ( )

	性质	用途
A	HF溶液具有酸性	HF溶液能在玻璃上刻图案
B	SO <sub>2</sub> 具有强还原性	SO <sub>2</sub> 常用于漂白秸秆、织物
C	CuSO <sub>4</sub> 具有氧化性	CuSO <sub>4</sub> 常和熟石灰用来配波尔多液
D	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OH完全燃烧生成二氧化碳和水并放出大量热量	乙醇常作清洁能源

2. \_\_\_\_\_

某化学反应 $2X(g)=Y(g)+Z(s)$ 的能量变化如图所示。下列说法正确的是 ( )



- A. 引发该反应一定需要加热或点燃等条件      B.  $E_1$ 逆反应的活化能,  $E_2$ 是正反应的活化能
- C. 催化剂能减小 $E_1$ 和 $E_2$ , 但不改变反应的焓变为2:1:1      D. X、Y、Z表示的反应速率之比为2:1:1

3. \_\_\_\_\_

短周期主族元素D、E、G、J的原子序数依次增大。D和J位于同主族, D和E的原子序数相差1, G的最高价氧化物对应的水化物既能与盐酸反应, 又能与烧碱反应, J原子的电子总数等于最外层电子数的3倍。下列推断正确的是 ( )

- A. 气态氢化物的热稳定性:  $E > D > J$       B. 原子半径:  $G > E > J > D$
- C. 最高价氧化物对应水化物的酸性:  $J > D > G$       D. E和J组成的化合物常作食品的干燥剂

4. \_\_\_\_\_

下列有机物中同分异构体数目最多的是 ( )