

## 2021-2022年高二上期期中考试化学专题训练（河北省张家口市第一中学）

### 1. 选择题

有关苯的结构和性质，下列说法正确的是

- A.  的习惯命名是间二甲苯
- B. 苯在空气中不易燃烧完全，燃烧时冒浓烟
- C. 煤干馏得到的煤焦油可以分离出苯，苯是无色无味的液态烃
- D. 向2mL苯中加入1mL酸性高锰酸钾溶液，振荡后静置，可观察到液体分层，上层呈紫红色

### 2. 选择题

下列五种烃：①正丁烷、②异丁烷、③丙烷、④辛烷、⑤乙烷，按它们的沸点由高到低的顺序排列为

- A. ①④②③⑤ B. ④①②③⑤ C. ⑤③②①④ D. ④①③⑤②

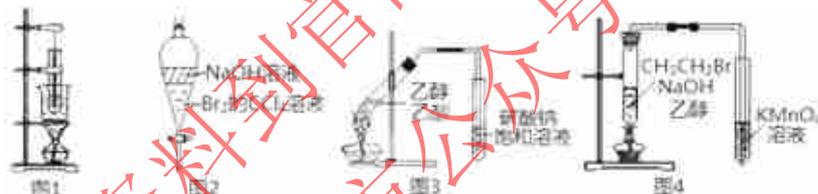
### 3. 选择题

下列有关乙烯和乙烷的说法中错误的是( )

- A. 乙烯是平面分子，乙烷分子中所有原子不可能在同一平面内
- B. 溴的四氯化碳溶液和酸性 $\text{KMnO}_4$ 溶液都可以鉴别乙烯和乙烷
- C. 溴的四氯化碳溶液和酸性 $\text{KMnO}_4$ 溶液都可以除去乙烷中混有的乙烯
- D. 乙烯的化学性质比乙烷的化学性质活泼

### 4. 选择题

下列说法正确的是



- A. 图1为实验室制备硝基苯的装置
- B. 图2中振荡后下层为无色
- C. 用图3所示的实验装置制备乙酸乙酯
- D. 图4装置可以达到验证溴乙烷发生消去反应生成烯烃的目的

### 5. 选择题

下列叙述中，错误的是

- A. 苯与浓硝酸、浓硫酸共热并保持 $55\sim 60^\circ\text{C}$ 反应生成硝基苯
- B. 苯不能使酸性高锰酸钾褪色，说明苯环中没有碳碳双键
- C. 甲烷中混有的乙烯可以用溴水除去
- D. 医院用75%酒精杀菌、消毒，75%是指质量分数

### 6. 选择题

下列有关乙烯的说法，其中错误的是

- A. 乙烯分子的双键中有一个键较易断裂
- B. 乙烯分子里所有原子都在同一平面上，且碳氢键之间的键角约为 $120^\circ$