

九年级上册化学期中考试模拟测试 02（解析版）

注意：

训练范围：沪教版九年级第 1~4 章

第 I 卷 选择题

一、选择题（本题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分）

- 1.（23-24 九年级下·四川成都·期中）如图是人们常使用的打火机，按下开关释放液态丁烷，电火花引燃丁烷气体，松开开关停止释放丁烷，火焰熄灭。下列说法正确的是



- A. 按下开关，释放的液态丁烷变成气态，丁烷分子的体积变大了
- B. 松开开关，火焰熄灭，是因为可燃物丁烷没有释放出来
- C. 电火花引燃丁烷，是使丁烷的着火点升高了
- D. 使用的金属罩是为了防止液态丁烷溢出

【答案】B

【详解】A、分子间有间隔，按下开关释放液态丁烷，丁烷分子的间隔变大，分子的体积不变，故说法不正确；

B、松开开关火焰熄灭，是因为断绝了丁烷的来源，没有了可燃物，故说法正确；

C、电火花引燃丁烷时，使丁烷的温度升高，达到了着火点，着火点是物质的属性，一般不变，故说法不正确；

D、使用的金属罩是为了防止外部的空气将火焰吹灭，故说法不正确。

故选 B。

- 2.（24-25 九年级上·陕西·开学考试）化学改善了人类的生存和发展条件，下列不属于化学研究范围的是
- A. 研究将废旧塑料变成汽车燃料
 - B. 开发高效低毒农药促进粮食增收

- C. 用射电望远镜观测天体运动
- D. 研制治疗癌症的新药

【答案】C

【详解】A、研究将废旧塑料变成汽车燃料，是资源的综合利用，属于化学研究范围，不符合题意；

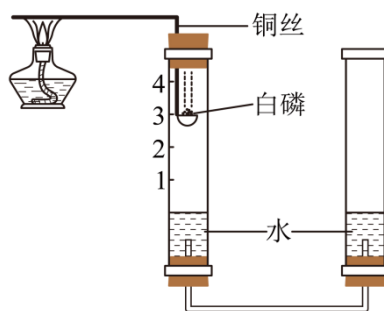
B、开发高效低毒农药，属于研究、制取新物质，属于化学研究的范畴，不符合题意；

C、用射电望远镜观测天体运动，属于天文学领域研究的内容，不属于化学研究的范畴，符合题意；

D、研制治疗癌症的新药，属于研究、制取新物质，属于化学研究的范畴，不符合题意；

故选 C。

3. (23-24 九年级上·河北石家庄·期中) 小亮设计了如图所示的装置测定空气中氧气的含量。下列关于该实验的说法错误的是



- A. 该实验利用了铜丝的导热性
- B. 白磷燃烧结束后，待装置恢复至室温时再读数
- C. 实验成功的标志为左侧玻璃管内液面约上升到刻度 1 处
- D. 白磷燃烧的现象是产生大量的白色烟雾

【答案】D

【详解】A、酒精灯加热铜丝，铜是热的良导体，导热使得白磷燃烧，即该实验利用了铜丝的导热性，故 A 说法正确；

B、红磷燃烧结束后，若不等装置恢复至室温时就读数，剩余的气体在受热状态下，处于膨胀状态，使测定结果偏小，所以待装置恢复至室温时再读数，故 B 说法正确；

C、将左侧空气体积划分为 5 等份，氧气约占空气体积的五分之一，实验成功的标志为左侧玻璃管内液面约上升到刻度 1 处，故 C 说法正确；

D、白磷燃烧的现象是产生大量的白烟，不是白雾，故 D 说法错误；

故选：D。

4. (24-25 九年级上·安徽六安·阶段练习) 我国的非物质文化遗产闻名于世。下列作品制作过程中主要发生了化学变化的是

A. 阜阳剪纸



B. 潮州刺绣



C. 南阳玉雕



D. 酿制汾酒



【答案】D

【详解】A、阜阳剪纸的制作过程中没有新物质生成，属于物理变化，不符合题意；

B、潮州刺绣的制作过程中没有新物质生成，属于物理变化，不符合题意；

C、南阳玉雕的制作过程中没有新物质生成，属于物理变化，不符合题意；

D、酿制汾酒的过程中有新物质生成，属于化学变化，符合题意。

故选：D。

5. (24-25 九年级上·全国·期中) 下列说法正确的是

- A. 发光、放热的变化一定是化学变化
- B. 不加热就发生的变化一定是物理变化
- C. 化学变化一定伴随着颜色的变化
- D. 爆炸不一定是化学变化

【答案】D

【详解】A、发光、放热的变化不一定是化学变化，如电灯发光是物理变化，故 A 错误；

B、不加热就发生的变化不一定是物理变化，如镁和盐酸在常温下就能反应生成氯化镁和氢气，属于化学变化，不需要加热，故 B 错误；

C、化学变化不一定伴随着颜色的变化，如氢氧化钠和盐酸反应生成氯化钠和水的过程颜色无变化，故 C 错误；

D、爆炸不一定是化学变化，由燃烧引起的爆炸是化学变化，而由气体膨胀引起的爆炸是物理变化，故 D 正确。

故选 D。

6. (22-23 九年级上·四川德阳·期中) 质量相等的 CO 和 CO₂ 中所含氧元素的质量比为

A. 11: 14

B. 14: 11

C. 1: 2

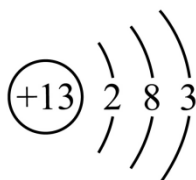
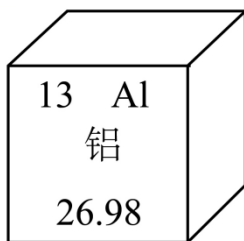
D. 11: 7

【答案】A

【详解】设 CO 和 CO₂ 的质量为 m ，则等质量的 CO 和 CO₂ 中所含氧元素的质量比是 ($m \times$

$$\frac{16}{12+16} \times 100\%): (m \times \frac{16 \times 2}{12+16 \times 2} \times 100\%) = 11: 14. \text{ 故选 A.}$$

7. (23-24 九年级上·内蒙古呼和浩特·期中) “中国天眼”与世界共“见”未来。被誉为“中国天眼”的 500 米口径球面射电望远镜(FAST)2021 年 4 月 1 日起正式对全球科学界开放。“天眼”的球面射电板是用铝合金板制作的。根据如图信息，判断下列说法不正确的是



A. 铝原子核内有 13 个质子

B. 铝的相对原子质量为 26.98

C. 铝原子易形成阴离子

D. 铝元素是金属元素

【答案】C

【详解】A、根据元素周期表的信息可知，左上角的数字表示原子序数，铝的原子序数为 13，原子中原子序数=质子数，所以铝原子核内有 13 个质子，故选项说法正确；

B、根据元素周期表的信息可知，元素名称下方的数字表示相对原子质量，则铝的相对原子质量为 26.98，故选项说法正确；

C、由铝原子的结构示意图可知，最外层有 3 个电子，小于 4，在化学反应中易失去电子，形成阳离子，故选项说法不正确；

D、铝元素名称带“钅”字旁，属于金属元素，故选项说法正确。

故选 C。

8. (23-24 九年级下·江西抚州·期中) 原子序数为 118 的元素是一种人工合成的稀有气体元素，其元素符号为 Og，相对原子质量为 294，则该原子的核外电子数为

A. 294

B. 176

C. 118

D. 412

【答案】C

【详解】在原子结构中，原子序数=质子数=核电荷数=核外电子数，该原子的原子序数为118，则核外电子数也是118，故选择C。

9. (23-24 九年级上·湖北荆州·期中) 下列关于宏观事实微观解释中，错误的是

- A. 湿衣服在阳光下比阴凉处干得快——受热情况下，分子运动速率加快
- B. 通过气味辨别酒精和水——分子不断运动，不同分子的性质不同
- C. 电解水生成氢气和氧气——在化学反应中分子发生改变
- D. 天然气经压缩储存在钢瓶中——压强增大，分子之间的间隔变大

【答案】D

【详解】A. 湿衣服在阳光下比阴凉处干得快是因为水分子是在不断运动且温度越高分子运动速率越快的缘故，故选项解释正确。

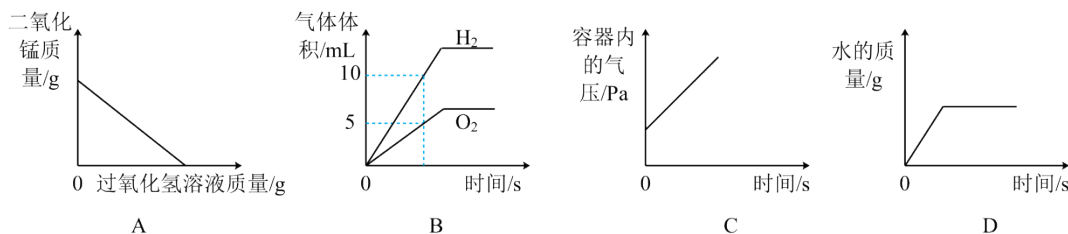
B. 通过气味辨别酒精和水，是因为分子是不断的运动的，且不同种的分子性质不同，故选项解释正确。

C. 电解水生成氢气和氧气，说明在化学反应中分子发生改变，故选项解释正确。

D. 天然气经压缩储存在钢瓶中，是因为分子间有间隔，气体受压后，分子间隔变小，气体的体积减小，故选项解释错误。

故答案为：D。

10. (23-24 九年级上·四川成都·期中) 下列图象能正确反应对应变化关系的是

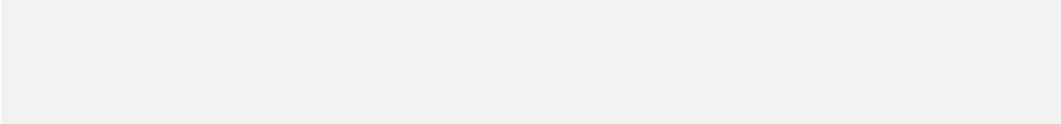


- A. 向一定量的二氧化锰中加入过氧化氢溶液
- B. 将一定质量的水通电分解
- C. 足量红磷在密闭容器内燃烧
- D. 一定量的过氧化氢溶液和二氧化锰混合制氧气

【答案】B

【详解】A、二氧化锰是过氧化氢分解反应的催化剂，其质量保持不变，更不会为0，如图所示此项错误；

B、电解水时，生成的氢气与氧气的体积比约为2：1，故此项正确；



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/588057032022007003>

