**2022-2023学年度第一学期阶段检测卷**

**九年级 化学**

注意事项：

1．答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息

2．请将答案正确填写在答题卡上

**第I卷（选择题，共24分）**

**一、单选题**（本题包括12题，每小题2分，共24分）

1．学习任何一门学科，首先要了解它研究的主要内容，化学研究的主要内容是( )

①物质的组成和结构  ②物质的性质和变化规律  ③物质的运动规律  ④生物体生命活动的规律

A．①② B．③④ C．①③ D．②④

2．我们每天生活在不断变化的物质世界。下列变化属于化学变化的是( )

A．瓷碗破碎 B．石蜡熔化 C．煤汽燃烧 D．湿衣晾干

3．将鸡蛋放入白醋中，蛋壳表面有很多气泡产生，产生的气体是不是二氧化碳呢？小明提出可以用澄清石灰水来检验，这个环节属于科学探究中的( )

A．提出假设 B．设计实验 C．交流评价 D．得出结论

4．在“人吸入的空气和呼出的气体有什么不同”的探究中，下列说法不正确的是( )

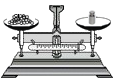
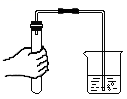
A．证明呼出气体含二氧化碳多的证据是：呼出的气体使澄清石灰水更浑浊

B．证明呼出气体含水蒸气多的证据是：呼出的气体在玻璃片上凝结成水珠

C．证明呼出气体含氧气少的证据是：呼出的气体使木条燃烧更旺

D．判断呼出气体含有氮气的依据是：空气中含有氮气，而氮气不为人体吸收

5．下列实验操作或数据中，正确的是( )

A．称量10.05g固体 B．检查气密性

C．加热液体 D．量取液体 

6．下列操作中，正确的是( )

A．给试管内的液体加热时，试管口对着没人的地方 B．给烧杯中的物质加热时，可以用酒精灯给烧杯直接加热

C．用托盘天平称量时，把称量物放在右盘，砝码放在左盘 D．用燃着的酒精灯去点另一个酒精灯

7．下列物质中，属于纯净物的是( )

A．清洁的空气 B．水和冰的混合物 C．海水 D．稀有气体

8．下列关于空气的说法不正确的是( )

A．氮气的化学性质不活泼，可用于食品的防腐

B．稀有气体化学性质很不活泼，任何情况下都不与其它物质反应

C．空气中二氧化碳增多会对环境产生重要影响

D．氮气和氧气各约占空气体积的78%和21%

9．下列反应中，既是化合反应又是氧化反应的是( )

A． B．

C． D．

10．下列有关物质燃烧现象的描述，正确的是( )

A．铁丝在氧气中剧烈的燃烧，火星四射，放出热量，生成四氧化三铁

B．红磷在氧气中燃烧产生大量白雾

C．硫磺在氧气中燃烧，有蓝紫色火焰，产生刺激性气味的气体

D．木炭在空气中燃烧，发出白光，放出热量，生成能使澄清石灰水变浑浊的气体

11．下列关于氧气的说法中错误的是 ( )

A．氧气可以支持燃烧，说明氧气具有可燃性

B．工业上的氧气一般加压贮存在蓝色钢瓶中

C．氧气供给呼吸，它和体内物质反应，释放能量，维持生命活动

D．氧气可以使带火星的木条复燃

12．甲、乙、丙三个集气瓶中，分别盛有空气、氮气和氧气中的一种气体。用一根燃着的木条分别插入瓶中，依次观察到火焰熄灭、继续燃烧、燃烧更旺，则瓶中所盛气体分别是 ( )

A、氧气、氮气、空气 B、氮气、氧气、空气

C、空气、氧气、氮气 D、氮气、空气、氧气

**第II卷（非选择题，共46分）**

**二、填空题（每空1分，共22分）**

13．从下列概念中选择正确的序号填空：

A．物理变化        B．化学变化        C．物理性质        D．化学性质 E．用途

(1)0℃时水结成冰\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)铁能在潮湿的空气中生锈\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)氧气不易溶于水\_\_\_\_\_\_\_。

(4)酒精燃烧生成水和二氧化碳\_\_\_\_\_\_\_\_。

(5)液氮用作冷冻剂\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

14．下列物质：①氧气②凉州熏醋③四氧化三铁④五氧化二磷⑤氦气⑥红磷⑦矿泉水⑧硫⑨澄清石灰水⑩铁粉。其中属于混合物的有 （填写编号、下同），纯净物有 。

15．下列事实说明空气中含有哪些成分，填写其名称：

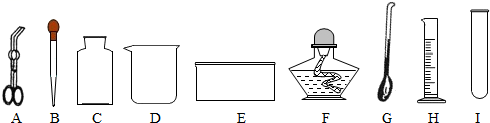
(1)小白鼠在装有空气的密闭容器中可存活一段时间，说明空气中含有\_\_\_\_\_\_；

(2)酥脆的饼干露置于空气中变软说明空气中含有\_\_\_\_\_\_；

(3)绿色植物能在空气中进行光合作用说明空气中含有\_\_\_\_\_\_；

(4)食品包装袋中充入的防腐气体是\_\_\_\_\_\_；

(5)制造霓虹灯所用的气体绝大多数来源于空气中的\_\_\_\_\_\_。

16．掌握化学实验中常用仪器的特征和用途，有利于开展化学学习和研究。

(1)请从上述常见仪器图示中，选择恰当的字母序号填空。

①可以直接在酒精灯火焰上加热的玻璃仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_，加热时应用火焰的\_\_\_\_\_\_\_部分加热。

②收集气体用到的玻璃仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_。

③用酒精灯加热时需要垫上石棉网的仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_。

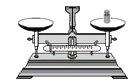
④取用粉末状固体药品用到的仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

⑤吸取和滴加少量液体试剂的仪器是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)量取7.2mL溶液用 （填仪器名称），若小红同学量取7.2mL某液体时，如果仰视量筒的刻度（其他操作无误），所量取液体的体积\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7.2mL。（填“大于”或“小于”或“等于”）

(3)如果燃着的仪器F被碰倒，酒精在桌上燃烧起来，应立即采取的措施是 。

(4)做化学实验要养成良好的整理习惯。若某同学在实验结束后，将仪器按下图放置，其中正确的一项是\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）

A． B． C． D．

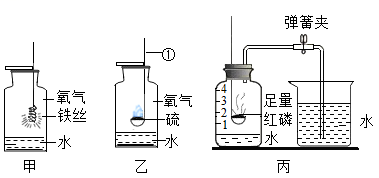
**三、推断题（每空2分，共6分）**

17．有A、B、C、D四种物质，A是没有颜色、没有气味的气体，B在A中燃烧很旺，产生明亮的蓝紫色火焰，且生成有刺激性气味的气体C，将燃着的火柴伸入到D的集气瓶中，火柴立即熄灭，D能使澄清的石灰水变浑浊。由此可推断：（1）A是 ，B ，C是 ，D是 。（填写物质的名称）

（2）写出B在A中燃烧的文字表达式

**四、实验题（每空2分，共18分）**

18．结合下列三个实验，回答有关问题。



(1)如图甲：细铁丝在氧气中燃烧的实验。

①写出铁丝在氧气中燃烧的符号表达式 。

②铁丝燃烧实验中水的作用是 。

(2)如图乙：硫在氧气中燃烧。

①仪器①的名称\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②硫在空气中和氧气中燃烧现象不同的原因是因为氧气的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_不同。

(3)如图丙：探究空气中氧气的含量的实验。

①写出红磷燃烧的文字表达式 。

②本实验的结论是 。

③若红磷燃烧停止，冷却到室温，打开弹簧夹，进水量小于集气瓶内空气体积的，则造成的原因可能是\_\_\_\_\_。（用字母填空）

1. 红磷量不足                            B．装置漏气
2. 未等冷却到室温就打开弹簧夹           D．塞子塞的太慢

④实验完毕后，剩余气体主要是\_\_\_\_\_\_\_；由此可以推测出剩余气体具有哪些化学性质？\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

**2022-2023学年度第一学期阶段检测卷**

**九年级 化学答案**

1. 选择题

ACBCB ABBDC AD

1．A

【详解】化学是研究物质的组成、结构、性质、变化规律的一门科学。①物质的组成和结构，②物质的性质和变化规律属于化学研究的主要内容；③物体的运动规律是物理学研究范畴；④生物体生命的活动规律是生物学研究范畴。故选A。

2．C

【分析】化学变化和物理变化的本质区别是否有新物质生成。

【详解】A、瓷碗破碎过程中只是形状发生改变，没有新物质生成，属于物理变化，故选项错误；

B、石蜡熔化过程中只是状态发生改变，没有新物质生成，属于物理变化，故选项错误；

C、煤气燃烧过程中有新物质生成，属于化学变化，故选项正确；

D、湿衣晾干过程中水由液态变为气态，只是状态发生改变，没有新物质生成，属于物理变化，故选项错误。故选C。

3．B

【详解】根据题意，有同学提出用澄清石灰水来检验，在猜想假设、设计实验、收集证据、得出结论等基本环节中，应属设计实验的环节。故选：B。

【点睛】科学探究的主要环节有提出问题→猜想与假设→制定计划（或设计方案）→进行实验→收集证据→解释与结论→反思与评价→拓展与迁移，据此结合题意进行分析判断．

4．C

【详解】A、呼出气体能使澄清石灰水变浑浊，说明呼出气体含二氧化碳多，说法正确；

B、呼出的气体在玻璃上结下水珠，说明呼出气体含水蒸气多，说法正确；

C、氧气能支持燃烧，氧气含量越多，燃烧越旺，呼出的气体使木条熄灭，说明呼出气体含氧气少，说法错误；

D、空气中含有氮气，而氮气不为人体吸收，所以吸入的氮气被人体排出，使呼出气体含有氮气，说法正确。故选C。

5．B

【详解】A、托盘天平能称准到0.1g，不能称量10.05g固体，故A项错误；B、检查气密性时，可以用手捂热试管，观察导管口是否有气泡冒出，故B项正确；C、给试管中的液体加热时，液体不能超过试管容积的三分之一，故C项错误；D、用量筒量取液体，视线与凹液面的最低处相平，故D项错误。故选B。

6．A

【详解】A、给试管内的液体加热时，防止液体沸腾喷出伤人，试管口对着没人的地方，故A正确；

B、烧杯不能直接加热，应该垫着石棉网加热，防止烧杯受热不均而炸裂，故B错误；

C、用托盘天平称量时，把称量物放在左盘，砝码放在右盘，故C错误；

D、不能用燃着的酒精灯去点另一个酒精灯，防止产生火灾，故D错误。故选A。

7．B

8．B

【详解】A、氮气的化学性质不活泼，不易与其他物质反应，故可用作食品的防腐，选项正确；

B、虽然稀有气体的化学性质很不活泼，但这个“不活泼”是表现为跟其他物质的反应“很难”，而不是“不能与任何物质反应”，选项错误；

C、空气中的二氧化碳增多会引起温室效应，选项正确；

D、空气中按照体积分数计算氮气占，氧气占，选项正确；

答案为：B。

9．D

【详解】A、该反应生成物有2种，不是化合反应。是物质与氧气的反应，是氧化反应。错误。

B、该反应是一变多的反应，是分解反应。错误。

C、该反应是一变多的反应，是分解反应。错误。

D、该反应是多变一的反应，是化合反应，是物质与氧气的反应，是氧化反应。正确。

故选D。

10．C

【详解】A、铁丝在氧气中剧烈的燃烧，火星四射，放出热量，生成四氧化三铁属于实验结论而不是实验现象，错误，不符合题意；

B、红磷在氧气中燃烧产生大量白烟而不是白雾，错误，不符合题意；

C、硫磺在氧气中燃烧，有蓝紫色火焰，产生刺激性气味的气体，正确，符合题意；

D、木炭在空气中燃烧，放出热量，生成能使澄清石灰水变浑浊的气体，不会发出白光，错误，不符合题意。

故选C。

1. A
2. D

二、填空题（每空1分，共24分）

13．(1)A (2)D (3) C (4)B (5)E

14． ②⑦⑨     ①③④⑤⑥⑧⑩

15.(1)氧气 (2)水蒸气 (3)二氧化碳 (4)氮气 (5)稀有气体

16．

（1）  ① I 外焰    ②  C    ③ D   ④  G    ⑤ B

（2）量筒和胶头滴管 大于

（3）用湿抹布盖灭

（4）C

点燃

三、推断题（每空2分，共6分）

17.（1）氧气 硫 二氧化硫 二氧化碳     （2）硫+氧气二氧化硫

四、实验题（每空2分，共14分）

18.

点燃

（1）①Fe+O2Fe3O4

  ②防止生成的熔化物溅落炸裂瓶底

1. 燃烧匙     浓度

(3)  ① 红 磷+氧气五氧化二磷

点燃

②空气中氧气的体积分数约为

③B

 ④氮气      不燃烧、不支持燃烧