

初中化学五单元化学方程式及精练 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/96/2021_2022__E5_88_9D_E4_B8_AD_E5_8C_96_E5_c64_96358.htm

1、质量守恒定律是自然界的客观规律(1)内容：参加化学反应的各物质的质量总和，等于反应后生成的各物质的质量总和。关键词语：参加、化学反应、质量总和。(2)质量守恒的原因。一切化学反应前后，原子的种类、数目、质量不变。(分子种类一定改变，数目可能改变，物质种类一定改变。)(3)质量守恒定律的应用。解释现象，推断化学式，相关计算等。(4)研究质量守恒定律的方法：定量实验分析法。

2、化学方程式是重要的化学用语(1)化学方程式提供的信息。如： $4P + 5O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2P_2O_5$ 其质的方面的信息：磷和氧气点燃生成五氧化二磷；量的方面信息：微观上，4个磷原子和5个氧分子反应生成2个五氧化二磷分子，宏观上，每124份质量的磷和160份质量的氧气反应生成284份质量的五氧化二磷。(2)正确书写化学方程式(配平，条件，箭号。)

3、根据化学方程式的简单计算。审题仔细，格式规范，计算准确。设、写、找、列、解、答。1、下列变化符合质量守恒定律的是A、镁在空气中燃烧生成氧化镁的质量比镁重 B、10g冰融化后得到10g水 C、2g氢气与8g氧气点燃后生成9g水 D、蜡烛燃烧后其减少的质量等于生成水和二氧化碳质量之和

2、 $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$ 的反应中，反应前后肯定发生变化的是A、元素的种类 B、各元素的化合价 C、物质的质量总和 D、各种原子的数目

来源：www.examda.com

3、西班牙有一条酸河，经调查发现是由于其上游河床含有某种物质R在水中氧的作用下发生反应所致，其反应的化学方程式

式为 $2R + 2H_2O + 7O_2 = 2FeSO_4 + 2H_2SO_4$ ，则R的化学式为A、FeS B、Fe₂S₃ C、FeO D、FeS₂

4、白磷自燃生成五氧化二磷的反应中，磷、氧气、五氧化二磷的质量比为A、31 : 16 : 142 B、31 : 32 : 142 C、124 : 160 : 284 D、4 : 5 : 25、

5、将0.1g红磷放在充满空气的密闭容器中燃烧，收集起来的生成物质量是A、大于0.1g B、小于0.1g C、等于0.1g D、无法确定

6、在反应 $A + B = 2C$ 中，将4gA参加反应时，可生成12gC，则参加反应的B的质量是 A、20g B、8g C、10g D、6g

7、在反应 $2X + Y_2 = 2Z$ 中，已知X的相对分子质量为24，Y₂的相对分子质量为32，Z的相对分子质量为A、56 B、28 C、40 D、80

8、在一个密闭容器内有四种物质，在一定条件下充分反应后，测得反应前后各物质的质量如右表，下列推理正确的是A、反应物是X和Q，生成物是Y和Z B、反应后生成15gZ C、参加反应的Y和Q的质量比是1:1 D、参加反应的X与Q的质量比是1 : 3

9、某同学用一氧化碳将8g氧化铜还原成铜时，实际消耗一氧化碳的质量可能是A、2.8g B、4g C、3.5g D、2.6g

10、实验室用10g高锰酸钾放在试管里加热，一段时间后，称得剩余固体的质量是9.2g，则剩余物质是A、K₂MnO₄和MnO₂ B、K₂MnO₄ C、KMnO₄和K₂MnO₄ D、KMnO₄和K₂MnO₄和MnO₂

11、通电分解水时得到10g氢气的同时可以得到____g氧气，等到10ml氢气的同时可以得到____ml氧气。（同温同压下，气体的体积与分子个数成正比。）

12、某化合物在纯氧中燃烧生成CO₂和SO₂，两者的质量之比为11 : 32，该化合物中一定____和____两种元素，若此化合物的1个分子中含有3个原子，则此化合物的化学式为_____，此化合物在纯氧中燃烧的化学方程式为：_____。

13、在反应 $aXaYb + 8Z = cX + bZ_2Y_3$ 中， $a = \underline{\quad}$ ， $b = \underline{\quad}$ ， $c = \underline{\quad}$ 。（列方程组）

14、哥伦比亚号宇宙飞船曾用金属铝粉和高氯酸铵（ NH_4ClO_4 ）作固体燃料，加热铝粉使其被氧气氧化，放出大量的热，促使混合物中的高氯酸铵受热生成四种气体：两种气体是空气中的主要成分，一种气体是氯气（ Cl_2 ），还有一种气体是化合物（常温下是液体）。试写出其中涉及到的反应的化学方程式。

15、二氧化碳是常用的灭火剂，但金属镁着火却不能用二氧化碳扑灭，因为镁能在二氧化碳中燃烧，生成黑色和白色两种固体粉末，写出该化学方程式。

16、某同学在科技活动课上用如图所示的实验装置论证质量守恒定律，瓶内放了足量的盐酸，a是未充气的气球，里面放了6.5g锌粉，将它紧紧套在瓶口上（如图1），将图1的装置在托盘天平上称量质量 W_1g ，然后将气球内锌粉全部倒入瓶内，立即产生气体，气球逐渐胀大，锌全部反应（如图2），反应结束后，再次称量，质量为 W_2g ，结果 $W_1 > W_2$ ，于是该同学认为此反应不遵守质量守恒定律，请你分析：(1)该同学的结论对吗？为什么？(2)根据人类对质量守恒定律的研究你认为在验证这一定律时要注意哪些问题？

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com