# 九年级化学中考考点训练《化学式与化合价》1（Word版附答案）

来源：网络 作者：尘埃落定 更新时间：2024-12-10

*化学式与化合价中考回顾1.（2024百色第9题）稀土是储量较少的一类金属的统称，有“工业的维生素”的美誉。铕（Eu）是稀土元素中化学性质最活泼的元素，Eu2O3中铕元素的化合价为（）A．＋1B．＋2C．＋3D．＋42.（2024百色第14题...*

化学式与化合价

中考回顾

1.（2024百色第9题）稀土是储量较少的一类金属的统称，有“工业的维生素”的美誉。铕（Eu）是稀土元素中化学性质最活泼的元素，Eu2O3中铕元素的化合价为（）

A．＋1

B．＋2

C．＋3

D．＋4

2.（2024百色第14题）某无人机的动力来源于锂电池，锂电池放电时生成亚锰酸锂（LiMnO2），其中锂元素显＋1价，则锰元素的化合价是（）

A．－3

B．＋2

C．＋3

D．＋4

3.（2024百色第11题）二氧化氯（ClO2）是城市生活用水的新型消毒剂，其中氯元素的化合价是（）

A．＋4

B．＋3

C．＋1

D．＋1

4.（2024百色第10题）人体吸入的氧气有2%转化为活性氧，它能加速人体衰老，被称为“夺命杀手”。我国科学家尝试用Na2SeO3清除人体内的活性氧。Na2SeO3中硒（Se）元素的化合价是（）

A．＋2

B．＋4

C．＋6

D．－2

5.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）锌离子；

（2）氧化汞中汞元素的化合价为＋2价；

（3）2CH4；

（4）高锰酸钾；

（5）Ne。

6.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）氧离子；

（2）三氧化二铁中铁元素的化合价为＋3价；

（3）nCH4；

（4）氦气；

（5）小苏打。

7.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）钾离子；

（2）锌元素的化合价为＋2价；

（3）CH3COOH；

（4）3个五氧化二磷分子；

（5）2N。

8.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）钡离子；

（2）氯化锌中锌元素的化合价；

（3）氯酸钾；

（4）3N2O5；

（5）Hg。

9.（2024百色第30题）烟酸（化学式为C6H4NO2）是人体必需的13种维生素之一，具有扩张血管的作用。请回答下列问题：

（1）烟酸含有

种元素。

（2）烟酸分子中碳、氢、氮、氧的原子个数比为。

10.（2024百色第30题）磷酸氢二铵[（NH4）2HPO4]是一种复合肥料，能同时均匀地供给农作物养分，充分发挥营养元素间的相互作用。请回答：

（1）磷酸氢二铵分子中氮、氢、磷、氧原子的个数比为。

（2）磷酸氢二铵中氮元素、氢元素、磷元素、氧元素的质量比为。

11.（2024百色第30题）薰衣草精油的主要成分为芳樟醇、枷罗木醇等物质，其中芳樟醇的化学式为C10H18O。请回答：

（1）一个芳樟醇分子共有

个原子。

（2）芳樟醇中碳、氢、氧元素的质量比为。

12.（2024百色第30题）苯甲酸（C7H6O2）是最常用的食品防腐剂。苯甲酸中碳、氢、氧元素的质量比是，它们的原子个数比是。

课堂练习

1.（2024黔南州中考）“84消毒液”在抗击新冠病毒时可做环境的消毒剂，其有效成分为次氯酸钠（NaClO）。下列对次氯酸钠的分析正确的是（）

A．是一种氧化物

B．氧元素的化合价为－1

C．由3个原子构成D．相对分子质量为74.5

2.某同学书写的试剂标签如图所示，其中错误的是（）

3.（2024湘潭中考）C3N4是一种新型材料，其中碳元素的化合价为＋4，则氮元素的化合价为（）

A．－4

B．＋3

C．＋4

D．－3

4.（2024百色中考）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）碳酸氢根离子；

（2）2个银原子；

（3）酒精；

（4）3N2；

（5）氧化镁中镁元素的化合价为＋2价。

5.写出符号“2CH4”中数字的含义：

（1）“2”表示。

（2）“4”表示。

6.（2024安徽中考）连花清瘟胶囊源自传统中医名方，可用于治疗流感，现代仪器测得其成分之一是没食子酸（化学式为C7H6O5）。下列有关没食子酸的说法正确的是（）

A．属于氧化物

B．碳、氢、氧元素的质量比为12∶1∶16

C．含有3个原子

D．完全燃烧生成CO2和H2O

7.科学家利用显微镜针头手工“敲打”原子，首次成功合成能稳定存在4天之久的三角烯分子。三角烯（化学式为C22H14）将在量子计算、量子信息处理和自旋电子学等领域展现巨大应用潜力。请计算：

（1）C22H14中碳、氢元素的质量比为

（填最简整数比）。

（2）C22H14中碳元素的质量分数为

（计算结果精确到0.01%）。

化学式与化合价

中考回顾

1.（2024百色第9题）稀土是储量较少的一类金属的统称，有“工业的维生素”的美誉。铕（Eu）是稀土元素中化学性质最活泼的元素，Eu2O3中铕元素的化合价为（C）

A．＋1

B．＋2

C．＋3

D．＋4

2.（2024百色第14题）某无人机的动力来源于锂电池，锂电池放电时生成亚锰酸锂（LiMnO2），其中锂元素显＋1价，则锰元素的化合价是（C）

A．－3

B．＋2

C．＋3

D．＋4

3.（2024百色第11题）二氧化氯（ClO2）是城市生活用水的新型消毒剂，其中氯元素的化合价是（A）

A．＋4

B．＋3

C．＋1

D．＋1

4.（2024百色第10题）人体吸入的氧气有2%转化为活性氧，它能加速人体衰老，被称为“夺命杀手”。我国科学家尝试用Na2SeO3清除人体内的活性氧。Na2SeO3中硒（Se）元素的化合价是（B）

A．＋2

B．＋4

C．＋6

D．－2

5.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）锌离子　Zn2＋　；

（2）氧化汞中汞元素的化合价为＋2价　HO　；

（3）2CH4　两个甲烷分子　；

（4）高锰酸钾　KMnO4　；

（5）Ne　氖原子（或氖元素、氖气）。

6.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）氧离子　O2－　；

（2）三氧化二铁中铁元素的化合价为＋3价　　；

（3）nCH4

n个甲烷分子　；

（4）氦气　He　；

（5）小苏打　NaHCO3。

7.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）钾离子

K＋　；

（2）锌元素的化合价为＋2价；

（3）CH3COOH

醋酸　；

（4）3个五氧化二磷分子

3P2O5　；

（5）2N

2个氮原子。

8.（2024百色第22题）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）钡离子　Ba2＋　；

（2）氯化锌中锌元素的化合价　Cl2　；

（3）氯酸钾　KClO3　；

（4）3N2O5　3个五氧化二氮分子　；

（5）Hg

汞（或汞元素、1个汞原子）。

9.（2024百色第30题）烟酸（化学式为C6H4NO2）是人体必需的13种维生素之一，具有扩张血管的作用。请回答下列问题：

（1）烟酸含有　4　种元素。

（2）烟酸分子中碳、氢、氮、氧的原子个数比为　6∶4∶1∶2。

10.（2024百色第30题）磷酸氢二铵[（NH4）2HPO4]是一种复合肥料，能同时均匀地供给农作物养分，充分发挥营养元素间的相互作用。请回答：

（1）磷酸氢二铵分子中氮、氢、磷、氧原子的个数比为　2∶9∶1∶4。

（2）磷酸氢二铵中氮元素、氢元素、磷元素、氧元素的质量比为　28∶9∶31∶64。

11.（2024百色第30题）薰衣草精油的主要成分为芳樟醇、枷罗木醇等物质，其中芳樟醇的化学式为C10H18O。请回答：

（1）一个芳樟醇分子共有　29　个原子。

（2）芳樟醇中碳、氢、氧元素的质量比为　60∶9∶8。

12.（2024百色第30题）苯甲酸（C7H6O2）是最常用的食品防腐剂。苯甲酸中碳、氢、氧元素的质量比是　42∶3∶16，它们的原子个数比是　7∶6∶2。

课堂练习

1.（2024黔南州中考）“84消毒液”在抗击新冠病毒时可做环境的消毒剂，其有效成分为次氯酸钠（NaClO）。下列对次氯酸钠的分析正确的是（）

A．是一种氧化物

B．氧元素的化合价为－1

C．由3个原子构成D．相对分子质量为74.5

2.某同学书写的试剂标签如图所示，其中错误的是（B）

3.（2024湘潭中考）C3N4是一种新型材料，其中碳元素的化合价为＋4，则氮元素的化合价为（）

A．－4

B．＋3

C．＋4

D．－3

4.（2024百色中考）写出符合下列要求的化学符号或符号的意义。

（1）碳酸氢根离子　HCO　；

（2）2个银原子　2Ag　；

（3）酒精　C2H5OH　；

（4）3N2　三个氮分子　；

（5）氧化镁中镁元素的化合价为＋2价　O。

5.写出符号“2CH4”中数字的含义：

（1）“2”表示　2个甲烷分子。

（2）“4”表示　1个甲烷分子中有4个氢原子。

6.（2024安徽中考）连花清瘟胶囊源自传统中医名方，可用于治疗流感，现代仪器测得其成分之一是没食子酸（化学式为C7H6O5）。下列有关没食子酸的说法正确的是（）

A．属于氧化物

B．碳、氢、氧元素的质量比为12∶1∶16

C．含有3个原子

D．完全燃烧生成CO2和H2O

7.科学家利用显微镜针头手工“敲打”原子，首次成功合成能稳定存在4天之久的三角烯分子。三角烯（化学式为C22H14）将在量子计算、量子信息处理和自旋电子学等领域展现巨大应用潜力。请计算：

（1）C22H14中碳、氢元素的质量比为　132∶7（填最简整数比）。

（2）C22H14中碳元素的质量分数为　94.96%（计算结果精确到0.01%）。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！