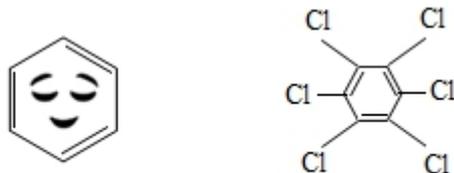


2021 年深圳中考化学复习专题 (2) —— 化学式、相对原子质量

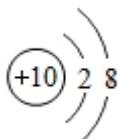
一. 选择题 (共 26 小题)

1. (2020 秋·南山区期末) 如图是微信热传的“苯宝宝表情包”，苯 (C_6H_6)、六氯苯 (C_6Cl_6) 都是重要的化工原料，下列有关说法正确的是 ()

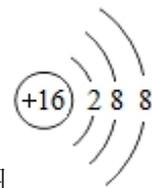


你是不是不喜欢苯宝宝了？苯宝宝多虑(氯)了

- A. 苯分子由碳、氢两种元素组成
- B. 苯是一种化合物
- C. 六氯苯中碳和氯两种元素的质量比为 1: 1
- D. 六氯苯由 6 个碳原子和 6 个氯原子构成
2. (2020 秋·坪山区期末) 玫瑰米醋中含有醋酸 (化学式为 CH_3COOH)，下列关于醋酸的说法正确的是 ()
- A. 醋酸由四种元素组成
- B. 氢元素的质量分数 = $\frac{1 \times 4}{12 \times 2 + 1 \times 4 + 16 \times 2} \times 100\%$
- C. 碳、氢元素的质量比为 1: 2
- D. 醋酸由 1 个碳原子、4 个氢原子、2 个氧原子构成
3. (2020 秋·光明区期末) 连翘甙 ($C_{27}H_{34}O_{11}$) 是治疗新冠肺炎的中药“莲花清瘟胶囊”主要成分之一，下列关于连翘甙的说法错误的是 ()
- A. 连翘甙中氢元素的质量分数最小
- B. 连翘甙中含有氧元素，所以属于氧化物
- C. 一个连翘甙分子中共有 72 个原子
- D. 连翘甙中碳、氧元素质量比为 81: 44
4. (2020 秋·宝安区期末) 下列反应的化学符号或意义正确的是 ()



- A. 元素符号: ne
- B. 碳酸钠: 化学式 $NaCO_3$

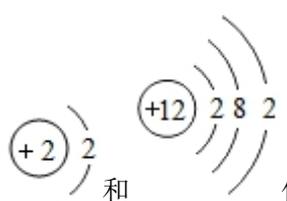


- ①氯气： Cl_2 ；②由三个氧原子构成的臭氧分子： 3O ；③粒子结构示意图表示的粒子： S^{2+} ；
- ④两个铁离子： 2Fe^{2+} ；⑤导电、导热性最好的金属： Ag ；⑥+2价的镁元素： Mg^{+2} 。其中正确的有（ ）
- A. ②④⑤ B. ①⑤ C. ①③⑤ D. ①④⑥
10. (2020秋·深圳期中) 石炭酸($\text{C}_6\text{H}_6\text{O}$)是生产杀菌剂的重要原料。下列说法正确的是（ ）
- A. 石炭酸属于氧化物
B. 1个石炭酸分子中含有13个原子
C. 石炭酸中碳、氢元素质量比为1:1
D. 石炭酸中氧元素的质量分数约为29%
11. (2020春·盐田区校级月考) 二氧化氯(ClO_2)空气消毒在新冠肺炎疫情防控中发挥有效作用。其中氯元素的化合价是（ ）
- A. +4价 B. +3价 C. +2价 D. +1价
12. (2020·深圳模拟) 近日,我国两种新冠病毒灭活疫苗先后获准进入临床试验,最早期的灭活疫苗是在石炭酸(化学式为 $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}$,具有酸的性质)防腐的条件下制成的,下列有关石炭酸的说法中正确的是（ ）
- A. 石炭酸属于氧化物
B. 石炭酸中碳、氢元素质量比为1:1
C. 石炭酸中氧元素的质量分数约为38%
D. 石炭酸能与 NaOH 反应生成水
13. (2020·深圳模拟) 化学用语是国际通用的化学语言,也是学习化学的基础,下列有关说法正确的是（ ）
- A. 碳酸钠： NaCO_3
B. 正三价的铝元素： Al^{3+}
C. 碳酸根离子： CO_3
D. 3个五氧化二磷分子： $3\text{P}_2\text{O}_5$

14. (2020•深圳模拟) 如图为维生素 C 咀嚼片标签上的部分内容, 下列关于维生素 C 的说法中不正确的是 ()

<p>维生素C咀嚼片 主要成分: 维生素C ($C_6H_8O_6$) 辅料成分: 葡萄糖、淀粉、硬脂酸镁、 固体香精、阿斯巴坦 储藏: 低温、避光、防潮</p>
--

- A. 维生素 C 属于有机物
- B. 维生素 C 中氧元素的质量分数为 54.5%
- C. 缺乏维生素 C 会引起坏血病
- D. 维生素 C 是由 6 个碳原子、8 个氢原子、6 个氧原子构成
15. (2020•深圳模拟) 化学与医学是联系比较紧密的一门学科。异烟肼 ($C_6H_7N_3O$) 是一种具有杀菌作用的合成抗菌药。下列关于异烟肼的说法中正确的是 ()
- A. 异烟肼由 4 种元素组成
- B. 异烟肼中氧元素的质量分数最小
- C. 异烟肼中碳、氢元素的质量比为 6: 7
- D. 异烟肼由 6 个碳原子、7 个氢原子、3 个氮原子、1 个氧原子构成
16. (2020•盐田区一模) 达菲 ($C_{16}H_{28}N_2O_4 \cdot H_3PO_4$) 被广泛用于治疗流行性感冒, 下列关于该化合物的说法正确的是 ()
- A. 其中碳、氮元素的质量比为 48: 7
- B. 属于无机盐, 可大量用作磷肥
- C. 其中氢、氧原子的个数之比为 7: 1
- D. 其中磷元素的质量分数最大
17. (2020•坪山区一模) 新冠病毒疫情中, 75% 的医用酒精 (主要成分是乙醇, C_2H_5OH) 是一种有效的消毒液, 下列有关乙醇的说法正确的是 ()
- A. 相对分子质量是 46g
- B. 碳、氢、氧三种元素的质量比为 2: 6: 1
- C. 氢元素的质量分数约为 26.09%
- D. 乙醇是一种有机物
18. (2020•光明区一模) 下列化学用语表述正确的是 ()
- A. 2 个氮原子: $2N_2$

- B. 氧化钙中钙元素的化合价： Ca^{+2}
- C. 4个硫酸根离子： $4SO_4$
- D. 氯气、氖气的化学式分别为： Cl_2 和 Ne
19. (2020•光明区一模) 头孢氨苄(其化学式为 $C_{16}H_{17}N_3O_4S$ ，相对分子质量为347)对抑制新冠病毒有较好的疗效。下列有关头孢氨苄的说法错误的是()
- A. 头孢氨苄属于有机化合物
- B. 头孢氨苄中C、N元素的质量比为16:3
- C. 一个头孢氨苄分子中含有41个原子
- D. 头孢氨苄中碳元素质量分数的计算式为 $\frac{12 \times 16}{347} \times 100\%$
20. (2019秋•福田区校级期末) 碳酸乙烯酯($C_3H_4O_3$)可用作锂电池电解液。下列有关碳酸乙烯酯的说法正确的是()
- A. 碳酸乙烯酯是由三个碳原子，四个氢原子和三个氧原子构成的
- B. 其中C、H、O三种元素的质量比为12:1:16
- C. 其中碳元素的质量分数最大
- D. 碳酸乙烯酯的相对分子质量为88
21. (2019秋•福田区期末) 下列化学用语与所表达的意义和理解相符合的是()
- A. $2NO_2$ - - - - - 表示2个二氧化氮分子
- B. $2H_2$ - - - - - 表示4个氢原子
- C. Al^{3+} - - - - - 表示+3价的铝元素
- D.  和 化学性质相似
22. (2019秋•罗湖区期末) $2H_2O_2$ 表示()
- A. 2个氢分子
- B. 4个氧原子
- C. 2个水分子
- D. 2个过氧化氢分子
23. (2019秋•罗湖区期末) 已知: Fe、O两种元素的相对原子质量的比为7:2。现有Fe、O两种元素的质量比为7:3的氧化物, 则该氧化物中Fe的化合价是()
- A. 0
- B. +1
- C. +2
- D. +3

24. (2019 秋·罗湖区期中) 下列化学用语表示正确的是 ()
- A. 二氧化氮中氮元素的化合价: ON_2
- B. 三个氧原子: O_3
- C. 四个硫酸根: 4SO_3^{2-}
- D. 2 个氮分子: 2N_2
25. (2019 秋·罗湖区校级月考) 如果一个碳 - 12 原子的相对原子质量从 12 变成 24, 则下列选项会改变的是 ()
- A. 氧原子的相对原子质量
- B. 一个碳 - 12 原子的质量
- C. 一个二氧化碳分子的质量
- D. 10 克碳中所含的碳原子个数
26. (2019 秋·龙岗区期中) 我国研制的大型激光武器“神光二号”用了磷酸二氢钾 (KH_2PO_4) 大晶体。下列关于磷酸二氢钾的说法中, 错误的是 ()
- A. 磷酸二氢钾是由四种元素组成的
- B. 磷酸二氢钾中氢元素和氧元素的质量比为 1: 32
- C. 磷酸二氢钾中磷元素的化合价为 +5 价
- D. 一个磷酸二氢钾分子中含有六个原子

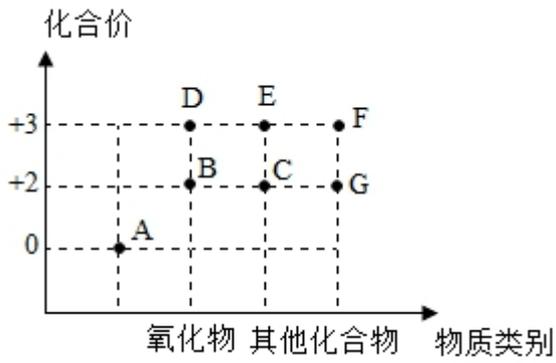
二. 填空题 (共 2 小题)

27. (2020 春·罗湖区校级月考) 元素周期表中原子序数为 1、8、20 的元素组成物质的化学式为_____。
28. (2020 春·罗湖区校级月考) 用化学用语填空
- ① 4 个氨分子_____;
- ② 3 个氢氧根离子_____;
- ③ 水银_____;
- ④ 氦气_____;
- ⑤ KIO_3 中碘元素的化合价_____。

三. 解答题 (共 2 小题)

29. (2021 春·龙华区期末) 如图甲是 Fe 及其化合物的化合价 - 物质类别二维图。
- (1) A 物质所属物质类别是_____。

(2) B 物质的名称是_____。



甲

30. (2019 秋·光明区期末) 用化学用语填空

- (1) 2 个铵根离子_____。
- (2) 保持氩气化学性质的最小粒子是_____。
- (3) 生活中常用作食品干燥剂的氧化物是_____。
- (4) 标出三氧化二氮中氮元素的化合价_____。
- (5) 溶解度随温度升高而减小的固体物质是_____。

2021年广东省中考化学复习专练（深圳专版）（2）——化学式、 相对原子质量

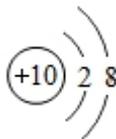
参考答案与试题解析

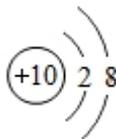
一. 选择题（共 26 小题）

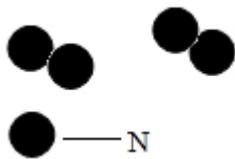
1. 【解答】解：A . 苯是由苯分子构成的，苯是由碳元素与氢元素组成的，故错误；
B. 苯是由碳元素与氢元素组成的纯净物，是一种化合物，故正确；
C. 由六氯苯的化学式 C_6Cl_6 可知，其中碳元素和氯元素的质量比为： $(12 \times 6) : (35.5 \times 6) = 12 : 35.5$ ，故错误；
D. 六氯苯是由六氯苯分子构成的，而不是由原子直接构成的，故错误。
故选：B。

2. 【解答】解：A、醋酸由碳、氢、氧三种元素组成，选项错误，不符合题意；
B、氢元素的质量分数 $= \frac{1 \times 4}{12 \times 2 + 1 \times 4 + 16 \times 2} \times 100\%$ ，选项正确，符合题意；
C、碳、氢元素的质量比为 $(12 \times 2) : (1 \times 4) = 6 : 1$ ，选项错误，不符合题意；
D、一个醋酸分子由 1 个碳原子、4 个氢原子、2 个氧原子构成，选项错误，不符合题意；
故选：B。

3. 【解答】解：A.连翘甙中碳、氢、氧元素的质量比为 $(12 \times 27) : (1 \times 34) : (16 \times 11) = 162 : 17 : 88$ ，则该物质中氢元素的质量分数最小，故选项说法正确。
B.连翘甙是由碳、氢、氧三种元素组成的，不属于氧化物，故选项说法错误。
C.由化学式可知，每个连翘甙分子是由 27 个碳原子、34 个氢原子、11 个氧原子构成的，共含 72 个原子，故选项说法正确。
D.连翘甙中碳、氧元素的质量比为 $(12 \times 27) : (16 \times 11) = 81 : 44$ ，故选项说法正确。
故选：B。



4. 【解答】解：A、元素符号书写的一大二小原则，所以  表示的元素符号为：Ne；
B、在碳酸钠中，钠元素显+1价，碳酸根离子显-2价，化学式为： Na_2CO_3 ，故B错误；



C、通过分析微观图示可知，表示 2N_2 ，故 C 正确；

D、在高锰酸钾中，锰元素的化合价为+7价，表示为： KMnO_4 ，故 D 错误。

故选：C。

5. 【解答】解：A、原子的表示方法：用元素符号来表示一个原子，表示多个原子，就在其元素符号前加上相应的数字，所以2个氢原子表示为： 2H ，故 A 错误；

B、元素符号书写的一大二小原则，所以铝元素表示为Al，故 B 错误；

C、在氯化镁中，镁元素显+2价，氯离子显-1价，化学式为： MgCl_2 ，故 C 正确；

D、离子的表示方法，在表示该离子的元素符号或原子团符号右上角，标出该离子所带的正负电荷数，数字在前，正负符号在后，带1个电荷时，1要省略，若表示多个该离子，就在其离子符号前加上相应的数字，所以一个钙离子： Ca^{2+} ，故 D 错误。

故选：C。

6. 【解答】解：A.硝酸铵中N、H、O三种元素的质量比为 $(14 \times 2) : (1 \times 4) : (16 \times 3) = 7 : 1 : 12$ ，选项说法正确；

B.硝酸根显-1价，其中氧元素显-2价，设其中氮元素的化合价为x，则 $x + (-2) \times 3 = -1$ ，则 $x = +5$ ，选项说法错误；

C. NH_4NO_3 中N元素质量分数的计算式为 $\frac{14 \times 2}{14 + 1 \times 4 + 14 + 16 \times 3} \times 100\%$ ，选项说法错误；

D.硝酸铵是由氮元素、氢元素与氧元素组成的，由质量守恒定律可知， NH_4NO_3 受热发生分解反应，不可能产生 SO_2 气体，选项说法错误。

故选：A。

7. 【解答】解：A、原子的表示方法：用元素符号来表示一个原子，表示多个原子，就在其元素符号前加上相应的数字，所以2个氮原子表示为 2N ，故 A 正确；

B、分子的表示方法：正确书写物质的化学式，表示多个该分子，就在其化学式前加上相应的数字，3个氧分子表示为 3O_2 ，故 B 错误；

C、元素化合价的表示方法：确定出化合物中所要标出的元素的化合价，然后在其化学式该元素的上方用正负号和数字表示，正负号在前，数字在后，氧化铁中铁元素化合价表示为 Fe_2O_3 ，故 C 错误；

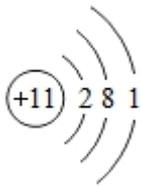
示为 Fe_2O_3 ，故 C 错误；

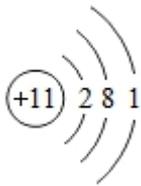
D、在硝酸铜中，铜元素显+2价，硝酸根离子显-1价，化学式为： $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ ，故D错误。

故选：A。

8. 【解答】解：A、FeO中铁显+2价，读作氧化亚铁， NO_2 读作二氧化氮，故A错误；

B、3H表示3个氢原子， C_{60} 表示1个碳60分子，故B错误；



C、表明钠原子最外层有1个电子，在化学反应中容易失去电子，故C正确；

D、 NH_4NO_3 中，铵根离子中氮元素的的化合价为-3价，硝酸根离子中氮元素的化合价为+5，故D错误。

故选：C。

9. 【解答】解：①氯气是双原子分子，化学式为 Cl_2 ，故正确；

②分子是由原子构成的，所以由三个氧原子构成的臭氧分子表示为 O_3 ，故错误；

③微观图示可知，硫离子带2个单位的负电荷，表示为 S^{2-} ，故错误；

④铁离子带三个单位的正电荷，所以两个铁离子： 2Fe^{3+} ，故错误；

⑤导电、导热性最好的金属，化学式为Ag，故正确；

⑥元素化合价的表示方法：确定出化合物中所要标出的元素的化合价，然后在其化学式该元素的上方用正负号和数字表示，正负号在前，数字在后，所以：⑥+2价的镁元素表示为 $\overset{+2}{\text{Mg}}$ ，故错误。

故选：B。

10. 【解答】解：A. 石炭酸（化学式为 $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}$ ）是由三种元素组成的，所以该物质不属于氧化物，选项说法错误；

B. 1个石炭酸分子中含有 $6+6+1=13$ 个原子，选项说法正确；

C. 石炭酸中碳、氢元素质量比为 $(12 \times 6) : (1 \times 6) = 12 : 1$ ，选项说法错误；

D. 石炭酸中氧元素的质量分数为 $\frac{16}{12 \times 6 + 1 \times 6 + 16} \times 100\% \approx 17\%$ ，选项说法错误。

故选：B。

11. 【解答】解：根据在化合物中正负化合价代数和为零，氧元素显-2，设氯元素的化合价是x，可知二氧化氯中氯元素的化合价： $x + (-2) \times 2 = 0$ ，则 $x = +4$ 。

故选：A。

12. 【解答】解：A. 石炭酸（化学式为 C_6H_6O ）是由三种元素组成的，所以该物质不属于氧化物，选项说法错误；

B. 石炭酸中碳、氢元素质量比为 $(12 \times 6) : (1 \times 6) = 12 : 1$ ，选项说法错误；

C. 石炭酸中氧元素的质量分数为 $\frac{16}{12 \times 6 + 1 \times 6 + 16} \times 100\% \approx 17\%$ ，选项说法错误；

D. 石炭酸具有酸的性质，能与 $NaOH$ 反应生成水，选项说法正确。

故选：D。

13. 【解答】解：A、钠元素的化合价为+1价，碳酸根的化合价为-2价，所以碳酸钠的化学式为 Na_2CO_3 ，故 A 选项错误；

B、元素的化合价应标在元素的正上方，符号在前，数字在后，所以正三价的铝元素为 Al^{+3} ，故 B 选项错误；

C、一个碳酸根离子带 2 个单位的负电荷，所以碳酸根离子为 CO_3^{2-} ，故 C 选项错误；

D、3 个五氧化二磷分子为 $3P_2O_5$ ，故 D 选项正确；

故选：D。

14. 【解答】解：A、维生素（ $C_6H_8O_6$ ）是含有碳元素的化合物，属于有机物，故 A 选项正确；

B、维生素 C 中氧元素的质量分数为 $\frac{16 \times 6}{12 \times 6 + 1 \times 8 + 16 \times 6} \times 100\% = 54.5\%$ ，故 B 选项正确；

确；

C、缺乏维生素 C 会引起坏血病，故 C 选项正确；

D、一个维生素 C 分子是由 6 个碳原子、8 个氢原子、6 个氧原子构成，故 D 选项错误；

故选：D。

15. 【解答】解：A、异烟肼（ $C_6H_7N_3O$ ）由碳、氢、氮和氧四种元素组成的，故 A 选项正确；

B、异烟肼中碳元素的相对质量为 72，氢元素的相对质量为 7，氮元素的相对质量为 42，氧元素的相对质量为 16，对比可知，氢元素的质量分数最小，故 B 选项错误；

C、C 异烟肼中碳、氢元素的质量比为 $(12 \times 6) : (1 \times 7) = 72 : 7$ ，6 : 7 是异烟肼中碳原子和氢原子的原子个数比，故 C 选项错误；

D、一个异烟肼分子由 6 个碳原子、7 个氢原子、3 个氮原子、1 个氧原子构成，故 D 选

项错误；

故选：A。

16. 【解答】解：A、碳、氮元素的质量比为 $(12 \times 16) : (14 \times 2) = 48 : 7$ ，选项正确，符合题意；

B、达菲 $(C_{16}H_{28}N_2O_4 \cdot H_3PO_4)$ 属于无机盐，含有磷元素，不属于磷肥，选项错误，不符合题意；

C、氢、氧原子的个数之比为 31 : 8，选项错误，不符合题意；

D、因为 $12 \times 16 > 16 \times 8 > 1 \times 39 > 1 \times 31 > 14 \times 2$ ，所以氮元素的质量分数最大，选项错误，不符合题意；

故选：A。

17. 【解答】解：A、相对分子质量单位是“1”，不是“克”，常常省略不写，故选项说法错误。

B、由乙醇的化学式可知，碳、氢、氧三种元素的质量比为 $(12 \times 2) : (1 \times 6) : 16 = 12 : 3 : 8$ ，故选项说法错误。

C、氢元素的质量分数约为 $\frac{6}{46} \times 100\% \approx 13\% \neq 26.09\%$ ，选项错误；

D、乙醇是一种有机物，选项正确；

故选：D。

18. 【解答】解：A、2个氮原子：2N， $2N_2$ 错误，故选项错误；

B、氧化钙中钙元素的化合价： CaO ， Ca 错误故选项错误；

C、4个硫酸根离子： $4SO_4^{2-}$ ， $4SO_4$ 错误故选项错误；

D、氯气、氖气的化学式分别为： Cl_2 和 Ne 正确，故选项正确；

故选：D。

19. 【解答】解：A、头孢氨苄属于有机化合物，选项正确，不符合题意；

B、头孢氨苄中 C、N 元素的质量比为 $(16 \times 12) : (14 \times 3) = 8 : 7$ ，选项错误，符合题意；

C、一个头孢氨苄分子中含有 $16+17+3+4+1=41$ 个原子，选项正确，不符合题意；

D、头孢氨苄中碳元素质量分数的计算式为 $\frac{12 \times 16}{347} \times 100\%$ ，选项正确，不符合题意；

故选：B。

20. 【解答】解：A、一个碳酸乙烯酯分子是由三个碳原子，四个氢原子和三个氧原子构成的，故 A 错误；

B、碳酸乙烯酯中 C、H、O 三种元素的质量比为 $(12 \times 3) : (1 \times 4) : (16 \times 3) = 9 : 1 :$

12，故 B 错误；

D、依据 B 的计算可知，氧元素的质量分数最大，故 C 错误；

D、碳酸乙烯酯的相对分子质量为 $12 \times 3 + 1 \times 4 + 16 \times 3 = 88$ ，故 D 正确。

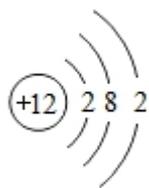
故选：D。

21. 【解答】解：A、 2NO_2 表示 2 个二氧化氮分子，正确；

B、 2H_2 表示 2 个氢分子，错误；

C、 Al^{3+} 表示铝离子，错误；

D、这两种原子的最外层电子数相同， 只有一个电子层，是稳定结构，而



容易失去最外层的电子，化学性质不相似，错误；

故选：A。

22. 【解答】解：在化学式、化学符号前面的数字具有微观含义，表示微粒的个数，所以 $2\text{H}_2\text{O}_2$ 中前面的 2 表示：2 个过氧化氢分子，故选：D。

23. 【解答】解：铁、氧元素组成的化合物中两种元素的原子个数比 $= \frac{7}{7} : \frac{3}{2} = 2 : 3$ ，则物质的化学式可表示为 Fe_2O_3 ，

设化合物 Fe_2O_3 中 O 元素的化合价为 -2，根据化合物中各元素的化合价代数和为 0 的原则，有 $2x + (-2) \times 3 = 0$ ，解得 $x = +3$ 。

故选：D。

24. 【解答】解：A、二氧化氮中氮元素的化合价为 +4，表示为 $\overset{+4}{\text{N}}\text{O}_2$ ，错误；

B、三个氧原子表示为 3O ，错误；

C、4 个硫酸根表示为 4SO_4^{2-} ，错误；

D、2 个氮分子表示为 2N_2 ，正确；

故选：D。

25. 【解答】解：A、因为相对原子质量的标准变了，所以氧原子的相对原子质量会改变，正确；
 B、一个碳原子的质量固定的，不会改变，故错误；
 C、一个二氧化碳分子的实际质量是不变的，故错误；
 D、相对原子质量的标准变了，但是10克碳是实际质量，原子个数不会变，故错误；
 故选：A。
26. 【解答】解：A、磷酸二氢钾是由钾元素、氢元素、磷元素、氧元素等四种元素组成的。正确；
 B、磷酸二氢钾中氢元素和氧元素的质量比为 $2:64=1:32$ 。正确；
 C、磷酸二氢钾中，钾元素的化合价是+1，氢元素的化合价是+1，氧元素的化合价是-2，根据化合物中元素化合价代数和为零，可以求出磷元素的化合价为+5价。正确；
 D、一个磷酸二氢钾分子中含有8个原子。错误；
 故选：D。

二. 填空题（共2小题）

27. 【解答】解：1、8、20的元素分别是氢元素、氧元素和钙元素，由元素周期表中原子序数为1、8、20的元素组成的物质是氢氧化钙，其化学式为 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 。
 故答案为： $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 。
28. 【解答】解：①4个氨分子可以表示为 4NH_3 。
 故填： 4NH_3 。
 ②3个氢氧根离子可以表示为 3OH^- 。
 故填： 3OH^- 。
 ③水银可以表示为 Hg 。
 故填： Hg 。
 ④氦气可以表示为 He 。
 故填： He 。
 ⑤ KIO_3 中碘元素的化合价是+5，可以表示为 $\text{K}\overset{+5}{\text{I}}\text{O}_3$ 。
 故填： $\text{K}\overset{+5}{\text{I}}\text{O}_3$ 。

三. 解答题（共2小题）

29. 【解答】解：（1）A物质中，铁元素的化合价为0，所以该物质是单质；

(2) B 是一种含铁的氧化物，其中铁元素显+2 价，所以 B 是氧化亚铁，化学式为 FeO ；
故答案为：(1) 单质；(2) 氧化亚铁。

30. 【解答】解：(1) 2 个铵根离子就是在铵根离子的前面加上数字 2，故填： 2NH_4^+ 。

(2) 保持氩气化学性质的最小粒子是氩原子，故填：Ar。

(3) 生活中常用作食品干燥剂的氧化物是氧化钙，故填：CaO。

(4) 三氧化二氮中氮元素的化合价为+3，故填： $\overset{+3}{\text{N}}_2\text{O}_3$ 。

(5) 溶解度随温度升高而减小的固体物质是氢氧化钙，故填： $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 。