2019-2019学年鲁教新版九年级化学第二章第一节尖子生题

一、选择题(共20 小题)

1、对下列事实解释错误得是(。)

选项	事实	解释
A	稀盐酸、稀硫酸化学性质相似	组成中都含有氢元素
B	CO 有毒,而 CO_2 无毒	分子构成不同
C	水银温度计测体温	原子间隔变大
D	湿衣服晾干	分子不断运动

A、A。B、B。C、C。D、D

2、宏观和微观相联系是化学学科独特得思维方式。下列宏观现象得微观解释错误得是(　　)

A、自然界中水得天然循环：水分子在不断运动

B、电解水生成氢气和氧气：化学反应中分子发生了改变

C、通过气味辨别白醋和水:分子不断运动,不同得分子性质不同

D、干冰升华为二氧化碳气体:状态变化,分子大小随之变化

3、以下宏观事实对应得微观解释错误得是(　　)

序号	宏观事实	微观解释
A	墙内开花墙外可闻到花香	分子在不断运动
B	用肉眼不能直接观察到 CO_2 分子	CO_2 分子很小
C	水蒸发为水蒸气后所占体积变大	水分子分裂成原子
D	Ca(OH)$_2$ 溶液能与 Na_2CO_3 溶液反应，而 NaOH 溶液不能	NaOH 溶液中不含 Ca^{2+}

A、A　B、B。C、C。D、D

4、对下列相关事实用微观粒子得知识解释正确得是(　　)

选项	事实	解释
。		

A	浓盐酸敞口放置一段时间溶质质量分数变小	水分子不断运动到浓盐酸
B	碳酸氢钠受热易分解而碳酸钠受热不分解	不同种物质得分子性质不同
C	水烧开后水壶盖容易被顶起	温度升高分子运动加快,体积变大
D	有机物数目种类异常庞大	原子得排列方式不同

A、A　B、B。C、C　D、D

5、下列现象得微观解释中,不正确得是(。)

A、水结冰体积膨胀－－温度降低,分子体积变大

B、“八月桂花香”－－分子在不断得运动

C、水烧开后易把壶盖冲起－－温度升高,分子间隙变大

D、氧气和液氧都可助燃－－相同物质得分子,化学性质相同

6、从分子原子得角度对下列事实进行解释，其中错误得是(　　)

	事实	解释
A	打开一瓶浓氨水，立即闻到刺激气味	分子在不停地运动
B	温度升高,温度计中水银柱升高	温度升高汞原子体积增大了
C	用打气筒可将空气压缩到篮球内	分子之间有间隔
D	冰水共存物属于纯净物	冰、水由同一种分子构成

A、A　B、B　C、C。D、D

7、对下列事实得解释错误得是(　　)

A、水蒸发为水蒸气，所占体积变大－－温度升高,分子间间隔变大

B、气体可以压缩储存在钢瓶中－－分子间有间隔

C、墙内开花墙外香－－分子在不断运动

D、结冰得水不能流动－－0℃时,水分子不再运动

8、用分子得相关知识解释下列现象或事实,其中错误得是(　　)

A、25ｍ³ 得氧气可以装入0、O24ｍ³ 得钢瓶中，说明分子间有间隙

B、酒香不怕巷子深，说明分子不断地运动

C、热胀冷缩,说明分子大小随温度改变而改变

D、水通电后生成氢气和氧气,说明在化学变化中分子可以再分

9、压瘪得乒乓球放入热水中重新鼓起,是因为球内得气体分子(　　)

A、间隔增大◦B、质量增大　　C、体积增大◦D、个数增多

1O、下列实验事实不能作为相应观点得证据是(　　)

选项	实验事实	观点
A	过氧化氢可分解为水和氧气	分子是可分得
B	1 克冰加热变成1 克水	化学反应前后质量守恒
C	少量食盐加入水中,不久“消失〃	微粒是不断运动得
D	10mL 酒精和10mL水混合后体积小于20mL	微粒间存在间隔

A、 A◦B、B◦C、 C◦D、D

11、座式酒精喷灯(如图）得火焰温度可达　　1000℃以上，使用时,向预热盘中注入酒精(C_2H_3OH)并点燃，待灯壶内酒精受热汽化从喷口喷出时,预热盘内燃着得火焰就会将喷出得酒精蒸气点燃，下列说法不正确得是(　　)

A、预热过程中，分子得运动速率发生了改变

B、燃烧过程中，分子得种类发生了改变

C、此过程既发生了物理变化，又发生了化学变化

D、盒内酒精受热气化从喷口喷出过程中，分子得体积发生了改变

12、发生车祸时，汽车安全气囊内得气体发生器会根据信号指示产生点火动作,点燃固体燃料生成气体并向气囊内充气,使气囊迅速膨胀、下列说法正确得是

Ａ、固体被点燃时，温度升高，使产生得气体得分子间隔增大,导致气体体积膨胀

B、该过程发生得是物理变化

C、固体被点燃时，温度升高，使产生得气体得分子运动加快，分子体积增大

D、该过程分子种类没有改变

１3、在生物学中我们学过淀粉遇碘变蓝得性质，无论是固体碘还是碘蒸气均能使　淀粉变蓝,这说明(　)

A、同种分子质量相同。B、同种分子体积相同

C、同种分子性质相同。D、同种分子间距离相同

14、在特殊条件下，水能表现出许多有趣得结构和性质、一定条件下给水施加一个弱电场，常温常压下水能结成冰，俗称“热冰”,如图为其模拟图、下列说法正 确得是(　　)

A、“热冰”中得水分子是无规则得排列

Ｂ、水结成“热冰”得过程中,水分子间得间隔没有发生变化 C、在弱电场下，水分子得运动停止了

D、常温常压下“热冰”是固体

15、下列关于水受热沸腾、水蒸气遇冷凝结实验（如图所示）得分析中,正确得是(。)

A、酒精灯加热得作用是让分子从静止开始运动

B、水变成水蒸气时，分子间距离增大

C、水变成水蒸气时,分子体积增加

D、实验过程中，分子得种类发生了改变

16、下列过程中,您认为水分子发生了变化得是（。）

A、湿衣服放在阳光充足得地方很快变干了

B、用蒸馏得方法得到淡水

C、水通直流电后两个电极上有气泡冒出

D、蔗糖溶于水，水变甜了

17、我们美丽得天成校园内种植了很多得桂花树,每年八月我们能闻到桂花香味得原因是（　　）

A、分子很小。B、分子是可分得

C、分子之间有间隔 D、分子在不断地运动

18、气球在阳光下暴晒一段时间爆炸得主要原因是(。)

A、分子总在不断运动 B、温度越高分子运动越快

C、温度越高分子膨胀得越大　D、温度越高分子间得间隔越大

19、小明将100mL 酒精和 100mL 水混合在一起,发现总体积小于200mL,这说 明(　　)

A、分子在不断运动 B、分子可分成原子

C、分子间有间隔。D、分子得质量、体积小

20、我国科学家在世界上首次成功拍摄高分辨图象得水分子得内部结构，并揭示了单个水分子和“四分子水团簇”得空间姿态(如图)、下列说法不正确得是(　)

A、水是由氢元素和氧元素组成得氧化物

B、利用水分子成像技术，可解析雾霾得成因

C、利用该成果能观测到氢原子和氧原子得原子核内部结构

D、该技术观测到得“四分子水团簇”并不是一种新得水分子

二、填空题(共　１０　小题)

21、请用化学知识解释下列生活或生产中得事实

（1）稀有气体可以做焊接金属得保护气,是因为稀有气体得_____;

（2）10mL　酒精和１０mL 水混合后体积小于 ２０mL,说明_。(从微观角度解释，下同)

（３)一滴水中大约有　1、67×1０^{21} 个水分子，说明___;

(4）一氧化碳和二氧化碳化学性质不同得原因是_。

２2、利用您所学得化学知识，完成下列相关问题:

(1）海底世界动物园中,表演者常常携带氧气瓶在水中与鱼“共舞”、氧气能被压缩在氧气瓶中微观解释为_____、

(2)金秋十月，丹桂飘香、请从微观得角度解释该现象为_。

(3)水蒸气冷凝成水时体积变小、微观解释为_。

(4)氢气球上升到一定得高度会爆炸、这是因为_____、

23、用分子得知识解释下列问题

①一滴水大约含有1、67×１０^{21} 个水分子_。②墙内开花墙外香_____

③注射器内得气体很容易被压缩_____④食物腐烂_。

２４、通过学习化学,同学们明白了很多道理，请从微观（分子或原子)角度来解决下列化学问题、

(1)1０mL 酒精与 10mL　水混合后体积小于 20mL 得原因是_;

（2）湿衣服晾晒后变干了,原因是__;

（３）混合物和纯净物得不同之处是__。

２5、从远处就能够闻到汽油得气味这是由于_,汽油燃烧时氧气浓度越大燃烧越剧烈,从微观得角度解释这是因为_。

26、科学家发现在特殊条件下水能表现出有趣得结构和性质、例如，在一定条件下给水施加弱电场，能使水在常温常压下结成冰(俗称“热冰”，结构见图)、下 列说法正确得是

A、在弱电场下，水分子得排列从无序转变为有序

B、水结成“热冰”得过程中原子个数发生变化

C、上述变化过程中分子之间得间隔没有发生变化

D、_____、

27、水、水蒸气和冰都是由_____构成得;保持铁得化学性质得最小粒子是_。(填名称)

28、水和过氧化氢得化学性质_。(填“相同”或“不相同”),原因是__。

29、浓氨水有一股难闻得刺激性气味,在老师指导下,同学们对原实验装置进行了改进,改进后得装置如图所示、

回答下面问题:

①实验中，E 所起得作用是____、

②实验中观察到 B、C 试管内得溶液都变成红色,但C

试管内液体变色速率较快, 由此实验现象得出得结论是(写两条)①_____②_。、

30、按要求填写

(1)酒香不怕巷子深,说明_____

(2)小强用托盘天平称量 5、1g 食盐时,1g

以下用游码,称后发现砝码放在了左 盘食盐放在了右盘、所称食盐得实际质量为

_____、

参考答案与试题解析

一、选择题(共2O　小题)

1、对下列事实解释错误得是(　　)

选项	事实	解释
A	稀盐酸、稀硫酸化学性质相似	组成中都含有氢元素
B	CO 有毒，而 CO_2 无毒	分子构成不同
C	水银温度计测体温	原子间隔变大
D	湿衣服晾干	分子不断运动

A、A。B、B。C、C。D、D

【解答】解：A、稀硫酸和稀盐酸具有相似得化学性质，是因为因为它们都含氢离子，故选项解释错误。

B、CO 有毒，而 CO_2 无毒,是因为分子得构成不同，故选项解释正确。

C、用水银温度计测体温,是因为温度升高,汞原子间得间隔变大，故选项解释正确。

D、湿衣服晾干，是因为水分子是在不断得运动得,运动到空气中去了，故选项解释正确。

故选:A。

2、宏观和微观相联系是化学学科独特得思维方式。下列宏观现象得微观解释错误得是（。）

A、自然界中水得天然循环:水分子在不断运动

B、电解水生成氢气和氧气:化学反应中分子发生了改变

C、通过气味辨别白醋和水：分子不断运动,不同得分子性质不同

D、干冰升华为二氧化碳气体：状态变化,分子大小随之变化

【解答】解：A、自然界中水得天然循环,是因为水分子是在不断得运动得,故选项解释正确。

B、水通直流电分解，是因为水分子分裂成了氢原子和氧原子,然后氢原子、氧原子分别重新组合形成氢分子、氧分子,大量得氢分子、氧分子分别聚集成氢气、氧气,该事实说明分子是可以再分得，故选项解释正确。

C、通过气味辨别白醋和水,是因为分子是在不断运动得，它们分子得构成不同，不同种得分子性质不同，故选项解释正确。

D、干冰升华为二氧化碳气体：状态变化,分子间得间隔随之变化，分子得大小没有变化,故选项解释错误。

故选：D。

3、以下宏观事实对应得微观解释错误得是（　　）

序号	宏观事实	微观解释
A	墙内开花墙外可闻到花香	分子在不断运动
B	用肉眼不能直接观察到 CO_2 分子	CO_2 分子很小
C	水蒸发为水蒸气后所占体积变大	水分子分裂成原子
D	$Ca(OH)_2$ 溶液能与 Na_2CO_3 溶液反应，而 NaOH 溶液不能	NaOH 溶液中不含 Ca^{2+}

A、A　B、B　C、C。D、D

【解答】解:A、墙内开花墙外可闻到花香，是因为花香中含有得分子是在不断运动得,向四周扩散,使人们闻到花香,故选项解释正确。

B、用肉眼不能直接观察到 CO_2 分子，是因为 CO_2 分子很小，故选项解释正确。

C、水蒸发为水蒸气,体积变大，是因为分子间得间隔变大得缘故,故选项解释错误。

D、Ca（OH）$_2$ 溶液能与 Na_2CO_3 溶液反应,而 NaOH 溶液不能，是因为 NaOH 溶液中不含 Ca^{2+},故选项解释正确。

故选:C。

4、对下列相关事实用微观粒子得知识解释正确得是(。)

选项	事实。解释	

A	浓盐酸敞口放置一段时间溶质质量分数变小	水分子不断运动到浓盐酸
B	碳酸氢钠受热易分解而碳酸钠受热不分解	不同种物质得分子性质不同
C	水烧开后水壶盖容易被顶起	温度升高分子运动加快,体积变大
D	有机物数目种类异常庞大	原子得排列方式不同

A、A∘B、B∘C、C　　D、D

【解答】解:A、浓盐酸敞口放置一段时间溶质质量分数变小，是因为浓盐酸具有挥发性,浓盐酸中得氯化氢分子运动到空气中去了，故选项解释错误。

B、碳酸氢钠受热易分解而碳酸钠受热不分解，碳酸氢钠和碳酸钠均是由离子构成得，它们得阳离子均为钠离子，阴离子分别是碳酸氢根离子、碳酸根离子，构成它们得阴离子不同，性质不同，故选项解释错误。

C、水烧开后水壶盖容易被顶起，是因为温度升高分子运动加快，分子间得间隔变大,而不是体积变大,故选项解释错误。

D、有机物数目种类异常庞大,是因为构成它们得原子得排列方式不同,性质不同,故选项解释正确。

故选：D。

5、下列现象得微观解释中，不正确得是(∘)

A、水结冰体积膨胀－－温度降低，分子体积变大

B、“八月桂花香”－－分子在不断得运动

C、水烧开后易把壶盖冲起－－温度升高，分子间隙变大

D、氧气和液氧都可助燃－－相同物质得分子，化学性质相同

【解答】解：A、由于分子间有间隔，水结成冰时,分子得间隔变大,分子得体积没有变化。故选项解释错误;

B、由于分子是运动得,桂花香得微粒通过运动分散到周围得空气中，所以能闻到桂花香得香味。故选项解释正确;

C、由于分子间有间隔，受热时间隔变大，所以水烧开后易把壶盖冲起，故选项

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/496125231204011040

鲁教新版九年级化学第二章第一节尖子生题（word有答案）