

## 化学检验员中级测试题含答案

1、分光光度法的吸光度与()无光。

- A、入射光的波长
- B、液层的高度
- C、液层的厚度
- D、溶液的浓度

答案：B

2、用电光天平称物，天平的零点为-0.3mg，当砝码和环码加到11.3500g时，天平停点为+4.5mg。此物重为：（）。

- A、11.3545g
- B、11.3548g
- C、11.3542g
- D、11.0545g

答案：B

3、以下不是有机物分解中破坏有机物的方法的是（）

- A、定温灰化法
- B、样瓶燃烧法
- C、湿法分解
- D、机械破碎法

答案：D

4、化学试剂根据（）可分为一般化学试剂和特殊化学试剂

- A、用途
- B、性质
- C、规格
- D、使用常识

答案：A

5、兰碳磷含量测定时，分光光度计选择的波长为：（）

- A、450nm
- B、550um
- C、560nm
- D、650nm

答案：D

6、进行有关氢氟酸的分析，应在下列哪种容器中进行（）。

- A、玻璃容器
- B、石英容器

C、塑料容器

D、瓷容器

答案：C

7、电子天平的显示器上无任何显示，可能产生的原因是()。

A、无工作电压

B、被承载物带静电

C、天平未经调校

D、室温及天平温度变化太大

答案：A

8、总体标准偏差  $\sigma$  的大小说明 ( )。

A、数据的分散程度

B、数据与平均值的分离程度

C、数据的大小

D、工序能力的大小

答案：A

9、碘量法标定硫代硫酸钠标准溶液的浓度时，下列说法正确的是 ( )

A、硫代硫酸钠配制完成即可标定

B、采用锥形瓶代替碘量瓶

C、可以不用在暗处放置保存

D、指示剂要在临近滴定终点前方可加入

答案：D

10、要准确量取 25.00ml 的稀盐酸，可用的仪器 ( )

A、25ml 的量筒

B、25ml 的酸式滴定管

C、25ml 的碱式滴定管

D、25ml 的烧杯

答案：B

11、将反应  $\text{Fe}^{2+} + \text{Ag}^+ \rightarrow \text{Fe}^{3+} + \text{Ag}$  构成原电池，其电池符号为()。

A、 $-\text{Fe}^{2+} | \text{Fe}^{3+} || \text{Ag}^+ | \text{Ag}^+$

B、 $-\text{Pt} | \text{Fe}^{2+} | \text{Fe}^{3+} || \text{Ag}^+ | \text{Ag}^+$

C、 $-\text{Pt} | \text{Fe}^{2+}, \text{Fe}^{3+} || \text{Ag}^+ | \text{Ag}^+$

D、 $-\text{Pt} | \text{Fe}^{2+}, \text{Fe}^{3+} || \text{Ag}^+ | \text{Ag} | \text{Pt}^+$

答案：C

12、可用下述那种方法减少滴定过程中的偶然误差()。

A、进行对照试验

- B、进行空白试验
- C、进行仪器校准
- D、增加平行测定次数

答案：D

13、从下列标准中选出必须制定为强制性标准的是（ ）

- A、国家标准
- B、分析方法标准
- C、食品卫生标准
- D、产品标准

答案：C

14、EDTA 与金属离子络合，一般情况下以（ ）关系络合。

- A、1:01
- B、1:02
- C、2:01
- D、3:02

答案：A

15、重量分析中使用的“无灰滤纸”，是指每张滤纸的灰分重量为（ ）。

- A、没有重量
- B、小于 0.2mg
- C、等于 0.2mg
- D、大于 0.2mg

答案：B

16、溶液中有  $Al^{3+}$  和  $Zn^{2+}$  时，在 pH 等于 5.5 的酸性溶液中，可用（ ）掩蔽  $Al^{3+}$  以滴定  $Zn^{2+}$

- A、EDTA
- B、 $NH_4F$
- C、甲醛
- D、KCN

答案：B

17、急性呼吸系统中毒后的急救方法正确的是（ ）。

- A、要反复进行多次洗胃
- B、立即用大量自来水冲洗
- C、用 3%~5% 碳酸氢钠溶液或用（1+5000）高锰酸钾溶液洗胃
- D、应使中毒者迅速离开现场，移到通风良好的地方，呼吸新鲜空气。

答案：D

18、下列关于螯合物的叙述中，不正确的是()。

- A、有两个以上配位原子的配位体均生成螯合物
- B、螯合物通常比具有相同配位原子的非螯合配合物稳定得多
- C、形成螯环的数目越大，螯合物的稳定性不一定越好
- D、起螯合作用的配位体一般为多齿配为体，称螯合剂

答案：A

19、根据中华人民共和国标准化法规定，我国标准分为()。

- A、国家标准和行业标准
- B、国家标准和企业标准
- C、国家标准和地方标准
- D、强制性标准和推荐性标准

答案：D

20、色谱分析分析样品时，第一次进样得到3个峰，第二次进样时变成4个峰，原因可能是()。

- A、进样量太大
- B、气化室温度太高
- C、纸速太快
- D、衰减太小

答案：B

21、配制 I<sub>2</sub>标准溶液时，是将 I<sub>2</sub>溶解在（ ）中。

- A、水
- B、KI 溶液
- C、HCl 溶液
- D、KOH 溶液

答案：B

22、蒸馏或回流易燃低沸点液体时操作错误的是()

- A、在烧瓶内加数粒沸面防止液体暴沸
- B、加热速度宜慢不宜快
- C、用明火直接加热烧瓶
- D、烧瓶内液体不宜超过 1/2 体积

答案：C

23、一组测定结果的精密度很好，而准确度（）

- A、也一定好
- B、一定不好
- C、不一定好

D、和精密度无关

答案：C

24、化学吸附的吸附力是()。

A、化学键力

B、范德华力

C、库仑力

D、引力

答案：A

25、天平的分度值，即天平()一个分度对应的质量。

A、指针

B、标尺

C、刀子

D、砝码

答案：B

26、气相色谱仪仪器关闭时，先关闭()、助燃气气源，再一次关闭检测器或放大器电源、汽化室、柱恒温箱、检测器室的恒温电源、仪器总电源，待仪器加热部件冷至室温后，最后关闭载气气源。

A、空气气源

B、氮气气源

C、燃气气源

D、燃气

答案：D

27、某厂生产的固体化工产品共计 10 桶，按规定应从()中取样

A、10 桶

B、5 桶

C、1 桶

D、2 桶

答案：A

28、在沉淀滴定法中，莫尔法是以()做为指示剂，用  $\text{AgNO}_3$  标准溶液测定卤素化合物含量的方法。

A、 $\text{KMnO}_4$

B、 $\text{K}_2\text{CrO}_4$

C、 $\text{MnO}_2$

D、 $\text{K}_2\text{MnO}_4$

答案：B

29、酚试剂分光光度法测甲醛时所用的大型气泡吸收管要求出气口内径为1mm和出气口至管底距离 ( )mm。

- A、等于或小于 2
- B、等于或小于 3
- C、等于或小于 5
- D、等于或小于 8

答案：C

30、在光学分析法中,采用钨灯作光源的是 ( )。

- A、原子光谱
- B、紫外光谱
- C、可见光谱
- D、红外光谱

答案：C

31、再报出分析结果时,分析结果数据 $\leq 1\%$ 时,应保留 ( )。

- A、4 位有效数字
- B、1 位有效数字
- C、3 位有效数字
- D、2 位有效数字

答案：D

32、电位滴定与容量滴定的根本区别在于 ( )。

- A、滴定仪器不同
- B、指示终点的方法不同
- C、滴定手续不同
- D、标准溶液不同

答案：B

33、法扬司法荧光黄指示剂只适合在 ( ) pH 下使用。

- A、1212122023 年 7 月 10 日
- B、1212122023 年 2 月 10 日
- C、1212122023 年 2 月 6 日
- D、1212122023 年 4 月 8 日

答案：A

34、棱镜的色散作用是利用光的 ( ) 原理。

- A、折射
- B、干涉
- C、衍射

D、散射

答案：A

35、气相色谱图的横坐标一般是()。

A、检测器电平电压

B、检测器电流

C、载气体积

D、时间

答案：D

36、实验室认可管理体系中，对检测的结果质量有直接、重要影响或对管理体系的有效性有直接、严重影响的不符合，称为()。

A、严重不符合

B、一般不符合

C、A类不符合

D、B类不符合

答案：B

37、产生金属指示剂的封闭现象是因为( )。

A、指示剂不稳定

B、MIn 溶解度小

C、 $K'_{MIn} < K'_{MY}$

D、 $K'_{MIn} > K'_{MY}$

答案：D

38、在直接配位滴定法中，终点时，一般情况下溶液显示的颜色为()。

A、被测金属离子与 EDTA 配合物的颜色

B、被测金属离子与指示剂配合物的颜色

C、游离指示剂的颜色

D、金属离子与指示剂配合物和金属离子与 EDTA 配合物的混合色。

答案：C

39、莫尔法滴定氯离子含量时，若溶液的碱度过高，则( )。

A、氯化银沉淀不完全

B、铬酸银沉淀不易生成

C、形成氧化银沉淀

D、氯化银沉淀吸附氯离子的作用增强

答案：C

40、用草酸钠标定高锰酸钾滴定温度不能超过( )℃

A、70

- B、80
- C、90
- D、100

答案：C

41、数字式精密酸度计的测量精度是()。

- A、0.1
- B、0.5
- C、0.01
- D、0.001

答案：C

42、滴定管校正后的容积，是指（）℃时该容器的真实容积。

- A、0
- B、15
- C、20
- D、25

答案：C

43、选择固定液的基本原则是()。

- A、官能团相同
- B、极性相同
- C、相似相溶
- D、沸点相同

答案：C

44、配位滴定终点呈现的是（）。

- A、被测金属离子与 EDTA 配合物的颜色
- B、被测金属离子与指示剂配合物的颜色
- C、游离指示剂的颜色
- D、配位剂与指示剂混合物的颜色

答案：C

45、()是标定硫代硫酸钠标准溶液较为常用的基准物。

- A、 $K_2Cr_2O_7$
- B、 $KIO_3$
- C、升华碘
- D、 $KBrO_3$

答案：A

46、改进的 Saltzman 法测定大气中的二氧化氮所用的吸收管是（）。



- A、气泡式吸收管
- B、多孔玻板吸收管
- C、U形吸收管
- D、缓冲式吸收管

答案：B

47、()改变，物质的折光率也随之改变。

- A、样品用量
- B、温度
- C、时间
- D、压力

答案：B

48、沉淀中若杂质含量太大，则应采用()措施使沉淀纯净。

- A、提高沉淀体系温度
- B、再沉淀
- C、增加陈化时间
- D、减小沉淀的比表面积

答案：B

49、下列叙述错误的是( )。

- A、误差是以真值为标准的，偏差是以平均值为标准的
- B、对某项测定来说，它的系统误差大小是可以测定的
- C、在正态分布条件下， $\sigma$  值越小，峰形越矮胖
- D、平均偏差常用来表示一组测量数据的分散程度

答案：C

50、可持续发展的重要标志是资源的永续利用和()。

- A、良好的生态环境
- B、大量的资金投入
- C、先进的技术支持
- D、高科技的研究

答案：A

51、下列能对测量结果定量描述的是( )。

- A、准确度
- B、精密度
- C、不确定度
- D、偏离度

答案：C

52、在配位滴定中可能使用的指示剂有（ ）。

- A、甲基红
- B、铬黑 T
- C、淀粉
- D、二苯磺胺酸钠

答案：B

53、自袋、桶内采取细粒状物料样品时，应使用（ ）。

- A、钢锹
- B、取样钻
- C、取样阀
- D、舌形铁铲

答案：B

54、根据萃取反应的类型和所形成的可萃取物质不同，可把萃取体系分为（ ）。

- A、螯合萃取体系
- B、离子缔合物萃取体系
- C、协同萃取体系
- D、以上都是

答案：D

55、在  $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{Al}^{3+}$ 、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$  混合溶液中，用 EDTA 测定  $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{Al}^{3+}$  的含量时，为了消除  $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$  的干扰，最简便的方法是（ ）。

- A、沉淀分离法
- B、配位掩蔽法
- C、控制酸度法
- D、溶剂萃取法

答案：C

56、打开浓盐酸、浓硝酸、浓氨水等试剂瓶塞时，应在（ ）中进行

- A、冷水浴
- B、走廊
- C、通风橱
- D、药品库

答案：C

57、分光光度法中，吸光系数与（ ）有关。

- A、光的强度
- B、入射光的波长

C、溶液的浓度

D、液层的厚度

答案：B

58、称取 1.100g 工业  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  溶于水，以甲基橙为指示剂，用 0.5000mol/l 的标准溶液滴定到终点时，用去硫酸标液 20.00ml。求  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  的含量 (%)。

A、95.28%

B、96.30%

C、96.36%

D、97.01%

答案：C

59、测定丙酮的密度可以选用的方法为 ()。

A、密度瓶法

B、电子天平法

C、韦氏天平法

D、恒温水浴法

答案：C

60、对同一盐酸溶液进行标定，甲的相对平均偏差为 0.1%、乙为 0.4%、丙为 0.8%，对其实验结果的评论是错误的 ()。

A、甲的精密度最高

B、甲的准确度最高

C、丙的精密度最低

D、丙的准确度最低

答案：B

61、水的 PH 测定步骤，是在酸度计预热和电极安装后，要进行零点校正、  
( )、定位、斜率调正和测量等操作。

A、校正

B、温度调节

C、满度调节

D、清洁度检查

答案：B

62、EDTA 滴定法测定水的总硬度使用的主要试剂有乙二胺四乙酸二钠标准  
滴定溶液、( ) 和铬黑 T 指示剂。

A、缓冲溶液

B、硫化钠溶液

C、盐酸羟胺溶液

D、氰化钾溶液

答案：A

63、在强酸强碱滴定时，采用甲基橙作指示剂的优点是（）

A、A 指示剂稳定

B、变色明显

C、不受 CO<sub>2</sub> 影响

D、精密度好

答案：C

64、气相色谱仪气路系统漏气的检查方法是（）。

A、听声音检查

B、看基线检查

C、用泡沫水检查

D、看气压表检查

答案：C

65、法扬司法曙红指示剂只适合在（）pH 下使用。

A、1212122023 年 7 月 10 日

B、1212122023 年 2 月 10 日

C、1212122023 年 2 月 6 日

D、1212122023 年 4 月 8 日

答案：B

66、氢氧化铁属于无定形沉淀应使用（）滤纸过滤。

A、超快速

B、快速

C、慢速

D、中速

答案：B

67、在吸收光度法中，透过光强度（ $I_t$ ）与入射光的强度（ $I_o$ ）之比，即  $I_t/I_o$ ，称为（）

A、吸光度

B、消光度

C、透射比

D、光密度

答案：C

68、用皂膜流量计法测定气相色谱的（）

A、保留时间

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/315141332013011132>