

2022~2023 实验室安全系统考试考试题库及答案

1. 半衰期短的同位素试剂及其实验废弃物必须用容器密封保存 8 个半衰期以上，经检测其活度达到安全水平以下，可作为普通实验废弃物处理。

正确答案：

正确

2. 超级恒温水浴使用时错误的操作是（）

- A. 超级恒温水浴内应使用去离子水（或纯净水）
- B. 恒温水浴内去离子水未加到“正常水位”严禁通电，防止干烧
- C. 可以使用自来水

正确答案：

C

3. 取用化学药品时，以下哪些事项操作是正确的（）

- A. 取用腐蚀和刺激性药品时，尽可能带上橡皮手套和防护眼镜
- B. 倾倒时，切勿直对容器口俯视；吸取时，应该使用橡皮球
- C. 开启有毒气体容器时应带防毒用具
- D. 以上都是

正确答案：

D

4. 在使用手电钻、电砂轮等手持电动工具时，为保证安全，应该装设漏电保护器

正确答案：

正确

5. 爆炸性混合物燃爆最强烈的浓度是（）

- A. 爆炸下限
- B. 爆炸极限
- C. 爆炸上限
- D. 爆炸反应当量浓度

正确答案：

D

6. 在钻床上钻削小工件，可以直接用手拿，而不必一定使用工具夹持

正确答案：

错误

7. 因为乙醚长时间与空气接触可以形成羟乙基过氧化氢，成为一种具有猛烈爆炸性的物质，因此，在蒸馏乙醚时不能将液体蒸干

正确答案：

正确

8. 当离心机用完停止时，不用等待操作面板上速度显示为零就可打开离心机盖子。对错

正确答案：

错误

9. 实验室禁止私拉乱接电线，实验过程中自制非标设备时，应报请实验室管理人员批准，然后请电气专业人员按照标准安全的连接

正确答案：

正确

10. 苯胺类、硝基苯等可通过皮肤或粘膜吸收而使人中毒

正确答案：

正确

11. 当不慎把大量浓硫酸滴在皮肤上时，正确的处理方法是（）

A. 用酒精棉球擦

B. 不作处理，马上去医院

C. 用碱液中和后，用水冲洗

D. 迅速以吸水性强的纸或布吸去后，马上再用大量水冲洗

正确答案：

D

12. 以下物质中，哪些应该在通风橱内操作（）；

A. 氢气

B. 氮气

C. 氦气

D. 氯化氢

正确答案：

D

13. 接电路元器件时，主要应关注元器件的耐压和能承受的功率。

正确答案：

正确

14. 以下哪种情况可以用水进行灭火（）？

- A. 电石、过氧化钠着火
- B. 汽油、苯、丙酮等着火
- C. 电器设备或带电系统着火
- D. 衣物着火

正确答案：

D

15. 对于含汞、砷、锑、铋等离子的废液，实验室可以先进行如下处理：控制酸度 $0.3\text{mol/L}[\text{H}^+]$ ，使其生成硫化物沉淀

正确答案：

正确

16. 除非有防爆措施，否则冰箱内不能放置易燃、易爆物品，冰箱门上应注明这一点

正确答案：

错误

17. 漏电保护器对两相触电（人体双手触及两相电源）不起保护作用。

正确答案：

正确

18. 高压灭菌液体终止时，为尽快地取出灭菌液体，可快速排气使压力迅速降低

正确答案：

错误

19. 对 β 射线的屏蔽可选用（）

- A. 低原子序数的材料（铝、塑料或有机玻璃等）
- B. 高原子序数的材料（铅、混凝土等）
- C. 含氢量较高或含硼的材料（水、石蜡、硼砂等）

正确答案：

A

20. 锉削时，如果暂时不使用锉刀，应将锉刀放在台虎钳工作台的右面，其手柄不可露出工作台面

正确答案：

正确

21. 学生在实验中应严格按照要求和规范使用手术器械，注意手术器械使用安全，严禁用手术器械进行与实验无关的事情

正确答案：

正确

22. 实验室进行蒸馏操作时，对于爆炸性物质或不稳定物质，须小心地蒸馏直到剩余少量残渣

正确答案：

错误

23. 放射性实验室允许带与实验无关的人员进实验室。

正确答案：

错误

24. 危险物质用惰性溶剂稀释后比较安全，该溶液若洒到布上，待溶剂蒸发变干后可以再使用

正确答案：

错误

25. 各种电源是否有电，可用试电笔检验

正确答案：

错误

26. 在微生物实验中，一些污染或盛有有害细菌和病毒的器皿，一定要消毒和高压灭菌处理后方可再利用

正确答案：

正确

27. 在实验室内一切有可能产生毒性蒸气的工作必须在通风橱中进行，并有良好的排风设备

正确答案：

正确

28. 大型仪器一般都使用计算机进行控制。计算机与仪器之间的数据传输线在何种情况下进行装卸（）

A. 任意时刻

B. 在仪器及计算机电源关闭时

- C. 在仪器处于工作状态时
- D. 在计算机处于工作状态时

正确答案：

B

29. 锉削加工中锉刀暂时不用时，应放在工作台的什么位置上()

- A. 锉刀放在什么位置都可以
- B. 锉刀放在台虎钳的上面
- C. 应放在台虎钳工作台的右面

正确答案：

C

30. 射线装置、辐射工作场所须安装防盗、防火、防泄漏设施，保证放射性同位素和射线装置的使用安全。辐射工作场所的入口处应放置辐射警示标志和工作信号。

正确答案：

正确

31. 在钻床上工作时，如果钻头上缠有长铁屑，可用手拉断

正确答案：

错误

32. 在电气类开放性实验或科研实验室，必须二人以上方可开展实验

正确答案：

正确

33. 金属材料可以很好地屏蔽低频磁场

正确答案：

错误

34. 当电气设备发生火灾后，如果可能应当先断电后灭火

正确答案：

错误

35. 内照射指放射性物质呼吸道吸入、消化道进入、皮肤伤口渗入等途径进入体内，造成放出的射线及化学毒性对人体器官的双重损伤。

正确答案：

正确

36. 在稀释浓硫酸时，不能将水往浓硫酸里倒，而应将浓硫酸缓缓倒入水中，不断搅拌均匀

正确答案：

正确

37. 可以用烘箱干燥有爆炸危险性的物质

正确答案：

错误

38. 稀硫酸溶液的正确制备方法是（）

- A. 在搅拌下，加水于浓硫酸中
- B. 在搅拌下，加浓硫酸于水中
- C. 水加于浓硫酸，或浓硫酸加于水都无所谓
- D. 水与浓硫酸两者一起倒入容器混合

正确答案：

B

39. 当冷冻离心机用完后，不要马上关闭离心机盖子，应敞开一段时间，待冷冻造成的霜自然晾干后，再关闭离心机盖子

正确答案：

正确

40. V类放射源的下限活度值为该种核素的豁免活度。

正确答案：

正确

41. 关于使用高压灭菌器注意事项不正确是（）

- A. 注意防护，防止烫伤，待温度降下后再开盖
- B. 禁止器皿盖着盖子进行高压灭菌，易产生爆裂
- C. 定期检查排水桶、排水管
- D. 一次高压灭菌物品尽可能装满

正确答案：

D

42. 涉源单位产生放射性废源废物可以直接排入下水道或混装到普通垃圾中

正确答案：

错误

43. 锻造过程中，身体不得接触尚未冷却透的锻件

正确答案：

正确

44. 当皮肤受到放射源微量污染时，可用肥皂（或 EDTA-Na₂ 肥皂）、软毛刷、温水洗刷，到降至污染控制水平以下为止；如果皮肤严重污染，应立即用肥皂、软毛刷清洗（切勿擦破皮肤），然后根据核素的性质选择合适的去污剂。

正确答案：

正确

45. 过滤除菌操作时，滤器和过滤瓶等装置使用前用什么设备进行消毒灭菌（）

- A. 烘箱
- B. 高压灭菌锅
- C. 加热真空烘箱
- D. 微波炉

正确答案：

B

46. 锻压过程中，踩踏杆时，脚跟可悬空进行操作

正确答案：

错误

47. 对于氢氧化钠、氨水等废液可以进行如下处理：用 6mol/m³ 盐酸水溶液中和，再用大量水冲洗

正确答案：

正确

48. 取用强碱性试剂后的小勺应擦净后存放

正确答案：

错误

49. 铣床加工工作结束后，工作台应停在中央位置，升降台应落到最低位置。

正确答案：

正确

50. 手工锻造时，握钳者应将钳把置于体侧，不得正对腹部，或将手放入钳股之间

正确答案：

正确

51. 当生物安全柜内发生少量感染性材料溢洒时，应用吸收纸巾立即处理，并立即用浸满消毒液的毛巾或纱布对生物安全柜及其内部的所有物品进行擦洗。工作面消毒后应更换手套，不论是摘下手套还是更换手套都要洗手

正确答案：

正确

52. 密封型放射源使用完后，三个月内必须送具有资质的单位进行处理

正确答案：

正确

53. 不慎发生意外，下列哪个操作是正确的？（）

- A. 如果不慎将化学品弄洒或污染，立即自行回收或者清理现场，以免对他人产生危险
- B. 任何时候见到他人洒落的液体应及时用抹布抹去，以免发生危险
- C. pH 值中性即意味着液体是水，自行清理即可
- D. 慎将化学试剂弄到衣物和身体上，立即用大量清水冲洗 10 — 15 分钟

正确答案：

D

54. 发酵实验过程中要严格按操作规程进行，要注意水、电、汽（气）安全，厉行节约，严禁跑冒滴漏。要注意不要将酸碱等液体滴到仪器设备表面，避免造成仪器表面污染或腐蚀

正确答案：

正确

55. 辐射事故分为特别重大辐射事故、重大辐射事故、较大辐射事故和一般辐射事故四个等级。

正确答案：

正确

56. 使用电气设备时，由于维护不及时，当什么进入时可导致短路事故（）？

- A. 导电粉尘或纤维
- B. 强光辐射
- C. 高温环境
- D. 潮气

正确答案：

A

57. 对 γ (χ 、 β) 源、中子源的防护主要是()

- A. 内照射防护
- B. 外照射防护
- C. 不用防护

正确答案:

B

58. 实验过程暂时不使用的放射源不能随便放置，必须放在专门的防护区域内

正确答案:

正确

59. 购买剧毒化学品应通过保卫处审批，由后勤集团技术物资服务中心报公安部门批准后，实行采购、双人领用

正确答案:

正确

60. 万用表电阻档可测量绝缘电阻。

正确答案:

错误

61. 在铣床上装卸工件时，工作台位置应保证()

- A. 刀具在工件左方
- B. 刀具在工件右方
- C. 刀具尽量远离工件
- D. 在对刀位置

正确答案:

C

62. 在充满可燃气体的环境中，可以使用手动电动工具

正确答案:

错误

63. 外照射防护通常可采用：()

- A. 尽量缩短受照射时间，尽量增大与辐射源的距离，在人和辐射源之间加屏蔽物
- B. 尽可能地隔断放射性物质进入人体的各种途径
- C. 防止放射性物质经呼吸道进入人体内
- D. 防止放射性物质经口腔进入人体内

正确答案:

A

64. 下列气体须在通风橱内进行操作的是（）

- A. 硫化氢
- B. 氟化氢
- C. 氯化氢
- D. 以上都是

正确答案：

D

65. 开展病原微生物类实验所产生的废弃物，在分类处置前，必须先自行高压蒸汽灭菌

正确答案：

正确

66. 离心操作时，为防液体溢出，离心管中样品装量不能超过离心管体积的多少（）

- A. 2/3
- B. 1/3
- C. 1/2
- D. 3/4

正确答案：

A

67. 燃烧必须具备可燃物，助燃物和点火源三大条件，缺一不可。因此，可以采取尽量隔离的方式来防止实验室火灾的发生

正确答案：

正确

68. 在生物化学蛋白电泳实验中，单体丙烯酰胺和甲叉双丙烯酰胺均为神经性毒物，接触皮肤不会被吸收

正确答案：

错误

69. 玻璃（细菌）滤器使用后，立即用以下哪种溶液抽滤一次，当洗涤液尚未滤尽时，将滤器浸入上述洗涤液中浸泡 48h（滤片两面均应接触洗涤液）

- A. 1%的盐酸
- B. 重铬酸钾洗涤液
- C. 浓硫酸 - 硝酸钠洗涤液
- D. 氢氧化钠或碳酸氢钠稀溶液

正确答案：

C

70. 预防电击（触电）的一条重要措施是用电设备的金属外壳要有效接地。请从下列选项中选择可靠的接地点（）

- A. 单相供电的 2 根线分别称为火线和地线，选择其中的地线接地
- B. 三相供电中的中性点电压应该为零，可以选择这个中性点来接地
- C. 专门埋设地下、保证接地电阻很小专用地线
- D. 实验室内的自来水管（暖气管）是埋设于地下的金属管相连的，可用来接地

正确答案：

C

71. 如在液氮罐中保存安瓿瓶，应将其存放在液氮的气相中

正确答案：

正确

72. 湿热灭菌是利用热的作用来杀菌，通常在什么设备中进行（）？

- A. 高压蒸汽灭菌器
- B. 烘箱
- C. 高温水浴锅
- D. 微波炉

正确答案：

A

73. 每次微生物实验结束后，必须用普通自来水清洁实验桌面，并需彻底洗手等

正确答案：

错误

74. 汞是一种可以在生物体内积累的毒物，它很容易被皮肤以及呼吸和消化道吸收

正确答案：

正确

75. 负载处于工作状态时，可以插、拔、接电气线路

正确答案：

错误

76. 当生物安全柜内发生大量感染性材料溢洒时，液体会通过生物安全柜前面或后面的格栅流到下面去，生物安全柜内所有的物品都应该进行表面消毒并拿出生物安全柜，在确保生物安全柜的排水阀被关闭后，可将消毒液倒在工作台面上，使液体通过格栅流到排水盘上。所有接触溢出物品的材料都要进行消毒和或高压灭菌处理

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/318063001103006031>