实验室用电安全试题

一、单选题

1. 高压电容器，实验结束后或闲置时，如何处理最合适？（）

A. 电极接地

B. 负电极接地

C. 双电极接地

D. 双电极短接

正确答案：D

2. 进行高电压实验时，实验人员必须在（人以上。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

正确答案：B

3. 进行高电压实验时，接地杆使用的接地线应使用（）

A. 普通带绝缘层的多股铝线

B. 普通带绝缘层的多股铜线

C. 普通的单股裸铜线

D. 普通的多股裸铜线

正确答案：D

4. 检修高压电动机时，下列哪种行为是错误的？（）

A. 先实施停电安全措施，再在高压电动机及其附属装置的回路上进行检修工作

B. 检修工作终结，需通电实验高压电动机及其启动装置时，先让全部工作人员撤离现场，再送电试运转

C. 在运行的高压电动机的接地线上进行检修工作

正确答案：C

5. 发生触电事故的危险电压一般是从（开始。

A. 24 V

B. 26 V

C. 65 V

正确答案：C

6. 配电盘箱）、开关、变压器等各种电气设备附近不得（）

A. 放置灭火器

B. 设置围栏

C. 堆放易燃、易爆、潮温和其他影响操作的物件

正确答案：C

7. 电动工具的电掘引线，其中黄绿双色线应作为（线使用。

A. 相

B. 工作零

C. 保护接地

正确答案：C

8. 为防止静电火花引起事故，凡是用来加工、贮存、运输各种

易燃气、液、粉体的设备金属管、非导电材料管都必须（）

A. 有足够大的电阻

B. 有足够小的电阻

C. 可靠接地

正确答案：C

9. 被电击的人能否获救，关键在于（）

A. 触电的方式

B. 人体电阻的大小

C. 触电电压的高低

D. 能否尽快脱离电源和施行紧急救护

正确答案：D

10. 低压验电笔一般适用于交、直流电压为（以下。

A. 220V

B. 380V

C. 5V

正确答案：C

11. 在进行电子底板贴焊、剪脚等工序时应（）

A. 戴上防护眼镜

B. 戴上护耳器

C. 戴上安全帽

正确答案：A

12. 使用的电气设备按有关安全规程，其外壳应有什么防护措施?（）

A. 无

B. 保护性接零或接地

C. 防锈漆

正确答案：B

13. 任何电气设备在未验明无电之前，一律怎样认为？（）

A. 无电

B. 也许有电

C. 有电

正确答案：C

14. 实验室内的插座距地面的高度一般不低于（）

A. 0.3 m

B. 0.2 m

C. 0.1 m

D. 0.5 m

正确答案：A

15. 雷电放电具有（的特点。

A. 电流大，电压高

B. 电流小，电压高

C. 电流大，电压低

正确答案：A

16. 人体在电磁场作用下，由于（将使人体受到不同程度的伤害。

A. 电流

B. 电压

C. 电磁波辐射

正确答案：C

17. 安装使用漏电保护器，是属于以下哪种安全技术措施？（）

A. 基本安全措施

B. 辅助安全措施

C. 绝对安全措施

正确答案：A

18. 民用照明电路电压是以下哪种？（）

A. 直流电压 220 V

B. 交流电压 280 V

C. 交流电压 220 V

正确答案：C

19. 电线插座损坏时，将会引起（）

A. 工作不方便

B. 不美观

C. 触电伤害

正确答案：C

20. 使用手持电动工具时，下列注意事项哪个正确？（）

A. 使用万能插座

B. 使用漏电保护器

C. 身体或衣服潮湿

正确答案：B

21. 金属梯子不适用于以下什么工作场所？（）

A. 有触电机会的工作场所

B. 坑穴或密闭场所

C. 高空作业

正确答案：A

22. 下列哪种灭火器最适于扑灭电气火灾？（）

A. 二氧化碳灭火器

B. 干粉灭火器

C. 泡沫灭火器

正确答案：A

23. 漏电保护器的使用是为了防止（）

A. 触电事故

B. 电压波动

C. 电流过大

正确答案：A

24. 静电电压最高可达（）可现场放电，产生静电火花，引起火灾。

A. 50 V

B. 上万伏

C. 220 V

正确答案：B

25. 下列灭火方法中，对电器着火不适用的是哪种？（）

A. 用二氧化碳灭火器进行灭火

B. 用沙土灭火

C. 用水灭火

正确答案：C

26. 如果触电者伤势严重，呼吸停止或心脏停止跳动，应竭力施行（和胸外心脏按压。

A. 按摩

B. 点穴

C. 人工呼吸

正确答案：C

27. 触电事故中，绝大部分是（导致人身伤亡的。

A. 人体接受电流遭到电击

B. 烧伤

C. 电休克

正确答案：A

28. 停电检修时，在一经合闸即可送电到主作地点的开关或刀闸的操

作把手上，应悬挂如下哪种标示牌？（）

A. “在此工作”

B. “止步，高压危险”

C. “禁止合闸，有人工作”

正确答案：C

29. 三线电缆中的红线代表。（）

A. 零线

B. 火线

C. 地线

正确答案：B

30. 截面积为 2.5 mm2 的铜芯导线，允许通过的长期最大电流为（）

A. 5~10 A

B. 10 ~20 A

C. 20~30 A

正确答案：B

31. 一般电热水壶的耗电为（）

A. 2 W左右

B. 5 W左右

C. 8 W以上

正确答案：C

32. 一台配置液晶显示器的台式计算机总耗电量为（）

A. 小于 1 W

B. 150 W 左右

C. 2 W以上

正确答案：C

33. 以下有关实验室用电的注意事项中，不正确的是（）

A. 实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。

B. 工作人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源，尤其要关闭加热电器的电源开关

C. 电源或电器设备的保险丝烧断后，可以用其他金属导线代替

D. 电源开关附近不得存放易燃易爆物品或堆放杂物

正确答案：C

34. 移动式电动工具及其开关板箱）的电源线必须采用（）

A. 双层塑料铜芯绝缘导线

B. 双股铜芯塑料软线

C. 铜芯橡皮绝缘护套或铜芯聚氯乙烯绝缘护套软线

正确答案：C

35. 一般居民住宅、办公场所，若以防止触电为主要目的时，应选用漏电动作电流为（的漏电保护开关。

A. 6 mA

B. 10 mA

C. 30 mA

:B

36. 设备或线路的确认无电，应以（指示作为根据。

A. 电压表

B. 检验正常的验电器

C. 断开信号

正确答案：B

37. 保证电气检修人员人身安全最有效的措施是（）

A. 悬挂标示牌

B. 放置遮拦

C. 将检修设备接地并短路

正确答案：C

38. 工作地点相对湿度大于75%时，则此工作环境属于（易触电的环境。

A. 危险

B. 特别危险

C. 一般

正确答案：A

39. 施工现场照明设施的接电应采取的防触电措施为（）

A. 湿手操作

B. 切断电源

C. 站在铁凳子上

正确答案：B

40. 电线接地时，人体距离接地点越近，跨步电压越高；距离越远，

A. 10 m 以内

B. 20 m 以外

C. 30 m 以外

正确答案：B

41. 如果工作场所潮湿，为避免触电，使用手持电动工具的人应（。）

A. 站在铁板上操作

B. 站在绝缘胶板上操作

C. 穿防静电鞋操作

正确答案：B

42. 下列有关使用漏电保护器的说法，哪种正确？（）

A. 漏电保护器既可用来保护人身安全，还可用来对低压系统或设备的对地绝缘状况起到监督作用

B. 漏电保护器安装点以后的线路不可对地绝缘

C. 漏电保护器在日常使用中不可在通电状态下按动实验按钮来检验其是否灵敏可靠

正确答案：A

43. 使用电气设备时，由于维护不及时，当(进入时，可导致短路事故。

A. 导电粉尘或纤维

B. 强光辐射

高温环境

正确答案：A

44. 在遇到高压电线断落地面时，导线断落点（内，禁止人员进入。

A. 10 m

B. 20 m

C. 30 m

正确答案：B

45. 长期在高频电磁场作用下，操作者会有什么不良反应？（）

A. 呼吸困难

B. 神经失常

C. 疲劳无力

正确答案：C

46. 下面说法不正确的是（）

A. 用干燥的织物擦拭用电器

B. 开关内出现异响一定先修好再使用

C. 发现高压电线落地立即用干木棍支起来

正确答案：C

47. 一台 1.5 kW 的三相交流电机，其绕组采用星形连接，满负荷工作时其相电流是（）

A. 1 入左右

1.5 A 左右

C. 3 A 左右

D. 7 A 左右

正确答案：C

48. 四孔的三相电源、插座上没有哪根线？（）

A. 火线

B. 零线

C. 地线

正确答案：C

49. 三孔插座上哪个孔是火线？（）

A. 右下

B. 左下

C. 上

正确答案：A

50. 安全电压插座上插孔的形状是（）

A. 并列两孔

B. 任意三孔

C. 圆形三孔

正确答案：C

51. 设备使用需要地线而房间里没有时可以（）

A. 不接地线

将地线搭在暖气管上

C. 把地线连接在零线上

D. 找电路维护人员解决

正确答案：D

52. 三相电源线间电压是（）

A. 110 V

B. 220 V

C. 380 V

正确答案：C

53. 正常情况下一个标志为10A的单相电源插座，可以承载的最大负载是（）

A. 10 W

B. 20 W

C. 30 W

D. 40 W

正确答案：B

54. 在潮湿工作场所和金属容器内使用手提用电工具的安全电压是（）

A. 12 V

B. 24 V

C. 36 V

D. 42 V

A

55. 人体承受的最大直流电流是（）

A. 10 mA

B. 50 mA

C. 1 mA

D. 5 mA

正确答案：B

56. 人体承受的最大交流电流是（）

A. 10 mA

B. 50 mA

C. 1 mA

D. 5 mA

正确答案：A

57. 电源开关箱安装时其底部对地垂直高度是（）

A. 1~ 1.2 m

B. 1.3~ 1.5 m

C. 1.8 m

正确答案：B

二、多选题

1. 高压设备上工作必须遵守哪些规定？（）

A. 填用工作票或头电话命令

B. 至少应有两人在一起工作

C. 完成保证工作人员安全的组织措施和技术措施

正确答案：ABC

2. 防止交、直流电触电的基本措施有哪些？（）

A. 为带电设备设置必要的防护，保证防护意外的接触、意外的接近

B. 对于偶然带电的设备，应采用保护接地和保护接零或安装漏电断路器等措施

C. 要对电气线路或电气设备进行检查、修理或试验。需要进行带电检修时，使用适当的个人防护用具

正确答案：ABC

3. 在下列哪些情况下，开关、刀闸的操作手柄上须挂“禁止合闸，有人工作”的标示牌？（）

A. 电气设备在检修时，一经合闸即可送电到工作地点的开关、刀闸的手柄上

B. 已停用的设备，一经合闸即有造成人身触电危险、设备损坏或引起总漏电保护器动作的开关、刀闸

C. 一经合闸会使两个电源系统并列或引起反送电的开关、刀闸

正确答案：ABC

4. 保证安全的技术措施有（）

A. 工作票制度

B. 停电

C. 验电

D. 挂地线

E. 悬挂标示牌

F. 装设遮拦围栏）

G. 操作票制度

正确答案：BCDEF

5. 在有人触电时，借助符合相应电压等级的绝缘工具可采用下列哪些方法使触电人员脱离低压电源？（）

A. 切断电源开关

B. 用绝缘工具割断电源线

C. 用绝缘物体挑拉电源线

D. 借助绝缘工具使触电者脱离电源

正确答案：ABCD

6. 影响电流对人体伤害程度的主要因素有哪些？（）

A. 电流的大小

B. 人体电阻

C. 通电时间的长短

D. 电流的频率

E. 电压的高低

F. 触电电流经人体的途径

正确答案：ABCDEF

7. 电气设备发生火灾时，可带电灭火的器材有（）

A. 二氧化碳灭火器

B. 干粉灭火器

C. 泡沫灭火器

正确答案：AB

8. 电气施工作业现场应具备哪些基本条件？（）

A. 作业现场的生产条件和安全设施等符合有关标准、规范的要求，工作人员的劳动防护用品应合格、齐备

B. 经常有人工作的场所及施工车辆上宜配备急救箱，存放急救用品，并应指定专人经常检查、补充或更换

C. 现场使用的安全工器具应合格并符合有关要求

D. 各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急处理措施

正确答案：ABCD

9. 下列选项中哪些是预防电气火灾最重要的基本措施？（）

A. 实验室建设时要全面地规划电气需求，正确地设计方案，容量留有余地

B. 从工作现场清除易燃易爆材料

C. 禁止非电工改接电气线路，禁止乱拉临时用电线路

D. 工作现场禁止吸烟，禁止带火柴、打火机等进入

E. 规范使用电器设备，制定并严格执行用电和电气设备的使用安全操作规程

F. 做电气实验时应该 2 人及以上在场

正确答案：ACE

10. 引发电气火灾的初始原因有多种，请从下列选项中选择 4 种最主要的原因。（）

A. 电路接触不良

B. 带电改接电气线路

C. 线路或设备过电流运行

D. 电热器挨近可燃物

E. 工作现场有易燃易爆气体

F. 电器绝缘老化或损坏

G. 工作现场有可燃液体

H. 符合安全规范的操作

正确答案：ACDF

11. 使用电钻或手持电动工具时应注意哪些安全问题？（）

A. 所有的导电部分必须有良好的绝缘

B. 所有的导线必须是坚韧耐用的软胶皮线。在导线进入电机的壳体处，应用胶皮圈加以保护，以防电线的绝缘层被磨损

C. 电机进线应装有接地或接零的装置

D. 在使用时，必须穿绝缘鞋；戴绝缘手套等防护用品

E. 每次使用工具时，都必须严格检查

正确答案：ABCDE

12. 摩擦是产生静电的一种主要原因，尤其在干燥的环境中，人体的活动和物体的移动都会产生很强的静电。静电在突然释放的时候会对人体

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/698126057071006125