

# 2023 年继电保护高频考点训练 2 卷合壹（带答案）

（图片大小可自由调整）

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

## 第 1 套

### 一. 全能考点(共 100 题)

1. 【单选题】目前 10kV 电网采用的中性点接地低值电阻一般为()。

- A、20  $\Omega$
- B、15  $\Omega$
- C、10  $\Omega$
- D、5  $\Omega$

参考答案：C

2. 【判断题】当限时电流速断保护灵敏度不满足要求时,通常解决灵敏度不足的方法是限时电流速断保护的動作电流及動作时间与下级线路瞬时电流速断保护配合。

参考答案：×

3. 【判断题】变压器差动保护灵敏度校验按照保护范围内最小短路电流校验。

参考答案：√

4. 【单选题】低压配电网中所有设备的外露可导电部分均接公共保护线PE,或接公共保护中性线PEN

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

的系统称为()。

- A、TN 系统
- B、TT 系统
- C、IT 系统

参考答案：A

5. 【判断题】低压配电网中性点运行方式采用中性点经消弧线圈接地。

参考答案：×

6. 【单选题】某变电站的一条线路采用电流三段式保护,其中限时电流速断的整定值为 10A,在线路末端发生相间故障时,最大短路电流(最大运行方式下三相短路)为 30A,最小短路电流(最小运行方式下两相短路)为 15A,则限时电流速断保护的灵敏系数为()。

- A、1.5
- B、2
- C、3
- D、4

参考答案：A

7. 【单选题】在电力系统中无功功率必须留有足够的运行备用容量,在可能发生电压崩溃的负荷中心区域,采用按()降低自动减负荷装置。

- A、电压
- B、电流
- C、频率

参考答案：A

8. 【单选题】电流互感器的接线方式中,三相都装有电流互感器以及相应的电流元件,能够反应三相电流的接线方式为()。

- A、三相完全星形接线
- B、两相不完全星形接线
- C、两相电流差接线

参考答案：A

9. 【单选题】对中、小容量的变压器,可以装设单独的(),与气体保护配合构成变压器的主保护。

- A、过电流保护
- B、电流速断保护
- C、过负荷保护
- D、零序电流保护

参考答案: B

10. 【单选题】三段式电流保护中限时电流速断的特点为()。

- A、无动作延时,通过动作电流的整定保证选择性,只能保护线路始端一部分
- B、带有短延时,通过动作电流的整定和短延时保证选择性,可以保护线路全长
- C、带有较长延时,通过动作电流间的灵敏度配合、动作时限的配合保证选择性,能够保护本线路的全长和相邻线路的全长

参考答案: B

11. 【判断题】高压电动机运行中可能发生的主要故障有电动机定子绕组的相间短路故障、起动时间过长以及一相绕组的匝间短路。

参考答案: ×

12. 【判断题】低压母线分段备自投接线的动作过程描述为主供电源失电,跳开主供电源断路器,延时后闭合主供电源断路器。

参考答案: ×

13. 【单选题】瞬时电流速断保护的()用最小保护范围衡量。

- A、快速性
- B、选择性
- C、灵敏度

参考答案: C

14. 【单选题】理想电流互感器,励磁电流应等于()。

- A、零
- B、负荷电流
- C、短路电流

参考答案: A

15. 【判断题】变压器重瓦斯保护动作时将跳开变压器各侧断路器。

参考答案: ✓

16. 【单选题】零序电流的大小与接地故障位置有关,接地故障点位于保护安装地点()位置,零序电流数值较大。

- A、附近
- B、中间
- C、远离

参考答案: A

17. 【单选题】高压电动机通常装设纵差动保护或电流速断保护、()、起动时间过长保护、过热保护、堵转保护、过电流保护、单相接地保护、低电压保护等。

- A、瓦斯保护
- B、距离保护
- C、负序电流保护

参考答案: C

18. 【判断题】低电压继电器的动作、返回过程与电流继电器相反。

参考答案: ✓

19. 【判断题】变压器差动保护从原理上能够保证选择性,动作时间整定为 0.5S。

全文为 Word 可编辑, 若为 PDF 皆为盗版, 请谨慎购买!

参考答案：×

20. 【判断题】变压器需同时装设差动保护及气体保护共同作为变压器的主保护。

参考答案：√

21. 【单选题】二次系统中,由测量机构、传送设备、执行元件及其回路接线构成,实现对某些设备工作参数的调节的系统称为()。

- A、信号系统
- B、调节系统
- C、测量及监测系统

参考答案：B

22. 【判断题】线路纵差保护可以反应两侧电流互感器之间任何地点的故障。

参考答案：√

23. 【单选题】变压器在外部短路时差动保护将()。

- A、正确动作
- B、误动作
- C、不动作

参考答案：C

24. 【单选题】电流继电器的()之比称为电流继电器的返回系数。

- A、返回电流与动作电流
- B、动作电流与返回电流
- C、返回电压与动作电压

参考答案：A

25. 【单选题】变压器励磁涌流中含有明显的()分量,其中二次谐波分量比例最大。

- A、周期
- B、非周期
- C、间断角
- D、高次谐波

参考答案: B

26. 【判断题】绝缘监视装置反应中性点不接地系统发生单相接地故障,是由低电压继电器动作后接通信号回路,给出接地故障信号的。

参考答案: ×

27. 【判断题】在电力系统中无功功率必须留有足够的运行备用容量,在可能发生电压崩溃的负荷中心区域,常采用按频率降低自动减负荷装置。

参考答案: ×

28. 【判断题】堵转保护用于反应电动机在起动过程中或在运行中发生堵转,保护动作于跳闸。

参考答案: ✓

29. 【判断题】变压器瓦斯保护接线中切换片 XB 切换到试验位置,在变压器内部发生严重故障瓦斯保护动作时只发信号,不跳闸。

参考答案: ✓

30. 【单选题】时间继电器在继电保护中主要实现()。

- A、启动保护
- B、出口跳闸
- C、动作延时

参考答案: C

31. 【判断题】跌落式熔断器在短路电流通过时熔丝熔断,熔丝管在重力作用下跌落,断开二次系统。

参考答案: ×

32. 【判断题】瞬时电流速断保护对线路的保护,当线路在最大运行方式下发生三相短路时保护有最大的保护范围。

参考答案: ✓

33. 【单选题】继电保护装置中电流继电器接在()的二次测。

- A、电流互感器
- B、电压互感器
- C、断路器

参考答案: A

34. 【判断题】变压器内部发生严重故障时,油箱内产生大量气体,使重瓦斯继电器动作,接通保护跳闸回路,断开变压器各侧断路器。

参考答案: ✓

35. 【判断题】电动机纵差动保护接线采用比率制动特性,应保证躲过电动机全电压启动时、外部三相短路电动机向外供给短路电流时以及正常运行时差动回路的不平衡电流。

参考答案: ✓

36. 【判断题】电动机在启动过程中或运行中发生堵转,电流将急剧增大。

参考答案: ✓

37. 【单选题】备用电源自动投入装置应保证工作电源断开后, () 才能投入。

- A、备用电源
- B、工作母线
- C、工作线路
- D、工作变压器

参考答案: A

38. 【判断题】高压电动机运行常见的异常运行状态有: 起动时间过长、一相熔断器熔断或三相不平衡、堵转、过负荷引起的过电流、供电电压过低或过高。

参考答案: ✓

39. 【单选题】电流互感器二次侧额定电流一般为()。

- A、0.5
- B、1 或 5
- C、8
- D、10

参考答案: B

40. 【单选题】对于反应故障参数降低而动作的欠量继电保护装置, 灵敏度计算为()。

- A、保护范围末发生金属性短路时故障参数最小计算值除以保护装置的动作参数
- B、保护范围末发生金属性短路时故障参数最大计算值除以保护装置的动作参数
- C、保护装置的动作参数除以保护范围末发生金属性短路时故障参数最大计算值

参考答案: C

41. 【单选题】电动机堵转保护采用() 构成。

- A、定时限动作特性
- B、反时限动作特性
- C、长延时动作特性
- D、短延时动作特性

参考答案: A

42. 【判断题】电力系统中母线发生故障,故障的性质绝大部分为瞬时性故障。

参考答案: ×

43. 【判断题】备用电源自动投入装置工作时,备用电源只能投入一次。

参考答案: ✓

44. 【判断题】电动机堵转保护采用定时限动作特性构成。

参考答案: ✓

45. 【单选题】电力系统短路中发生()的几率最小。

- A、三相短路
- B、两相短路
- C、单相接地短路

参考答案: A

46. 【判断题】变压器气体保护的范围为变压器油箱内部。

参考答案: ✓

47. 【判断题】变压器差动保护的差动元件,当任一差动元件动作时保护即出口跳闸称为分相制动。

参考答案: ×

48. 【单选题】线路上发生线路倒杆等永久性故障,若使断路器重新合闸时将()。

- A、可以合闸成功

- B、保护动作再次跳闸
- C、延时动作,合闸成功

参考答案: B

49. 【判断题】变压器备自投接线的动作过程描述为工作变压器故障时,跳开备用变压器,在确定跳开且备用变压器有电压时投入工作变压器。

参考答案: ×

50. 【判断题】变压器主保护包括气体保护、纵差动保护或电流速断保护等。

参考答案: ✓

51. 【判断题】断路器控制方式中,一对一控制表示一个控制开关控制一台断路器。

参考答案: ✓

52. 【单选题】跌落式熔断器的()相当于保护功能的整定值。

- A、下限开断电流
- B、上限开断电流
- C、额定电流
- D、额定负荷电流

参考答案: A

53. 【单选题】定时限过电流保护近后备灵敏系数要求()。

- A、大于 1.2
- B、大于 1.3-1.5
- C、小于 1.2

参考答案: B

54. 【单选题】中性点直接接地系统发生接地故障, () 零序电压最高。

- A、直接接地的中性点
- B、远离故障点
- C、接地故障点

参考答案: C

55. 【单选题】在使用跌落式熔断器时, 应按照 ()、额定电流和额定开断电流选择。

- A、额定电压
- B、额定频率
- C、额定功率
- D、额定负荷电流

参考答案: A

56. 【判断题】当供电电网电压过高时, 会引起电动机铜损和铁损增大, 增加电动机温升, 电动机应装设过电压保护。

参考答案: ✓

57. 【判断题】变压器差动保护动作电流应按躲过最大负荷电流整定。

参考答案: ✕

58. 【单选题】瞬时电流速断保护对线路的保护, 当线路在最大运行方式下发生三相短路时()。

- A、保护有最大的保护范围
- B、保护有最小的保护范围
- C、保护范围无论何时均相同

参考答案: A

59. 【单选题】电力系统短路中() 为对称短路。

- A、三相短路

- B、两相短路
- C、单相接地短路
- D、两相接地短路

参考答案： A

60. 【单选题】 变压器油箱内故障包括绕组间的相间短路、一相绕组匝间短路及()等。
- A、引出线上的相间故障
  - B、引出线的套管闪络故障
  - C、绕组与铁芯之间的接地故障
  - D、套管破碎通过外壳发生的单相接地故障

参考答案： C

61. 【判断题】 电流保护中电流继电器的返回系数一般不小于0.85。

参考答案： ✓

62. 【判断题】 断路器控制回路中,操作电源电压为 10kV 称为强电控制。

参考答案： ✗

63. 【单选题】 变压器主保护包括气体保护、电流速断保护或()等。
- A、过负荷保护
  - B、纵差动保护
  - C、过电流保护
  - D、零序保护

参考答案： B

64. 【判断题】 变压器差动保护动作电流应按躲过最大不平衡电流整定。

参考答案： ✓

65. 【单选题】零序电压的大小可根据表达式()求得。

- A、 $3U_0=A+B+C$
- B、 $3U_0=- (A+B+C)$
- C、 $3U_0=A+B-C$

参考答案：A

66. 【单选题】低电压继电器的()之比称为低电压继电器的返回系数。

- A、返回电流与动作电流
- B、动作电流与返回电流
- C、返回电压与动作电压

参考答案：C

67. 【单选题】继电保护人员要检查微机保护进行电压电流的数据采样环节,他必须了解其应在()中进行。

- A、初始化模块
- B、定时中断程序
- C、系统程序
- D、跳闸逻辑

参考答案：B

68. 【判断题】瞬时电流速断保护对单侧有电源的辐射性电网,保护范围为本线路一部分。

参考答案：√

69. 【判断题】电流继电器在继电保护装置中作为测量和起动元件,反应电流减小超过定值而动作。

参考答案：×

70. 【单选题】继电保护一般用于反应()的电流,因此一般不允许继电保护与测量仪表共用同一电流互

全文为 Word 可编辑, 若为 PDF 皆为盗版, 请谨慎购买!

感器。

- A、正常状态
- B、故障状态
- C、停电状态

参考答案： B

71. 【判断题】 定时限过电流保护远后备灵敏度系数要求大于等于1.2。

参考答案： ✓

72. 【判断题】 外部故障时变压器差动保护中, 流入差动继电器的电流为故障电流。

参考答案： ✕

73. 【判断题】 外部故障时变压器差动保护中, 流入差动继电器的电流为不平衡电流。

参考答案： ✓

74. 【判断题】 为防止电动机自启动时供电电压长时间不能恢复, 在次要电动机上装设低电压保护。

参考答案： ✓

75. 【单选题】 施工单位对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用, 应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善, ( ) 挪作他用。

- A、可以申请
- B、不得
- C、经协商才可以
- D、经批准后可以

参考答案： B

76. 【判断题】变压器备自投接线的动作过程描述为工作变压器故障时,跳开工作变压器,在确定已跳开且备用变压器有电压时投入备用变压器。

参考答案: ✓

77. 【判断题】理想电流互感器,励磁电流等于负荷电流。

参考答案: ✗

78. 【判断题】电动机纵差动保护中还设有差动电流速断保护,动作电流一般可取1-2倍额定电流。

参考答案: ✗

79. 【单选题】当低电压继电器动作时,动断触点()。

- A、闭合
- B、断开
- C、任意位置

参考答案: A

80. 【单选题】线路上发生绝缘子表面闪络等瞬时性故障时,若使断路器重新合闸时将()。

- A、可以合闸成功
- B、保护动作再次跳闸
- C、合闸后延时跳闸

参考答案: A

81. 【单选题】变电站自动化系统按系统结构可分为集中式、()和分散式三种类型。

- A、现场式
- B、微机式
- C、分布式
- D、主从式

参考答案: C

82. 【判断题】断路器控制回路中,操作电源电压为 48V 及以下称为弱电控制。

参考答案: ✓

83. 【单选题】电动机运行时,当三个相间电压均低于整定值时,低电压保护()。

- A、经延时跳闸
- B、发出异常信号
- C、不应动作

参考答案: A

84. 【判断题】零序电流 III 段保护动作电流的整定原则为躲过线路最大负荷电流。

参考答案: ✗

85. 【单选题】能够使低电压继电器开始动作的()称为低电压继电器的动作电压。

- A、最大电压
- B、最小电压
- C、任意电压

参考答案: A

86. 【判断题】电压互感器一般二次侧额定相电压为 100/V。

参考答案: ✓

87. 【单选题】断路器控制回路中,操作电源电压为()称为弱电控制。

- A、48V 及以下
- B、110V 或 220V
- C、380V
- D、10kV

参考答案：A

88. 【单选题】变压器差动保护的差动元件,当任一差动元件动作时保护即出口跳闸称为()。

- A、分相制动
- B、三相制动
- C、分相差动
- D、三相差动

参考答案：C

89. 【单选题】当变压器外部故障,差动保护中流入不平衡电流,保护应()。

- A、正确动作
- B、发异常信号
- C、不动作

参考答案：C

90. 【单选题】建筑面积在5万平方米以上的工程项目总承包单位配备的专职安全生产管理人员不少于()。

- A、1人
- B、2人
- C、3人
- D、4人

参考答案：C

91. 【单选题】变压器低电压起动的过电流保护由电流元件、()和时间元件构成。

- A、零序元件
- B、电压元件
- C、功率元件
- D、负序元件

参考答案：B

92. 【单选题】对于容量在 10000kVA 以下的变压器,当过电流保护动作时间大于()时,应装设纵差动保护。

- A、2.5S
- B、1.5S
- C、1S
- D、0.5S

参考答案: D

93. 【判断题】电流互感器的接线方式中,三相都装有电流互感器以及相应的电流元件,能够反应三相电流的接线方式为三相完全星形接线。

参考答案: ✓

94. 【单选题】变压器异常运行包括过负荷、油箱漏油等造成油面降低及()等。

- A、引出线的套管闪络故障
- B、一相绕组匝间短路
- C、外部短路引起的过电流
- D、绕组间的相间故障

参考答案: C

95. 【单选题】断路器位置信号中,当断路器被自动重合闸动作合闸时()。

- A、绿灯亮
- B、红灯亮
- C、红灯闪

参考答案: C

96. 【判断题】进线备自投接线的动作过程描述为工作线路失压跳闸,监测工作线路无流、备用线路有电压时,投入备用线路。

参考答案: ✓

97. 【判断题】变电站自动化系统中监控子系统主要完成常规的运动和通讯系统的任务。

参考答案：×

98. 【单选题】电流速断保护主要用于容量为()的电动机。

- A、小于 2MW
- B、2MW 及以上
- C、小于 5MW

参考答案：A

99. 【单选题】中性点直接接地系统发生接地故障,在三相中将产生()的零序电流。

- A、大小相等、相位相差 120 度
- B、大小不等、相位相同
- C、大小相等、相位相同
- D、大小不等、相位不同

参考答案：C

100. 【单选题】电动机的各种非接地的不对称故障包括电动机匝间短路、()、相序接反以及供电电压较大不平衡等。

- A、过负荷
- B、断相
- C、过电流

参考答案：B

## 第 2 套

### 一. 全能考点(共 100 题)

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

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/378046066127007005>