

2023 年国家电网招聘之电工类押题练习试卷 A 卷附答案

单选题（共 100 题）

1、2008 年，欧洲提出了“欧洲超级电网”概念，设想构建泛欧洲大电网，实现（ ）电源在全欧洲消纳。

- A. 北部风电
- B. 南部太阳能
- C. 欧洲水电
- D. 其他选项均正确

【答案】 D

2、对于 160KVA 及以上高压供电的电力用户，高功率负荷时变压器一次侧功率因数宜达到（ ）以上。

- A. 0.85
- B. 0.90
- C. 0.95

【答案】 B

3、向海上平台供电，一般采用（ ）技术

- A. HVDC
- B. HVA
- C. B. HVACCFACS
- D. HVDC-Flex ible

【答案】 D

4、引起停电或限电的原因消除后，供电企业应在（ ）内恢复供电。

A. 30 分钟

B. 24 小时

C. 3 天

D. 7 天

【答案】 C

5、通过电阻上的电流增大到原来的 2 倍是，它所消耗的功率也增大到原来的（ ）倍。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

【答案】 D

6、（ ）可以实现将风电场的输出功率控制在一个可调节的绝对输出功率限值上。

A. 偏差量限制

B. 功率变化率限制

C. 绝对功率限制

D. 标准化技术

【答案】 D

7、分级绝缘的电力变压器，两台以上并列运行时，当发生接地短路时，要求（ ）

- A. 需跳开中性点接地变压器
- B. 先跳开中性点接地变压器，后跳开中性点不接地变压器
- C. 先跳开中性点不接地变压器，后跳开中性点接地变压器
- D. 不管中性点是否接地，均应同时跳闸

【答案】 C

8、实现信息的传送和处理的电路称为（ ）电路。

- A. 电工
- B. 电子
- C. 强电
- D. 弱电

【答案】 B

9、波在线路上传播到开路末端时，以下描述正确的是（ ）。

- A. 电流为 0，电压增大一倍
- B. 电流不变，电压增大一倍
- C. 电压为 0，电流增大一倍
- D. 电压不变，电流增大一倍

【答案】 A

10、对于相同整定阻抗的全阻抗继电器和方向阻抗继电器，以下说法正确的是（ ）

- A. 全阻抗继电器受过渡阻抗的影响大

- B. 全阻抗继电器受过过渡阻抗的影响小
- C. 受过渡电阻的影响一样大
- D. 不能确定

【答案】 B

11、用 QS1 电桥测量介质损耗角正切，可以灵敏地发现（ ）。

- A. 绝缘普遍性受潮
- B. 绝缘局部磨损
- C. 绝缘的局部受潮
- D. 绝缘中有小气泡

【答案】 A

12、对于多电压级网络，都需将参数或变量归算至同一电压级——基本级。通常取网络中（ ）为基本级。

- A. 最低电压级
- B. 中间电压级
- C. 最高电压级
- D. 一级电压

【答案】 C

13、高频闭锁方向保护发信机起动后当判断为外部故障时（ ）。

- A. 两侧立即停信
- B. 正方向一侧发信，反方向一侧停信
- C. 两侧继续发信

D. 正方向一侧停信，反方向一侧继续发信

【答案】 D

14、变电站直击雷防护的主要装置是（ ）。

A. 避雷针

B. 避雷线

C. 避雷器

D. 放电间隙

【答案】 A

15、对于阻抗型参数方程中，某端口的自阻抗在数值上等于（ ）

A. 向该端口施加单位电压而另一端口短路时，在该端口注入的电流值

B. 向该端口注入单位电流而另一端口开路时，需在该端口施加的电压值

C. 向某一端口施加单位电压而另一端口短路时，在另一端口流过的电流值

D. 向某一端口注入单位电流而另一端口开路时，在另一端口呈现的电压值

【答案】 B

16、变压器小修周期（ ）。

A. 半年

B. 一年

C. 五年

【答案】 B

17、在公共场所施工，应有安全措施，悬挂施工单位标志，（ ），并配有礼貌用语。

- A. 安全警示
- B. 安全标示
- C. 安全标志

【答案】 C

18、高频收发信机通过耦合电容器等设备接于一相导线与大地之间的发方式为（ ）。

- A. 一相制
- B. 相地制
- C. 通信制
- D. 两相制

【答案】 B

19、在发电机端部发生短路时冲击系数（ ）。

- A. 1.9
- B. 1.85
- C. 1.8
- D. 2

【答案】 A

20、在受电装置一次侧装有连锁装置互为备用的变压器，按（ ）计算其基本电费。

- A. 变压器容量

B. 2 倍的变压器容量

C. 可能同时使用的变压器容量之和的最大值。

【答案】 C

21、用于触摸变压器外壳时有麻电感，可能是（ ）。

A. 母线接地引起

B. 过负荷引起

C. 外壳接地不良

D. 铁芯接地不良

【答案】 C

22、高海拔地区对电力输电设备的（ ）有更高的要求。

A. 外绝缘特性

B. 内绝缘特性

C. 稳定性

D. 安全性

【答案】 A

23、在自动重合闸中，后记忆元件的作用是（ ）。

A. 将脉冲展宽

B. 减小测量误差

C. 有延时作用

D. 以上都不对

【答案】 A

24、发电机与变压器直接连接，中间不设母线的接线方式称为（ ）

- A. 单母线接线
- B. 单母分段接线
- C. 桥形接线
- D. 单元接线

【答案】 D

25、使系统从紧急状态转变到恢复状态的控制手段是（ ）

- A. 预防控制
- B. 矫正控制
- C. 紧急控制
- D. 恢复控制

【答案】 C

26、关于电流互感器的匝数补偿，说法正确的是（ ）

- A. 匝数补偿补偿的是一次侧匝数，只能改变角差
- B. 匝数补偿补偿的是一次侧匝数，只能改变比差
- C. 匝数补偿补偿的是二次侧匝数，只能改变角差
- D. 匝数补偿补偿的是二次侧匝数，只能改变比差

【答案】 D

27、具有相同的保护范围的全阻抗继电器、方向阻抗继电器、偏移圆阻抗继电器、四边形方向阻抗继电器，受系统振荡影响最大的是（ ）

- A. 全阻抗继电器
- B. 方向阻抗继电器
- C. 偏移圆阻抗继电器
- D. 四边形方向阻抗继电器

【答案】 A

28、减少绝缘介质的介电常数可以（ ）电缆中电磁波的传播速度。

- A. 降低
- B. 提高
- C. 不改变
- D. 不一定

【答案】 B

29、用于本厂（所）用电的变压器称为（ ）

- A. 主变压器
- B. 联络变压器
- C. 厂用变
- D. 降压变

【答案】 C

30、计算不对称短路的方法仅适用于计算（ ）不对称短路电流交流分量的起始值。

- A. 1S
- B. 2S

C. 3S

D. 0S

【答案】 D

31、下列常见的次同步振荡研究方法中，哪种方法的精度最高（ ）

A. 频率扫描法

B. 特征值分析法

C. 时域仿真法

D. 复转矩系数法

【答案】 C

32、综合重合闸的含义是（ ）

A. 单相重合闸和三相重合闸结合在一起

B. 多个单相重合闸结合在一起

C. 多个三相重合闸结合在一起

D. 以上都不对

【答案】 A

33、对单侧有电源的辐射形电网，电流保护装设在线路的（ ）

A. 始端

B. 末端

C. 中间

D. 下级线路首端

【答案】 A

34、在我国对 110KV 及以上的配电装置，一般（ ）。

- A. 将避雷针装在构架上
- B. 安装独立避雷针
- C. 安装独立避雷线
- D. 安装接地线

【答案】 A

35、值班巡检时，人体与 10KV 带电设备间的安全距离为（ ）米。

- A. 0.35
- B. 0.7
- C. 1.0

【答案】 B

36、电气主接线是指（ ）。

- A. 发电厂或变电所一、二次设备间的连接关系
- B. 发电厂或变电所重要设备的连接关系
- C. 发电厂或变电所的一次设备按照设计要求连接而成的电路
- D. 发电厂或变电所的一次设备按照运行方式要求连接而成的电路

【答案】 D

37、采用二次谐波制动原理的变压器差动保护，当二次谐波含量超过定值时（ ）。

- A. 闭锁

- B. 开放
- C. 经给定延时后闭锁
- D. 以上都不对

【答案】 A

38、在电力系统中，由于操作或故障的过渡过程引起的过电压，其持续时间（ ）。

- A. 较长
- B. 较短
- C. 时长时短
- D. 不确定

【答案】 B

39、对于 12 脉阀组运行的 HVDC 其交流侧最大谐波的次数是（ ）

- A. 24 和 25
- B. 3 和 5
- C. 11 和 13
- D. 10 和 12

【答案】 C

40、牛顿拉夫逊法的主要缺点是（ ）

- A. 复杂
- B. 不够准确
- C. 收敛慢

D. 占用内存多

【答案】 D

41、变压器试运行是（ ）。

A. 耐压试验

B. 绝缘电阻试验

C. 冲击合闸试验

【答案】 C

42、实验法是指对发生行为的动物或接受行为的动物，模拟或干扰它们之间使用的信号,进而分析刺激行为发生的主要因素的方法。根据上述定义，下列属于实验法的是：

A. 用望远镜观察东非动物大迁徙的活动

B. 用摄影机拍摄藏羚羊的运动

C. 动物园用闭路电视观察大熊猫生幼崽的过程

D. 用声波干扰水中活动的海豚，观察海豚对声波的 e] 反应

【答案】 D

43、下列与行波波速有关的是（ ）。

A. 导线周围媒质的性质

B. 导线半径

C. 对地高度

D. 铅包半径

【答案】 A

44、动态元件的初始储能在电路中产生的零输入响应中（ ）

- A. 仅有稳态分量
- B. 仅有暂态分量
- C. 既有稳态分量，又有暂态分量

【答案】 B

45、非正弦周期信号作用下的线性电路分析，电路响应等于它的各次谐波单独作用时产生的响应的（ ）的叠加。

- A. 有效值
- B. 瞬时值
- C. 相量

【答案】 B

46、额定电压为 110kV 的系统中，电气设备允许最高工作电压（即设备的额定电压） 为 （ ）

- A. 110kv
- B. 121kv
- C. 132kv
- D. 165kv

【答案】 B

47、发电机在某一运行点运行时，受到小于扰后，发电机输出电磁功率随功角增大而增大，则该运行点是否稳定（ ）。

- A. 稳定
- B. 不稳定

C. 处于稳定边界

D. 以上都不是

【答案】 A

48、6 个区域电网除西北电网主网架为（ ）kV 以外，东北、华北、华中、华东，南方电网主网架电压等级均为 500kV。

A. 600

B. 660

C. 750

D. 1000

【答案】 C

49、中性点不接地电网的单相接地故障出现较多时，为反应单相接地故障，常采用（ ）。

A. 绝缘监视装置

B. 零序电流保护

C. 零序功率方向保护

D. 零序电压保护

【答案】 B

50、对于中性点不接地的变压器星形绕组，三相同同时进波时，中性点的最大电位可达（ ）

A. $2U/3$

B. $4U/3$

C. $2U$

D. U

【答案】 C

51、变压器油质变坏，对油质的简易鉴别可从油的（ ）加以判断。

A. 使用日期、颜色、油量

B. 颜色、透明度、气味

C. 气味、透明度、使用日期

【答案】 B

52、电力系统为中性点（ ）方式时，操作过电压最低。

A. 直接接地

B. 经电阻接地

C. 经消弧线圈接地

D. 不接地

【答案】 A

53、有一按 90 度接线方式的功率方向继电器，当 U_K 为 U_{CA} 时， I_K 为（ ）

A. I_C

B. I_s

C. $B. I_s \cos \phi - I_A$

D. I_A

【答案】 B

54、电力系统稳态分析时，用电设备的数字模型通常是采用（ ）。

- A. 恒功率模型
- B. 恒电压模型
- C. 恒电流模型
- D. 恒阻抗模型

【答案】 A

55、（ ）可以将电力系统的一次电流按一定的变比变换成二次较小电流， 供给测量表计和继电器 。

- A. 电流互感器
- B. 电压互感器
- C. 继电器
- D. 变压器

【答案】 A

56、（ ）是将网络中大量的存储设备集合起来，共同对外提供数据存储和业务访问功能。

- A. 物联网技术
- B. 泛在互联网
- C. 云存储技术
- D. 云计算技术

【答案】 C

57、变压器套管等瓷质设备，当电压打到一定值时，这些瓷质设备表面的空气发生放电，叫做（ ）。

- A. 气体击穿
- B. 气体放电
- C. 电击穿
- D. 沿面放电

【答案】 D

58、中线点不直接接地系统是（ ）。

- A. 35kV 及以下
- B. 35kV 及以上
- C. 110kV 及以下
- D. 110kV 及以上

【答案】 A

59、低压系统中由单独的低压电源供电时，其电源接地点接地装置的接地电阻一般要求不超过（ ）。

- A. $2.5\ \Omega$
- B. $4.0\ \Omega$
- C. $5.0\ \Omega$
- D. $8.0\ \Omega$

【答案】 B

60、在双侧电源的单回线路上，当不能采用非同步重合闸时，可以采用解列重合闸，解列点的选择原则是（ ）

- A. 使发电厂的容量与其所带的负荷相平衡
- B. 发电厂的容量越大越好

- C. 发电厂的容量越小越好
- D. 以上都不对

【答案】 A

61、屋内配电装置中，开关柜采用手车式双列布置时，操作通道的最小宽度为（ ）

- A. 双车长+900mm
- B. 双车长+1000mm
- C. 单车长+1200mm
- D. 单车长+1500mm

【答案】 A

62、纵联保护电力线路载波通道用（ ）方式来传送被保护线路两侧的比较信号。

- A. 卫星传输
- B. 微波通道
- C. 相地高频通道
- D. 电话线路

【答案】 C

63、在电网络分析中，用表格法列写方程时，选择的变量是（ ）

- A. 节点电压
- B. 回路电流
- C. 割集电压
- D. 支路电流和支路电压

【答案】 D

64、用多端口法列写状态方程时，不能直接使用该方法的网络是（ ）

- A. 病态网络
- B. 线性网络
- C. 含受控源的网络
- D. 含非线性电感、电容的网络

【答案】 A

65、固体介质因受潮发热而产生的击穿过程属于（ ）。

- A. 电击穿
- B. 热击穿
- C. 电化学击穿
- D. 闪络

【答案】 B

66、电气主接线的设备不包括（ ）

- A. 电压表
- B. 发电机
- C. 变压器
- D. 断路器

【答案】 A

67、对于电气设备和载流导体的动热稳定的校验按（ ）考虑。

- A. 单相短路
- B. 两相短路
- C. 最大短路电流的短路故障
- D. 三相短路

【答案】 C

68、完全电流差动保护适用于哪种母线运行情况 （ ）

- A. 单母线或双母线只有一组母线运行情况
- B. 双母线运行情况
- C. 35KV 以上的双母线运行情况
- D. 以上都不对

【答案】 A

69、若电源漏抗增大，将使空载长线路的末端工频电压

- A. 畸变
- B. 减弱
- C. 升高
- D. 不变

【答案】 C

70、对于导纳型参数方程中，两端口间的互导纳在数值上等于（ ）

- A. 向该端口施加单位电压而另一端口短路时，在该端口注入的电流值
- B. 向该端口注入单位电流而另一端口开路时，需在该端口施加的电压值
- C. 向某一端口施加单位电压而另一端口短路时，在另一端口流过的电流值

D. 向某一端口注入单位电流而另一端口开路时，在另一端口呈现的电压值

【答案】 C

71、500kV 系统操作过电压不超过最高工作电压的（ ）。

A. 1.0~2.0 倍

B. 2.0~3.0 倍

C. 3 倍

D. 4 倍

【答案】 B

72、潮流计算的基本方程式是以（ ）为变量的非线性代数方程组

A. 节点有功功率 P

B. 节点电流 I

C. 节点电压 U

D. 节点无功功率 Q

【答案】 C

73、整流电压为正的 α 角的变化范围为（ ）

A. $0^\circ \sim 180^\circ$

B. $45^\circ \sim 90^\circ$

C. $90^\circ \sim 180^\circ$

D. $0^\circ \sim 90^\circ$

【答案】 D

74、方向阻抗继电器（ ） 的阻抗角称为最灵敏角

- A. 最小阻抗
- B. 测量阻抗
- C. 动作阻抗
- D. 整定阻抗

【答案】 D

75、制空载线路合闸过电压的主要措施是

- A. 装设避雷器
- B. 装设消弧线圈
- C. 采用真空断路器
- D. 带并联电阻的断路器

【答案】 D

76、在 Y， d11 接线的变压器低压侧发生两相短路时，星型侧的某一相的电流等于其它两相电流的（ ）

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

【答案】 B

77、电压互感器接于线路上，当 A 相断开时（ ）。

- A. B 相和 C 相的全电压与断相前差别不大

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/368040060065006022>