# 一、单项选择题

1. 架空线路采用导线换位的目的()

A. 减小电抗 B. 减小电纳
C. 减小三相参数的不对称 D. 都不对
2. 变压器的电纳参数 $G_{\scriptscriptstyle T}$ ,由实验数据(  )确定。
A. $U_{\scriptscriptstyle K}\%$ B. $I_{\scriptscriptstyle 0}\%$
C. $\Delta P_{\scriptscriptstyle 0}$ D. $\Delta P_{\scriptscriptstyle K}$
3. 三类节点中,只有一个且必须有一个的是( )
A. P-Q 节点 B. P-V 节点
C. 平衡节点 D. 都不是
4. 输电线路的电压降落是指( )
A. 线路始端电压与末端电压的相量差 B. 线路始端电压与末端电压的数值差
C. 线路始端电压与额定电压的数值差 D. 线路末端电压与额定电压的数值差
5. N-R 迭代的主要优点是: ( )
A. 简单 B. 收敛快
C. 准确 D. 占用内存少
6. 采用节点电压方程计算电力系统潮流时,如果改变原网络中连接 i、j 节点的变压器的变比,则节点导
纳矩阵阶数的变化为(  )
A. 阶数不变 B. 增加一阶
C. 减少一阶 D. 不能确定
7. P-Q 迭代是在( ) 基础上简化来的。
A. 直角坐标形式的 N-R 迭代; B. 极坐标形式的 N-R 迭代;
C. G-S 迭代 D. 都不是
8. 利用节电电压法进行潮流分布计算时,无无功补偿设备的降压变电所的低压母线是( )
A. PQ 节点 B. PV 节点
C. 平衡节点 D. 电压中枢点

- 9. 变压器的运算负荷是() A. 变压器付方功率加上变压器阻抗的功率损耗; B. 变压器付方功率加上变压器导纳的功率损耗; C. 变压器付方功率加上变压器阻抗和导纳的功率损耗; D. 在 C 的基础上, 再加上变压器所联线路导纳中的功率。 10. 三相架空输电线路导线全换位的目的是( ) A. 减小三相参数的不平衡 B. 减小线路电抗 C. 减小线路电容 D. 提高输电线路的输送容量 二、多项选择题 1. 下面所列无功补偿设备中,随着电压下降(在规定电压波动范围内)输出无功功率增大的有()。 B、调相机 A、并联电容器 C、可控硅控制电抗器型(TCR)静止无功功率补偿器 D、自饱和电抗器型(SR)静止无功功率补偿器 2. 按容量和重要性区分,变电所的分类有() A、枢纽变电所 B、箱式变电所 C、中间变电所 D、终端变电所 3. 变电所的任务是()。 A、汇集电能 B、升降电压 C、补偿电能 D、分配电能 4. 我国电力系统常用的中性点接地方式哪几种() A、中性点不接地 B、中性点经消弧线圈接地 C、 中性点直接接地 D、中性点经电阻或电抗接地 5. 对电力系统的基本要求是() A、保证供电可靠性 B、保证良好的电能质量 C、保证系统运行的经济性 D、电网建设越超前越好 三、判断题 1. 无限大功率电源供电情况下发生三相短路时,短路电流中的非周期分量从短路瞬间的起始值按指数规 律逐渐衰减到零,周期分量幅值从短路开始时的数值按指数规律逐渐衰减到稳态值。()
- 2. 三相感应电动机空载时  $s \approx 0$  。( )
- 3. 短路电流最大可能的瞬时值称为短路冲击电流。( )
- 4. 可以采用分布的方法来削弱齿谐波。( )
- 5. 应用短路电流计算曲线计算短路电流时,可以不考虑负荷的影响(短路点附近的大容量电动机除外)。

- 6. 对称分量法不能用于非线性电力系统的分析计算。( )
- 7. 感应电机频率归算后,转子电流频率与定子电流频率相等。( )
- 8. 断线故障又称为横向故障,短路故障又称为纵向故障。( )
- 9. 变压器的励磁电阻是表征铁心损耗的一个等效参数。( )
- 10. 当电动机的不变损耗大于可变损耗时,效率达到最高。( )

#### 参考答案

### 一、单项选择题

1,	2,	3、	4、	5,
С	С	С	A	В
6,	7,	8,	9,	10,
A	В	A	D	A

## 二、多项选择题

1,	2,	3、	4、	5,
BCD	ACD	ABD	ABCD	ABC

#### 三、判断题

1,	2、	3、	4、	5、
×	√	√	×	√
6,	7,	8,	9,	10、