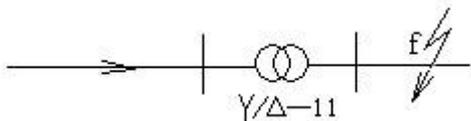


一、单项选择题

- 节点导纳矩阵是一个（ ）。
A、非稀疏不对称矩阵 B、稀疏对称矩阵
C、非稀疏对称矩阵 D、稀疏不对称矩阵
- 不同类型短路对电力系统并列运行暂态稳定性的影响也不一样，下述说法中正确的是（ ）。
A、三相短路影响最大，以下依次是两相短路、单相接地短路、两相短路接地；
B、三相短路影响最大，以下依次是两相短路接地，两相短路、单相接地短路；
C、单相接地短路影响最大，以下依次是两相短路、两相短路接地、三相短路。
D、三相接地短路影响最大，以下依次是两相短路、两相短路接地。
- 对于三个单相变压器组成的三相变压器组，不对称短路分析时，对励磁电抗的处理方法是（ ）。
A、负序和正序励磁电抗可以视为无限大，零序励磁电抗一般不能视为无限大；
B、负序、正序和零序励磁电抗均可以视为无限大。
C、负序、正序和零序励磁电抗都不可以视为无限大。
D、正序和零序励磁电抗都可以视为无限大。
- 关于同杆双回路空输电线路，下面说法中正确的是（ ）。
A、一般情况下可以忽略双回路对正序和负序电抗的影响，但对零序电抗的影响却不能忽略；
B、一般情况下双回路对正序、负 零序电抗的影响都可以忽略；
C、一般情况下双回路对正序、负序和零序电抗的影响都不可以忽略。
D、一般情况下双回路对正序、负序电抗的影响都可以忽略。
- 在下图所示电力系统中，当 f 点（变压器三角形接线侧）发生 A、B 两相短路时，下述说法中正确的是（ ）。



- 变压器星形侧三相导线中都有短路电流流过，其中 A 相电流最大，为其他两相电流的两倍；
 - 变压器星形侧也只有 A、B 两相导线中有短路电流流过，且两相短路电流相等；
 - 变压器星形侧三相导线中都有短路电流流过，其中 B 相电流最大，为其他两相电流的两倍；
 - 不确定；
- 对于一级负荷比例比较大的电力用户，应采用的电力系统接线方式为（ ）。
A、单电源双回路放射式； B、双电源供电方式；
C、单回路放射式接线； D、单回路放射式或单电源双回路放射式。

- 7、关于单电源环形供电网络，下述说法中正确的是（ ）。
- A、供电可靠性差、正常运行方式下电压质量好；
 B、供电可靠性高、正常运行及线路检修（开环运行）情况下都有好的电压质量；
 C、供电可靠性高、正常运行情况下具有较好的电压质量，但在线路检修时可能出现电压质量较差的情况；
 D、供电可靠性高，但电压质量较差。
- 8、关于各种电压等级在输配电网络中的应用，下述说法中错误的是（ ）。
- A、交流 500kv 通常用于区域电力系统的输电网络；
 B、交流 220kv 通常用于地方电力系统的输电网络；
 C、交流 35kv 及以下电压等级通常用于配电网络；
 D、除 10kv 电压等级用于配电网络外，10kv 以上的电压等级都只能用于输电网络。
- 9、110kv 及以上电力系统应采用的中性点运行方式为（ ）。
- A、直接接地； B、不接地；
 C、经消弧线圈接地； D、不接地或经消弧线圈接地。
- 10、电力系统经消弧线圈接地时，应采用的补偿方式为（ ）。
- A、全补偿； B、欠补偿；
 C、过补偿； D、欠补偿或全补偿。

二、多项选择题

1. 直流电机的励磁方式有（ ）。
- A、他励 B、并励
 C、串励 D、复励
2. 并励直流发电机外特性的特点是（ ）。
- A、端电压随负载增大下降较快 B、有拐弯现象
 C、稳态短路电流小于额定电流 D、临界电流大于他励短路电流
3. 三相双层交流绕组包括（ ）。
- A、蛙式 B、波式
 C、叠式 D、同心式
4. 与基波同向旋转的谐波磁动势有（ ）。
- A、7 次 B、13 次
 C、17 次 D、19 次
5. 当 $Q/2/p$ 为整数时感应电机的笼形转子的特点是（ ）。
- A、相数为 $Q/2/p$ B、每相串联匝数为 $1/2$
 C、极数为 p D、绕组因数为 1

三、判断题

- 1、系统解列点的选择应尽可能使解列后电力系统每个独立部分电源和负荷平衡，从而使各部分频率和电压接近正常值。（ ）
- 2、任何情况下，线电压中都不存在零序分量。（ ）
- 3、按照规定，电力系统在任何情况下都应保证同步发电机并列运行的暂态稳定性。（ ）

- 4、架空地线的导电性能越强，输电线路的零序电抗越大。()
- 5、从系统稳定性考虑，电力系统应尽可能避免以电磁环网（多电压等级环网）方式运行。()
- 6、变压器中性点经阻抗 Z_n 接地时，该阻抗不会出现在正序和负序等值电路当中，但会以 $3Z_n$ 出现在零序等值电路中。()
- 7、输电线路采用良导体架空地线有利于提高电力系统接地短路时并列运行的暂态稳定性。()
- 8、简单电力系统中，同步发电机保持暂态稳定的条件是转子受扰运动过程中加速面积小于最大减速面积 ()
- 9、对于任何类型和任何接线方式的三相变压器，短路计算时其正序、负序和零序励磁电抗都可视为无限大，从而用开路代替。()
- 10、分析发电机并列运行暂态稳定性时，可以忽略负序电流和零序电流的影响。()

参考答案

一、单项选择题

1、	2、	3、	4、	5、
B	C	C	A	B
6、	7、	8、	9、	10、
A	B	A	D	A

二、多项选择题

1、	2、	3、	4、	5、
ABCD	ABC	BC	ABD	ABD

三、判断题

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