第一天

1.电源置零，即将电压源_____，电流源_____，下列叙述正确的是（）

A.开路，短路　　B.开路，开路

C.短路，短路　　D.短路，开路

2.已知接成 Y 形的三个电阻都是 60Ω，则等效△形的三个电阻为（）

A.都是 180Ω　　B.两个 180Ω，一个 20Ω

C.都是 20Ω　　D.两个 20Ω，一个 180Ω

3.在直流电路中，电感元件相当于短路状态，电容元件相当于开路状态。（）

A.正确　　B.错误

4.互感器线圈的方向串联是指将两个线圈的异名端相连。（）

A.正确　　B.错误

5.关于 n 个串联电阻的特征描述，下列哪些叙述是正确的？（多选）（）

A.每个电阻中的电流为同一电流

B.各电阻上的电压大小与各自的电阻值成反比

C.串联电路端口总电压为各个电阻上的电压代数和

D.n 个串联电阻的等效电阻为各个串联电阻之和

E.各电阻上的电压大小与各自的电阻值没有关系

答案：1.D　2.A　3.A　4.B　5.ACD

第二天

1.已知在关联参考方向下，某原件的端电压为-4V，流过该元件的电流为 3mA，

则该元件的功率状态为（）

A.吸收 12W　　B.发出 12W

C.吸收 12mW　　D.发出 12mW

2.在交流电路中，接入纯电感线圈，则该电路的（）

A.有功功率等于零　　B.无功功率等于零

C.视在功率等于零　　D.所有公路都不等于零

3.测量三项交流电路的功率有很多方法，其中二瓦记法是测量三相四线制电路的。（）

A.正确　　B.错误

4.RLC 并联电路在 f_0 时发生谐振，当频率增加到 $2f_0$ 时，电路性质呈电容性。（）

A.正确　　B.错误

5.关于最大功率传输定理的应用，下列叙述中正确的是（多选）（）

A.最大功率传输定理是关于负载在什么条件下才能获得最大功率的定理

B.当负载电阻 R_L 等于戴维宁等效电阻 Req 时，负载能获得最大功率

C.当负载电阻 R_L=0 时，负载中的电流最小，负载能获得最大功率

D.当负载电阻 $R_L \to \infty$ 时，负载中的电流为零，负载的功率也为零

E.当负载电阻 R_L=0 时，负载中的电流最大，负载能获得最大功率

F.负载在获得最大功率时，所消耗的功率与戴维宁等效电阻上所消耗的功率相等。

答案：1.D　2.A　3.B　4.B　5.ABF

第三天

1.如下图为一 RLC 串联电路，其谐振角频率为 W_0 为（）

A.50Rad/s　　B.4*10^3Rad/s

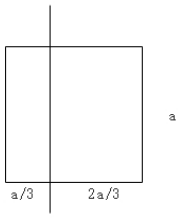
C.10^4Rad/s　　D.4*10^5Rad/s

2.若 $i=i_1+i_2$，且 $i_1=\sin wtA$,$i_2=\sin（wt+90^0）A$,则 i 的有效值为（）

A.20A　　B.10A

C.$20/\sqrt{2}$ A　　D.$20\sqrt{2}$ A

3.一无限长的直导线和一正方形的线圈如图所示放置（导线与线圈接触处绝缘）；与直导线放置在正方形的中间：这两种情况直导线和一正方形的线圈的互感系数相同。（）



A.正确　　B.错误

4.同步发电机静态过载能力与短路比成正比，因此短路比越大，静态稳定性越好。（）

A.正确　　B.错误

5.均匀的带电球面激发电场，对球内外的场强，电势描述正确的是（）（多选）

A.球内的场强为零，球外场强不为零

B.球内的电势为零，球外电势不为零

C.球内外的场强都为零

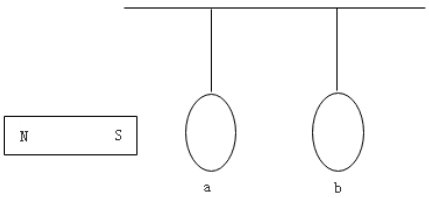
D.球内空间电势相等，球外电势和半径成反比

E.球内外电势和与半径成反比

答案：1.C　2.B　3.B　4.B　5.AD

第四天

1.用丝线吊着两个金属圆环 a 和 b，他们几何轴线重合，现将一磁棒的 S 极沿轴线靠近 a 环（如图所示），则（）



A.两环都向左移并互相靠近　　B.两环都向左移并互相分开

C.两环都向右移并互相靠近　　D.两环都向右移并互相分开

2.异步电动机等效电路中的电阻（1-ε）r_2/ε 上消耗的功率为（）

A.轴端输出的机械功率　　B.总机械功率

C.电磁功率　　D.输入功率

3.PN 结中的空间电荷区是由带电的正负离子形成的，因而它的电阻率很高。（）

A.正确　　B.错误

4.单相桥式整流电路中，流经整流二级管的电流是负载电流的一半。（）

A.正确　　B.错误

5.变压器等效电路中的 Rm 的代表电阻（多选）（）

A.表示变压器铁心损耗的等效电阻

B.能用直流电表测量

C.它是实质电阻

D.用来计算变压器铁心损耗的模拟电阻

答案：1.D　2.B　3.B　4.A　5.AD

第五天

1.某三极管接在电路上，它的三个管脚的电位分别为 U_1=6V,U_2=5.4V，U_3=12ε，则对应该管的管脚排列一次是（）

A.E、B、C　　B.B、E、C

C.B、C、E　　D.C、B、E

2.在双端输入的差动放大电路中，输入信号 ui1 和 ui2 分别为 60mv 和 40mv,则其共模输入信号 uie 和差模输入信号 uid 为（）

A.100mv 和 20mv　　B.50mv 和 10mv

C.100mv 和 10mv　　D.50mv 和 50mv

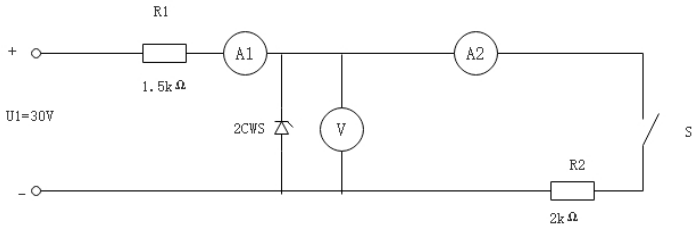
3.对于表示十进制数 0~9 的有权 BCD 码，其最低位（LSB）对应的权值必须为 1，而 4 位二进制权值之和至少为 9.（）

A.正确　　B.错误

4.二进制假发计数器从 0 计数到十进制 2 时，需要 5 个触发器构成，有 7 个无效状态。（）

A.正确　　B.错误

5.在图示电路中 2CW5 的参数为：稳定电压 U_Z=12V，最大稳定电流 I_{ZMAX}=10mA，图中电压表中流过的电流忽略不计。以下叙述正确的是（多选）（）



A.当开关 S 闭合时，电压表 V 的读数为 12V

B.当开关 S 断开时，电压表 V 的读数为 30V

C.图示电路中输入电压无论大小都能使 2CW5 工作在稳压状态

D.R_1 是限流电阻，用来限制流经稳压管的电流

E.当开关 S 闭合时，电流表 A_1、A_2 的读数分别为：12mA，6mA

F.当开关 S 断开时，电流表 A_1、A_2 的读数分别为：12mA，6mA

答案：1.B　2.A　3.A　4.A　5.ADE

第六天

1.单相桥式整流电容滤波电路中，变压器次级电压为 20V（有效值），则滤波后的输出直流电压为（）

A.9V　　B.20V

C.24V　　D.40V

2.在诸多 ADC 方案中，抗干扰能力最强的是（）

A.并行比较式　　B.逐次比较式

C.电荷分配式（开关电容网络）　　D.双积分式

3.额定电压等级为 110KV 系统的平均额定电压是 115kV。（）

A.正确　　B.错误

4.线路首段电压总是比末端电压高。（）

A.正确　　B.错误

5.关于全加器的以下几点论述，正确的是（多选）（）

A.全加器是一个多输出组合网络

B.全加器不考虑来自地位的进位

C.串行进位全加器的优点是运算速度快

D.全加器的实现电路可以有多种

E.电力网的运行电压一律略低于额定电压运行

答案：1.C　2.D　3.A　4.B　5.DE

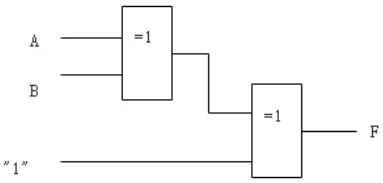
第七天

1.与二进制数 10001001 相应的十进制数是（）

A.89　　B.137

C.73　　D.以上各项都不是

2.如图所示的逻辑电路，输出与输入之间的关系为（）



A.F= $\overline{A \oplus B}$　　B.F=A

C.F=A+B　　D.A⊕B

3.功角既是电磁参数又是机械运动参数。（）

A.正确　　B.错误

4.对于电力系统而言，平衡点都是稳定的。（）

A.正确　　B.错误

5.以上哪些属于成套配电装置。（）（多选）

A.屋外配电装置

B.低压配电柜

C.成套变电站

D.SF_6 全封闭组合电器

E.高压开关柜

答案：1.B　2.A　3.A　4.B　5.BDE

第八天

1.220kV 系统中性点运行方式经常采用（）

A.经电抗接地　　B.不接地

C.经小电阻接地　　D.直接接地

2.电网的运算负荷通常指（）

A.节点的负荷　　B.线路的部分充电电功率

C.A 与 B 之和　　D.通过元件的功率

3.断路器的额定电流不得小于装设断路器回路的最大短路电流。（）

A.正确　　B.错误

4.直流保安负荷属于事故保安负荷。（）

A.正确　　B.错误

5.电流保护的灵敏度与（）有关（多选）

A.运行方式

B.短路点位置

C.故障类型

D.保护的整定值

E.保护动作时间

答案：1.D　2.C　3.A　4.A　5.ACDE

第九天

1.单电源环网潮流的自然分布是按照线路的（）

A.电压成正比分布的　　B.导纳成反比分布的

C.阻抗共轭成反比分布的　　D.功率成反比分布的

2.选取基准容量、基准电压分别为 S_b、V_b。则有名值为 G 的电导的标幺值为（）

A.GS_b/V_b^2　　B.GV_b^2/S_b

C.V_b^2/GS_b　　D.S_b/GV_b^2

3.系统发生不正常运行状态时，继电保护装置的基本任务是切除所有元件。（）

A.正确　　B.错误

4.中性点直接接地的系统中，在发生接地短路时，反应接地短路的零序电流保护中流过的电流为一零序电流的 3 倍。（）

A.正确　　B.错误

5.关于频率联络线功率偏差控制的说法正确的有（多选）（）

A.该控制方法要消除频率偏差，最终△f=0

B. 消除联络线上交流功率偏差

C. 各地区电力系统负荷波动就地平衡

D. 最终联络线上交换功率为 0

E. 不对频差进行控制

答案：1.C　2.B　3.B　4.A　5.BC

第十天

1.中枢点电压调整的逆调压方式中，中枢点电压在最大负荷是较线路额定电压（）

A.高 2.5%　　B.高 5%

C.低 2.5%　　D.低 5%

2.若最大可能的减速面积小于加速面积，为了保持系统的暂态稳定性，可以通过（）实现

A.增加故障切除时间　　B.减小故障切除时间

C.增大故障切除角　　D.以上都不正确

3.自动低频减载装置的第一级启动频率越高越好，一般去 49.5Hz 以上。（）

A.正确　　B.错误

4.十六进制 EFH 转换为十进制数为 239.（）

A.正确　　B.错误

5.降低网损的技术措施有（多选）（）

A.减少无功功率传输

B.在闭网中实现功率的经济分布

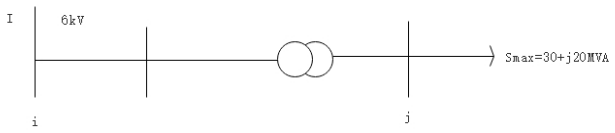
C.电力网的运行电压一律略高于额定电压运行

D.变压器经济运行

答案：1.B　2.B　3.B　4.A　5.ABCD

第十一天

1.某系统接线如下图，变压器变比为 110（1±2*2.5%）/6.6kV，母线 i 和 j 间的阻抗折算到高压侧的值为 10+30jΩ，最大负荷和最小负荷是母线 i 的电压保持 116kV，调压要求最大负荷时 j 母线不低于 6.15kV，变压器分接头的选取为（）



A.-2.5%　　B.2.5%

C.-5%　　D.5%

2.交流电弧的熄灭条件为（）

A.弧间介质强度>弧缝恢复电压　　B.弧隙介质强度>弧隙恢复电压

C.弧隙介质强度=弧隙恢复电压　　D.电压过零点

3．在不对称情况下，三相四线制可以用二瓦计法测量三相功率,需三个功率表（）

A.正确　　B.错误

4．串联谐振时的特性阻抗是由电源频率决定的。（）

A.正确　　B.错误

5.下列说法正确的是（多选）（）

A.对一个 RL 串联电路来说，其等效复功率总是固定的复常数

B.两个同频率正弦量的相位差等于它们的初相位之差，是一个与实践无关的常熟

C.有功功率和无功功率都满足功率守恒定律，视在功率不满足功率守恒定律

D.电容和电感元件消耗的平均功率总为零，电阻元件消耗的无功功率总为零

E.电路的复功率可以代表正弦量

答案：1.C　2.A　3.B　4.A　5.ABDE

第十二天

1.如果要求在检修任一引出线的母线隔离开关时，不影响其他支路供电，泽科采用（）

A.内桥接线　　B.单母线带旁路接线

C.双母线接线　　D.单母线分段接线

2.变压器的中性点接地为（）

A.保护接地　　B.保护接零

C.工作接地　　D.工作接零

3．周期性非正弦量的有效值等于它的各次谐波的有效值平方和的算术平方根。（）

A.正确　　B.错误

4．在工程上常常把电感线圈的感抗与电阻的比值定义为这个线圈的品质因数 Q（）

A.正确　　B.错误

5.降低网损的技术措施有（多选）（）

A.提高用户功率因素

B.合理确定电网运行电压水平

C.在环网装设潮流控制设备，使功率分布等于或接近经济分布

D.调整用户负荷曲线

E.线路装设串联补偿电容

F.增加并联运行的变压器台数

答案：1.C　2.C　3.A　4.A　5.ABCD

第十三天

1.距离保护中阻抗测量元件的测量阻抗与（）

A.短路点到保护安装处的距离成反比　　B.短路点到保护安装处的距离成正比

C.短路点到保护安装处的距离无关　　D.以上都不正确

2.在中性点非直接接地系统中，当发生 C 相接地短路时，电压互感器二次开口三角形绕组两端的电压为（）

A.E_c　　B.$\sqrt{3}E_c$

C.$\sqrt{3}E_b$　　D.$3E_c$

3．谐振时电路吸收的无功功率等于零。（ ）

A.正确　　B.错误

4．u=141sin（314t-150°）V 的初相角为 150° 0 。（）

A.正确　　B.错误

5.下列接线中若要检修出线断路器会造成该回路停电的主接线形式为（）（多选）

A.单母线

B.单母线分段

C.一个半断路器接线

D.双母线分段

E.双母线

答案：1.C　2.B　3.A　4.B　5.ABD

第十四天

1.变压器主保护动作后，应跳开（）的断路器

A.各侧　　B.各电路侧

C.各侧母线所连接　　D.以上都不对

2.同步发电机并列操作时，要求（）

A.冲击电流尽可能小　　B.负荷电流尽可能小

C.发电机电压为零　　D.都不对

3．当一个线性电阻原件的端电压无论为何值时，流过它的电流恒为零，就把它称为“开路”，相当于 R=∞或 G=0。（ ）

A.正确　　B.错误

4．线性电路中，当受控源增大或减小 K 倍时，响应也将增大或缩小 K 倍。（）

A.正确　　B.错误

5.中性点直接接地系统发生单相接地故障时，（）（多选）

A.故障点零序电压最高

B.接地中性点处零序电压为零

C.故障线路上零序电流等于故障点的零序电流

D.故障线路上，两端零序功率的方向相同，实际上是由线路流向母线

E.非故障线路上，两端零序功率的方向相同，实际上是由线路流向母线

答案：1.C　2.A　3.A　4.B　5.BD

第十五天

1.发电机投入电网时，要做到平稳转移无功负荷，可以通过（）操作实现

A.逐步向上平移发电机的功率频率特性

B.逐步向下平移发电机的功率频率特性

C.逐步向下平移发电机的无功调节

D.逐步向上平移发电机的无功调节特性

2.随着微型计算机的广泛应用，大量的微型计算机是通过局域网炼乳广域网的，而局域网与广域网的互联一般是通过（）设备实现的

A.Ethernet 交换机　　B.路由器

C.电话交换机　　D.网关

3．在电路中，理想运算放大器对于公共端，倒向端的电压与非倒向端的电压相等。（）

A.正确　　B.错误

4．我国电力系统中性点接地方式有三种，分别是直接接地方式、经消弧线圈接地方式和经大电抗器接地方式。（）

A.正确　　B.错误

5.同步发电机励磁系统的任务是（）（多选）

A.维持机端电压在给定水平

B.控制无功功率的分配

C.提高同步发电机并列运行的稳定性

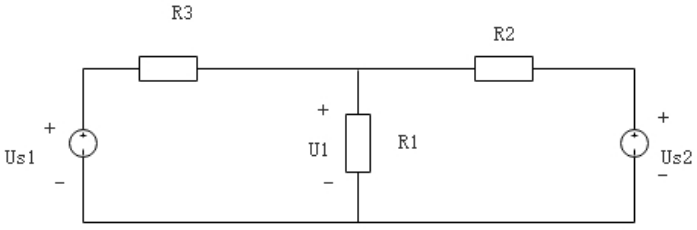
D.控制有功功率的分配

E.改善电力系统的运行条件

答案：1.B　2.D　3.A　4.B　5.ABCE

第十六天

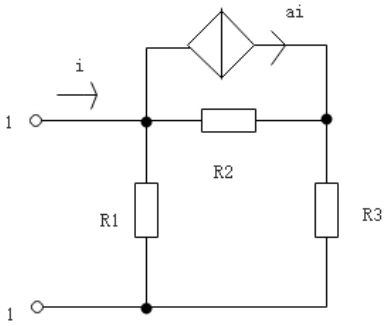
1. 下电路图中，电阻 R1=1Ω，R2=2Ω，R3=10Ω，Us1=3V，Us2=2V，则电阻 R1 两端的电压 U1 的值为（ ）。



A.0.4V　　B.0.5V

C.1V　　D.0.8125V

2．下图中，一端口的输入电阻 Ri 的值为（）。



A. $R_i=\dfrac{R1R3+(1-\alpha)R1R2}{R3+R2+R1}$

B. $R_i=\dfrac{R1R2+(1-\alpha)R1R3}{R1+R2+R3}$

C. $R_i=\dfrac{R1R2-\alpha R1R3}{R3+R2+R1}$

D. $R_i=\dfrac{R1R3-\alpha R1R2}{R1+R2+R3}$

3．同步发电机和调相机并入电网有准同期并列和自同期并列两种基本方法。（）

A.正确　　B.错误

4．在负序网络或零序网络中，只在故障点有电动势作用于网络，所以故障点有时称为负序或零序电流的发生点。（）

A.正确　　B.错误

5．属于提高电力系统动态稳定的措施有（）。（多选）

(A) 快速切除短路故障　　(B) 采用自动重合闸装置

(C) 发电机采用电气制动和机械制动　　(D) 变压器中性点直接接地

(E) 设置开关站和采用并联电容补偿　　(F) 采用联锁自动机和解列

答案：1.D　2.A　3.A　4.A　5.ABCF

第十七天

1．在感性负载的两端并联电容可以（）

(A) 提高负载的功率因数　　（B）提高线路的功率因数

(C) 减小负载电流　　(D) 减小负载的有功功率

2．简单系统静态稳定判据为（）

A.$dP_E/d\delta>0$　　B.$dP_E/d\delta<0$

C.$dP_E/d\delta=0$　　D.都不对

3．电网无功调整应以分层、分区和就地平衡原则，避免经长距离线路或多级变压器输送无功功率。（）

A.正确　　B.错误

4．平行线路中，一条检修停运，并在两侧挂有接地线，如果运行线路发生了接地故障出现零序电流，会在停运检修的线路上产生零序感应电流；反过来又会在运行线路上产生感应电动势，使运行线路零序电流减少。（）

A.正确　　B.错误

5．超高压输电线路主要采用（ ） 措施限制操作过电压。（多选）

(A) 断路器加分、合闸电阻

(B) 装并联电抗器，并联电抗器分为饱和型和可控性两种

(C) 并联电抗器中性点加装小电抗器，破坏谐振条件

(D) 线路中增设开关站，将线路长度减短

(E) 改变系统运行接线

(F) 串联电容器

答案：1.B 2.A 3.A 4.A 5.ABCDE

第十八天

1.单相桥式整流电路中，二极管中的电流平均值为( )

A.$I_Y=0.5I_0$ B.$I_Y=0.9I_0$

C.$I_Y=1.2I_0$ D.$I_Y=I_0$

2．三极管的主要参数中交流电流放大系数为（）

(A) $\beta=Ic/Ib$ (B) $\beta=\Delta Ic/\Delta Ib$

(C) $\beta=\Delta Ic/\Delta I_{BE}$ (D) $\beta=\Delta Ic/\Delta I_{CE}$

3．电流互感器在运行中二次回路不允许开路，否则易引起高电压，危及人身与设备安全。（ ）

A.正确 B.错误

4．YN，yn 变压器一次星形侧流过零序电流，二次侧一定有零序电流流通。（）

A.正确 B.错误

5．下列哪些说法是正确的？（）（多选）

(A) 震荡时系统各点电压和电流的幅值随功角的变化一直在做往复性的摆动，但变化速度相对较慢

(B) 震荡时阻抗继电器的测量阻抗随功角的变化，幅值在变化，但是相位基本不变，而短路稳态时阻抗继电器测量阻抗在幅值和相位上基本不变

(C) 震荡时只会出现正序分量电流、电压，不会出现负序分量电流、电压，而发生接地短路时只会出现零序分量电压、电流不会出现正序和负序分量电压电流

(D) 短路时，在短路初瞬电压、电流是突变的，变化量较大，但短路稳态时电压、电流的幅值基本不变

答案：1.B 2.B 3.A 4.B 5.AD

第十九天

1．在变压器中性点装设消弧线圈的目的是（ ）

(A) 提高电网电压水平　　(B) 限制变压器故障电流

(C) 补偿电网接地的电容电流　　(D) 吸收无功

2．变电站的母线上装设避雷器是为了（ ）

(A) 防止直雷击　　(B) 防止反击过电压

(C) 防止雷电行波　　(D) 防止雷电流

3．塔用于支承导线、避雷线、及其附件，并使导线具备足够的空气间隙和安全距离（）

A.正确　　B.错误

4．雷击引起的线路故障多为永久性接地故障，因此必须采取必要措施加以预防。（）

A.正确　　B.错误

5．电网运行中，出现零序电压或零序电流的短路故障有（）。（多选）

(A) 单相接地短路　　(B) 两相接地短路

(C) 两相短路　　(D) 三相短路

答案：1.C 2.C 3.A 4.B 5.AB

第二十天

1．电容分压器的主电容为 C1，分压电容为 C2，则电容分压器的分压比 K=U1/U2=（ ）

A.（C_1+C_2）/C_1　　B.（C_1+C_2）/C_2

C.C_1/（C_1+C_2）　　D.C_2/（C_1+C_2）

2．发生两相短路时，短路电流中含有（ ）分量。

(A) 正序和负序　　(B) 正序和零序

(C) 负序和零序　　(D) 正序、负序和零序

3．电流互感器铭牌上所标额定电压是指一次绕组的额定电压。（）

A.正确　　B.错误

4．当系统的有功功率和无功功率都不足时，因而频率和电压都偏低，应该首先解决有功功率平衡问题。（ ）

A.正确　　B.错误

5．电介质在电场作用下，主要有（ ）等物理现象。（多选）

(A) 极化　　(B) 电导

(C) 介质损耗　　(D) 击穿

答案：1.A　2.A　3.A　4.A　5.ABCD

第二十一天

1．电力系统发生震荡时，震荡中心电压的波动情况是（）。

(A) 幅度最大　(B) 幅度最小　(C) 幅度不变　(D) 幅度不定

2．利用避雷器保护变压器时，一定要使避雷器的伏秒特性曲线（）变压器伏秒特性曲线。

(A) 低于　　(B) 高于　　(C) 等于　　(D) 高于或等于

3．在换路后的瞬间，已充电的电容相当于理想的电压源（）

A.正确　　B.错误

4．当流过电感线圈的电流瞬时值为最大值时，线圈两端的瞬时电压值也为最大值（）。

A.正确　　B.错误

5．当系统无功不足而电压降低时，调压手段宜采用（）。

(A) 调整主变压器分接头　　(B) 投入补偿电容器

(C) 增加系统无功出力　　(D) 投入电抗器

答案：1.A　2.A　3.A　4.B　5.BCD

第三十二天

1．选择制造电缆的绝缘材料时，希望材料的相对介电系数（　）；选择电容器的绝缘时，希望材料的相对介电系数（　）。

(A) 大、小　　(B) 小、大　　(C) 大、大　　(D) 小、小

2．电力系统有功负荷最优分配的原则是（）。

(A) 等面积原则　　(B) 等力矩原则

(C) 等负荷原则　　(D) 等耗量微增率原则

3.$i(t)=(1+e^{-t/4})A$ 为某支路电流的解析式，则电流的初始值为 1A。　（）

A.正确　　B.错误

4．在 RLC 串联电路中，如果调大电容，则电路的感性增强　。（）

A.正确　　B.错误

5．关于氧化锌避雷器，下列描述正确的是 （）。（多选）

(A) 具有优异的非线性伏安特性

(B) 不能承受多重雷击

(C) 通流容量较小

(D) 工频续流为微安级，可认为没有工频续流

(E) 不太适合保护 GIS 等设备

答案：1.B 2.D 3.B 4.A 5.AD

第二十三天

1．下列仪器或测量系统中，不能用来测量冲击电压的是（）

(A) 测量球隙 (B) 静电电压表

(C) 分压器—峰值电压表 (D) 分压器—示波器

2．在正常运行情况下，中性点不接地系统的中性点位移电压不得超过（）。

(A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%

3．中性点不接地系统发生单相接地故障时，接地故障电流比负荷电流相比往往大得多 （）

A.正确 B.错误

4．在故障点零序综合阻抗 Zk0 小于正序综合阻抗 Zk1 情况中，单相接地电流大于三相短路电流。（）

A.正确 B.错误

5．属于变压器有功损耗的部分有（）。（多选）

(A) 铁损 (B) 空载损耗 (C) 短路损耗 (D) 铜损 (E) 空载电压损耗

答案：1.B 2.C 3.B 4.A 5.AD

第二十四天

1．高频阻波器的作用是（）。

(A)限制短路电流

(B)补偿线路电容电流

(C)阻止高频电流向变电站母线分流

(D)阻碍过电压行波沿线路侵入变电站、降低入侵波陡度

2．下列保护中，属于 220kv 线路后备保护的是（）。

(A) 方向高频保护　　(B) 高频闭锁保护

(C) 距离保护　　(D) 单相重合闸

3．发生误操作隔离开关时应采取：误合时不许再拉开，误拉时在弧光未断开前再合上的处理措施。（）

A.正确　　B.错误

4．当变比不同的两台变压器并列运行时，会产生环流并在两台变压器内产生电压降，使得两台变压器输出电压上升 （）

A.正确　　B.错误

5．提高电力系统静态稳定的措施是 （）。（多选）

(A) 减少系统各元件的感抗

(B) 采用自动重合闸装置

(C) 采用自动调节励磁装置

(D) 采用按频率减负荷装置

(E) 设置开关站和采用并联电容补偿

(F) 增大电力系统的有功功率和无功功率的备用容量

答案：1.C 2.C 3.A 4.B 5.AC

第二十五天

1．变压器充电时产生的励磁涌流，可能会造成（）误动。

(A) 差动保护 (B) 重瓦斯保护

(C) 轻瓦斯保护 (D) 零序电流保护

2．变压器油在变压器内主要起( )作用。

(A) 绝缘 (B) 冷却和绝缘 (C) 消弧 (D) 润滑

3.用节点电压法分析具有 n 个结点的电路时，需要列写 n 个关于结点电压的 KCL 独立方程。（）

A.正确 B.错误

4.叠加定理适用于线性电路，不适用于非线性电路。（）

A.正确 B.错误

5.输电线路的网络参数是指（）（多选）

A.电阻 B.电抗 C.电纳 D.电导

答案：1.A 2.B 3.B 4.A 5.ABCD

第二十六天

1．变压器三相负载不对称时将出现（C）电流。

(A) 正序、负序、零序　　(B) 正序　　(C) 负序　　(D) 零序

2．最小负荷时将中枢点的电压调低（100%U_N），最大负荷时将中枢点的电压调高（105%U_N），这种中枢点调压方式为（C）。

(A) 顺调压　　(B) 恒调压　　(C) 逆调压　　(D) 常调压

3.网络函数的极点分布在坐标平面的左半平面时，电路是稳定的。（）

A.正确　　B.错误

4.在换路瞬间，电容电流和电感电压都不能突变。（）

A.正确　　B.错误

5.电力系统的中性点接地方式有（）（多选）

A 直接接地　B.不接地　C.经消弧线圈接地　D.经电容接地

答案：1.C　2.C　3.A　4.B　5.ABC

第二十七天

1．当系统频率下降时，负荷吸取的有功功率（A）。

(A) 随之下降　　(B) 随之上升　　(C) 不变　　(D) 不定

2．电力系统发生震荡时，各点电压和电流（A）。

(A) 均作往复性摆动　　(B) 均会发生突变

(C) 在震荡的频率高时会发生突变　(D) 不变

3.对于单个线圈自感系数的定义式为 L=Ø/I.当线圈的几何形状、大小及周围磁介质分布不变，且无铁磁性物质时，若线圈中的电流强度变小，则线圈的自感系数 L 变大。（）

A.正确　　B.错误

4.变化着的电场和磁场相互激发、交替产生、由近及远地以有限的速度在空间中传播，就形成了电磁波。（）

A.正确　　B.错误

5.下列属于有备用接线优点的是（）（多选）

A.提高供电可靠性

B.电压质量高。

C.经济性好

D.接线简单

答案：1.A　2.A　3.B　4.A　5.AB

第二十八天

1．电晕放电是一种（A）

(A) 自持放电　　(B) 非自持放电　　(C) 电弧放电　　(D) 均匀场中放电

2．输电线路的波阻抗的大小与线路的长度（C）

(A) 成正比　　(B) 成反比　　(C) 无关　　(D) 不确定

3.在电机和变压器铁心材料周围的气息中存在少量磁场。（）

A.正确　　B.错误

4.温度变化会影响半导体器件的性能。（）

A.正确　　B.错误

5.下列说法正确的是（）（多选）

A.电压降落：线路末端空载与负载时电压的数值之差。

B.电压损耗：线路始末两端的电压的数值之差。

C.电压偏移：线路始端或末端电压与线路额定电压的数值之差。

D.电压调整：线路始末两端的电压的相量之差。

E.输电效率：线路末端输出有功与线路始端输入有功的比

答案：1.A 2.C 3.A 4.A 5.BCE

第二十九天

1．沿脏污表面的闪络不仅取决于是否能产生局部电弧，还要看流过脏污表面的泄露电流是否足以维持一定程度的（），以保证局部电弧能继续燃烧和扩展。

(A) 碰撞游离 (B) 热游离 (C) 光游离 (D) 滑闪放电

2．投入无功补偿设备调整系统电压时，对系统来说（）。

(A) 调整电压的作用不明显

(B) 既补偿了系统的无功容量，又提高了系统的电压

(C) 不起无功功率补偿作用

(D) 没有调整电压作用

3.三极管共射极放大电路中，带负载后电压放大倍数会有所下降。（）

A.正确 B.错误

4.直流稳压电源中，电容滤波电路输出电压的平均值与负载大小无关。（）

A.正确 B.错误

5.电压中枢点调压方式有哪些（）（多选）

A.逆调压

B.正调压

C.顺调压

D.常调压。

答案：1.B　2.B　3.A　4.A　5.ACD

第三十天

1．标志断路器开合短路故障能力的数据是（）。

(A) 额定短路开合电流的峰值　　(B) 最大单相短路电流

(C) 额定短路开合电流的有效值　　(D) 最大运行负荷电流

2.u=-100sin(6πt+10^0）V 超前 i=5cos(6πt-15^0)A 的相位差是（）

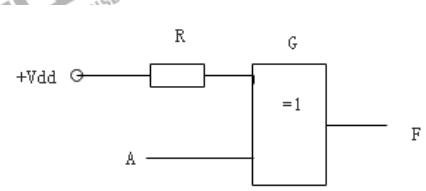
A.25^0　　B.95^0

C.115^0　　D.145^0

3.存储器字数的扩展可以利用外加译码器控制数个芯片的片选输入端来实现。（）

A.正确　　B.错误

4.如图所示电路，逻辑电路 $Y=\overline{A}$ 成立。（）



A.正确　　B.错误

5.下列属于电力网的是（）

A.发电机

B.变压器

C.电力线路

D.用电设备

答案：1.A　2.B　3.A　4.A　5.BC

华图教育 国企 HUATU.COM STATE ENTERPRISE SINCE 2001