

电气类

一、单选题

1.传媒业界认为：中国杂志业存在巨大发展空间的根本原因在于正在_____的中产阶级及他们多元化的生活方式将_____大量细分杂志。

依次填入划横线部分最恰当的一项是：

- A.崛起 催生
- B.觉醒 派生
- C.聚集 分化
- D.裂变 衍生

2.现代社会中，人们是在相对统一的时间里交往活动，这有利于节约社会成本，提高社会效率，推动社会发展。但全社会的“步调一致”容易导致交通的堵塞，由此引发的一系列社会问题不容忽视。从另一方面来看，人们的需要、社会发展的需求，又对作息时间提出了不同的要求。但作息时间不统一，也会给人们的交往、社会的发展带来一定障碍。

这段文字意在说明：

- A.作息时间应在统一与差异中寻找平衡
- B.小问题可能会引起社会发展中的大矛盾
- C.调整作息时间是解决交通堵塞的有效措施
- D.作息时间需随着人们生活习惯的改变而调整

3.据统计，自1978年以来的20多年中，中国制定了包括宪法在内的400多部法律、800多部行政法规，有力地规范和指引着社会生活的发展方向。作为从书本上的法律走向行动中的司法，也是努力按照依法审判的要求，高度重视制定法在社会生活中的贯彻落实。然而，现实的司法实践告诉我们，在有些情况下，依法审判的结果往往并没有得到当事人和社会公众的普遍认同，“案结事不了”的现象仍然存在。造成这一状况的原因是多方面的。其中，不能忽视的是，社会生活中调整人们行为、形成社会秩序的不仅仅是法律，还有世代相传、约定俗成的民俗习惯。它们坚韧地存在于人们的思想当中，并规范着人们的行为，指导着人们的生活。在一定意义上，民俗习惯更为人们所依归。

最能表达这段文字主题的一项是：

- A.制定法在规范社会生活中的突出地位
- B.与民俗习惯相比，制定法在规范社会生活中具有更加突出的作用
- C.民俗习惯在规范社会生活中具有至高无上的地位
- D.在一定意义上，民俗习惯更为深刻地影响和规范着人们的行为

4. -3, 10, 7, 17, (), 41

- A.18
- B.21
- C.24
- D.31

5.某铁路上有 25 个大小车站，那么应该为这条路线准备多少种不同的车票？

- A.625
- B.600
- C.300
- D.450

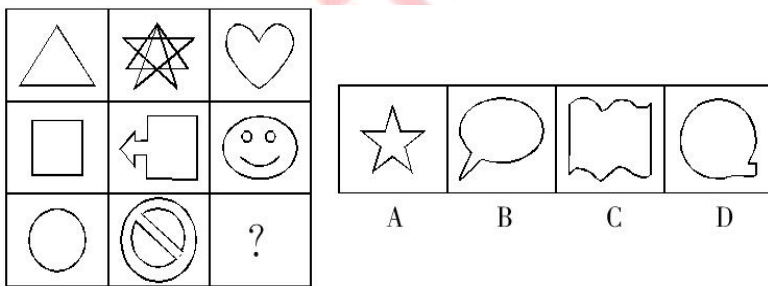
6.有红、黄、蓝三种颜色的木棍各若干根，所有木棍的长度都是整数厘米，且同一颜色的木棍长度也相同。已知用两红两黄、两红两蓝和两黄两蓝的木棍拼成的长方形，面积分别为 20, 28 和 35 平方厘米，问蓝色木棍的长度是多少厘米？

- A.8
- B.7
- C.5
- D.4

7.甲、乙、丙、丁四人今年分别是 16、12、11、9 岁。问多少年前，甲、乙的年龄和是丙、丁年龄和的 2 倍？

- A.4
- B.6
- C.8
- D.12

8.



9.现在，在黄金领域进行投资将是一项有利可图的商业活动。《中国黄金》杂志的一项调查表明，该杂志读者中有 88%的人正在计划最近购买一批金条，而对于黄金投资市场的研究显示，目前每年推出的金条购赎业务只能满足购买需求的 70%。

下面哪项如果为真，最能对上文投资建议的正确性构成质疑？

- A.购买金条的人中大约有一半的人为了购买金条而进行抵押贷款

B.在金条购赎业务开展的前两个星期里，金条只卖出了总数的 20%

C.购买金条的人中大约有一半的人曾经有过黄金投资行为

D.那些宣称购买金条的人中仅仅只有 20%的人最后真的购买了金条

10. (1) 单位内人员长期缺乏竞争 (2) 引进外部竞争型人才

(3) 员工普遍不思进取

(4) 员工工作效率低

(5) 员工工作效率提高

A.1-3-4-2-5

B.2-3-5-4-1

C.1-3-2-5-4

D.2-4-3-1-5

11.作为疆电外送的重要电力输送通道，()线路的状态监测系统，由多个输电铁塔前端监测装置和输电线路后台监测中心组成，使用无线移动通信网络进行数据和图像传输，查看图像、接收报警信息。

A.向家坝-上海

B.锦屏-苏南

C.哈密南-郑州

D.溪洛渡-浙西

12.近年来，中国建设了一批特高压交流和直流输电工程，全面验证了特高压输电的安全性、经济性和()。

A.环境友好性

B.资源节约

C.高效利用

D.国际先进

13.电力系统运行中，有三种必须同时满足的稳定性要求，即同步运行稳定性、()稳定性和电压稳定性。

A.电流

B.负荷

C.功率

D.频率

14.对于特高压直流电压等级来说，一般采用()进行方案比选，即计算比较不同电压等级直流输电方案的单位容量年费用。

A.技术论证法

B.仿真实验法

C.试点建设法

D.经济比较法

15.下列不属于特高压交流系统输电能力计算方法的是()。

A.静态功角稳定计算方法

B.暂态稳定计算方法

C.电流稳定计算方法

D.动态稳定计算方法

16.线路接入高抗后,由于电抗器的感性无功功率部分地补偿了线路的容性无功功率,相当于减少了(),从而限制了工频过电压。

- A.无功设备 B.线路长度 C.设备投资 D.操作程序

17.研究表明,较长的特高压线路通过装设高抗、中性点电抗的方法可以将潜供电流限制在较低的值,能够满足()要求。

- A.单相重合闸 B.三相联跳
C.无功补偿 D.三相重合闸

18.特高压直流工程由于长距离直流线路的原因,其自身谐振频率接近(),可以通过装设阻波器抑制谐振过电压。

- A.工频或两倍工频 B.两倍工频或四倍工频
C.3次或5次谐波 D.5次或7次谐波

19.雷电波沿特高压线路侵入特高压变电站或换流站,会在变电站的连接点和电气设备上产生复杂的(),形成雷电过电压作用在设备绝缘上。

- A.感应电压 B.潜供电流 C.绕击电流 D.折反射波

20.落实()是实现优质服务的重要保证,可以从职业纪律、廉洁自律、保守机密、依规收费等方面来加强队伍内部建设。

- A.员工服务“十个不准” B.供电服务“十项承诺”
C.“三公”调度“十项措施” D.三个十条

21.特高压直流输电线路多采用()绝缘子串,直流工作电压对杆塔的空气间隙不起控制作用。

- A.V型 B.I型 C.F型 D.D型

22.基于电网动态响应的广域保护主要应用在大电网暂态功角稳定、动态稳定及()稳定等紧急控制中。

- A.频率 B.功率 C.电压 D.电流

23.电力系统机电暂态仿真研究电力系统受到()后,各同步发电机保持同步运行并过渡到新的或恢复到原来稳态运行状态的能力。

- A.小干扰 B.给定扰动 C.大干扰 D.不定扰动

24.风电通过()方式实现并网,具有换流设备占地少、重量轻等优点。

- A.刚性直流输电 B.柔性直流输电

C.刚性交流输电 D.柔性交流输电

25.电能替代战略中，（ ）是清洁替代的必然结果。

A.以电代煤 B.以电代油

C.电从远方来 D.来的是清洁电

26.2018年中央经济工作会议指出，资本市场在金融运行中具有牵一发而动全身的作用，要通过深化改革，打造一个_____的资本市场，提高上市公司质量。

A.规范、透明、开放、有活力、有韧性

B.规范、透明、开放、有发展、能持续

C.公开、高效、开放、有活力、有韧性

D.公开、高效、开放、有发展、能持续

27.习近平在庆祝改革开放40周年大会上的讲话中提出了“三个伟大飞跃”，下列各项不属于的是：

A.中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃

B.中华人民共和国迎来了从初建贫弱到逐步富强的伟大飞跃

C.中国特色社会主义迎来了从创立、发展到完善的伟大飞跃

D.中国人民迎来了从温饱不足到小康富裕的伟大飞跃

28.2018年11月，国家税务总局印发_____，提出“认真落实和完善政策，促进民营企业减税降负”等5个方面共26条具体措施。

A.《关于实施支持和服务民营企业大力发展若干措施的通知》

B.《关于进一步支持和服务民营经济发展试点通知》

C.《关于实施进一步支持和服务民营经济发展若干措施的通知》

D.《关于实施进一步支持和服务民营企业税务改革的通知》

29.2018年11月28日，在出席二十国集团领导人布宜诺斯艾利斯峰会并对阿根廷共和国进行国事访问前夕，国家主席习近平在阿根廷《号角报》发表题为《_____》的署名文章。

A.登高望远，牢牢把握世界经济正确方向

B.跨越时空的友谊面向未来的伙伴

C.开创中阿关系新时代

D.阔步迈进新时代，携手共创新辉煌

30.2018年12月10日，纪念《世界人权宣言》发表70周年座谈会在京举行。习近平发贺信强调，_____是最大的人权。

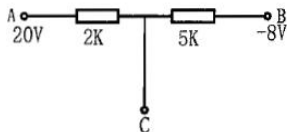
- A.人民幸福生活
- B.生存权
- C.发展权
- D.政治经济权利

31.一个实际电源可以用电压源模型表示，也可以用电流源模型来表示，在这两种模型中，该实际电源的内阻应为（ ）。

- A.0
- B. ∞
- C.定值
- D.不定值

32.C点的电位是（ ）。

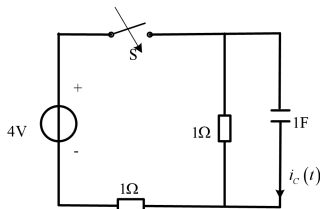
- A.28V
- B.12V
- C.0V
- D.-12V



33.负载上获得最大功率的条件是电源内阻等于负载电阻，获得的最大功率 P_{max} （ ）。

- A. U_s^2 / R_0
- B. $U_s^2 / 4R_0$
- C. $U_s^2 / 2R_0$
- D. $2U_s^2 / R_0$

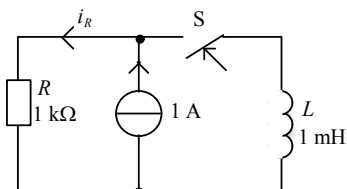
34.图示电路开关闭合后电容电流 $i_c(t)$ 的时间常数为（ ）。



- A.0.2s
- B.0.3s
- C.0.4s
- D.0.5s

35. 如图所示电路中，开关 S 在 $t=0$ 瞬间闭合，则 $i_R(0_+)$ 为 ()。

- A. 0A B. 1A C. 0.5A D. 2A

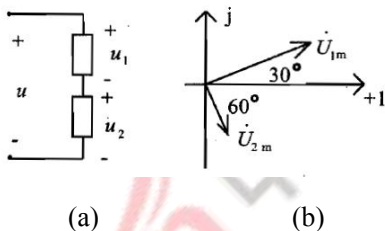


36. 已知某电路的电源频率 $f=50\text{Hz}$ ，复导纳 $Y=10\angle 60^\circ\text{S}$ ，若用 RC 并联电路来等效，则电路等效元件的参数为 ()。

- A. $R=5\Omega, C=0.0276\text{F}$ B. $R=0.2\Omega, C=40\text{F}$
 C. $R=5\Omega, C=40\text{F}$ D. $R=0.2\Omega, C=0.0276\text{F}$

37. 如图(a)所示电路中，已知 $U_{1m}=100\sqrt{3}\text{V}, U_{2m}=100\text{V}$ ，给定 u_1, u_2 的相量图如图(b)所示，则 u 为 ()。

- A. $200\cos\omega t\text{V}$ B. $200\sqrt{2}\cos\omega t\text{V}$ C. $200\sqrt{2}\cos(\omega t - 30^\circ)\text{V}$

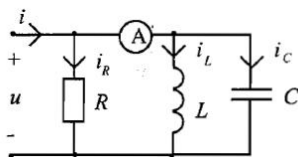


38. 在三相交流电路中，当负载 Δ 连接时，线电压是相电压的 () 倍。

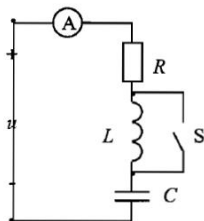
- A. 1 B. $\sqrt{3}$ C. $\sqrt{2}$ D. $2\sqrt{3}$

39. 如图所示电路处于谐振状态时，电流表 A 的读数应是 ()。

- A. $I_L + I_C$ B. I C. 0



40. 两互感线圈的同名端 ()。
- A. 由其实际绕向决定
B. 由其相对位置决定
C. 由其实际绕向和相对位置决定
D. 不确定
41. 如图所示电路正处于谐振状态, 闭合 S 后, 电流表 A 的读数将 ()。
- A. 增大
B. 减小
C. 不变



42. 若要求三相负载中各相电压均为电源相电压, 则负载应该接成 ()
- A. 都可以
B. 星形无中线
C. 三角形连接
D. 星形有中线

43. 若电路的电压 $u = (10 + 20\sin(\omega t - 30^\circ) + 8\sin(3\omega t - 60^\circ))V$, 电流 $i = [3 + 6\sin(\omega t + 30^\circ) + 2\sin(5\omega t)]A$, 则该电流的平均功率为 () W。

- A. 60
B. 90
C. 64
D. 98

44. 已知二端口网络的特性方程为: $u_1 = Ri_2$, $i_1 = u_2/R$ 。则该网络中的元件为 ()。
- A. 无源元件
B. 有源元件
C. 感性元件
D. 受控源元件

45. 三相对称电源的线电压为 380V, 接 Y 型对称负载, 没有接中线。若某相突然断掉, 其余两相负载的相电压为 ()

A. 380V
B. 220V
C. 190V
D. 无法确定

- 46.当变压器的负载增加后,则()。
- A.铁芯中的主磁通增大
B.二次电流增大,一次电流不变
C.一次电流和二次电流都增大
- 47.变压器通常用来改变交流电压,体现它的变压功能。在连接扬声器的输出变压器中则利用了()。
- A.变电压 B.变电流 C.变相位 D.变阻抗
- 48.同步调相机是空载运行的()。
- A.电动机 B.发电机
- 49.当三相异步电动机的机械负载增加时,如定子端电压不变,其转子的转速()。
- A.增加 B.减少 C.不变
- 50.当三相异步电动机的机械负载增加时,如定子端电压不变,其定子电流()。
- A.增加 B.减少 C.不变
- 51.电场强度的量度单位为()。
- A.库/米 B.法/米 C.牛/米 D.伏/米
- 52.静电场中以 D 表示的高斯通量定理,其积分式中的总电荷应该是包括()。
- A.整个场域中的自由电荷
B.整个场域中的自由电荷和极化电荷
C.仅由闭合面所包的自由电荷
D.仅由闭合面所包的自由电荷和极化电荷
- 53.电介质中的电偶极子产生电场,其场源为()。
- A.自由电荷 B.极化电荷
C.电子 D.离子
- 54.相同场源条件下,均匀的电介质中的电场强度值为真空中电场强度值的()倍。
- A. ϵ B. ϵ_r C. $\frac{1}{\epsilon}$ D. $\frac{1}{\epsilon_r}$

- 55.在两种理想介质分界面上,电位移矢量 D 的法向分量在通过界面时应()。
- A.连续 B.不连续
C.等于分界面上的自由面电荷密度 D.等于零
- 56.根据我国现行规定,对于大型电力系统频率偏移的要求是()。
- A.正常运行情况下,频率偏移不得超过 $\pm 0.5\text{Hz}$
B.正常运行情况下,频率偏移不得超过 $\pm 0.2\text{Hz}$
C.正常运行情况下,频率偏移不得超过 $\pm 1\text{Hz}$
D.正常运行情况下,频率偏移不得超过 $\pm 5\text{Hz}$
- 57.三相架空线相间距离越大,线路的电纳()。
- A.不变 B.越大
C.越小 D.以上都有可能
- 58.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
- 59.为减小系统负荷变化所引起的频率波动,应采取的措施是()。
- A.设置足够的热备用容量,并使尽可能多的机组参与一次调频
B.设置足够的冷备用容量,并装设自动按频率减负荷装置
C.设置足够的热备用容量,并使尽可能少的机组参与一次调频
D.设置足够的无功电源
- 60.负荷备用一般为最大负荷的()。
- A.2%—5% B.4%—5%
C.5%—7% D.5%—10%
- 61.在无功电源并不缺乏的电力系统,关于是否需要增加无功补偿装置,下述说法中正确的是()。
- A.绝对不应增加无功补偿装置
B.可以增加无功补偿装置,但应遵守最优网损微增率准则
C.可以增加无功补偿装置,但应遵守等网损微增率准则
D.应增加无功补偿装置,直到各节点的网损微增率均为正值为止

62.对于输电线路，当 $P_2R + Q_2X > 0$ 时，首端电压（ ）末端电压。

- A.高于 B.低于 C.等于 D.不能确定

63.关于无限大功率电源，下述说法中错误的是（ ）。

- A.无限大功率电源的端电压和功率保持不变
B.无限大功率电源供电情况下，三相短路电流中的周期分量在暂态过程中幅值保持不变

C.无限大功率电源供电情况下，三相短路电流中的非周期分量起始值均相等

D.无限大功率电源供电情况下，发生三相短路后的暂态过程中，各相短路电流中都包含有周期分量和非周期分量

64.关于电力系统短路故障，下述说法中错误的是（ ）。

- A.短路故障是指相与相或相与地之间的不正常连接
B.短路故障又称为纵向故障
C.短路故障中除三相短路外，其他短路故障都属于不对称故障
D.中性点接地系统中，单相接地短路发生的概率最高

65. Y_0/Y 接线变压器的零序电抗为（ ）。

- A. $X_0 = X_{T1} + \frac{X_{T2}X_{m0}}{X_{T2} + X_{m0}}$ B. $X_0 = X_{T1} + X_{m0}$
C. $X_0 = X_{T1} + X_{T2}$ D.都不对

66.一相断线的边界条件是（ ）。

A.
$$\left. \begin{aligned} \dot{U}_{fa1} + \dot{U}_{fa2} + \dot{U}_{fa0} &= 0 \\ \dot{I}_{fa1} = \dot{I}_{fa2} = \dot{I}_{fa0} &= \frac{1}{3} \dot{I}_{fa} \end{aligned} \right\}$$

B.
$$\dot{I}_{fa1} = -\dot{I}_{fa2}, \dot{I}_{fa1} = 0$$

C.
$$\left. \begin{aligned} \dot{I}_{fa1} + \dot{I}_{fa2} + \dot{I}_{fa0} &= 0 \\ \dot{U}_{fa1} = \dot{U}_{fa2} = \dot{U}_{fa0} & \end{aligned} \right\}$$

D.
$$\left. \begin{aligned} \dot{I}_{fa1} + \dot{I}_{fa2} + \dot{I}_{fa0} &= 0 \\ \dot{U}_{fa1} + \dot{U}_{fa2} + \dot{U}_{fa0} &= 0 \end{aligned} \right\}$$

67.变压器中性点经小电阻接地在提高电力系统并列运行暂态稳定性方面的作用是（ ）。

- A.提高电力系统在电力系统三相短路情况下的暂态稳定性
B.提高电力系统在电力系统两相短路情况下的暂态稳定性
C.提高电力系统在发生接地短路情况下的暂态稳定性

D.提高电力系统在相间短路情况下的暂态稳定性

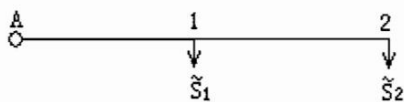
68.同一型号的导线，用在电压等级高的线路中要比用在电压等级低的线路中，电抗值（ ）。

- A.不变
- B.增大
- C.减小
- D.以上都有可能

69.电力线路中，电导 G 主要反映线路带压运行后产生的（ ）。

- A.热效应
- B.电场效应
- C.磁场效应
- D.电晕效应

70.对于下图所示的放射性网络，下述说法中正确的是（ ）。



- A.网络的潮流分布可以调控
- B.网络的潮流分布不可以调控
- C.既有有功功率，又有无功功率
- D.网络的潮流分布由线路阻抗确定

71.继电保护装置组成元件包括（ ）。

- A.测量、仪表回路
- B.仪表回路
- C.二次回路各元件
- D.测量元件、逻辑元件、执行元件

72.由三只电流继电器组成的零序电流接线，在负荷电流对称的情况下有一组互感器二次侧断线，流过电流继电器的电流是（ ）倍负荷电流。

- A.2
- B.0.5
- C.3
- D.1

73.90°接线的功率方向继电器的阻抗角是 60°，则能使继电器动作的角度范围是（ ）

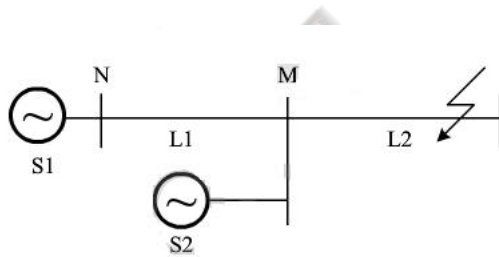
- A.-120°， 60°
- B.-150°， 30°
- C.120°， -60°
- D.150°， -30°

74.正常运行情况下，位于线路送电侧的功率方向继电器，在负荷电流的作用下，则（ ）

- A.功率方向继电器可能会动作，保护出口跳闸
- B.功率方向继电器不会动作，但保护出口跳闸

- C.功率方向继电器可能会动作，但保护不会出口跳闸
- D.功率方向继电器不会动作，保护不会出口跳闸

75.由于电源 S2 的存在，线路 L2 发生故障时，N 点该线路的距离所测的测量距离和从 N 到故障点的实际距离是（ ）（距离为电气距离）



- A.相等
- B.测量距离大于实际距离
- C.测量距离小于实际距离
- D.与 S2 的容量有关

76.如果用 Z_1 表示测量阻抗， Z_2 表示整定阻抗， Z_3 表示动作阻抗，线路发生短路不带偏移的圆特性距离保护动作，则说明（ ）

- A. $|Z_3| < |Z_2|$; $|Z_2| < |Z_1|$
- B. $|Z_3| \leq |Z_2|$; $|Z_1| \leq |Z_2|$
- C. $|Z_3| < |Z_2|$; $|Z_2| \leq |Z_1|$
- D. $|Z_3| \leq |Z_2|$; $|Z_2| \leq |Z_1|$

77.高频闭锁距离保护中停信元件是（ ）。

- A. I 段
- B. II 段
- C. I 段和 II 段
- D. III 段

78.假设全系统阻抗角相同，两侧电势相位一致，区内短路时，两侧电流（ ）。

- A.相位相同
- B.相位相反
- C.有时相同，有时相反
- D.无法确定

79.装设单相重合闸的线路上发生 AB 相间短路时，下面哪种关于保护重合闸动作的叙述是正确的（ ）。

- A.跳开 AB 相断路器后重合
- B.跳开 AB 相断路器后不重合
- C.跳开三相断路器后重合
- D.跳开三相断路器后不重合

80. 配有重合闸后加速的线路，当重合到永久性故障时（ ）
- A. 能瞬时切除故障
B. 延时切除故障
C. 具体情况具体分析，故障点在 I 段保护范围内时，可以瞬时切除故障；故障点在 II 段保护范围内时，则需带延时切除
81. 母联电流相位比较式差动保护在（ ）有死区。
- A. 出口处发生故障
B. 末端发生故障
C. 母联断路器和电流互感器之间发生故障
D. 任何地点都不会
82. 对 Y, d11 接线变压器为保护正常运行时差动回路两臂的电流相等，应使变压器 Y 侧电流互感器变比（ ）
- A. 等于变压器变比
B. 扩大 3 倍
C. 减小 $\sqrt{3}$ 倍
D. 扩大 $\sqrt{3}$ 倍
83. 雷电放电过程和（ ）的火花放电现象很类似。
- A. 超长气隙均匀电场
B. 短气隙稍不均匀电场
C. 超长气隙不均匀电场
D. 短气隙均匀电场
84. 变压器切除空载时会产生（ ）。
- A. 操作过电压
B. 大气过电压
C. 雷击过电压
D. 系统过电压
85. 某架空线，有一电流幅值为 1000A 的过电流波，还有一个 550A 的反向运动波，两波叠加范围内的电流值为（ ）A。
- A. 1000
B. 450
C. 550
D. 1500
86. 波在线路上传播，当末端短路时，以下关于反射描述正确的是（ ）。
- A. 电流为 0，电压增大一倍
B. 电压为 0，电流增大一倍
C. 电流不变，电压增大一倍
D. 电压不变，电流增大一倍
87. 一电压波沿着线路传到末端时电压幅值下降为零，则线路末端的状态是（ ）。
- A. 短路
B. 经电阻接地
C. 经电感接地
D. 开路

- 88.影响复合绝缘子老化的主要因素是（ ）。
- A.机械负荷
B.环境因素
C.表面放电
D.雷击
- 89.限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
- 90.在现场对油浸纸绝缘的电力电缆进行耐压试验，所选择的方法最适宜的是（ ）。
- A.交流耐压
B.冲击耐压
C.工频耐压
D.直流耐压
- 91.不同的绝缘材料，其耐热能力不同，如果长时间在高于绝缘材料的耐热能力下运行，绝缘材料容易（ ）。
- A.开裂
B.老化
C.破碎
D.起火
- 92.采用特殊金属材料作灭弧触头原理是（ ）。
- A.降温，进而抑制电弧
B.增强介质去游离能力
C.抑制游离作用
D.加快离子扩散和复合
- 93.利用灭弧介质的灭弧原理是（ ）。
- A.降温，进而抑制电弧
B.增强去游离能力
C.加快弧隙电压恢复速度
D.加快离子扩散
- 94.利用气体吹弧的灭弧原理是（ ）。
- A.降温，进而抑制电弧
B.增强去游离能力
C.抑制游离作用
D.加快离子扩散
- 95..在电流互感器二次开路时，一次磁势全部用于励磁，铁芯过度饱和，磁通波形为平顶波，而电流互感器二次电势则为交峰波，因此二次绕组将出现（ ），对人体及设备安全带来危害。
- A.高电压
B.低电压
C.大电流
D.小电流
- 96.下列关于电流互感器描述不正确的是（ ）。
- A.电流互感器的二次侧近似短路运行
B.一次绕组串联在电路中，并且匝数很多
C.一次绕组中的电流完全取决于被测电路的负荷电流，与二次电流大小无关

D.电流互感器串联容量会增加

97.用于一次系统和二次系统间的联络元件，用以分别向测量仪表、继电器的电流线圈和电压线圈供电，正确反应电气设备的正常运行和故障情况的元件是（ ）。

A.断路器 B.隔离开关 C.互感器 D.母线

98.主接线中，旁路母线的作用是（ ）。

A.作备用母线
B.不停电检修出线断路器
C.不停电检修母线隔离开关
D.母线或母线隔离开关故障时，可以减少停电范围

99.在 110kV 及以上的配电装置中，下列哪种条件下可采用多角形接线（ ）。

A.出线不多且发展规模不明确 B.出线不多但发展规模明确
C.出线多但发展规模不明确 D.出线多且发展规模明确

100.以下不属于限制短路电流的措施的是（ ）。

A.采用低压分裂绕组变压器 B.使用限流电抗器
C.增加电路的并联 D.减少电路的并联

二、多选题

101.关于叠加定理的应用，下列叙述中正确的是（ ）。

A.对含有受控源的电路，在应用叠加定理时，不能把受控源像独立源一样计算其响应

B.叠加定理只适用于计算线性电路的电压、电流，而不适用于功率计算

C.各个响应分量在进行叠加时，只是在数值上进行相加，不必考虑各个响应分量的参考方向

D.应用叠加定理，当考虑电路中某一独立电源单独作用时，其余不作用的独立电源都要置零

102.在二阶电路中，可能出现下列哪几种情况（ ）。

A.过阻尼 B.欠阻尼 C.临界阻尼 D.等幅振荡

- 103.对于非正弦周期电流电路进行计算分析，下列描述正确的是（ ）。
- A.应分别计算直流分量和各次谐波分量单独激励电路时的响应分量
 - B.当直流分量单独作用时，电容可看作开路
 - C.当直流分量单独作用时，电感可看作开路
 - D.各次谐波单独作用时，因频率不同，不能用叠加定理把各项响应分量叠加起来
- 104.关于正弦电流电路的功率，下列说法中错误的是（ ）。
- A.无功功率和视在功率都满足功率守恒定律
 - B.复功率等于有功功率和无功功率之和
 - C.电感和电阻只吸收有功功率，电容能够产生无功功率
 - D.电阻只消耗平均功率，电容不消耗有功功率
- 105.同步发电机并网的条件是（ ）。
- A.发电机相序和电网相序要一致
 - B.发电机频率和电网频率要相同
 - C.发电机电压和电网电压大小要相等、相位要一致
- 106.以下阐述中，你认为正确的为（ ）。
- A.在静电场中，可以用电位函数的负梯度表示电场强度
 - B.感应电场是保守场，其两点间线积分与路径无关
 - C.静电场是有散场，其在任意区域的散度都不为零
 - D.静电场是无旋场，其在任意闭合回路的环量为零
- 107.电力系统主要包括（ ）。
- A.生产电能的设备
 - B.变换电能的设备
 - C.输送和分配电能的设备
 - D.消耗电能的设备
- 108.分裂导线的主要目的是（ ）。
- A.减小线路电抗
 - B.减小电晕损耗
 - C.增大线路电阻
 - D.提高输送能力
- 109.当无功分布不合理而造成电压偏差过大时，采用的措施有（ ）。
- A.发电机端电压调压
 - B.改变变压器分接头
 - C.并联补偿设备
 - D.改变线路的参数

- 110.短路电流的影响下列说法正确的是（ ）。
- A.短路电流是正常负荷电流的十多倍，产生的热量影响设备
 B.短路还会引起电网中电压降低
 C.电力负荷异步电动机，它的电磁转矩与外施电压的平方成正比，转矩受影响较大
 D.导体也会受到很大的电动力的冲击，致使导体变形，甚至损坏
- 111.提高电力系统暂态稳定的措施有（ ）。
- A.缩短电气距离
 B.采用自动重合闸
 C.采用快速励磁
 D.采用静止无功补偿装置
- 112.变压器等效电路中的电纳与线路等效电路中的电纳性质不同，具体地说就是（ ）。
- A.线路消耗的是容性无功
 B.变压器消耗的是感性无功
 C.变压器的电纳是感性的
 D.线路的电纳是容性的
- 113.在后备保护之间，只有当（ ）都互相配合时，才能确保动作的选择性。
- A.灵敏系数
 B.动作时限
 C.中间继电器
 D.不需要配合
- 114.接地短路阻抗继电器的接线方式为带零序补偿的接线方式，可以（ ）。
- A.反应两相接地短路
 B.反应三相短路
 C.反应单相接地故障
 D.反应两相短路
- 115.线路纵差保护中不平衡电流产生的原因有（ ）。
- A.电流互感器存在励磁电流
 B.电流互感器的特性不完全一致
 C.互感器铁芯的饱和
 D.电流互感器型号相同
- 116.重合闸需要带有一定时限的原因为（ ）。
- A.故障点的电弧熄灭并使周围介质绝缘强度恢复需要一定的时间
 B.断路器跳闸后，消弧室重新充满油需要一定时间
 C.操作机构恢复原状准备好再次动作需要一定时间
 D.电动机自启动引起电压降低

117.变压器的不正常运行状态有（ ）。

- A.变压器外部相间短路引起的过电流
- B.外部接地故障引起的过电流和中性点过电压
- C.过负荷
- D.由于漏油引起的油面降低

118.下面的选项中，破坏性试验包括（ ）。

- A.交流耐压试验
- B.操作冲击耐压试验
- C.直流耐压试验
- D.雷电冲击耐压试验

119.金属氧化物避雷器（MOA）的优点有（ ）。

A.非线性系数 α 值很小。在额定电压作用下，通过的电流极小，因此可以做成无间隙避雷器

B.保护性能好。它不需间隙动作，电压一旦升高，即可迅速吸收过电压能量，抑制过电压的发展；有良好的陡度相应特性；性能稳定

C.金属氧化物避雷器基本无续流，动作负载轻，耐重复动作能力强

D.通流容量大。避雷器容易吸收能量，没有串联间隙的制约

120.为了消除电弧接地过电压，最根本的途径就是消除间歇性电弧，可以通过（ ）来实现。

- A.改变中性点接地方式
- B.采用中性点直接接地方式
- C.采用中性点经消弧线圈接地方式
- D.采用中性点经高阻接地方式

121.切除空载变压器时相当于分段感性小电流时，发生截流现象，以下关于截流说法正确的是（ ）。

A.超高压系统中的断路器采用外能式方法灭弧，分段这样的电流时，电弧被迅速拉长，弧阻剧增，发生不稳定现象

B.在工频电流过零前发生强制熄弧

C.有时甚至在电流的最大值时电流突然截断，称为截流

D.由于截流流在电感中的磁场能量转化为电容上的电场能量，从而产生过电压

122.采用短路电流小的运行方式有（ ）。

- A.降压变电所，变压器低压侧分裂运行
- B.双回路采用单回路运行

C.环形供电网开环运行

123.裸导体选择依据是（ ）。

A.工作电流

B.动、热稳定电流

C.机械强度

D.环境条件

124.进出线发生故障时，有两台断路器同时断开的是（ ）。

A.3/2 断路器回路

B.多角形接线回路

C.桥形接线回路

D.双母线接线回路

125.对于电压互感器以下说法正确的是（ ）。

A.二次侧必须有一个可能的接地点

B.二次侧负载阻抗很大，通过的电流很小，接近于空载状态运行

C.电压互感器一次和二次绕组均采用串联方式接入电路

D.二次部分所接的负载不可超过最大容量，否则将会造成很大的测量误差

三、判断题

126.电阻 R_1 ， R_2 ， R_3 并联时的等效电阻为。（ ）

A.正确

B.错误

127.电路等效，即它们无论其内部还是外部都相同。（ ）

A.正确

B.错误

128.几个复阻抗相加时，它们的和增大；几个复阻抗相减时，其差减小。（ ）

A.正确

B.错误

129.通过互感线圈的电流若同时流入同名端，则它们产生的感应电压彼此增强。

（ ）

A.正确

B.错误

130.在同步电机中，只有存在交轴电枢反应才能实现机电能量转换。（ ）

A.正确

B.错误

131.当同步发电机带电容性负载时，电压有可能随着负载电流的增加而增加。

（ ）

A.正确

B.错误

132. 静电场是一种有（散度）源和（无旋度）源的场。（ ）
 A. 正确 B. 错误
133. 等值变压器模型只是一种数学上的等值，其各支路参数无明确的物理意义。（ ）
 A. 正确 B. 错误
134. 线路等效电路中的电纳是容性的，消耗的是容性无功。（ ）
 A. 正确 B. 错误
135. 在发电机中性点上负序电压为零，而零序电流在变压器的 Δ 侧也为零，这与零序电流的流通方式有关。（ ）
 A. 正确 B. 错误
136. 无限大电源供电情况下突然发生三相短路时，短路电流中的非周期分量电流时为了维持短路瞬间电流不发生突变而出现的直流分量。（ ）
 A. 正确 B. 错误
137. 纵向故障是指电力系统断线故障（非全相运行），它包括一相断线和两相断线，三相断线。（ ）
 A. 正确 B. 错误
138. 零序网络与正序网络一般相同，但与负序网络相差较大。（ ）
 A. 正确 B. 错误
139. 电力系统安装并联电容器的目的是减少设备对系统无功功率的需求，提高功率因数。（ ）
 A. 正确 B. 错误
140. 系统中的电源容量并非总是等于所有发电机额定容量之和。（ ）
 A. 正确 B. 错误
141. 在最大运行方式下，电流保护的保护区大于最小运行方式下的保护区。（ ）
 A. 正确 B. 错误
142. 助增电流的存在，使测量阻抗减小，距离保护拒动。（ ）
 A. 正确 B. 错误
143. 高频闭锁方向保护在电压二次回路断线时，可不退出工作。（ ）
 A. 正确 B. 错误

144.为了防止断路器在正常运行情况下由于某种原因（如误碰、保护误动等）而跳闸时，由于对侧并未动作，线路上有电压而不能重合，通常是在检定无压的一侧同时投入同期检定重合闸，两者的逻辑是与门关系（两者的触点串联工作），这样就可将误动跳闸的断路器重新投入。（ ）

- A.正确 B.错误

145.变压器瓦斯保护范围在纵差动保护范围内，由于这两种保护均为瞬动保护，所以可用差动保护来代替瓦斯保护。（ ）

- A.正确 B.错误

146.不同的电介质串联后，在交流电压作用下，它们所受的电场强度与它们的相对介电常数成反比。（ ）

- A.正确 B.错误

147.内部过电压的能量来自电网本身，它的幅值大小与电网的工作电压有一定的比例关系，用工作电压的倍数（过电压倍数）来表示。（ ）

- A.正确 B.错误

148.放电故障是由于电应力作用而造成绝缘材料化，按能量密度不同可分成由电弧放电、火花放电和局部放电等。（ ）

- A.正确 B.错误

149.高压多油断路器的油起绝缘、灭弧和散热作用。（ ）

- A.正确 B.错误

150.绝缘子的电气性能通常用击穿电压来衡量。（ ）

- A.正确 B.错误

151.电流互感器运行前应检查套管无裂纹、破损现象。（ ）

- A.正确 B.错误

152.电流互感器近似于变压器开路运行，电压互感器近似于变压器短路运行。（ ）

- A.正确 B.错误

153.铁芯发热与各个绕组的发热互不关联，而各个绕组之间的发热是互相关联的。（ ）

- A.正确 B.错误

154.高温是促成变压器绝缘件老化的主要原因。()

A.正确

B.错误

155.选择电压互感器容量时,若电压互感器三相负荷不相等,为满足准确级要求通常以最小相负荷进行比较。()

A.正确

B.错误

四、资料分析

根据以下资料,回答 156~160 题。

2015 年 1—3 月,国有企业营业总收入 103155.5 亿元,同比下降 6%。其中,中央企业收入 63191.3 亿元,同比下降 7%。地方国有企业收入 39964.2 亿元,同比下降 4.2%。

1—3 月,国有企业营业总成本 100345.5 亿元,同比下降 5.1%,其中销售费用、管理费用和财务费用同比分别下降 2.9%、增长 2.3%和增长 7.3%。其中,中央企业成本 60216.5 亿元,同比下降 6.4%;地方国有企业成本 40129 亿元,同比下降 3.1%。

1—3 月,国有企业利润总额 4997.3 亿元,同比下降 8%。国有企业应交税金 9383 亿元,同比增长 0.13%。

3 月末,国有企业资产总额 1054875.4 亿元,同比增长 12%;负债总额 685766.3 亿元,同比增长 11.9%;所有者权益合计 369109.1 亿元,同比增长 12.2%。其中,中央企业资产总额 554658.3 亿元,同比增长 10.5%;负债总额 363304 亿元,同比增长 10.4%;所有者权益为 191354.4 亿元,同比增长 10.7%。地方国有企业资产总额 500217.1 亿元,同比增长 13.8%;负债总额 322462.3 亿元,同比增长 13.7%;所有者权益为 177754.7 亿元,同比增长 13.9%。

156.2014 年 1—3 月,国有企业营业总收入最接近:

A.10.5 万亿元

B.11 万亿元

C.11.5 万亿元

D.12 万亿元

157.2015年1—3月,在销售费用、管理费用和财务费用中,占国有企业营业总成本的比重同比上升的有几项?

- A.0 B.1 C.2 D.3

158.2015年3月末,中央企业所有者权益占国有企业总体比重比上年同期约:

- A.下降了0.7个百分点 B.下降了1.5个百分点
C.上升了0.7个百分点 D.上升了1.5个百分点

159.2015年3月末,中央企业的资产负债率(负债总额÷资产总额)约在以下哪个范围内?

- A.50%以下 B.50%~60%
C.60%~70% D.70%以上

160.能够从上述资料中推出的是:

- A.2015年1—3月,中央和地方国有企业营业成本均低于同期营业收入
B.2014年1—3月,国有企业应交税金占同期营业总收入的一成以上
C.2015年3月末,国有企业资产总额同比增长不到12万亿元
D.2015年3月末,地方国有企业资产负债率高于上年同期水平

根据以下资料，回答 161~165 题。

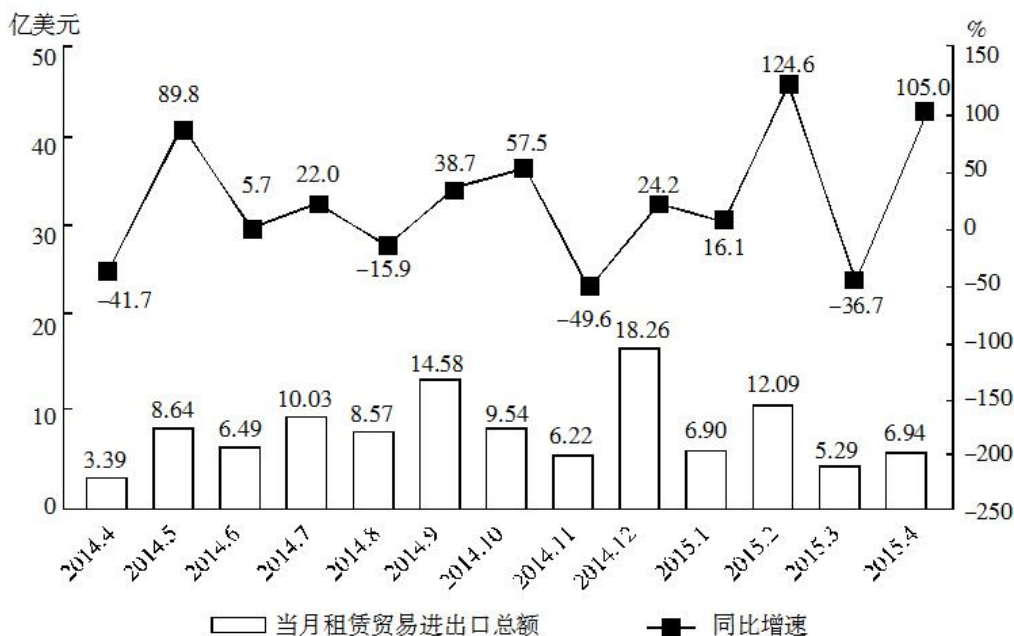


图 2014 年 4 月-2015 年 4 月全国租赁贸易进出口总额及增速统计

161. 2014 年下半年全国租赁贸易进出口总额约为多少亿美元？

- A.55 B.62 C.67 D.74

162. 下列月份中，全国租赁贸易进出口总额环比增速最快的是：

- A.2014 年 5 月 B.2014 年 9 月
C.2014 年 12 月 D.2015 年 2 月

163. 2015 年一季度全国租赁贸易进出口总额较上一季度约：

- A.增长了 30% B.降低了 30%
C.增长了 40% D.降低了 40%

164. 2014 年 5 月—2015 年 4 月间，全国租赁贸易进出口总额及同比增速均高于上月的月份有几个？

- A.5 B.6 C.7 D.8

165.能够从上述资料中推出的是:

- A.2015 年 4 月全国租赁贸易进出口额比 2013 年 4 月翻了一番
- B.2015 年 1—4 月月均全国租赁贸易进出口额超过 8 亿美元
- C.2013 年 8—9 月全国租赁贸易进出口额超过 20 亿美元
- D.表中全国租赁贸易进出口额同比下降的月份占总数的三分之一