湖北水利水电职业技术学院2015年单独招生

**新能源发电技术专业知识样题二**

本试卷为机考，总分130分，考试时间60分钟

**一、选择题（将正确答案的字母填在括号内。本大题共45小题,每小题2分，共90分）**

1．电压的单位是( B )。

A．安培 B．伏特 C．欧姆 D．千克

2．我国规定的“工频”是 ( A )。

A．50Hz B．55Hz C．50s D．55s

3．电感器的基本单位是(　D　)。

A．伏特 B．欧姆 C．法拉 D．亨利

4．电路中有正常的工作电流，则电路的工作状态为( C )。

A．开路 B．短路 C．通路 D．任意状态

5．用电流表测量电路时，应将电流表与被测电路( A )。

A．串联 B．并联 C．串联或并联 D．混联

6．在三相交流电路中所谓三相负载对称是指( C )。

A．各相阻抗值相等 B．各相阻抗值不等

C．电阻相等、电抗相等、电抗性质相同 D．阻抗角相等

7．正弦交流电流的最大值是有效值的( A )。

A． 倍 B．倍 C．倍 D．1倍

8．用( A )可以储存电场能量。

A．电容 B．电感 C．场效应管 D．电阻

9．对称三相电源三角形连接时，线电流等于( B )。

A．相电流 B．倍相电流 C．倍相电流 D．2倍相电流

10．当晶体三极管的两个PN结都反偏时，则晶体管处于( D )状态。

A．饱和 B．放大 C．导通 D．截止

11．将交流电变换为脉动直流电的电路，称为( A )。

A．整流电路 B．滤波电路 C．稳压电路 D．放大电路

12．电机的发电量以千瓦时为计量单位，这是( B )的单位名称。

A．电功率 B．电能 C．电势 D．电压

13．两只电阻并联时的功率比为9：4，若将它们串联，则两电阻上的功率比是( C )。

A．9：4 B．3 ：2 C．4：9 D．2：3

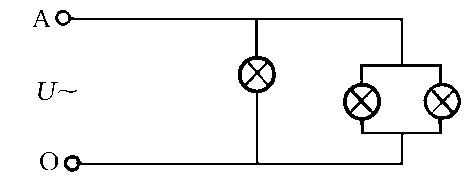
14．两个或两个以上电阻一端连在一起，另一端也连在一起，使每一电阻两端都承受同一电压的作用，电阻的这种连接方式叫做( A )。

A．并联 B．串连 C．串并联 D．前者都不是

15．正序的顺序是（ A ）

A． U、V、W B． V、U、W C． U、W、V D． W、V、U

16．判断下图所示灯泡连接方式是( B )。



A．串联 B．并联 C．混联 D．电桥。

17．直流的表示符号为（ D ）。



18．下面关于阻抗三角关系，正确的是( A )。

A． B．

C． D．以上都不对

19．加在差动放大器两输入端的信号为( A ) 的信号叫做共模输入信号。

A．幅值相同且极性相同 B．幅值相同而极性相反

C．幅值不同且极性相反 D．幅值不同而极性相同

20．数字电路的特点是( D )。

A．输入连续，输出信号是离散的 B．输入信号离散，输出是连续

C．输入、输出信号都是连续的 D．输入、输出信号都是离散的

21．在逻辑运算中，A•1 = ( A )。

A．A B．1 C．0 D．-1

22．采用8位二进制数编码可以表示( D ) 特定含义。

A．8 B．16 C．255 D．256

23．A、B做异或运算的逻辑函数表达式为( C )。

A． B．

C． D．

24．或门电路的真值表( D )是正确的。

A．001 0 B．010 0 C．011 0 D．100 1

25．在逻辑运算中，A+1 = ( B )。

A．A B．1 C．0 D．2A

26．有三个电阻并联使用，它们的电阻比是1：2：3，则流过各电阻的电流之比是（   B   ）。

A．6：5：1    B．3：2：1   C．1：2：3    D．1：5：6

27．正弦交流电压的最大值为380V，则有效值等于（  B    ）。

A．150V    B．220V    C．300V    D．380V

28．两个电阻R1=5Ω，R2=25Ω，串联后等效电阻大小为（   C   ）。

A．5Ω      B．25Ω         C．30Ω        D．35Ω

29．二极管的正极电位是7V，负极电位是2V，则该二极管处于（   C   ）。

A．零偏       B．反偏      C．正偏       D．不能确定

30．一个理想的差分放大电路，放大的是（ A ）。

A．差模信号 B．共模信号 C．直流信号 D．交流信号

31．当计数器溢出时，下列说法正确的是( D )。

A．计数位全部为1 B．最低计数位为1，其余全为0

C．最高计数位为1，其余全为0 D．计数位全部为0，进位置1

32．在正弦量波形图中，描述其在t =0时刻的相位是( B )。

A．最大值 B．初相 C．频率 D．相位

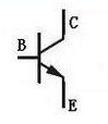
33．通电线圈插入铁芯后，线圈内的磁通会( A )。

A．增大 B．减小 C．不变 D．可能减小

34．10Ω与10Ω的两个电阻并联，它的等效电阻值应为（   A   ）。

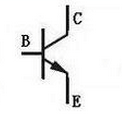
A．5Ω      B．10Ω        C．15Ω        D．20Ω

35．下列符号电路中，二极管的符号是（ A ）。

A．  B．  C．  D． 

36．三相交流母线的颜色规定为( D )。

A．蓝，白，红 B．黄，白，绿 C．红，蓝，黄 D．黄，绿，红

37．电路图形符号，C表示的是三极管的（ B ）。

A．基极 B．集电极 C．发射极 D．N极

38．下式中与非门表达式为（ D  ）。

A．Y=A+B B．Y=AB C．Y= D．Y=

39．数字电路中，二进制1000转换为十进制为（ B ）。

A．7      B．8     C．9     D．10

40．一个4位二进制加法计数器起始状态为1001，当最低位接收到一个脉冲时，触发器状态为（  D  ）。

A．0110      B．0100        C．1101        D．1010

41．下表所示真值表，其表达式为( A )。

A．F=A·B B．F=A+B C．  D． 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | B | F |
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |

42．下列逻辑符号中，与门是（ B ）

A． C:\Users\ibm\AppData\Roaming\Tencent\Users\21060950\QQ\WinTemp\RichOle\_S@N7338USYYS[EL6`1F3XY.png B． C:\Users\ibm\AppData\Roaming\Tencent\Users\21060950\QQ\WinTemp\RichOle\YFK1FPKHSU{S2IBB)P2(FK9.png

C． C:\Users\ibm\AppData\Roaming\Tencent\Users\21060950\QQ\WinTemp\RichOle\]2ZUD{J0FXJ62O]J(RZ6K67.png D． C:\Users\ibm\AppData\Roaming\Tencent\Users\21060950\QQ\WinTemp\RichOle\@3ENVGWROL6A0QQVB2D0VJG.png

43．将测量元件传送的模拟信号转换成微机可以识别的数字信号，要进过（ C ）处理。

A．放大 B．D/A变换 C． A/D变换 D．滤波整形

44．不属于新能源发电技术的是（ D ）

A．太阳能技术 B．核能技术 C．风电技术 D．火力发电技术

45．关于核电站，下列说法中不正确的是（ D ）

A．核电站的核反应堆中，能量是靠核裂变而产生的

B．核电站是使核能转化为内能，通过汽轮机带动发电机来发电的

C．核电站不排放烟尘、CO2、SO2等有害气体，对环境污染少

D．核电站产生的废料可以用来铺设马路，进行二次利用

**二、判断题（选择“正确”或“错误”。本大题共20小题，每小题2分，共40分）**

( × )1．三极管的两个PN结只有同时都处于正偏状态才能正常工作。

( × )2．[直流电流表](http://www.baidu.com/s?wd=%E7%9B%B4%E6%B5%81%E7%94%B5%E6%B5%81%E8%A1%A8&hl_tag=textlink&tn=SE_hldp01350_v6v6zkg6)既可用于直流电路也可以用于[交流电路](http://www.baidu.com/s?wd=%E4%BA%A4%E6%B5%81%E7%94%B5%E8%B7%AF&hl_tag=textlink&tn=SE_hldp01350_v6v6zkg6)测量。

( √ )3．金属导体的电阻与外加电压无关。

( √ )4．大小和方向都不随时间变化的量叫直流。

( × )5．并联支路越多，总电阻越大。

( × ) 6．“或”门电路的逻辑表达式为P=A•B。

( √ )7．“与”门电路当输入端有一个为低电平时，其输出为低电平。

( √ )8． 二极管具有单向导电性。

( × )9．导体在磁场中运动，就会产生感应电动势。

( × )10．电阻并联时，其总电阻大于任意一个分支电阻。

( √ )11．三相负载作三角形连接时线电压等于相电压。 

( √ )12．从各相首端引出的导线叫相线，俗称火线。

( √ )13．在三相四线制线路中，负载不平衡时，中性线上有电流穿过。

( × )14．在测量时，电流表必须与负载并联，电压表必须与负载串联。

( √ )15．构成计数器电路的器件必须具有记忆功能。

( × )16．电容的单位为法（）、微法（）和皮法（），它们之间的换算关系为：，。

( √ )17．现在人类使用的能源主要是煤、石油和天然气。

( × )18．电路中标出的电压和电流的方向一律指实际方向。

( √ )19．风能、太阳能和生物质都属于新能源。

( × )20．一次能源为可以从自然界直接获取的能源，如：太阳能、风能。