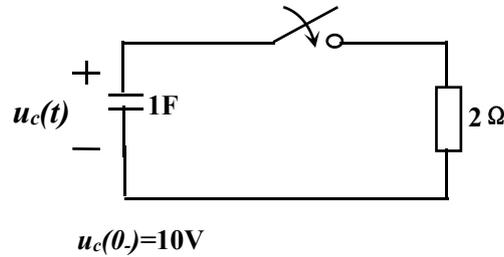


- A. $\omega L^2 C = 1$ B. $\omega LC = 1$ C. $\omega^2 LC = 1$ D. $\omega LC^2 = 1$

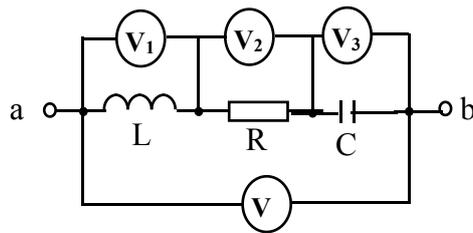
6、图示电路， $t = 0$ 时开关闭合，求 $t = 2\text{s}$ 时，电容上的 $u_c(t)$ 等于 ()。

- A. 10V B. 3.68V C. 7.34V D. 1.84V



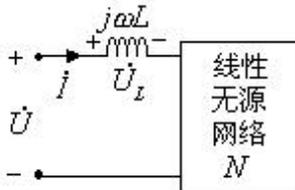
7、图示正弦稳态电路，各电压表读数均为有效值，已知表 V_1 、 V_2 、 V_3 的读数分别是 6V、4V 和 3V，那么电压表 V 的读数为 ()。

- A. 7V B. 5V C. 13V D. 10V



8、电路如图所示， $\omega L = 10\Omega$ ， $\dot{U} = 40\angle 0^\circ \text{ V}$ ， $\dot{U}_L = 10\angle 36.9^\circ \text{ V}$ ，输入网络 N 的有功功率 P 为 ()。

- A. 20W B. 32W C. 24W D. 40W



9、直流电动机的额定功率指 ()。

- A: 转轴上吸收的机械功率, B: 转轴上输出的机械功率,
C: 电枢端口吸收的电功率, D: 电枢端口输出的电功率。

10、欲使电动机能顺利起动达到额定转速，要求 () 电磁转矩大于负载转矩。

- A: 平均, B: 瞬时, C: 额定.

二、多项选择题

- 1、发电机要想正转时能够自励，需要满足的条件有（ ）。
 - A、有一定的剩磁；
 - B、励磁回路的电阻小于与运行转速所对应的临界电阻；
 - C、励磁回路的电阻大于与运行转速所对应的临界电阻；
 - D、励磁绕组的接线使得磁通和剩磁方向一致；
- 2、一台直流发电机，由额定运行状态转速下降 30%，而励磁电流及电枢电流不变，则（ ）。
 - A、 E_a 下降 30%；
 - B、 T 下降 30%；
 - C、 T 不变；
 - D、端电压下降比例高于 30%。
- 3、变压器主要部件及其主要作用说法正确的有（ ）。
 - A、铁心构成变压器的磁路，同时又起着器身的骨架作用，正常运行时在铁心中的损耗称为铁损，铁损大小与负载程度成正比；
 - B、绕组构成变压器的电路，它是变压器输入和输出电能的电气回路，一般说来，变压器两侧电压之比和电流之比都取决于绕组匝数比；
 - C、绝缘套管使带电的绕组引线与接地的油箱绝缘。
 - D、油箱容纳器身，盛变压器油，兼有散热冷却作用；
- 4、关于他励电动机的若干调速方法，说法正确的是（ ）。
 - A、直流电动机的调速方法有三种：改变电枢电压调速，电枢回路串电阻调速和改变磁通调速；
 - B、改变电枢电压调速时，转速特性为一组空载转速不变的直线，特点是空载转速随电枢电压的下降而减少；
 - C、电枢回路串电阻调速：转速特性为一组平行下移的直线，特点是所串电阻消耗功率，电动机转速随所串电阻的增加而下降；
 - D、改变磁通调速的特点电动机转速只能向上调而不能向下调。
- 5、当电源电压和频率一定时，漏抗大小对感应电动机的影响正确的是（ ）。
 - A、漏抗越大，最大转矩越小；
 - B、漏抗越大，起动电流越小；
 - C、漏抗越大，起动转矩越大；
 - D、漏抗越大，功率因数越低。

三、判断题

1. 在理想导体中能存在静电场，但不可以存在恒定磁场。 ()
2. 两个点电荷之间的作用力大小与两点电荷电量之积成正比关系。 ()
3. 磁感应强度 B 穿过任意闭曲面的通量为零。 ()
4. 在理想的导体表面，电力线与导体表面成垂直关系。 ()
5. 在磁介质中通过一回路的磁链与该回路电流之比为自感。 ()

6. 电磁转矩和负载转矩的大小相等，则直流电机稳定运行。 ()
7. 他励直流电动机降低电源电压调速与减小磁通调速都可以做到无级调速。 ()
8. 直流发电机中的电刷间感应电势和导体中的感应电势均为直流电势。 ()
9. 起动直流电动机时，励磁回路应与电枢回路同时接入电源。 ()
10. 同一台直流电机既可作发电机运行，又可作电动机运行。 ()

参考答案

一、单项选择题

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

二、多项选择题

1、	2、	3、	4、	5、
ABD	ACD	BCD	AD	ABD

三、判断题

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