

江苏省一般高校对口单招文化统考

电子电工专业综合理论 试卷

注意事项

考生在答题前请认真阅读本注意事项及各题答题规定。

1.本试卷共 12 页，包括选择题（第 1 题~第 38 题，其中第 23 题~38 题为判断题，共 38 题）、非选择题（第 39 题~69 题，共 31 题）。本卷满分为 300 分。考试时间为 150 分钟。

考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

2.答题卡包括答题卡 I（作答第 1 题~第 64 题）、答题卡 II（作答第 65 题~第 69 题）

3.答题前，请务必将自己的姓名、考试证号用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔填写在试卷及答题卡的规定位置。

4.请认真查对监考员在 答题卡 I、答题卡 II 上所黏贴的条形码上的姓名、考试证号与您本人是否相符。

5.作答选择题（第 1 题~第 38 题），必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦洁净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。

6.如需作图，须用 2B 铅笔绘、写清晰，线条、符号等须加黑、加粗。

一、单项选择题（本大题共 22 小题，每题 4 分，共 88 分。在下列每题中，选出一种对的答案，将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑）

1.题 1 图所示电路中，开关 S 长期处在打开状态， $t=0$ 时 S 闭合，则 S 闭合瞬间，电路中 A 点的电位为

A.-4V

B.2V

C.4V

D.8V

2.题 2 图所示二端网络中，电压 U 与电流 I 之间的关系式为

A. $U=-4I-12$

B. $U=4I-12$

C. $U=12-4I$

D. $U=12+4I$

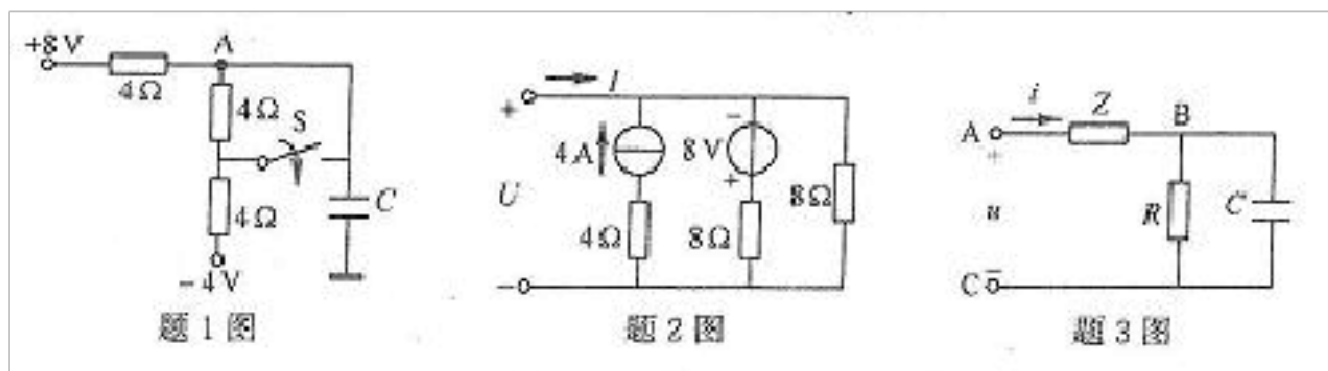
3.题 3 图所示正弦电路中，已知 $R=X_C=10\Omega$ ， $U_{AB}=U_{BC}$ ，且 u 与 i 同相，则阻抗 Z 为

A. $(5+j5)\Omega$

B. $(5-j5)\Omega$

C. $(2.5\sqrt{2}+j2.5\sqrt{2})\Omega$

D. $(10+j10)\Omega$



Z4. 题 4 图所示正弦电路中，已知 $R=X_L=X_C$ ， $U_1=U_2\angle 0^\circ$ 。则 U_1 的初相角为

A. -45° B. 45° C. -90° D. 90°

5. 题 5 图所示的铁芯线路电图中，当滑动电阻器 R_v 的触头向右移动时，则在三个线圈中产生的感应电压极性为“+”的端子是、

圈中产生的感应电压极性为“+”的端子是、

A. 1、3、5 B. 1、4、5 C. 2、3、5 D. 2、3、6

6. 题 6 图所示三相电路，线电压为 380V。当分别接入星形和三角形两组电阻性对称负载时，

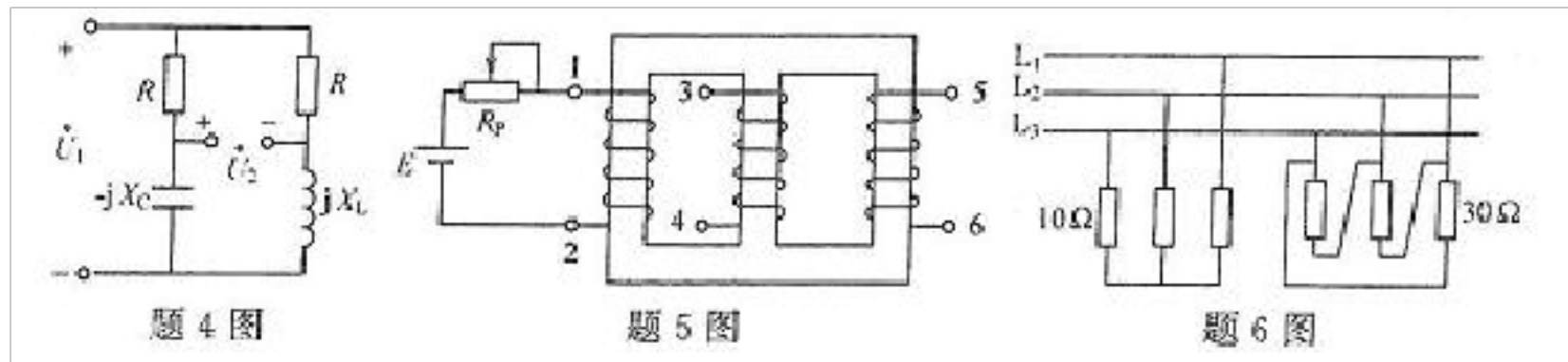
下列论述中对的是

A. 星形负载的相电流为 22A, 三角形负载的相电流为 22A

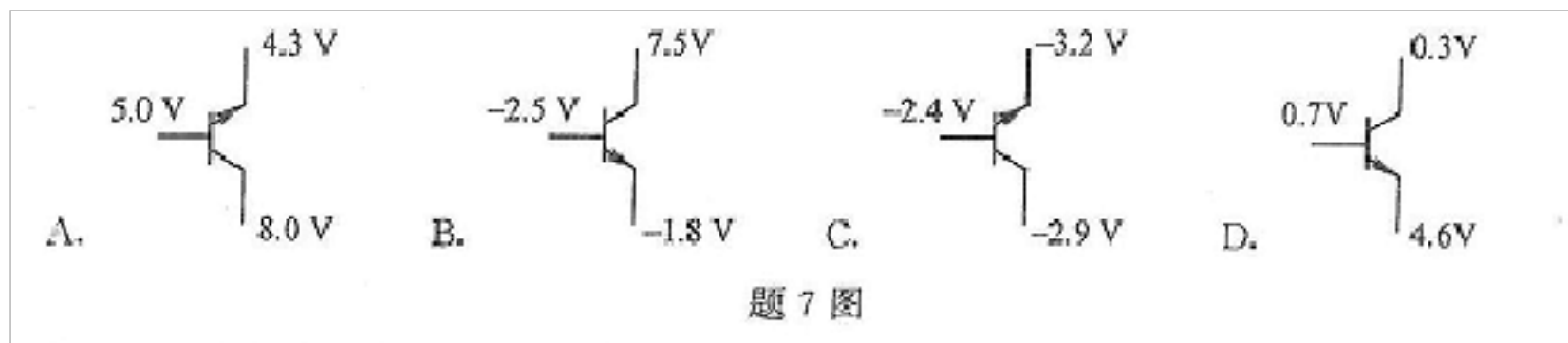
B. 星形负载的相电流为 22A, 三角形负载的线电流为 22A

C. 星形负载的线电流为 22A, 三角形负载的相电流为 38A

D. 星形负载的线电流为 38A, 三角形负载的线电流为 38A



7. 三极管各引脚的电位如题 7 图所示, 则工作在放大状态的三极管是



8. 题 8 图所示电路, 下列说法中错误的是

A. 为了稳定静态工作点, 应满足 $I_2 \geq I_B$ 和 $V_B \geq U_{BE}$ 的条件

B. 要调整静态工作点时, 一般调整 R_{B1}

C. 发射极旁路电容 C_E 对静态工作点无影响

D. 变化晶体管的 β 值时, I_{CQ} 会随之变化

9. 放大器在引入交流负反馈后

A. 放大倍数不变 B. 输入、输出电阻不变

C.通频带展宽 D.失真完全消除

10.直接耦合放大电路存在零点深移的重要原因是

A.电阻的阻值 B.晶体管参数有分散性

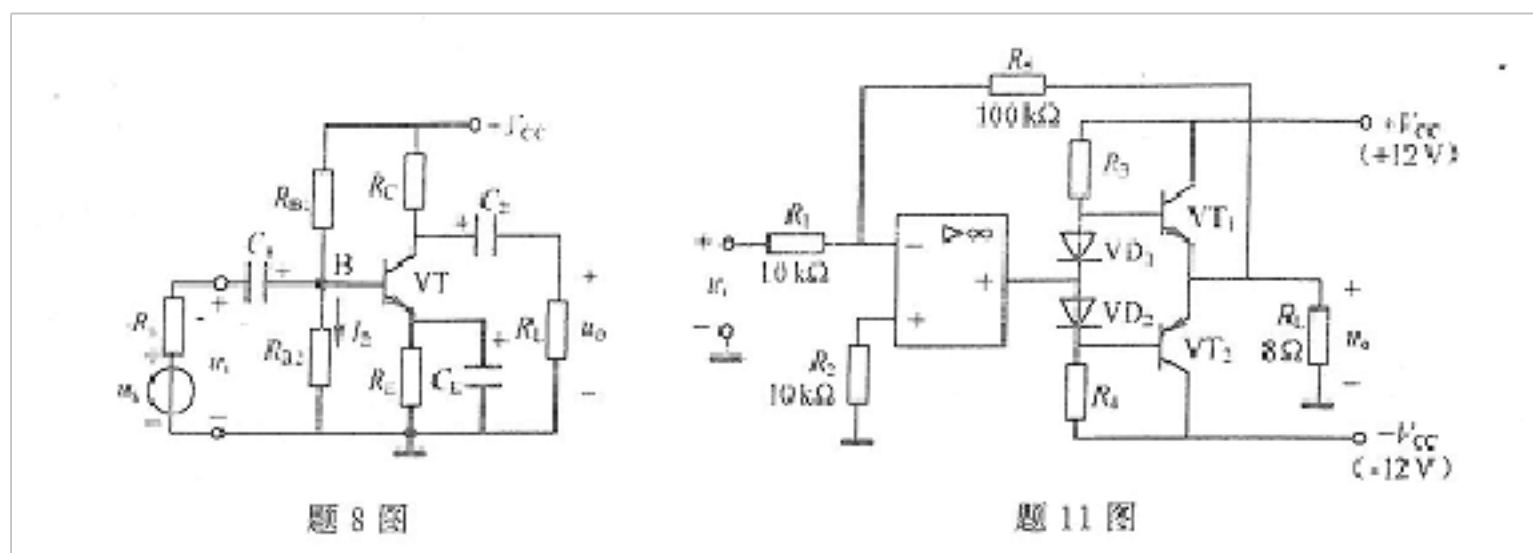
C.晶体管有参数受温度影响 D.有外界干扰信号

11.题 11 图所示电路，输入信号 u_i 是一种振幅 U_m 为 400mV 的正弦信号，改电路中 R_5 引入

的负反馈类型和负载 R_L 获得的功率分别是

A.电压并联，2W B.电压并联，1W

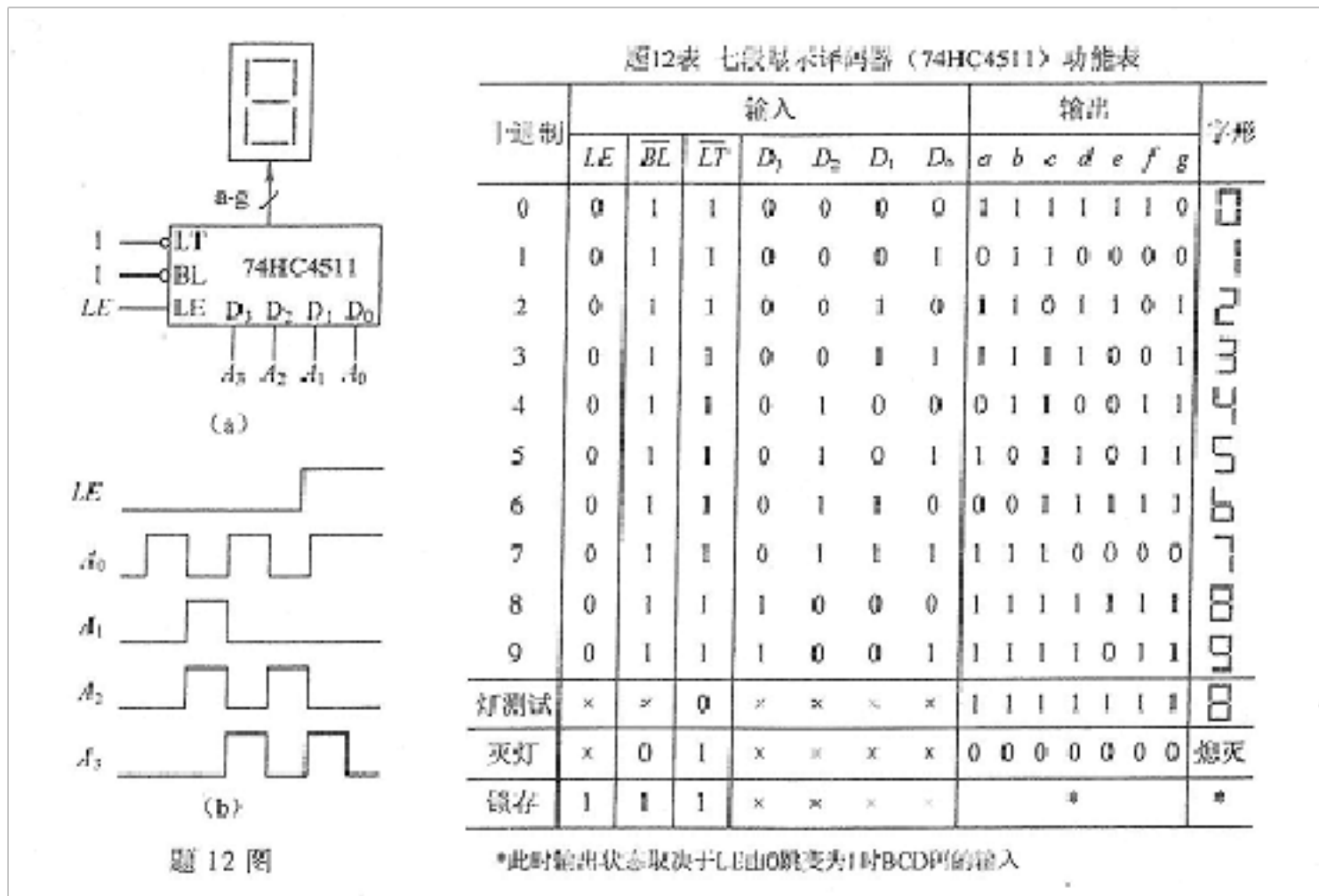
C.电流并联，1W D.电流并联，2W



12.题 12 (a) 图所示为七段显示译码电路，74HC4511 的功能表见题 12 表。当电路的输入

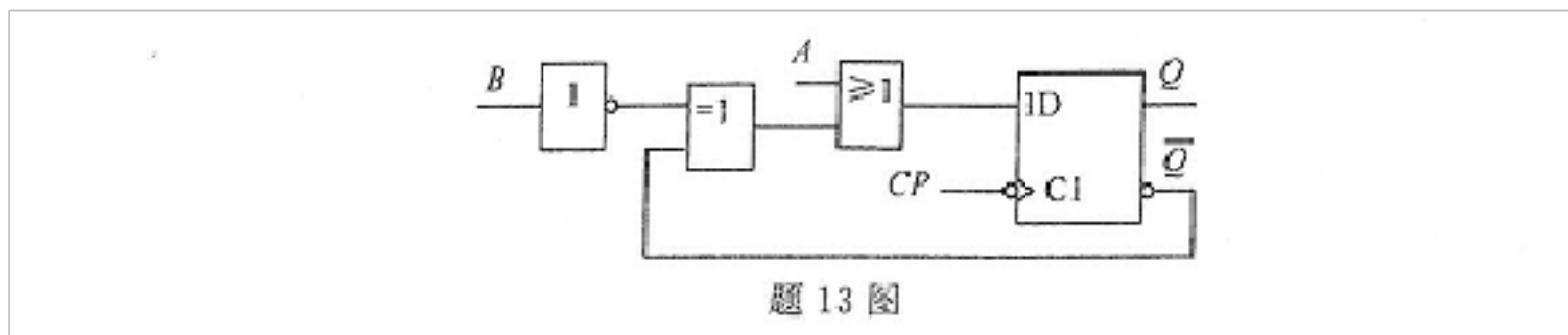
波形如题 12 (b) 图 时，则显示屏显示的字符序号是

A.016948 B.01694 C.086921 D.08692



13. 题13图所示逻辑电路，当 $A=0, B=1$ 时，CP 脉冲到来后触发器

- A. 置 0 B. 置 1 C. 状态变反 D. 保持原状态



14. 对测量仪来说，测量标度尺的刻度应尽量均匀。对于标度尺的刻度不均匀的仪表，有关敏捷度和读数误差，下列说法对的是

- A. 标度尺刻度较密的部分敏捷度较高，读数误差较小
- B. 标度尺刻度较密的部分敏捷度较低，读数误差较大
- C. 标度尺刻度较疏的部分敏捷度较高，读数误差较大

D. 标度尺刻度较疏的部分敏捷度较低，读数误差较小

15. 电磁系测量机构的转动力矩 M 与流过固定线圈的电流 I 的关系可以用公式 $M=k \cdot I^2$

来表达。则下列说法对的是

A. 转动力矩 M 与电流 I 成正比

B. 转动力矩 M 与电流 I_2 成正比

C. 转动力矩 M 与电流 I_2 成反比

D. 转动力矩 M 与电流 I_2 有关

16. 题 16 图所示为应用“人工中的一表法”测量三相对称负载功率的电路，则对 R_0 的规定

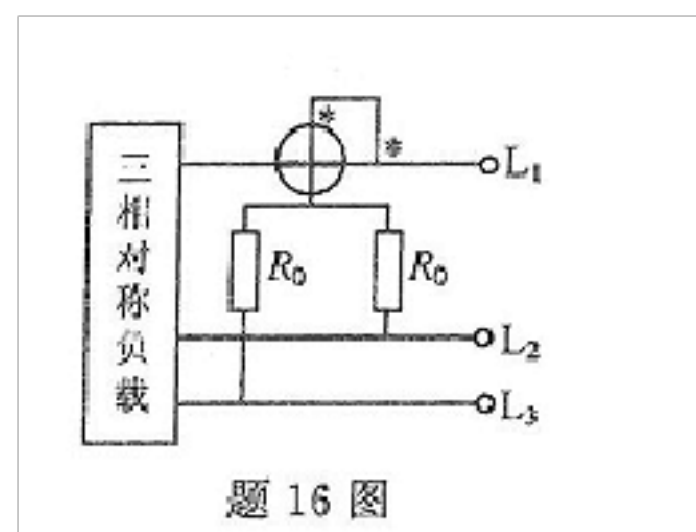
为

A. 与功率表电压支路的阻抗值相似

B. 与功率表电流线圈的阻抗值相似

C. 与功率表电压线圈的阻抗值相似

D. 与三对称负载的阻抗值相似



17. 分别用均值交流电压表与峰值交流电压表测量频率 $f = 50\text{Hz}$ 的同一正弦交流电时, 下列说法

正确的是

A. 均值电压表的示值不小于峰值电压表

B. 峰值电压表的示值不小于均值电压表

C. 均值电压表与峰值电压表的示值相等

D. 均值电压表和峰值电压表的示值大小由各自的精确度决定

18. 调谐式高频信号发生器的振荡器一般为

A. LC 振荡器 B. RC 移相振荡器

C. 文氏电桥振荡器 D. 晶体振荡器

19. 应用通用计数器测量被测信号 A、B 的时间间隔, 其测量原理框图如题 19 图所示。已知晶

振电路的振荡频率 $f_s = 10\text{MHz}$, 分频电路的分频系数 $K_i = 20$ 。若计数器 $N = 50$, 则 A、B 两个信号

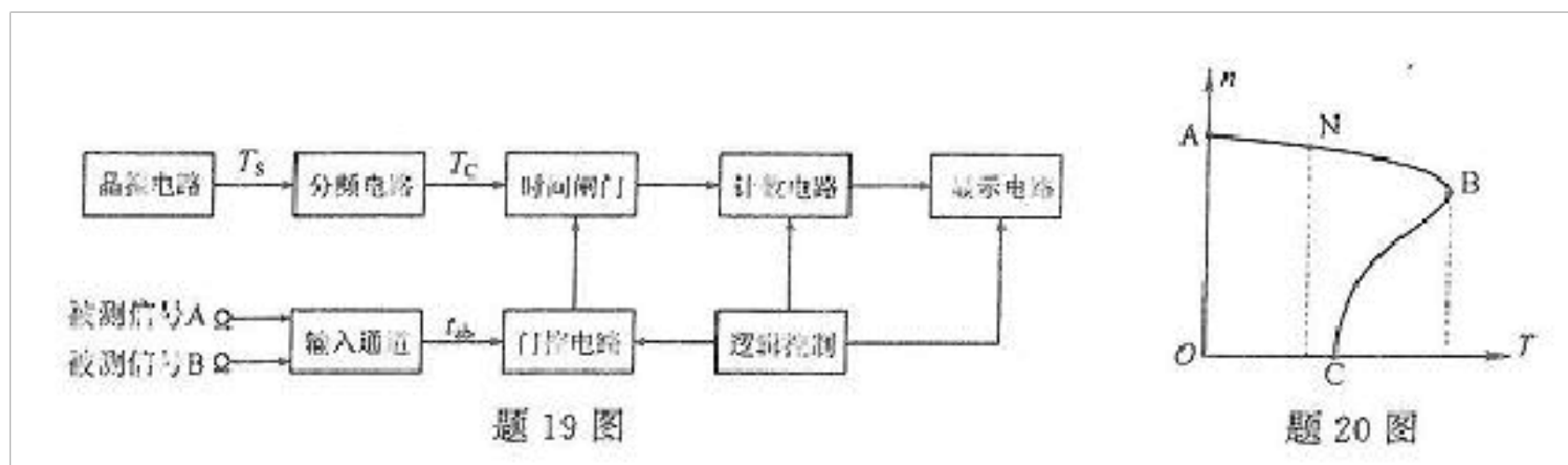
之间的时间间隔 t_{ab} 为

A. 1ms B. $100\mu\text{s}$ C. $10\mu\text{s}$ D. $1\mu\text{s}$

20. 题 20 图所示为三相异步电动机的机械特性曲线。若电动机为启动状态, 则工作点处在特

性曲线的

A. NA 段 B. BN 段 C. BA 段 D. CB 段



21. 若规定三相异步电动机具有无极平滑和恒转矩的启动特性，则应选用

- A. 鼠笼式电动机定子回路串电阻启动
- B. 鼠笼式电动机自耦变压器启动
- C. 线绕式电动机转子回路串电阻启动
- D. 绕线式电动机转子回路串频敏变阻器启动

22. 一台功率较大的绕线式三相异步电动机，采用电源反接制动时，在转子电路串电阻可以

- A. 限制制动电流，增大制动转矩
- B. 限制制动电流，减小制动转矩
- C. 增加制动电流，增大制动转矩
- D. 增加制动电流，减小制动转矩

二、判断题（本大题共 16 小题，每题 2 分，共 32 分。下列各小题表述对的，在答题卡

上将对应题号的 A 涂黑，表述错误的将 B 涂黑）

23. 在温度不便时，金属导体电阻的阻值是由导体的材料和几何尺寸决定的。
24. 一般万用表的任何一种电阻档都可用来鉴别较大容量的电容量质量。
25. 在电感线圈与电容器并联电路中，当电源频率 f 不小于谐振频率 f_0 时，电路呈感性。
26. 电压互感器使用时二次绕组不能短路，电流互感器使用时二次绕组不能开路。
27. 在相似的电源线电压下，同一对称三相负载做三角形联结时的有效功率是星形联结时的 3 倍。
28. 共集电极放大器具有输入电阻和输出电阻都非常高的特点。
29. 差分放大器的特点是对差模输入信号有良好的放大作用，对共模输入信号具有很强的克制作用。
30. 只要放大电路中引入正反馈，且满足了幅度 $|A_U F_U|$ 的条件，就能产生正弦被振荡信号。
31. 乙类 OLC 功放电路中，输入正弦信号的幅度越小，输出信号的交越失真越明显。
32. OTL 功放和 OLC 功放电路输出端的中点电位都是 $\frac{1}{2} V_{cc}$ 。
33. 在实际测量中，测量成果的误差大小仅由仪表的精确度决定。
34. 电动系测量构造的定圈一般提成两个部分，平行排列，这样的设计能使定圈两部分之间的磁场比较均匀。
35. 带有 $\frac{1}{2}$ 位的数字电压表如按 1V、10V、100V 分挡，则该表没有超量程能力。

X、Y偏转版上的信号的同期 T_x 、 T_y 不成整数倍关系时，

则在显示屏上观测不到稳定的波形。如 $T_x = \frac{5}{T_y}$ ，则在显示屏上观测到的波形是向左移动的。

37. 六级三相异步电动机的转子转速最高可到达 1000 /min 。

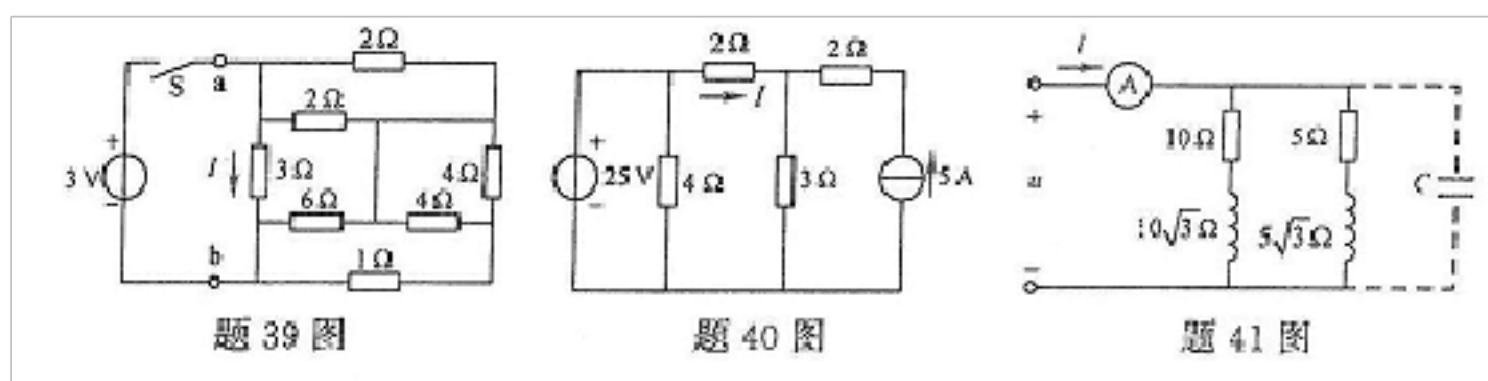
38. 若一台三相异步电动机铭牌上标明 $380\text{V}/220\text{V}, \text{Y}/\Delta$ 接法，表明无论采用哪种接法，相绕组承受的电压均有相等。

三、填空题（本大题共 18 小题 30 空，每空 2 分，共 60 分）

39. 题 39 图所示电路中，当开关 S 断开时，二端网络的等效电阻 $R_{ab} = \underline{\hspace{2cm}}$ Ω ，当开关 S 闭合时，电路中 3Ω 电阻的电流 $I = \underline{\hspace{2cm}}$ A。

40. 题 40 图所示电路中，电流 $I = \underline{\hspace{2cm}}$ A， 5A 理想电流源产生的功率为 $\underline{\hspace{2cm}}$ W。

41. 题 41 图所示电路中， $U=220\text{V}$ ， $f=50\text{Hz}$ ，则不接 C 时的功率因数 $\cos \phi = \underline{\hspace{2cm}}$ 。接入 C 后的功率因数提高到 0.75，此时电流表的读数为 $\underline{\hspace{2cm}}$ A。



42. 题 42 图所示，二端网络 N 由电阻和电感元件构成。已知 $u = 380\sqrt{2} \sin(100\pi t + 30^\circ) \text{V}$ ， $i = 7.6\sqrt{2} \sin(100\pi t - 30^\circ) \text{A}$ ，则其中的电感 $L \approx \underline{\hspace{2cm}}$ mH，二端网络的输入有功功率 $P = \underline{\hspace{2cm}}$ W。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/378137055042006024>