

2024 年盐城市职教高考高三年级第三次模拟考试

机电专业 试卷

命题人：严卫国 铁卫东 钱青华 吕秀银

审题人：吕秀银

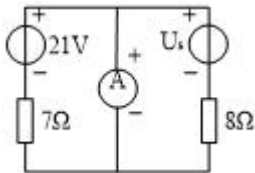
注意事项

考生在答题前请认真阅读本注意事项及各题答题要求

1. 本试卷共 16 页，包含选择题（第 1 题~第 33 题，其中第 1 题~第 14 题为判断题，共 33 题）、非选择题（第 34 题~第 61 题，共 28 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 54 题）、答题卡 II（作答第 55 题~第 61 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. 请认真核对监考员在答题卡上所粘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 33 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，请用橡皮擦干净后，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，写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

一、判断题（本大题共 14 小题，每小题 2 分，共 28 分。下列每小题表述正确的在答题卡上将 A 涂黑，错误的将 B 涂黑）

1. 电源电动势是表示电源把其他形式的能转化为电能的本领的大小的物理量，其大小由电源本身的性质所决定，与外电路无关。
2. 如题 2 图所示电路中，电流表的读数为 3A，电压源 U_s 的值为 -24V。
3. 任何一个线性有源二端网络都可以等效成一个电源。
4. 三相异步电动机采用降压起动的目的是减小起动电流和起动转矩。



题 2 图

5. 电容器在充放电过程中，电流是从一个极板穿过其内部介质到达另一个极板的。
6. 互感线圈的同名端，不仅与两线圈的绕向及相对位置有关，也与电流的参考方向有关。
7. 三相负载星形连接且有中心线时，无论三相负载是否对称，总有线电压等于相电压的 $\sqrt{3}$

倍，且线电压在相位上超前相应相电压 30° 。

8. 变压器的额定二次侧电压是指变压器空载时，一次侧绕组加上额定电压后，二次侧两端的电压值。

9. JK 触发器是功能最全的触发器，且在 $J \neq K$ 时， $Q_{n+1} = J$ 。

10. 在桥式整流滤波电路中，如有一只二极管短路，则整流电路输出电压将减半。

11. 在机床中，丝杠与螺母组成的运动副为低副

12. 对开式滑动轴承的上下瓦绝对不可以混合。

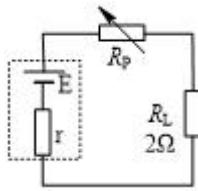
13. 为改善 20 钢的切削性能，通常采用球化退火。

14. 由于工作阻力小，不易磨损，故滚子式凸轮机构特别适合于高速场合。

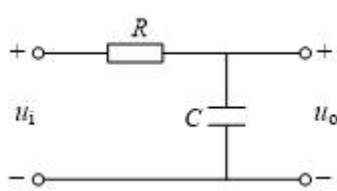
二、单项选择题（本大题共 19 小题，每小题 3 分，共 57 分。在下列每小题中，选出一个正确答案，将答题卡上相应题号中正确答案的字母标号涂黑）

15. 题 15 图中，电压源内阻 $r=6\Omega$ ，则负载 R_L 获得最大功率时的 R_p 应是 \blacktriangle 。

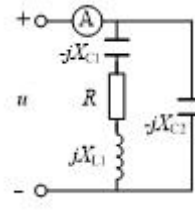
- A. 14Ω B. 8Ω C. 2Ω D. 0Ω



题 15 图



题 17 图



题 19 图

16. 已知 $i_1 = -10\sin(314t + 30^\circ)A$ ， $i_2 = 10\sqrt{2}\cos(314t + 120^\circ)A$ ，则 i_1 与 i_2 的相位关系为 \blacktriangle 。

- A. i_1 与 i_2 同相 B. i_1 与 i_2 反相 C. i_1 与 i_2 正交 D. 无法判断

17. 题 17 图所示交流电路中， $R=16k\Omega$ ，要使输出 u_o 与输入 u_i 产生 53.1° 的相位差，容抗 X_C 应为 \blacktriangle 。

- A. $9k\Omega$ B. $12k\Omega$ C. $16k\Omega$ D. $24k\Omega$

18. 某三相对称电路中，电源线电压 $\dot{U}_{UV} = 380\angle 30^\circ V$ ，当三相对称负载作 Δ 型联接时，线电流 $I_U = 30\angle 60^\circ A$ ，若电源不变，则负载作 Y 型联接时，相电流 $\dot{I}_{UN} = \blacktriangle$ 。

- A. $10\angle 30^\circ A$ B. $30\angle 90^\circ A$ C. $10\angle 60^\circ A$ D. $30\angle 60^\circ A$

19. 题 19 图所示正弦交流电路中， $R=50\sqrt{3}k\Omega$ ， $X_{C1}=50k\Omega$ ， $X_{L1}=100k\Omega$ 。则电流表读数最小时感抗 X_{C2} 为 \blacktriangle 。

- A. $50k\Omega$ B. $50\sqrt{3}k\Omega$ C. $100\sqrt{3}k\Omega$ D. $200k\Omega$

20. 题 20 图所示，正方形线框共 200 匝，边长为 10cm，在磁感应强度为 0.1T 的均匀磁场中以 10 转每秒的转速绕 OO' 轴匀速转动，则从图示位置转过 90° 过程中，线圈产生的平均电压为 \blacktriangle 。

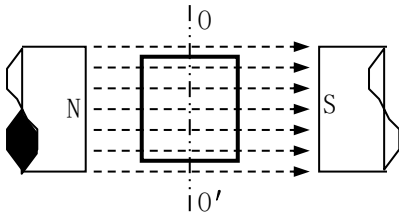
- A. 3.14V B. 6.28V C. 4V D. 8V

21. 两电容， $C_1=100\mu F$ ，耐压 63V， $C_2=200\mu F$ ，耐压 160V，串联后接在 150V 的电压上，则有 \blacktriangle 。

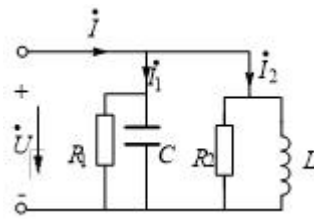
- A. C_1 先击穿， C_2 后击穿 B. C_2 先击穿， C_1 后击穿

C. C_1 被击穿, C_2 不被击穿

D. C_2 被击穿, C_1 不被击穿



题 20 图



题 22 图

22. 如题 22 图所示电路中, 已知 $I^2 = I_1^2 + I_2^2$, 则下列关系正确的是 **▲**。

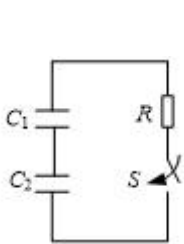
- A. $L = R_1 R_2 C$ B. $R_1 = L C R_2$ C. $R_2 C = R_1 L$ D. $R_2 = \omega^2 L C R_1$

23. 题 23 图中, $C_1 = 20 \mu\text{F}$, $C_2 = 40 \mu\text{F}$, 且 C_1 被充过电, 端电压为 30 V, C_2 未充电。则 S 闭合后, 电路再次稳定时, C_2 带电量为 **▲**。

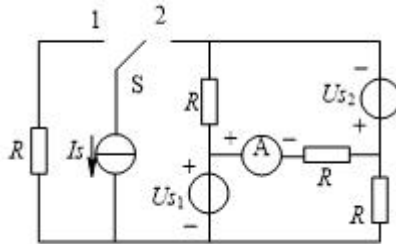
- A. $4 \times 10^{-4}\text{C}$ B. $3 \times 10^{-4}\text{C}$ C. $2 \times 10^{-4}\text{C}$ D. $1 \times 10^{-4}\text{C}$

24. 题 24 图所示电路中, I_s 为 3A, 当开关 S 接 1 位置时, 电流表读数为 5A, 当开关 S 接 2 位置时, 电流表读数为 **▲**。

- A. 4A B. 6A C. 8A D. 2A



题 23 图



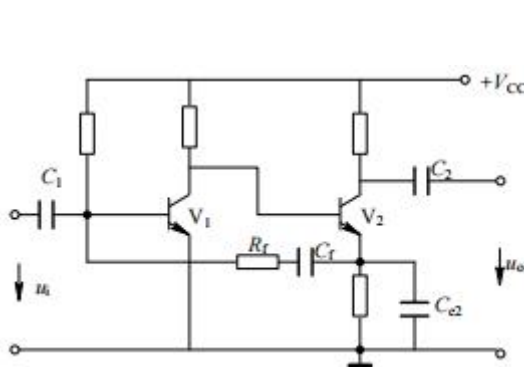
题 24 图

25. 关于三相笼型异步电动机起动, 描述**不正确**的是 **▲**。

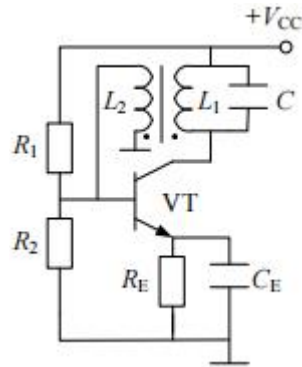
- A. 变频器启动时最理想的启动方式, 但变频器的价格较昂贵, 一般用作调速
 B. 自耦降压启动适用于容量较大的或不能采用 Y-Δ 降压起动的笼型异步电动机
 C. 三相异步电动机采用 Y-Δ 降压启动时, 定子的电压为直接启动时的 1/3 倍
 D. 三相异步电机采用 Y-Δ 降压启动时, 对电网仍有一定冲击

26. 题 26 图所示的两级放大电路中, 前后级间引入的反馈为 **▲**。

- A. 电压串联交流负反馈 B. 电流并联交直流负反馈
 C. 电流并联交流负反馈 D. 无反馈



题 26 图



题 27 图

27. 题 27 图所示电路，以下说法正确的是 ▲ 。

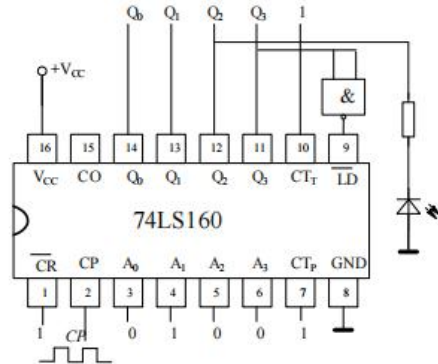
- A. 满足振幅平衡、相位平衡条件，能振荡 B. 不满足振幅平衡条件，不能振荡
C. 不满足相位平衡条件，不能振荡 D. 振幅平衡、相位平衡条件均不满足，不能振荡

28. 74LS160 是常用的可预置数码的十进制集成计数器，功能表如题 28 图 (a) 所示。题 28 图 (b) 是利用 74LS160 构成的某一电路，触发脉冲频率为 1Hz，则电路功能为 ▲ 。

- A. 七进制计数器，二极管亮 4s，灭 3s B. 七进制计数器，二极管亮 3s，灭 4s
C. 八进制计数器，二极管亮 4s，灭 4s D. 八进制计数器，二极管亮 5s，灭 3s

输 入								输 出				
\overline{CR}	\overline{LD}	CT_p	CT_T	CP	A_3	A_2	A_1	A_0	Q_3	Q_2	Q_1	Q_0
0	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0
1	0	x	x	↑	D_3	D_2	D_1	D_0	D_3	D_2	D_1	D_0
1	1	1	1	↑	x	x	x	x	计数			
1	1	0	x	x	x	x	x	x	保持			
1	1	x	0	x	x	x	x	x	保持			

题 28 图 (a)



题 28 图 (b)

29. 多缸内燃机通常使用 ▲ 方法顺利通过死点位置。

- A 安装飞轮 B 增设辅助构件 C 加一附加转矩 D 机构错列。

30. 想要制造一个机床主轴，最适合的材料是 ▲ 。

- A. GCr15 B. ZGMn13 C 40Cr D. 65Mn

31. 套筒滚子链中，两元件之间属于过盈配合的是 ▲ 。

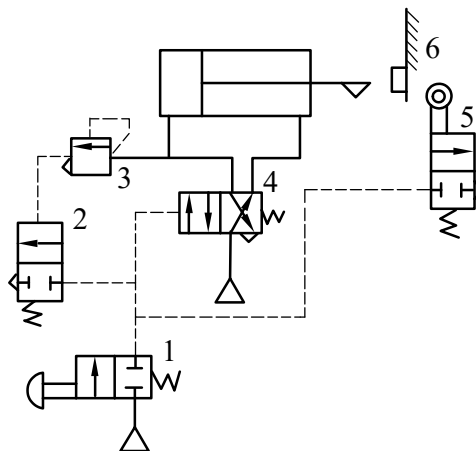
- A 轴销与内链板 B 轴销与外链板 C 套筒与外链板 D 销轴与套筒

32. 具有转速高，传递转矩大，能补偿较大综合位移性能的联轴器是 ▲ 。

- A 十字滑块联轴器 B 凸缘联轴器 C 弹性套筒联轴器 D 鼓形齿联轴器

33. 题 33 图所示气动基本回路为 ▲ 。

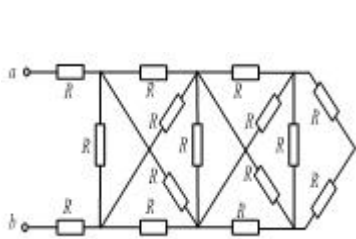
- A. 互锁回路 B. 过载保护回路
C. 连续往复回路 D. 延时回路



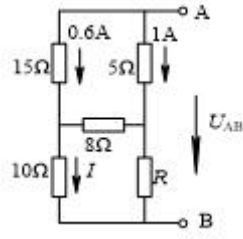
题 33 图

三、填空题（本大题共 14 小题，每小题 3 分，共 42 分）

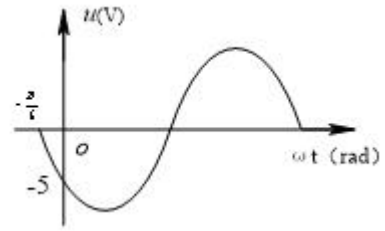
34. 题 34 图电路中 $R=2\Omega$, $R_{ab}=\underline{\hspace{1cm}}\Omega$ 。



题 34 图



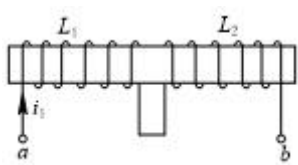
题 35 图



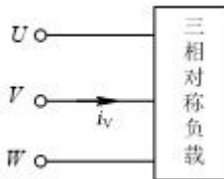
题 36 图

35. 如题 35 图所示，求 $U_{AB}=\underline{\hspace{1cm}}V$ ，电流 $I=\underline{\hspace{1cm}}A$ ，电阻 $R=\underline{\hspace{1cm}}\Omega$ 。

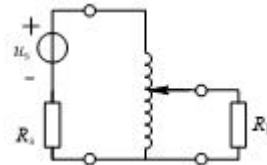
36. 题 36 图所示为工频正弦电压波形图，该正弦电压第一次到达 5V 所需时间为 $\underline{\hspace{1cm}}s$ 。



题 37 图



题 38 图



题 40 图

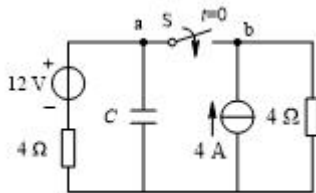
37. 题 37 图电路中，若 $L_1=4mH$, $L_2=9mH$, 两线圈全耦合，它们的等效电感为 $\underline{\hspace{1cm}}mH$ ，若电流 i_1 的变化率为 $2A/ms$ ，则 $U_{ba}=\underline{\hspace{1cm}}V$ 。

38. 题 38 图中，题 38 图所示三相交流电路，已知 $u_{UV}=220\sqrt{2}\sin\omega t V$ ， $i_V=7.6\sqrt{2}\sin(\omega t+150^\circ)A$ ，三相电路有功功率为 $\underline{\hspace{1cm}}W$ 。

39. 某感性负载其电感值为 $10mH$ 与 $100pF$ 电容器相并联组成一谐振选频网络，若它们品质因数 Q 为 200，则该感性负载中的阻值 R 为 $\underline{\hspace{1cm}}\Omega$ 。

40. 题 40 图中自耦变压器变比为 3，当负载电阻 $R_L=40\Omega$ 时获得 $2.5W$ 的最大功率，正弦信号源电压大小为 $\underline{\hspace{1cm}}V$ 。

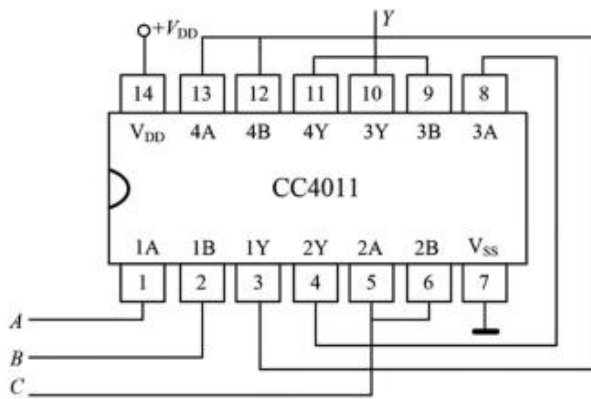
41. 题 41 图所示，电路原处于稳态。则换路后开关上的电流初始值 $i_{ab}(0_+)$ 为 $\underline{\hspace{1cm}}A$ 。



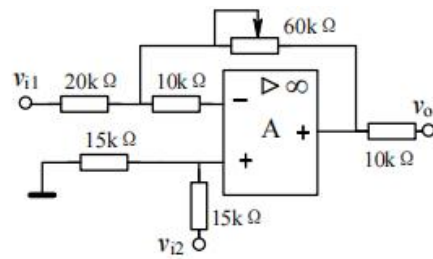
题 41 图

42. 如题 42 图所示组合逻辑电路，其最简与-或表达式 $Y=\underline{\hspace{1cm}}$ 。（CC4011 为四个两输入与非门）

43. 题 43 图所示电路，已知 $V_{i1}=0.5V$, $V_{i2}=2V$ ，输出 V_o 的范围是 $\underline{\hspace{1cm}}V$ 。



题 42 图



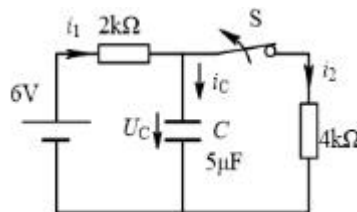
题 43 图

44. 螺纹代号 M20x1.5 表示 ▲ 。
45. 当带传动的传动比 $i=1$ 时候，带轮的包角 $\alpha=$ ▲ 。
46. 已知减速器中某一级圆柱直齿渐开线齿轮的 $m=2\text{mm}$ 。 $Z_1=30$ ， $Z_2=120$ ， 则与齿轮 Z_2 相配的轴径 d 的取值范围为 ▲ mm。
47. ▲ 反映了湿空气达到饱和的程度， 气动技术条件中规定其值不得大于 95%。

四、问答题（本大题共 5 小题， 共 46 分）

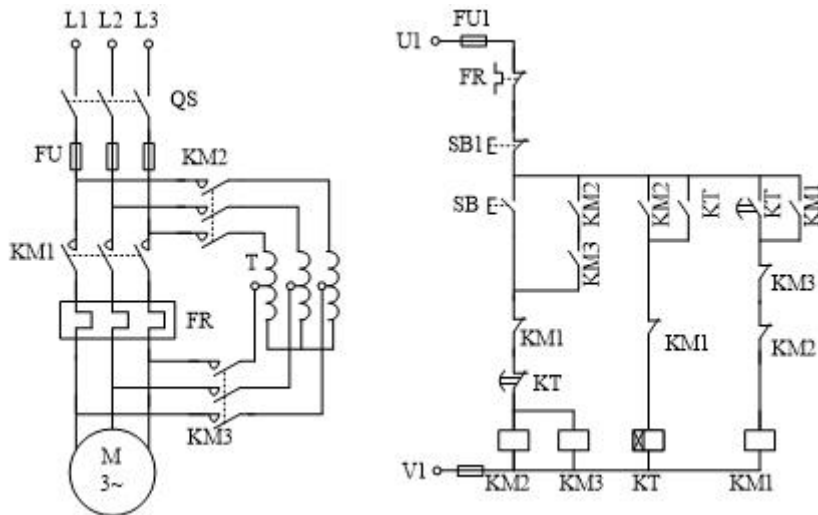
48. (4 分) 如题 48 图所示电路中， 开关 S 长期闭合， 在 $t=0$ 时将开关断开， 在此过程中， 请回答以下问题：

- (1) (2 分) 断开瞬间 $i_1(0^+)$ 为 ▲ ；
- (2) (2 分) 开关断开 10ms 后， 电容两端电压变为 ▲ ？ (已知 $e^{-1}=0.37$)



题 48 图

49. (6 分) 某三相异步电动机控制电路如题 49 图所示， 试回答问题：
- (1) 该控制电路实现的控制功能是 ▲ ； 目的是 ▲ 。
- (2) 该控制电路中， 时间继电器的延时类型是 ▲ ， 其整定时间决定了 ▲ 的时间。
- (3) 若该电动机型号为 Y132M-4， 额定功率为 30KW， 额定电压为 380V， 效率为 90%， 转差率为 2%， 功率因数为 0.85， 该电动机正常工作时， 额定电流 ▲ A， 额定转矩 ▲ N·m。



题 49 图

50. (6分) 题 50 图为某一逻辑器功能示意图, 控制端 $C=0$ 时, 输出 $Y_1=A$, $Y_2=B$, 控制端 $C=1$ 时, 输出 $Y_1=B$, $Y_2=A$ 。

(1) (2分) 填写真值表;

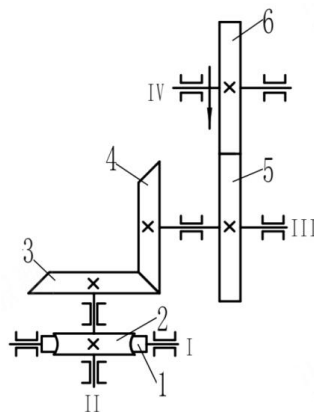
(2) (4分) 写出 Y_1 、 Y_2 最简逻辑函数表达式, 并用与非门画出 Y_1 的逻辑电路图。



题 50 图

C	B	A	Y_1	Y_2

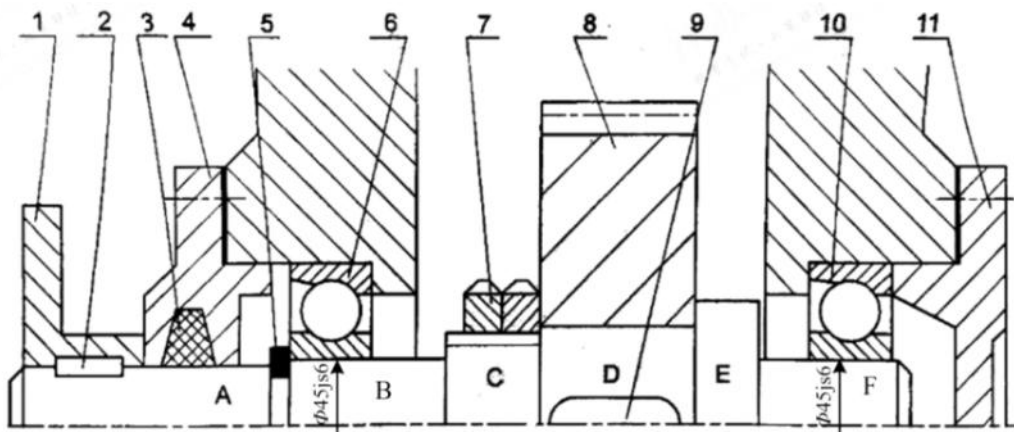
51. (15分, 每空1分) 题 51 图所示机构由单头蜗杆传动、锥齿轮传动、斜齿轮传动组成, IV 轴转向如图所示。若要求 II、III 轴轴向力尽可能小, 分析该机构, 动力由 I 轴输入, 回答下列问题。



题 51 图

- (1) 件 6 的旋向为 ▲ ，件 1 的旋向为 ▲ 。
- (2) 件 1 的旋向为 ▲ 。
- (3) 件 5 规定 ▲ 模数为标准值， ▲ 模数为计算值。
- (4) 为减少件 ▲ (填写序号) 的加工数量，规定了蜗杆直径系数 q 。
- (5) 件 3 的径向力向 ▲ ，件 1 的轴向力向 ▲ ，件 5 的周向力为 ▲ 。
- (6) 如将件 5、件 6 换成齿数与模数相同的标准直齿圆柱齿轮，该传动的中心距 (填“变大”或“变小”)。
- (7) 通过计算得到的件 3 的几何要素尺寸是 ▲ (填“大端”或“小端”或“中部”) 尺寸。
- (8) 图示三种传动中，能实现大传动比的是 ▲ 传动。为消除轴向力，可用人字齿轮传动替代的是 ▲ 传动。
- (9) 件 1 与件 2 的正确啮合条件之一是，在中间平面内，件 1 的 ▲ 模数与件 2 的 ▲ 模数相等。

52. (15 分, 每空 1 分) 题 52 图所示为某减速器输入轴结构简图(图中存在错误或不合理之处)。件 8 的内孔直径为 50mm, 孔口倒角 C1.5; 件 6 与件 10 的尺寸规格相同。试回答下列问题:



题 52 图

- (1) 该轴按承受载荷的性质不同分，属于 ▲ 。
- (2) 件 6 通过 ▲ 实现轴向固定，通过 ▲ 实现轴向定位(填名称)。
- (3) 轴段 C 处的螺纹应选择 ▲ (填“M48×1.5”或“Tr48×4”或“M52×1.5”)。
- (4) 轴段 F 的名称是 ▲ 。
- (5) 件 9 的截面尺寸由 ▲ 确定。若轴段 D 处键的截面尺寸为 22×14, 有效工作长度为 78, 则该键的标记为 GB/T1096 键 ▲ 。
- (6) 图中轴段 D 处键与轴槽的配合代号为 N9/h8, 则键与轮毂槽的配合代号为 ▲ ，属于 ▲ 联接。
- (7) 为防止摩擦、磨损，件 4 与轴之间应留有 ▲ 。
- (8) 件 6 和件 10 的安装方式 ▲ (填“合理”或“不合理”)。
- (9) 轴段 E 处轴环高度 $h =$ ▲ (填“1”或“1.5”或“2”) mm。

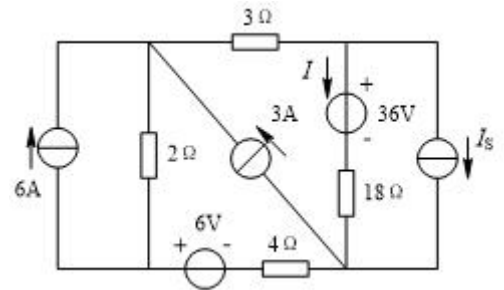
(10)件 10 与轴采用 ▲ 制的过渡配合, 如件 10 的直径系列代号为 9, 宽度系列代号为 1, 则其基本代号是 ▲ 。

(11)件 7、8、9 的安装顺序为 ▲ (填序号)。

五、分析计算题 (本大题共 5 小题, 共 54 分)

53. (10 分) 题 53 图所示直流电路, 求:

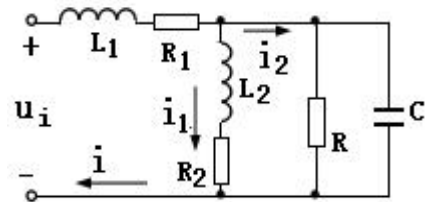
- (1) (6 分) 当 $I_S=3A$ 时, 用电源等效变换求题图中电流 I ;
- (2) (4 分) I_S 应为多大时, 电源 I_S 产生的功率等于零?



题 53 图

54. (12 分) 题 54 图所示正弦交流电路中, $u_i = 120 \sin(314t + 90^\circ) V$, $X_{L1}=30 \Omega$, $X_{L2}=10\sqrt{3}\Omega$, $R_1=R_2=10 \Omega$, 若电路中电流 $I=I_1=I_2$, 试求:

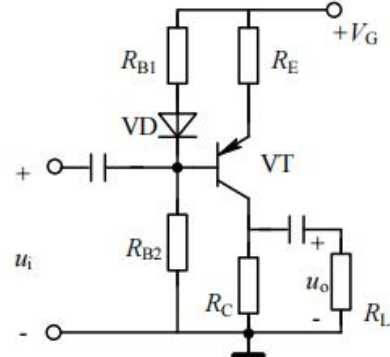
- (1) (5 分) 电阻 R 和电容 C 的大小;
- (2) (5 分) 电路有功功率 P 、无功功率 Q 和功率因数 λ ;
- (3) (2 分) 画出 \dot{U}_i 、 \dot{I} 、 \dot{I}_1 、 \dot{I}_2 的相量图。



题 54 图

55. (12 分) 题 55 图所示电路, 设二极管的正向导通电压为 0.8 V, 其对交流信号输入时可视为短路, 三极管 $\beta=50$, $|U_{BE}|=0.3V$, $R_{B1}=10k\Omega$, $R_{B2}=30k\Omega$, $R_C=3k\Omega$, $R_E=3.3k\Omega$, $R_L=6k\Omega$, $V_G=12V$, 试:

- (1) (2 分) 画出直流通路图、交流通路图;
- (2) (6 分) 估算静态工作点;
- (3) (4 分) 求放大器的输入电阻 R_i 、输出电阻 R_o 和电压放大倍数 A_v 。



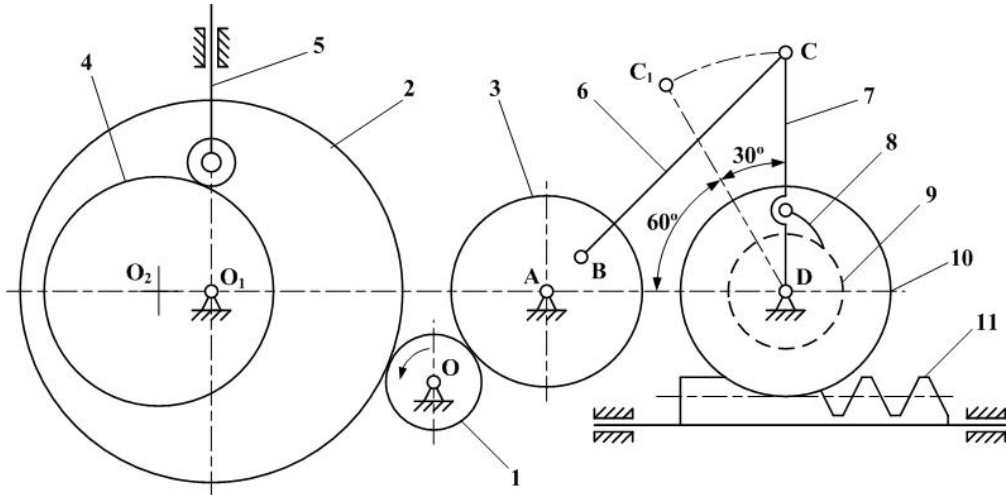
题 55 图

六、综合分析题（本大题共 4 小题，共 73 分）

（注意：机械制图部分的作图，线型、标注等均要规范，否则扣分）

58. （19 分，每空 1 分）题 58 图所示为某传动机构示意图，动力从件 1 输入，转速为 $60^\circ/\text{s}$ ；件 1、2、3 均为正常齿制直齿圆柱齿轮， $m=2\text{mm}$ ， $Z_1=15$ ， $Z_2=55$ ， $Z_3=30$ ， $OO_1=70\text{mm}$ ， $OA=46\text{mm}$ ；件 4 与件 2 同轴安装，其工作轮廓是以 O_2 为圆心、半径为 40mm 的圆，件 5 的行程等于 40mm ，滚子半径为 5mm ；件 6 与件 3 通过铰链相连接， $L_{AD}=L_{CD}=90\text{mm}$ ，件 7 的摆角等于 30° ，图示位置，A、B、C 共线；件 8 为棘爪，并与件 9 组成棘轮机构，当 AB 转 $1r$ 时，件 9 转过 6 个齿；件 10 与件 9 同轴安装，并与件 11 组成标准齿轮齿条传动，件 10 的齿数 $Z_{10}=80$ ，件 11 的齿距为 3.14mm 。其余条件如图所示。试分析：

- (1) 件 1 为 ▲ （填“标准”、“正变位”或“负变位”）齿轮；件 1 上有 ▲ 个节圆。
- (2) 件 1 和件 3 啮合时，啮合角等于 ▲ $^\circ$ 。
- (3) 件 4 的基圆半径等于 ▲ mm ，件 5 最大压力角的正弦值为 ▲ ，件 5 往复运动一次的时间为 ▲ s 。



题 58 图

- (4) 件 4 的工作轮廓保持不变，若将件 5 中的滚子半径增大，则件 5 的运动规律 ▲ （填“变化”或“不变化”），行程 ▲ （填“变大”、“变小”或“不变”），传动 ▲ （填“省力”或“费力”）。
- (5) ABCD 构成 ▲ 机构，该机构的行程速比系数 $K=$ ▲ ， ▲ （填“有”或“无”）死点。
- (6) $L_{AB}=$ ▲ mm 。改变 ▲ （填“AB”或“BC”）的长度，可显著改变件 7 摆角的大小。
- (7) 由图示位置开始，C 点运动到 C_1 点，时间为 ▲ s ，件 5 的位移量为 ▲ mm 。
- (8) 件 9 的齿数为 ▲ 。
- (9) 当件 3 转 $1r$ 时，按 π 取 3 计算，件 11 的移动距离 $L=$ ▲ mm ，移动方向向 ▲ （填“左”或“右”）。

59. （20 分，每空 1 分）读零件图（题 59 题），试回答下列问题：

- (1) 读零件的材料为 ▲ ，毛坯的制造方法为 ▲ 。
- (2) 主视图下方的视图是 ▲ 的剖切面画出的 ▲ 图。

(3) $\frac{M6-6H19}{\text{孔}112}$ 标注中, M 为 ▲ 代号, 9 为 ▲ 深度, 该深度表示 ▲ (填

“不包括”或“包括”) 螺尾在内的有效深度。

(4) 尺寸 30 为 ▲ 尺寸。

(5) $\phi 78e8$ 中, 基本偏差为 ▲, e8 为 ▲ 代号。

(6) ①所指圆直径为 ▲, ②所指槽的深度为 ▲, ③所指圆的直径为 ▲

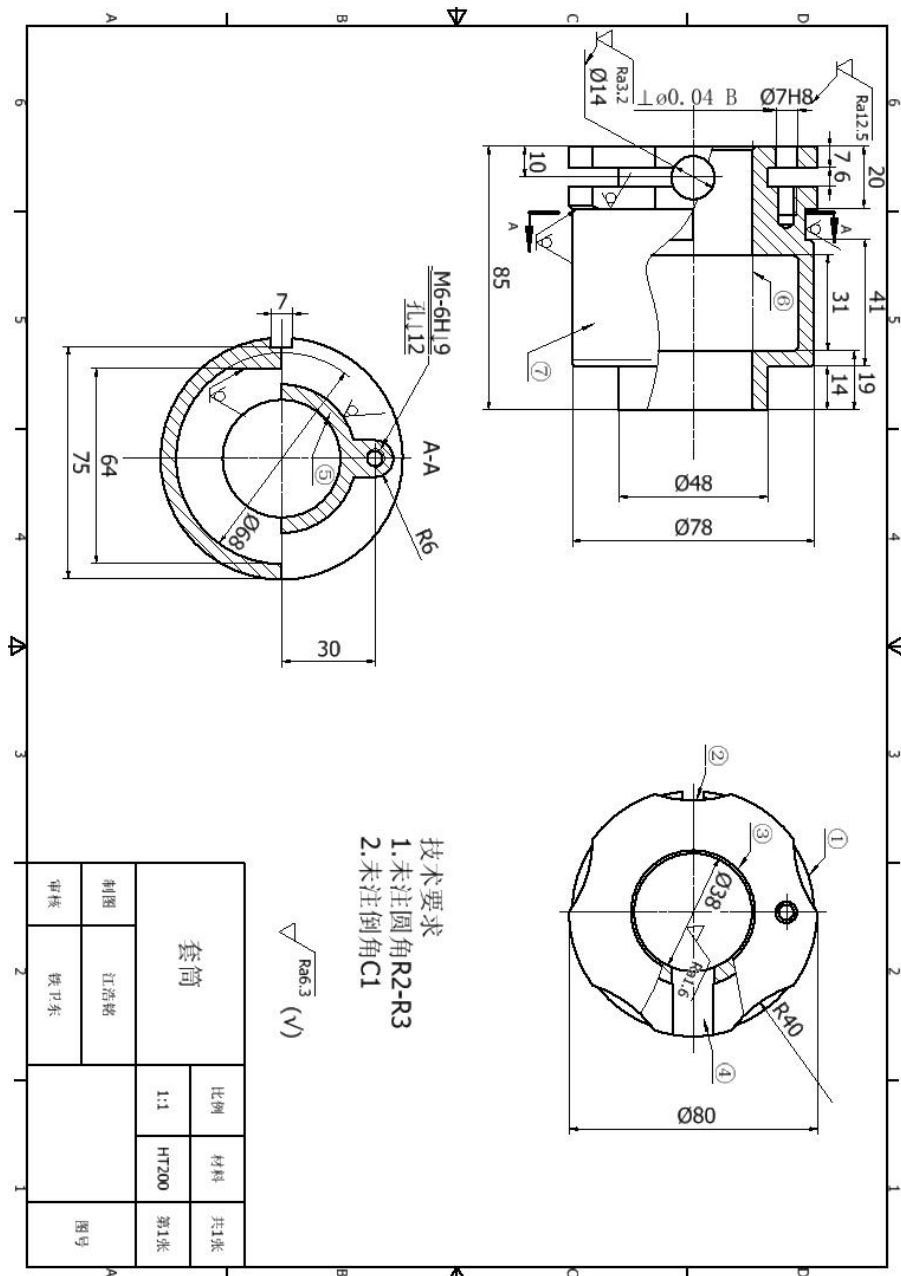
(7) ④所指的面为 ▲ (填“平面”或“曲面”), 其表面粗糙度代号为 ▲,

⑦所指表面粗糙度代号为 ▲。

(8) ⑤所指壁厚为 ▲。

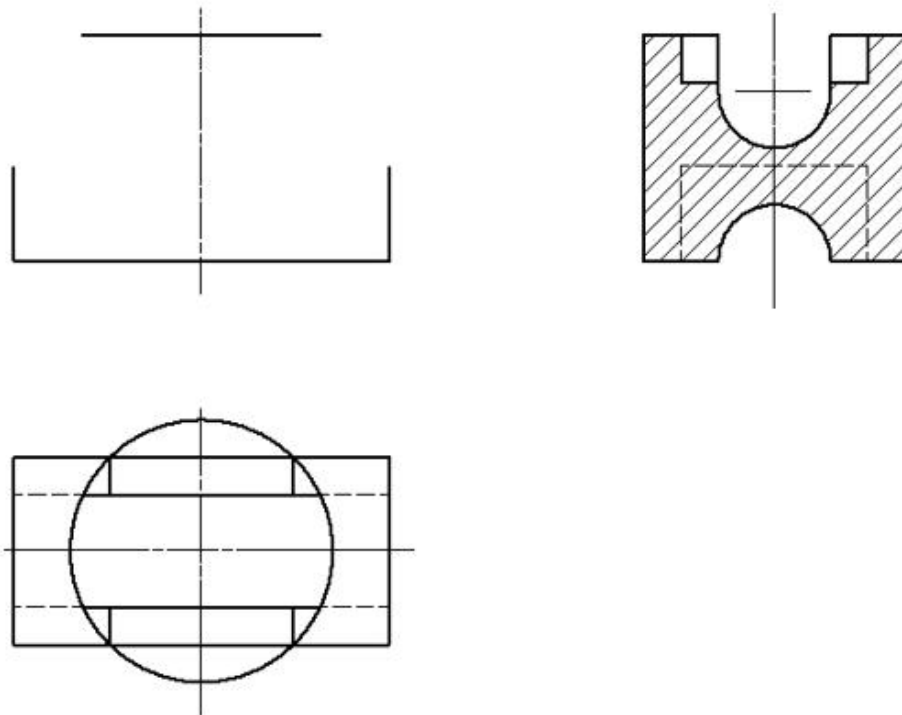
(9) 主视图中, ⑥称 ▲ 线。

(10) $\perp \phi 0.04 B$ 几何公差特征项目为 ▲, 公差值为 ▲。



题 59 图

60. (10分) 根据题 60 图所示的左视图和俯视图的剖视图, 在图上制定位置绘制主视图的半剖视图。



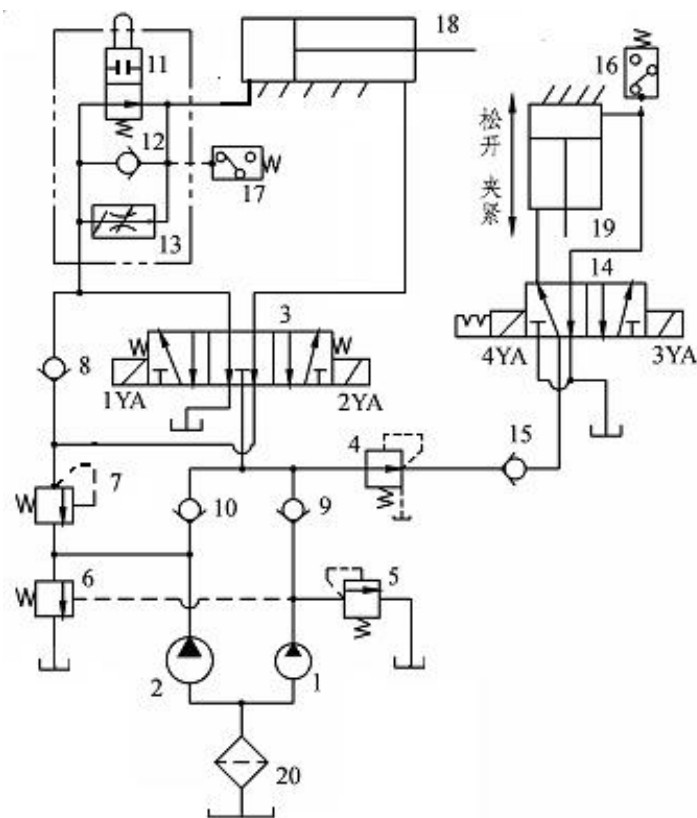
题 60 图

61.(24分, 第1小题每行1分, 第2~7小题每空1分, 第8小题每空2分) 分析题 61 图所示组合机床的液压系统, 要求液压系统完成快进—工进—死挡块停留—快退—原位停止的工作循环, 并完成工件的定位与夹紧。(第1小题每行1分, 第2~7小题每空1分, 第8小题每空2分)

(1) 填写电磁铁、行程阀动作顺序表(电磁铁得电为“+”, 失电为“-”; 顺序阀有油液流过为“+”, 没有油液流过为“-”; 行程阀压下为“+”, 松开为“-”; 继电器发出信号为“+”, 不发信号为“-”)。

元件 动作	1YA	2YA	3YA	4YA	行程阀	压力继电器 17
夹 紧	▲	▲	▲	▲	▲	▲
快 进	▲	▲	▲	▲	▲	▲
工 进	▲	▲	▲	▲	▲	▲
停 留	▲	▲	▲	▲	▲	▲
快 退	▲	▲	▲	▲	▲	▲
停 止	▲	▲	▲	▲	▲	▲
松 开	▲	▲	▲	▲	▲	▲

(2) 该液压系统采用双联泵驱动, 泵 1 为中压小流量泵, 工作压力由阀 ▲ (填阀的数字标号) 调定, 该阀非工作状态时, 阀口呈 ▲ 状态。阀 6 起 ▲ 作用。



题 61 图

- (3) 系统采用 ▲ 调速回路，此类调速回路一般用于 ▲ 功率系统。
- (4) 系统中元件 3 采用了 ▲ 型中位机能。在工作循环的 ▲ 动作的回油路上设置了背压阀，其作用是 ▲ 。
- (5) 系统除采用双联泵驱动外，还采用了 ▲ 方式实现了快速进给。液压缸 18 快速进给的回油路路线为：液压缸 18 右腔— ▲ （阀的数字标号表示）。
- (6) 定位夹紧缸夹紧压力由 ▲ 的数字标号）来调节控制，该元件的名称为 ▲ 。阀 15 的作用： ▲ 。
- (7) 系统控制回路中通过 ▲ 实现顺序动作。该阀是将压力信号转变为 ▲ 的转换元件。
- (8) 系统采用了 YB-4 / 10 型的双联叶片泵，工作缸活塞直径 $D=90\text{mm}$ ，活塞杆直径 $d=60\text{mm}$ ，则
- $V_{\text{快进}} = \underline{\quad \quad \quad} \text{m/min}$ 。