

科目  
注意  
试

1. 电

2 正

计算

3. 非

$u_s(t)$

及

+

$u_s(t)$

-

•

•

•

•

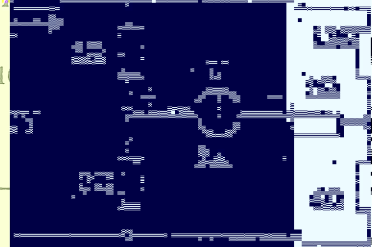
2023 年 12 月 10 日

科目: 电路

试: 电路分析

一、计算题 (每小题 10 分)

1. 如图 1 所示, 求电压



2. 如图 2 所示, 求

3. 如图 3 所示, 求

4. 如图 4 所示, 求

5. 如图 5 所示, 求

6. 如图 6 所示, 求

7. 如图 7 所示, 求

8. 如图 8 所示, 求

9. 如图 9 所示, 求

10. 如图 10 所示, 求

11. 如图 11 所示, 求

12. 如图 12 所示, 求

13. 如图 13 所示, 求

14. 如图 14 所示, 求

15. 如图 15 所示, 求

16. 如图 16 所示, 求

17. 如图 17 所示, 求

18. 如图 18 所示, 求

19. 如图 19 所示, 求

20. 如图 20 所示, 求

21. 如图 21 所示, 求

22. 如图 22 所示, 求

23. 如图 23 所示, 求

24. 如图 24 所示, 求

25. 如图 25 所示, 求

26. 如图 26 所示, 求

27. 如图 27 所示, 求

28. 如图 28 所示, 求

29. 如图 29 所示, 求

(3) 画

4. 画出

5. 画出

6. 画出

7. 画出

8. 画出

9. 画出

10. 画出

11. 画出

12. 画出

13. 画出

14. 画出

15. 画出

16. 画出

17. 画出

18. 画出

19. 画出

20. 画出

21. 画出

22. 画出

23. 画出

24. 画出

8. 画出

9. 画出

10. 画出

11. 画出

12. 画出

13. 画出

14. 画出

15. 画出

16. 画出

17. 画出

18. 画出

19. 画出

20. 画出

21. 画出

22. 画出

23. 画出

24. 画出

25. 画出

26. 画出

27. 画出

28. 画出

29. 画出

30. 画出

31. 画出

32. 画出

33. 画出

34. 画出

35. 画出

36. 画出

37. 画出

38. 画出

39. 画出

40. 画出

41. 画出

42. 画出

43. 画出

44. 画出

45. 画出

46. 画出

47. 画出

48. 画出

49. 画出

50. 画出

和电压  $U_1$  (15分)

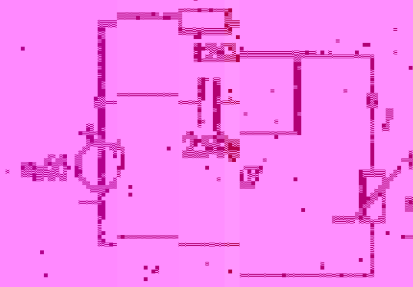


图10

10. 含有理想运算放大器

电路如图11所示。已知  $U_1 = 1V$ ，求电压  $U_2$ 。

$U_1 = \frac{1}{3}V$ ,  $U_2 = \frac{1}{6}V$ , 电压  $U_1 - U_2 = 2V$ 。

(2) 在零状态条件下，

当输入电压  $u_1(t) = 10e^{-t}V$  时，

求该电路电压  $u_2(t)$ 。

11. 电路如图12所示。

已知负载电阻  $R_L = 10\Omega$ 。

$\frac{U_1}{U_2} = 2$ ，求  $R_1$ 。

(1) 电阻  $R_1$  为  $10\Omega$ ，输入电压  $u_1(t) = 1000V$ ，电压  $u_2(t)$  为  $2000V$ 。



图11

12. 电路如图13所示。

13. 电路如图14所示。

已知  $u_1(t) = 10e^{-t}V$ ，求  $u_2(t)$ 。

求该电路电压  $u_2(t)$ 。

14. 电路如图15所示。其中，交流电压表  $V_1$  的读数为  $10V$ ，求该电路的功率  $P$ 。



图14

15. 电路如图16所示。其中，交流电压表  $V_1$  的读数为  $10V$ ，求该电路的功率  $P$ 。

$P = \frac{1}{2} \times \frac{10^2}{10} = 5W$ 。

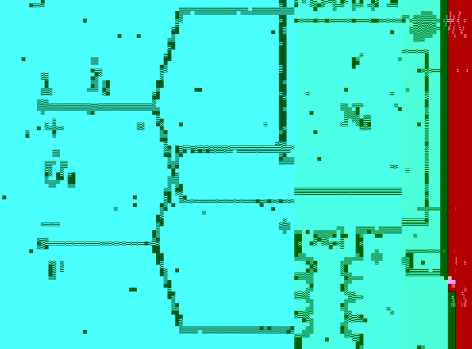


图15

16. 电路如图16所示。其中，交流电压表  $V_1$  的读数为  $10V$ ，求该电路的功率  $P$ 。

电压  $u_1(t)$  为  $1000V$ ，电压  $u_2(t)$  为  $2000V$ 。

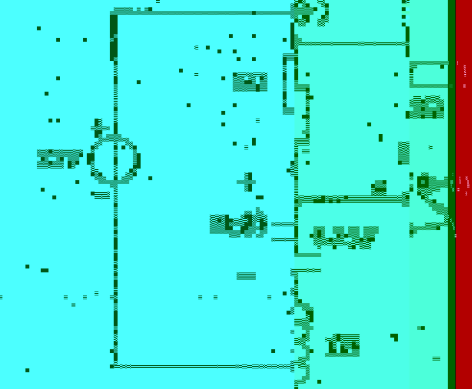


图16

17. 电路如图17所示。求该电路的功率  $P$ 。

求该电路电压  $u_2(t)$ 。

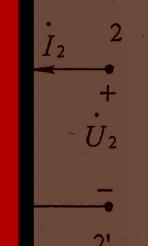
得最大功率，并求此最

18V

4Ω

网络  $N_R$  为线性无源电阻

参数矩阵。(15分)



开开关  $S$ 。求  $t \geq 0_+$  时的

