

Digital Electronics : RIB-2023 (Answer Key)

1. Boolean Algebra, Logic Gates

- | | | | | | | | |
|-----------|-----------|---------|----------|---------------|---------|---------|---------|
| 1. (c) | 2. (c) | 3. (a) | 4. (6) | 5. (c) | 6. (a) | 7. (a) | 8. (7) |
| 9. (b) | 10. (b) | 11. (d) | 12. (3) | 13. (6) | 14. (d) | 15. (d) | 16. (d) |
| 17. (c) | 18. (b) | 19. (b) | 20. (6) | 21. (d) | 22. (a) | 23. (b) | 24. (c) |
| 25. (311) | 26. (3) | 27. (2) | 28. (a) | 29. (d) | 30. (1) | 31. (d) | 32. (b) |
| 33. (c) | 34. (a) | 35. (a) | 36. (a) | 37. (b, c, d) | 38. (d) | 39. (a) | 40. (c) |
| 41. (b) | 42. (c) | 43. (6) | 44. (c) | 45. (b) | 46. (5) | 47. (6) | 48. (c) |
| 49. (16) | 50. (11) | 51. (1) | 52. (38) | 53. (b) | 54. (d) | 55. (b) | 56. (c) |
| 57. (6) | 58. (d) | 59. (c) | 60. (c) | 61. (4) | 62. (1) | 63. (b) | 64. (d) |
| 65. (2) | 66. (123) | 67. (c) | 68. (d) | 69. (a, b, c) | | | |

2. Combinational Circuits

- | | | | | | | | |
|----------|---------|------------|------------|------------|----------|---------|------------|
| 1. (a) | 2. (c) | 3. (b) | 4. (d) | 5. (a) | 6. (a) | 7. (d) | 8. (d) |
| 9. (b) | 10. (4) | 11. (-7) | 12. (c) | 13. (a) | 14. (a) | 15. (7) | 16. (d) |
| 17. (73) | 18. (b) | 19. (a, b) | 20. (b, d) | 21. (a) | 22. (12) | 23. (a) | 24. (50) |
| 25. (a) | 26. (d) | 27. (c) | 28. (1010) | 29. (b) | 30. (a) | 31. (c) | 32. (a) |
| 33. (c) | 34. (8) | 35. (205) | 36. (b) | 37. (b) | 38. (d) | 39. (a) | 40. (1) |
| 41. (2) | 42. (a) | 43. (b) | 44. (c) | 45. (3) | 46. (a) | 47. (b) | 48. (b) |
| 49. (6) | 50. (b) | 51. (a) | 52. (9) | 53. (b) | 54. (d) | 55. (5) | 56. (9.50) |
| 57. (a) | 58. (c) | 59. (1) | 60. (a, d) | 61. (b, d) | | | |

3. Sequential Circuits

- | | | | | | | | |
|---------|------------|---------------|---------------|------------|---------|----------|----------|
| 1. (d) | 2. (b) | 3. (c) | 4. (4) | 5. (2) | 6. (a) | 7. (c) | 8. (d) |
| 9. (a) | 10. (58) | 11. (83.33) | 12. (3) | 13. (100) | 14. (b) | 15. (c) | 16. (d) |
| 17. (d) | 18. (1000) | 19. (19) | 20. (110) | 21. (a) | 22. (b) | 23. (c) | 24. (a) |
| 25. (c) | 26. (1) | 27. (5) | 28. (b) | 29. (b) | 30. (d) | 31. (10) | 32. (50) |
| 33. (4) | 34. (d) | 35. (a, c, d) | 36. (a, b, d) | 37. (b, c) | 38. (c) | 39. (6) | 40. (a) |

41. (d) 42. (d) 43. (c) 44. (b) 45. (c) 46. (d) 47. (2) 48. (d)
 49. (d) 50. (5) 51. (1001) 52. (6) 53. (6) 54. (4) 55. (4) 56. (4)
 57. (c) 58. (d) 59. (c) 60. (b) 61. (4) 62. (4) 63. (b) 64. (d)
 65. (b) 66. (d) 67. (32) 68. (100) 69. (b) 70. (5) 71. (b) 72. (b)
 73. (10) 74. (b, d)

4. A/D and D/A Converters

1. (a) 2. (75) 3. (d) 4. (8) 5. (-1.25) 6. (3.58) 7. (4) 8. (a)
 9. (c) 10. (a) 11. (a) 12. (a) 13. (8.53) 14. (2.26) 15. (0.70) 16. (a)
 17. (5.12) 18. (c) 19. (b, c, d)

5. Logic Families

1. (c) 2. (b, c) 3. (b) 4. (b)

■■■■

