1 Circuit Exercises (Show your work on this sheet)



A1: 2A

V1: 16 V

V2: 8V

Power 4 Ω: 16 W



A1: .536 A

A2: .536 A

V1: 6.268 V

V2: 1.714 V

V3: 6.804 V

Power 6.5 Ω:1.865 W



A1: .666 A

A2: .666 A

V1: 16.830 V

V2: 5.661 V

V3: 26.820 V

Power 13.5 Ω:6.0 W

2

A1: 13A

A2: 13A

A3: 3A

A4: 10A

A5: 6A

A6: 6A

V1: 0V

V2: 12V

V3: 12V

Power 4 Ω: 36W

12 V

4 Ω

3 Ω

2 Ω

A1: 5.68A

A2: 3.54A

A3: 1.67A

V1: 0V

V2: 15V

8 Ω

7 Ω

9 Ω

15 V

### 3A

A1: 6.323A

A2: 2.630A

A3: 1.333A

A4: 1.297 A

V1: 22.667V

13 Ω

19 Ω

17 Ω

37 Ω

48 V

3Ω Ù

5Ω Ù

7Ω Ù

11Ω Ù

13Ω Ù

# 17 V

## V2

A3

V1

V3

A2

A1

A1: .635A

A2: .459A

A3: 1.093A

V1: 8.253V

V2: 3.280V

V3: 5.044V

3B

57.0 V

5 Ω

8 Ω

2 Ω

4 Ω

3 Ω

6 Ω

7 Ω

1 Ω

3 Ω

|  |  |
| --- | --- |
| 3.2308 |  |
| 10.2308 |  |
| 5.5225 |  |
| 4.5518 | A1 |
| 22.7590 | V0 |
| 25.1373 | V1 |
| 2.4570 | A2 |
| 7.9381 | V2 |
| 2.0948 | A3 |
| 8.3791 | V3 |

4A

|  |  |
| --- | --- |
| 7.0345 |  |
| 17.0345 |  |
| 7.3731 |  |
| 1.8589 | A1 |
| 5.5766 | V1 |
| 13.7057 | V2 |
| 1.0543 | A2 |
| 0.8046 | A3 |
| 5.6598 | V3 |
| 0.3329 | A4 |
| 0.4717 | A5 |
| 3.3016 | V4 |

23.0 V

2 Ω

6 Ω

3 Ω

7 Ω

17 Ω

5 Ω

4 Ω

13 Ω

A1: 1.4179A

A2: 1.9736A

A3: .3031A

A4: .2547A

V1: 3.3110V

V2: 3.0310V

V3: 11.3432V

V4: 5.0012V

37 V

6Ω

7Ω

11ΩΩΩ

13ΩΩ

8Ω

9Ω

10ΩΩ

12ΩΩ

A2

V2

V1

V3

V4

A1

A3

A4

4B