



\* Fonte: Nilson, 8ª. Edição.

- 1.26\* Os valores numéricos para as correntes e tensões no circuito da Figura P1.26 são dados na Tabela P1.26. Determine a potência total desenvolvida no circuito.

Figura P1.26

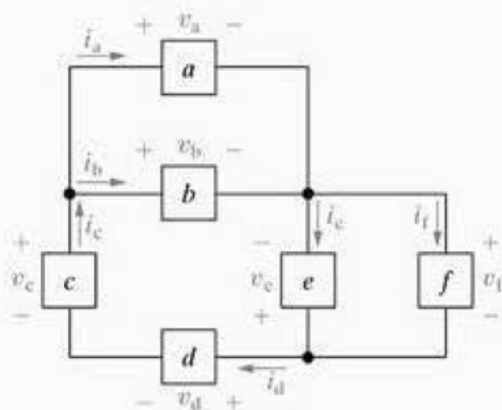


TABELA P1.26

Elemento	Tensão (mV)	Corrente (A)
a	150	0,6
b	150	-1,4
c	100	-0,8
d	250	-0,8
e	300	-2,0
f	-300	1,2

- 1.28 Os valores numéricos das tensões e correntes na interconexão apresentada na Figura P1.28 são dados na Tabela P1.28. A interconexão satisfaz o teste de potência?

Figura P1.28

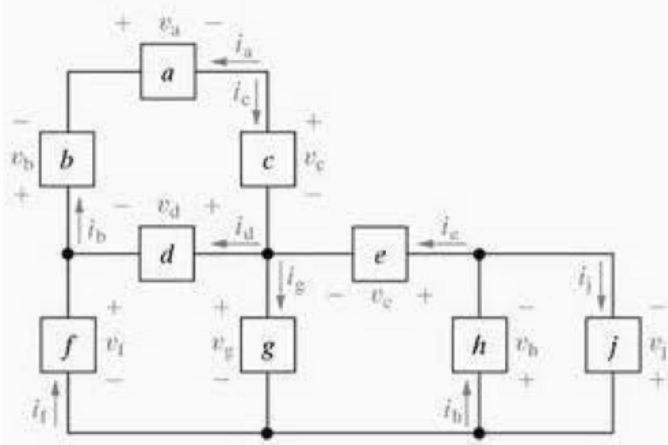


TABELA P1.28

Elemento	Tensão (V)	Corrente ( $\mu$ A)
a	36	250
b	44	-250
c	28	-250
d	-108	100
e	-32	150
f	60	-350
g	-48	-200
h	80	-150
j	80	-300

- 1.29 Um método de verificar cálculos que envolvem elementos de circuito é ver se a potência total fornecida é igual à potência total absorvida (princípio da conservação da energia). Com isso em mente, verifique a interconexão da Figura P1.29 e indique se ela satisfaz essa verificação de potência. Os valores de corrente e tensão para cada elemento são dados na Tabela P1.29.

Figura P1.29

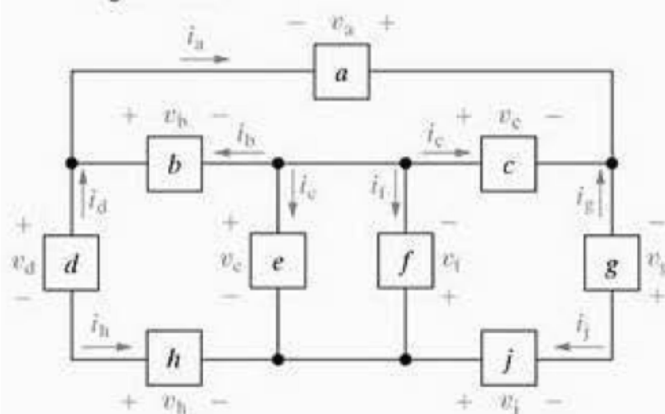


TABELA P1.29

Elemento	Tensão (V)	Corrente (mA)
a	1,6	80
b	2,6	60
c	-4,2	-50
d	1,2	20
e	1,8	30
f	-1,8	-40
g	-3,6	-30
h	3,2	-20
j	-2,4	30

- 1.30 a) No circuito mostrado na Figura P1.30, identifique quais são os elementos que estão absorvendo potência e quais estão fornecendo potência, usando a convenção passiva.
- b) Os valores numéricos das correntes e tensões para cada elemento são dados na Tabela P1.30. Qual é a potência total absorvida e fornecida nesse circuito?

Figura P1.30

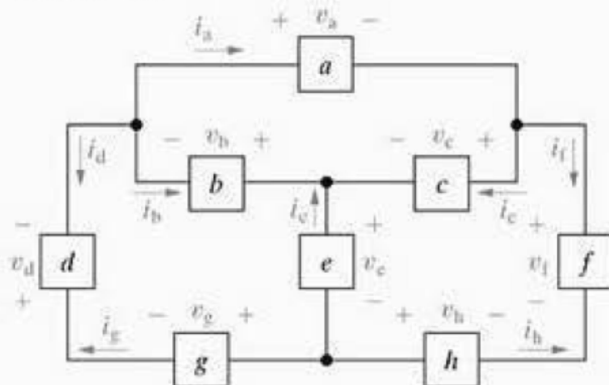


TABELA P1.30

Elemento	Tensão (mV)	Corrente ( $\mu\text{A}$ )
a	300	25
b	-100	10
c	-200	15
d	-200	-35
e	350	-25
f	200	10
g	-250	35
h	50	-10

**GABARITO:**

1.26) 770mW

1.28) Satisfaz (54,6mW)

1.29) Satisfaz (444mW)

1.30) a) Absorvendo: a, b, e, f b) 19,25uW