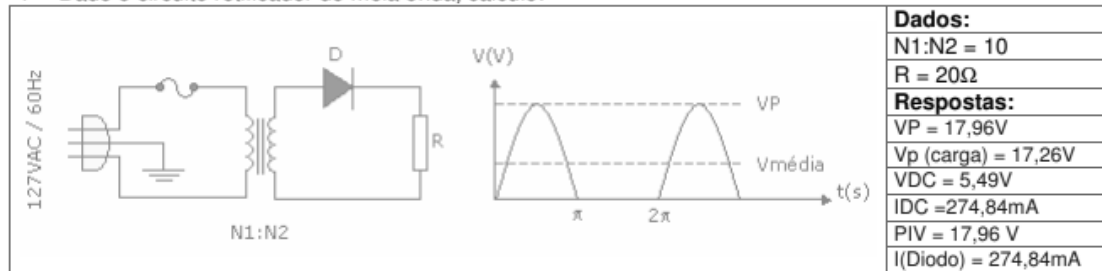
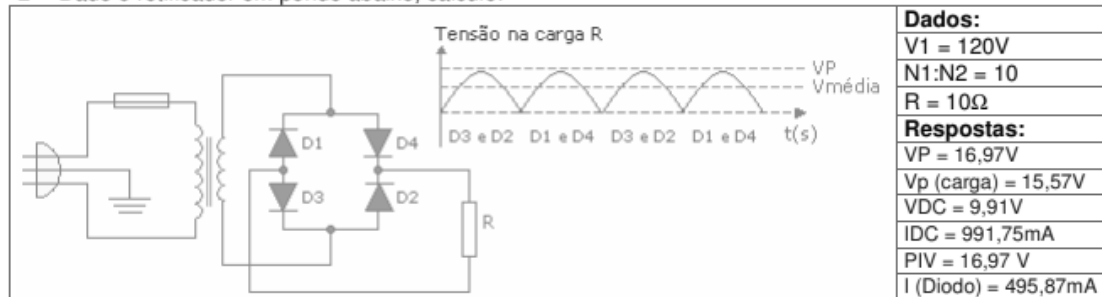


Lista de Exercícios - Retificadores

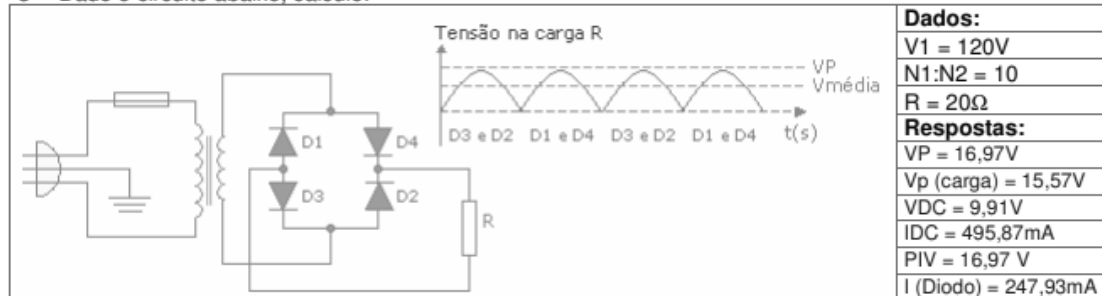
1- Dado o circuito retificador de meia onda, calcule:



2- Dado o retificador em ponte abaixo, calcule:



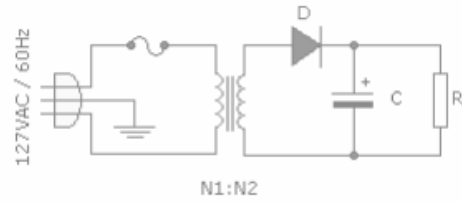
3- Dado o circuito abaixo, calcule:



4- Dado o circuito abaixo, calcule:

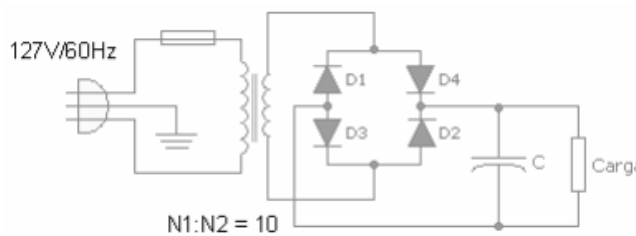


5- Dimensione o capacitor do circuito abaixo.



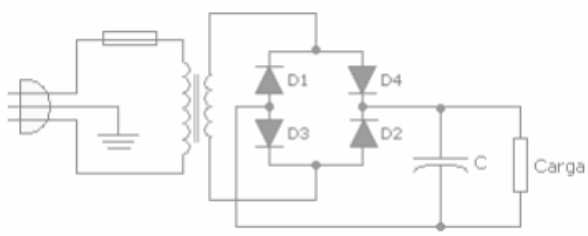
Dados :
N1:N2 = 10
Tensão direta do diodo 0,7V
Corrente desejada na carga 200mA
Ondulação máxima (Ripple) permitida 10%
Resposta:
Capacitor = 1927μF

6- Dimensione o capacitor para uma corrente de carga de 200mA e um ripple máximo de 10%



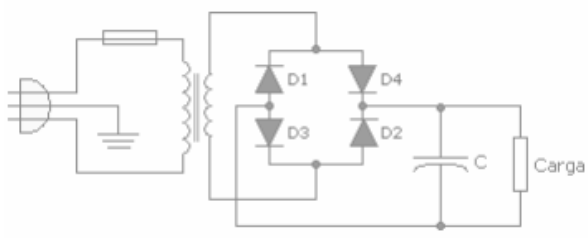
Respostas:
V2 (rms) = 12,7V
Vp = 17,96V
Vp (carga) = 16,56V
Frequência = 120Hz
Período = 8,33ms
Capacitor = 1010μF
VDC = 15,73 V
I1 = 20mA
I (fusível) = 24mA
I (Diodo) = 100mA
PIV = 17,96V

7- Calcule a tensão DC na carga, para as seguintes correntes:



Correntes :	Respostas:
I carga = 500mA	VDC = 14,62 V
I carga = 1A	VDC = 13,67 V
I carga = 1500mA	VDC = 12,72 V
I carga = 2A	VDC = 11,78 V
Dados:	
V1 = 120V	
N1:N2 = 10	
Capacitor = 2200μF	

8- Calcule a tensão DC na carga, para os seguintes capacitores:



Capacitores	Respostas:
C = 470μF	VDC = 6,7 V
C = 1000μF	VDC = 11,4 V
C = 2200μF	VDC = 13,67 V
C = 4700μF	VDC = 14,68 V
Dados:	
V1 = 120V	
N1:N2 = 10	
I(carga) = 1A	