

## Zadanie 26.

### Kody paskowe rezystorów

Kolor	Wartość		Mnożnik	Tolerancja	Współczynnik temp.
	1 pasek	2 pasek		± %	± ppm/K
czarny	0	0	x 1 Ω	20	200
brązowy	1	1	x 10 Ω	1	100
czerwony	2	2	x 100 Ω	2	50
pomarańczowy	3	3	x 1 k	3	15
żółty	4	4	x 10 k	0 - +100	25
zielony	5	5	x 100 k	0,5	
niebieski	6	6	x 1 M	0,25	10
fioletowy	7	7	x 10 M	0,1	5
szary	8	8		0,05	1
biały	9	9			
żółty			0,1 Ω	5	
srebrny			0,01 Ω	10	
brak				20	

Na podstawie tabeli kodów paskowych rezystorów wskaż rezystor o wartości rezystancji 10 MΩ i tolerancji 5%.



A.



B.



C.



D.

## Zadanie 39.

Rezystor o wartości znamionowej 1,2 kΩ i tolerancji 2% ma kod barwny

- A. brązowy, czerwony, czerwony, żółty.
- B. brązowy, brązowy, czerwony, czerwony.
- C. brązowy, czerwony, czerwony, czerwony.
- D. czerwony, brązowy, czerwony, czerwony.

Kolor	Wartość		Mnożnik	Tolerancja
	1 pasek	2 pasek		
brak	-	-	-	± 20 %
srebrny	-	-	10 <sup>-2</sup> Ω	± 10 %
żółty	-	-	10 <sup>-1</sup> Ω	± 5 %
czarny	-	0	10 <sup>0</sup> Ω	-
brązowy	1	1	10 <sup>-1</sup> Ω	± 1 %
czerwony	2	2	10 <sup>2</sup> Ω	± 2 %
pomarańczowy	3	3	10 <sup>3</sup> Ω	-
żółty	4	4	10 <sup>4</sup> Ω	-
zielony	5	5	10 <sup>5</sup> Ω	± 0,5 %
niebieski	6	6	10 <sup>6</sup> Ω	± 0,25 %
fioletowy	7	7	10 <sup>7</sup> Ω	± 0,1 %
szary	8	8	10 <sup>8</sup> Ω	± 0,05 %
biały	9	9	10 <sup>9</sup> Ω	-

### Zadanie 30.

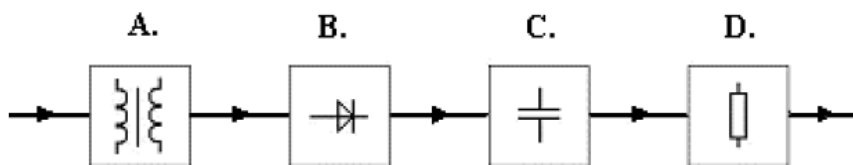
Na podstawie tabeli z kodami paskowymi rezystorów określ rezystancję rezystora oznaczonego paskami w kolejności: pomarańczowy, niebieski, czarny.

- A. 36  $\Omega$
- B. 360  $\Omega$
- C. 3600  $\Omega$
- D. 36 000  $\Omega$

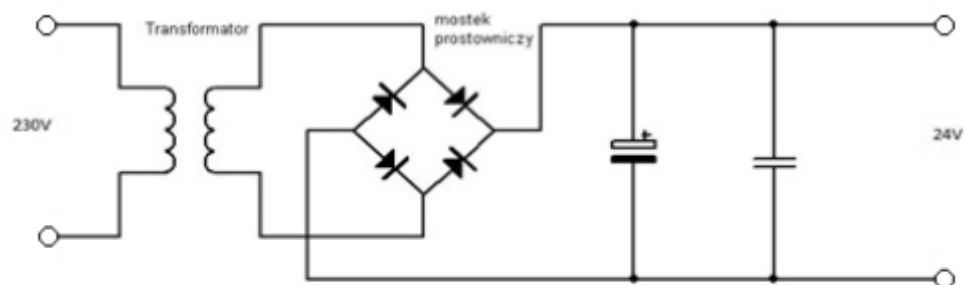
kolor	1. cyfra	2. cyfra	mnożnik
czarny	0	0	$10^0$
brązowy	1	1	$10^1$
czerwony	2	2	$10^2$
pomarańczowy	3	3	$10^3$
żółty	4	4	$10^4$
zielony	5	5	$10^5$
niebieski	6	6	$10^6$
fioletowy	7	7	$10^7$
szary	8	8	$10^8$
biały	9	9	$10^9$

### Zadanie 17

Na przedstawionym schemacie blokowym zasilacza prostownik jednopółkowy oznaczony jest literą



### Zadanie 28.



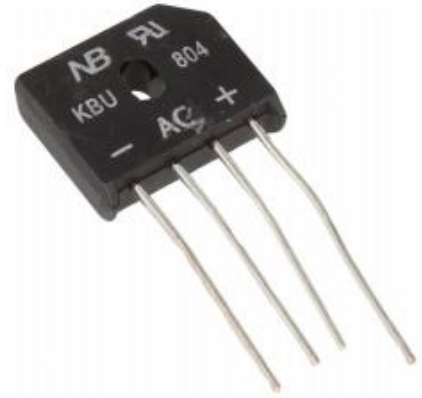
Transformator w podzespole, którego schemat przedstawiono na rysunku,

- A. obniża napięcie.
- B. stabilizuje napięcie.
- C. zmienia napięcie zmienne na napięcie stałe.
- D. zabezpiecza przed przepływem zbyt dużego prądu.

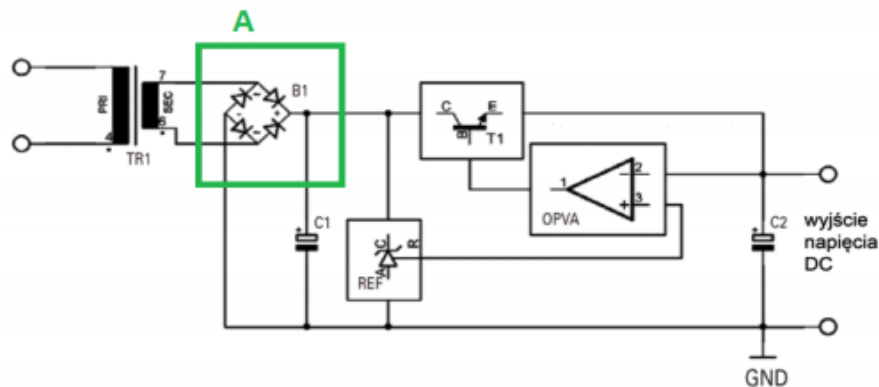
### Zadanie 30.

Funkcją przedstawionego na rysunku elementu jest

- A. obniżanie napięcia sieciowego.
- B. filtrowanie zakłóceń napięcia sieciowego.
- C. zamiana prądu przemiennego na prąd stały.
- D. zamiana prądu przemiennego na prąd jednokierunkowy.



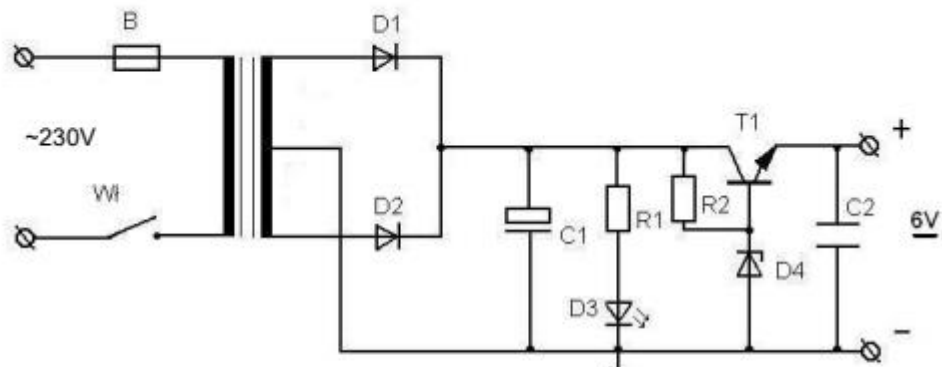
### Zadanie 36.



Na podstawie przedstawionego schematu zasilania określ, który podzespół należy zamontować w miejscu oznaczonym literą A.

- A. Źródło napięcia.
- B. Mostek Graetza.
- C. Wzmacniacz operacyjny.
- D. Transformator szeregowy.

### Zadanie 28.



Zadaniem kondensatora C1 w układzie, którego schemat przedstawiono na rysunku, jest

- A. zmniejszenie tętnień.
- B. stabilizacja sygnału na wyjściu układu.
- C. zmiana przebiegu napięcia wyjściowego z jednopółkowego na dwupółkowy.
- D. zmiana przebiegu napięcia wyjściowego z dwupółkowego na jednopółkowy.

### Zadanie 20.

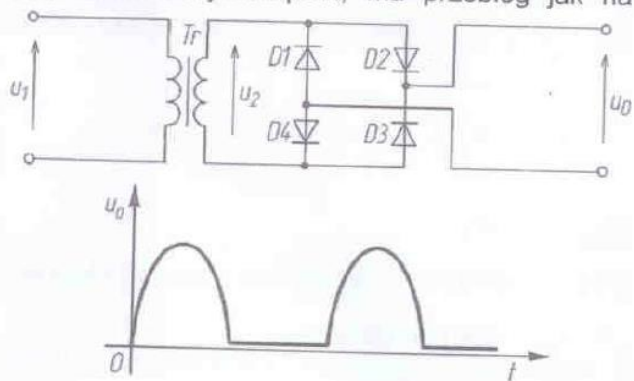
Dołączenie kondensatora (równolegle do obciążenia) do wyjścia jednofazowego prostownika pracującego w układzie mostka Graetza spowoduje w napięciu wyjściowym

- A. zmianę przebiegu dwupulsowego na jednopulsowy.
- B. zmianę przebiegu jednopulsowego na dwupulsowy.
- C. zmniejszenie tętnień.
- D. zmniejszenie składowej stałej.

### Zadanie 43.

Napięcie wyjściowe  $U_0$  mostka Graetza, zmierzone oscyloskopem, ma przebieg jak na rysunku. Oznacza to, że

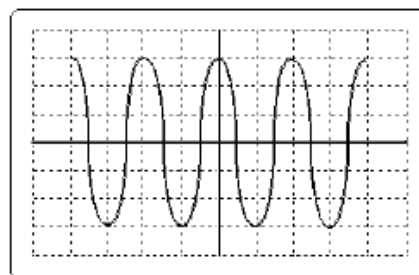
- A. wszystkie diody są dobre.
- B. wszystkie diody są uszkodzone.
- C. wystąpiło zwarcie diody D1 oraz zwarcie diody D3.
- D. wystąpiła przerwa w gałęzi z diodą D1 lub w gałęzi z diodą D3.



### Zadanie 22.

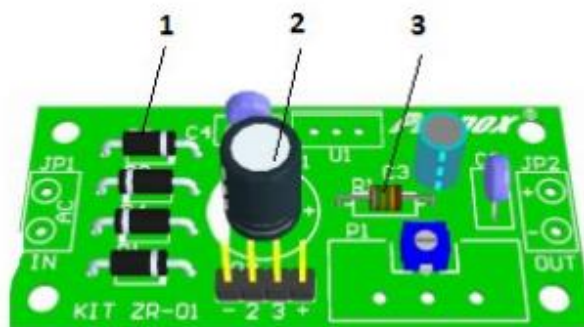
Przedstawiony na rysunku przebieg napięcia można zaobserwować na ekranie

- A. generatora.
- B. oscyloskopu.
- C. multimetru.
- D. tachometru.



$Y=0,2 \text{ V/dz}$

### Zadanie 38.



Na płytce drukowanej w miejscach oznaczonych cyframi 1, 2, 3 należy zamontować

- A. 1 – diodę prostowniczą, 2 – rezystor, 3 – kondensator elektrolityczny.
- B. 1 – diodę prostowniczą, 2 – kondensator elektrolityczny, 3 – rezystor.
- C. 1 – kondensator elektrolityczny, 2 – diodę prostowniczą, 3 – rezystor.
- D. 1 – kondensator elektrolityczny, 2 – rezystor, 3 – diodę prostowniczą.