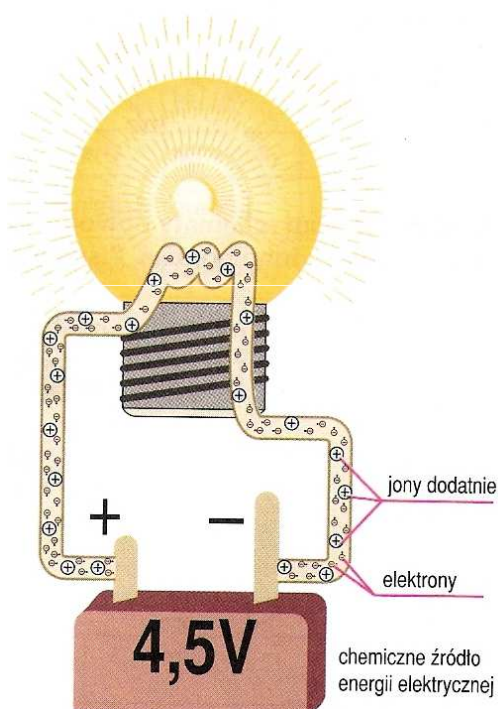


Przepływ prądu elektrycznego

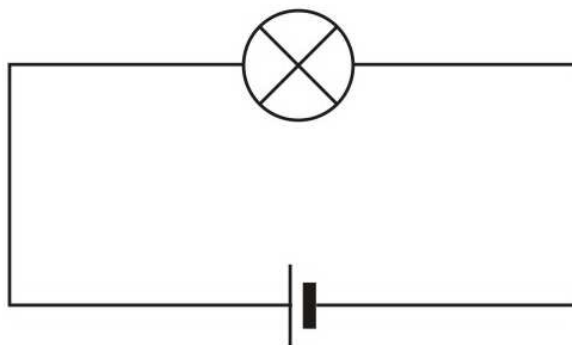
Prąd elektryczny – jest to uporządkowany ruch ładunków elektrycznych.



Wielkości fizyczne charakteryzujące prąd elektryczny to:

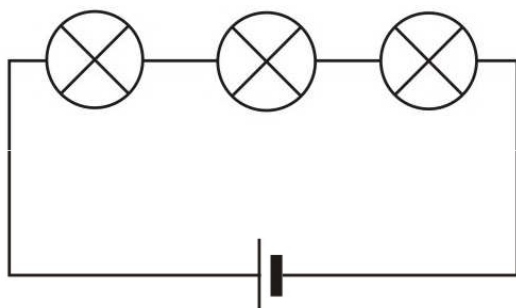
1. Napięcie elektryczne (U) - jednostka 1 volt [V].
2. Natężenie prądu (I) - jednostka 1 amper [A].
3. Rezystancja (opór) (R) - jednostka 1 om [Ω].
4. Rezystywność (Q) - jednostka 1 omometr [$\Omega \cdot m$].

Prąd płynie tylko w obwodach zamkniętych, najprostszy, czyli elementarny obwód elektryczny składa się ze źródła napięcia, przewodów i odbiornika (np. żarówka).

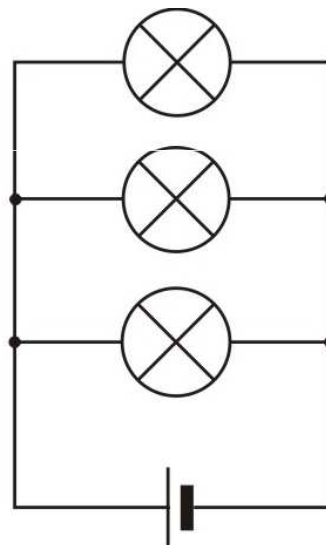


Obwód elektryczny ze względu na sposób połączenia odbiorników może być:

1. Szeregowy



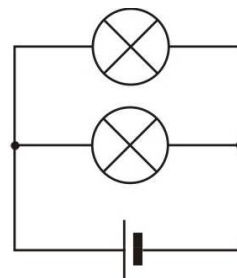
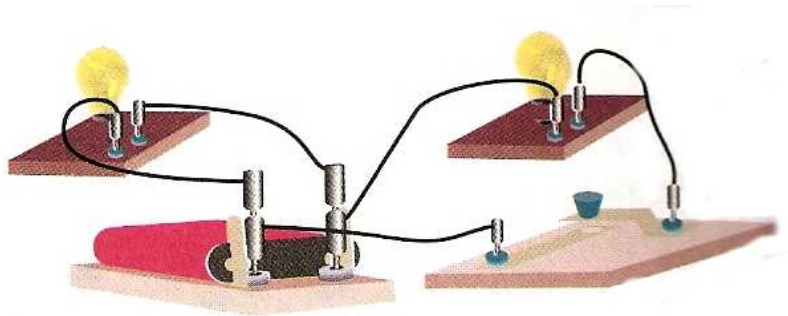
2. Równoległy



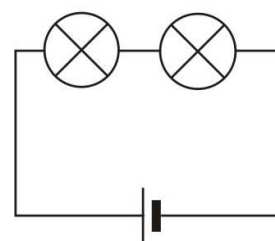
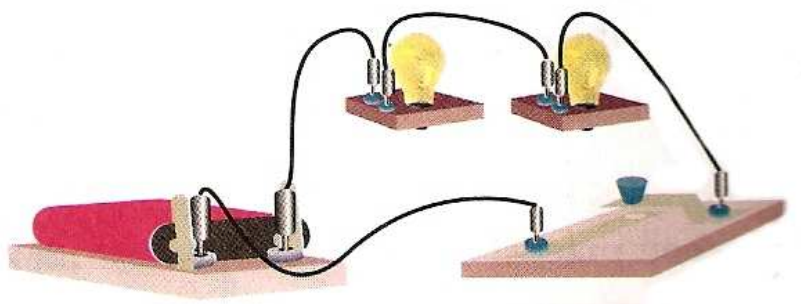
Zadanie 6 str. 46

Narysuj schematy obwodów elektrycznych, których rysunki poglądowe przedstawiono poniżej

a)

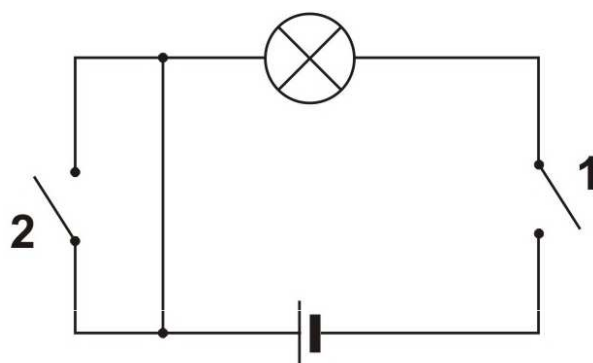


b)



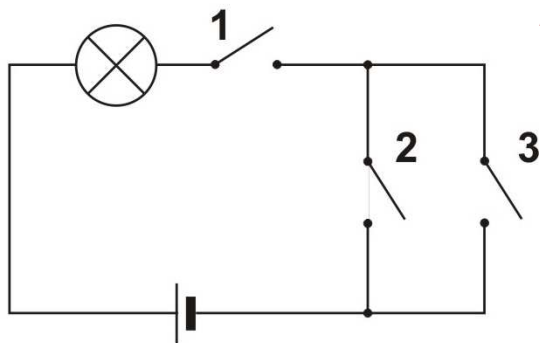
Zadanie 7 str. 47

Uzupełnij tabelkę, wpisując: **świeci**, **nie świeci**

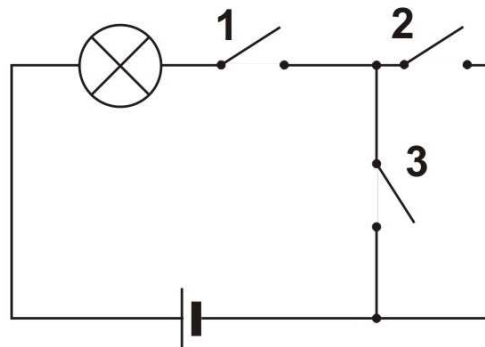


Wyłącznik		Żarówka
1	2	
otwarty	zamknięty	nie świeci
zamknięty	otwarty	świeci
zamknięty	zamknięty	świeci
otwarty	otwarty	nie świeci

a)



b)

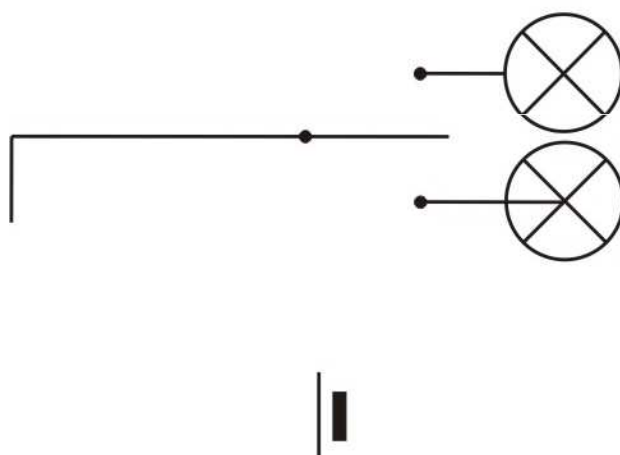


Wyłącznik			Żarówka	
1	2	3	schemat a	schemat b
otwarty	otwarty	otwarty	<i>nie świeci</i>	<i>nie świeci</i>
zamknięty	otwarty	otwarty	<i>nie świeci</i>	<i>nie świeci</i>
zamknięty	zamknięty	otwarty	<i>świeci</i>	<i>świeci</i>
zamknięty	zamknięty	zamknięty	<i>świeci</i>	<i>świeci</i>
otwarty	zamknięty	otwarty	<i>nie świeci</i>	<i>nie świeci</i>
otwarty	zamknięty	zamknięty	<i>nie świeci</i>	<i>nie świeci</i>
otwarty	otwarty	zamknięty	<i>nie świeci</i>	<i>nie świeci</i>

Zadanie 8 str. 48

Uzupełnij schemat w taki sposób, aby:

a) w zależności od położenia przełącznika raz świeciła jedna żarówka, a raz druga,



Zadanie 9 str. 48

Uzupełnij schemat w taki sposób, aby:

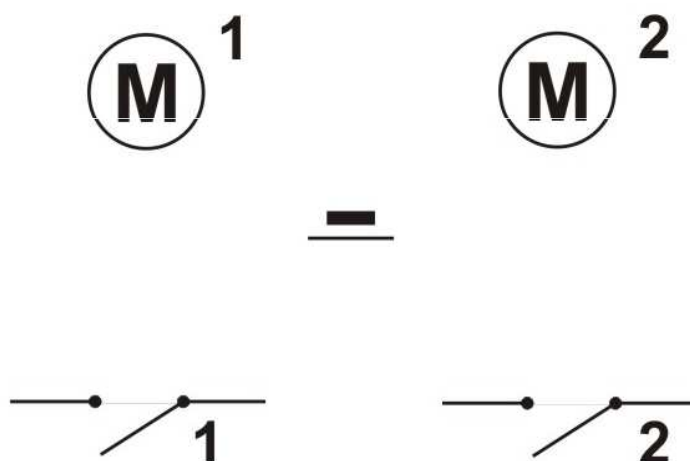
b) zamknięcie wyłącznika spowodowało pracę obu silników,



Zadanie 9 str. 48

Uzupełnij schemat w taki sposób, aby:

c) zamknięcie wyłącznika 1 spowodowało pracę silnika 1, a zamknięcie wyłącznika 2 spowodowało pracę silnika 2.



Literatura:

„Technika i wychowanie komunikacyjne dla gimnazjum” cz. I –
Waldemar Czyżewski, wyd. Nowa Era, 1999.

Zasoby internetowe:

<http://pl.wikipedia.org/wiki/>

<http://www.wynalazki.mt.com.pl/>