

Opowiedz na pytania podane w poszczególnych zestawach. Każdy z zestawów będzie oceniany (z każdego zestawu otrzymasz ocenę).

Do wykonania tych zadań wykorzystaj swoją wiedzę oraz zasoby internetu. Odpowiedzi na pytania można także znaleźć w książce PODSTAWY MECHATRONIKI.

Odpowiedzi na pytania należy przesłać do **24 kwietnia 2020r.** na e-mail:

zadania@marwie.net.pl

w tytule wiadomości należy napisać swoje imię i nazwisko, klasę do której uczęszczasz oraz numer zestawu który wysyłasz.

Zestaw 1

1. Co to jest napięcie elektryczne i jak się je mierzy?
2. Co to jest prąd elektryczny i jak się go mierzy?
3. Jakie zjawisko nazywamy indukcją magnetyczną?

Zestaw 2

1. Opisz zasadę działania silnika prądu stałego z komutatorem.
2. Co to jest komutator?
3. Określ warunki, od których zależy rezystywność materiałów?

Zestaw 3

1. Jakimi właściwościami charakteryzują się termistory i warystory?
2. Podaj zależności pozwalające określić rezystancje zastępcze kilku, szeregowo oraz równolegle połączonych rezystorów (trzech rezystorów)
3. Podaj zależności pozwalające określić pojemności zastępcze kilku (trzech), szeregowo oraz równolegle połączonych kondensatorów

Zestaw 4

1. Opisz podstawowe właściwości i parametry prądu przemiennego.
2. Zdefiniuj pojęcia mocy czynnej, biernej i pozornej w obwodzie prądu przemiennego oraz podaj wzory i jednostki tych mocy.
3. Wyjaśnij pojęcie reaktancji indukcyjnej oraz reaktancji pojemnościowej.

Zestaw 5

1. Opisz budowę generatora trójfazowego napięcia przemiennego.
2. Jak nazywane są napięcia pomiędzy przewodami:
 - a) fazowymi i przewodem neutralnym
 - b) fazowymi
3. Podaj przykład zastosowań połączeń gwiazdy i trójkąta