

Pytania na egzamin poprawkowy
kurs I stopnia
Mechanik automatyki i urządzeń precyzyjnych
Elektrotechnika i elektronika

I Pole elektryczne

1. Opisz budowę kondensatora . Jakie znasz typy kondensatorów?
2. Narysuj połączenie szeregowe i równoległe kondensatorów . Podaj wzory na obliczanie pojemności zastępczej.

II. Prąd stały

1. Od czego zależy rezystancja przewodu?
2. Narysuj i opisz połączenie szeregowe i równoległe oporników. W jaki sposób oblicza się rezystancję zastępczą ?
3. Wyjaśnij prawo Ohma.
4. Opisz pierwsze i drugie prawo Kirchhoffa.
5. Opisz stan jałowy i stan zwarcia źródła napięcia. Narysuj stosowne układy

III. Pole magnetyczne i elektromagnetyzm .

1. Opisz zjawisko indukcji własnej i wzajemnej. Wyjaśnij działanie transformatora jednofazowego.
2. Narysuj i opisz zjawisko oddziaływania pola magnetycznego na przewodnik z prądem elektrycznym.
3. Narysuj obraz linii sił pola magnetycznego powstające wokół magnesu trwałego i wokół solenoidu.
4. Narysuj i opisz zjawisko indukowania się siły elektromotorycznej w przewodzie poruszającym się w polu magnetycznym.

Literatura:

1. *Elektrotechnika dla ZSZ*
2. *Elektrotechnika ogólna i samochodowa*

autor : Roman Kurdziel
autor: Jerzy Ocioszyński