

Klasa 1TPS – technik pojazdów samochodowych

Zagadnienia na egzamin poprawkowy z przedmiotu:

„Podstawy elektrotechniki i elektroniki”

1. Atomowa budowa materii. Własności elektryczne ciał.
2. Zjawisko prądu elektrycznego – definicja.
3. Obwód elektryczny i jego elementy (gałąź, węzeł, oczko oraz symbole źródeł napięcia i odbiorników.
4. Prawo Ohma – definicja, wzory, jednostki.
5. Rezystancja R i przewodność elektryczna G przewodnika.
6. Praca i moc prądu elektrycznego – wzory, definicje, jednostki. Prawo Joule'a i Lenza.
7. Znakowanie zwrotu prądu i napięcia w obwodzie elektrycznym.
8. I i II prawo Kirchhoffa – definicje, wzory oraz zapis dla narysowanego obwodu elektrycznego.
9. Połączenie szeregowe i równoległe rezystorów.
10. Pole magnetyczne – obraz graficzny pola magnetycznego.
11. Wyznaczanie zwrotu linii pola magnetycznego wokół (rysunki i reguły)
 - magnesu
 - przewodnika prostoliniowego z prądem
 - cewki z prądem.
12. Siła działająca na przewodnik z prądem umieszczony w polu magnetycznym.
13. Podział ciał ze względu na własności magnetyczne.
14. Pole elektryczne .Obraz graficzny pola elektrycznego. Prawo Coulomba.
15. Budowa kondensatora. Wzór na pojemność elektryczną.