

## Okruhy pro přezkoušení ZET 1. C, D, E

### 1. Základní pojmy a veličiny:

Stavba látek, elektrický stav tělesa, elektronová teorie

Elektrické pole, siločáry

Elektrický potenciál, elektrické napětí, elektrický proud

Rozdělení materiálů podle vodivosti

Vedení proudu v kovech

Vedení proudu v polovodičích

Vedení proudu v elektrolytech

Vedení proudu ve vakuu a v plynech, použití

Ohmův zákon: výpočty, převody jednotek

Elektrická práce, teplo a výkon: výpočty

Kirchhoffovy zákony

### 3. Elektrické stroje

Magnetické pole vodiče

Silové účinky magnetického pole

Magnetické vlastnosti látek: permeabilita, hysterezní smyčka, křivka prvotní magnetizace.

Elektromagnetická indukce a její využití

Vířivé proudy, ztráty v železe

Transformátory: princip, vlastnosti, výpočty

Trojfázová proudová soustava: zapojení, spínání a jištění el. obvodů a ochrana před nebezpečným dotykem, pojistky, jistič, chránič.

Asynchronní stroje: princip funkce, zapojení, charakteristiky

Synchronní stroje

Stejnoseměrné stroje

## 4. Akumulátory

Parametry akumulátoru

Konstrukce akumulátoru

Elektrické veličiny a značení akumulátoru

Provoz, údržba a závady akumulátorů