

30.3.-3.4.

Učebnice str. 55 – 59 pročíst, příklady výbojů – viz. Obrázky

Na youtube vyhledat jednotlivé druhy výbojů

Vedení el. proudu v plynech = výboje v plynech

- Vzduch (plyn) – za běžných podmínek je izolant
- Ionizace
 - o proces vzniku iontů – zvyšuje vodivost plynu
 - o příčina: teplota, oheň, kosmické záření, vysoké napětí
- el. proud vedou anionty a elektrony

- Druhy výbojů:

1) Doutnavý	2) Jiskrový	3) Obloukový
Snížený tlak	Norm. tlak	Norm. tlak
Nižší napětí	Vysoké napětí	Nižší napětí
Široký – vyplňuje trubici	úzký	Úzký
Může trvat dlouho	Trvá zlomek sekundy	Může trvat dlouho
Př. Zářivka, neonové trubice	Blesk, jiskra plyn. sporáku	Svařování el.
Barvu ovlivňuje druh plynu		

Zářivka:

Náplň – dusík + argon + páry rtuťi (asi 5mg)

- Výboj probíhá v párách rtuti – ultrafialové záření
- Bílé světlo vyrábí luminofor na vnitřní stěně trubice

Projít si otázky na straně 59. Náповěda k otázce 4: celková energie se vypočítá napětí*proud*čas