

FYZIKA 9. TŘÍDA

TRANSFORMÁTORY

- **Přečtěte si v učebnici** učivo – Transformátory, rozvodná elektrická síť – str. 42 – 49.
- **Do sešitu opište zápis.**
- Pokud by si někdo nevěděl rady nebo něco potřeboval, napište na e-mail: reditel@zszborovice.cz

Zápis do sešitu

Transformátor

- zařízení, které umožňuje měnit střídavé napětí U_1 na střídavé napětí U_2 se stejným kmitočtem, ale jinou hodnotou
- schematická značka: *nakresli obrázek str. 42/obr. 2.7*
- části transformátoru:
 - 2 cívky navzájem elektricky izolované
 - primární – počet závitů N_1
 - sekundární – počet závitů N_2
 - společné jádro z magneticky měkké oceli ve tvaru U

nakresli obrázek str. 42/obr. 2.6

- transformační poměr – p
 - podíl počtu závitů sekundární cívky N_2 a primární cívky N_1

$$p = \frac{N_2}{N_1}$$

- platí: $p = \frac{U_2}{U_1} \Rightarrow \frac{N_2}{N_1} = \frac{U_2}{U_1}$

- transformace nahoru: $p > 1$ $N_2 > N_1$

$$U_2 > U_1$$

- transformace dolů: $p < 1$ $N_2 < N_1$

$$U_2 < U_1$$

Rozvodná elektrická síť

Samostatně si každý sám udělá zápis ze strany 46 – 47 popis rozvodné elektrické sítě i s nákresem.