**Fyzika 8. A - 5. část**

**Výroba a přenos elektrické energie**

Nikde na youtube jsem nenašel žádné vhodné video, které by vám posloužilo jako demonstrační.

Přečti si pozorně látku v učebnici na straně 130 – 132 a zapiš si do školního sešitu tyto poznámky. Nauč se je.

* elektrická energie se získává v generátoru s využitím principu elektromagnetické indukce
* v generátorech dochází k přeměně mechanické energie na energii elektrickou
* jako zdroj tepla může být využíváno spalování uhlí, štěpná reakce, energie vody, energie větru (tepelné, jaderné, vodní a větrné elektrárny)
* z elektráren se energie rozvádí prostřednictvím dálkových a místních sítí až na místo spotřeby
* při přenosu je třeba dbát na to, aby ztráty energie byly co nejmenší
* ztráty jsou závislé na velikosti proudu procházejícího vedením (při přenosu musí být elektrický proud co možná nejmenší)
* ze vzorce pro výkon **P = U . I** plyne, že při malém proudu je třeba ke stejnému výkonu použít velké napětí
* nejdelší přenosové trasy jsou budovány pro velmi vysoké napětí (až 440 kV)
* v elektrárnách se vyrábí střídavé napětí 6kV, které se před přenosem transformuje nahoru na vysoké napětí
* v místě spotřeby se vysoké napětí transformuje dolů až na napětí 230 V, které se používá v domácnosti