

TAKTO OZNAČENÝ TEXT JE POUZE VYSVĚTLUJÍCÍ, NEPIŠTE SI JEJ

- jedná se o učivo na celý týden 1.6. - 5.6.2020
- poznámky si pokud možno přepište do sešitu (popř. vytiskněte a do sešitu vlepte)

JE NA ČASE ZAČÍT SE ZAJÍMAT O VAŠE ZNÁMKY NA VYSVĚDČENÍ

- většinu tohoto pololetí vás vzdělával někdo jiný než já (v ideálním případě jste se učili sami, už na to máte věk), takže byste se měli ohodnotit sami
- poprosila bych vás tedy o vyplnění [tohoto dotazníku](#) (na vyplnění máte čas do 12. června), jak sami sebe hodnotíte za druhé pololetí
- a ještě si neodpustím mé oblíbené - známka je **jen číslo**, na které brzy zapomenete, rozhodně nestojí za to se kvůli jakékoli známce rozčilovat/zlobit/ponižovat/povyšovat/vztekat.... (znáte to - UČÍTE SE PRO SEBE, NE PRO ZNÁMKY) 😊

VÝROBA A PŘENOS EL. ENERGIE

- el. energie se vyrábí v **elektrárnách** pomocí generátorů

GENERÁTOR

- elektrický stroj sloužící k přeměně jiných druhů energií na el. energii
- v menším provedení tzv. elektrocentrála (benzin. nebo dieselový generátor - dočasný zdroj energie při výpadku el. energie)
- většina elektráren pracuje na stejném principu - točení obrovského kola generátoru (výjimka **solární** elektrárna - přeměna světelné energie - fotovoltaické články)
- druhy generátorů:
 1. **alternátor** - vyrábí střídavý proud (viz dříve)
 2. **dynamo** - vyrábí stejnosměrný proud (dříve součástí jízdních kol - světlo)
- rozdíl v jednotlivých elektrárnách je **síla způsobující** rotaci generátoru:
 - vodní elektrárny ⇒ padající voda
 - větrné elektrárny ⇒ vanoucí vítr
 - tepelné elektrárny ⇒ ohřev vody spalováním fosilních paliv ⇒ stoupající pára
 - jaderné elektrárny ⇒ štěpení jádra, při kterém se uvolní obrovské množství energie, tato energie ohřeje vodu ⇒ stoupající pára
- z elektráren se vyrobená energie přenáší **VEDENÍM**
 - z důvodu ztrát během přenosu vychází z elektrárny Velmi Vysoká Napětí (**VVN** - cca 220 kV = 220 000 V)
 - cestou se VVN přeměňuje (transformuje) na Vysoké Napětí (**VN** - cca) až na konečné Nízké Napětí (**NN** - 220 V)

ROZVODNÁ SÍŤ

- soustava **kabelů, drátů a vodičů** sloužící k distribuci el. energie od výrobce (elektrárny) až ke spotřebiteli
- nelze bezdrátově (ZATÍM?)
- nad zemí, pod zemí i pod vodou
- 3 hlavní složky

1. PŘENOSOVÁ SOUSTAVA

- tvoří páteř rozvodné sítě, přenos VVN
- začíná v elektrárně, přenáší velké množství E
- vždy nad zemí
- přenosovou soustavu v ČR provozuje státní společnost **ČEPS, a. s. (ČESKÁ ELEKTROENERGETICKÁ PŘENOSOVÁ SOUSTAVA)**

2. DISTRIBUČNÍ SÍŤ

- začíná menší rozvodnou sítí (transformovna, rozvodna, trafostanice - **POSLEDNÍ JE NEJMENŠÍ, BÝVÁ NA OKRAJI OBCE - VYSOKÁ ŠTÍHLÁ STAVBA**)
- končí připojením konečného spotřebitele (odběratele)
- přenos VN
- různí provozovatelé (ČEZ, E-ON, ...)

3. DOMOVNÍ ROZVODY

- elektroinstalace v domácnostech
- přenos NN (230 V - 400 V)