**Výroba paliv a energie, procvičování**

**Století páry**

K vypracování tohoto listu využij učebnici Chemie pro 9. ročník, str. 88 – 89

1. ***Za pomocí učebnice popiš schéma činnosti tepelné elektrárny.***
2. ***Vysvětli, proč je používání zemního plynu bezpečnější než používání svítiplynu.***
3. ***Zjisti, kde v Tvém okolí se nejblíže nachází tepelná elektrárna.***
4. ***Vysvětli pojmy:***

Teplotní inverze:

Koks:

**Století elektřiny**

K vypracování tohoto listu využij učebnici Chemie pro 9. ročník, str. 90 – 91

1. ***Zaškrtni správné odpovědi v následujícím testu***
2. Který z uvedených vědců přispěl k objevu radioaktivity?
3. M. Curie-Sklodowská a P.Curie b) A. Einstein c) R. Boyle d) D. I. Mendělejev
4. Ve kterém roce došlo k havárii jederné elektrárny v Čenobylu?
5. 1976 b) 1980 c) 1986 d) 1989
6. Které z následujících elektráren se nachází v ČR a v jakých krajích se nachází?
7. Jaslovské Bohunice b) Dukovany c) Springfield d) Temelín
8. Zakroužkuj symbol, kterým označujeme radioaktivní materiál:
9.  b)  c)  d) 
10. ***Doplň do tabulky odpovědi na otázky. Na základě těchto odpovědí vyvoď, co mají tepelné a jaderné elektrárny společné, a čím se naopak odlišují.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tepelná elektrárna | Jaderná elektrárna |
| Která látka je palivem? |  |  |
| Ve které části elektrárny se z paliva získává teplo? |  |  |
| Co je pevným odpadem po spotřebování paliva? |  |  |
| Které plynné zplodiny unikají do ovzduší? |  |  |
| Kolik spotřebuje paliva za rok? |  |  |
| Jaký je výkon? |  |  |

1. Který typ elektráren má vyšší pořizovací ceny?
2. Který typ elektráren má levnější provoz?
3. Který typ elektráren méně zatěžuje životní prostředí?
4. Který typ elektráren se bude do budoucna rozvíjet?
5. Který typ elektráren představuje vyšší bezpečnostní riziko?
6. ***Jaká jsou pozitiva a negativa využívání jaderné energie? K řešení využij dokument „Jak funguje jaderná elektrárna“ z cyklu Nezkreslená věda.***

***Odkaz na video zde:*** <https://www.youtube.com/watch?v=2FGIeUDeZmk>

Pozitiva:

Negativa:

1. ***Jaké využití má radioaktivita? Jaké negativní účinky má radioaktivní záření na živé organizmy a jak se lze před těmito účinky chránit? K řešení využij dokument „Radioaktivita“ z cyklu Nezkreslená věda.***

***Odkaz na video zde:*** <https://www.youtube.com/watch?v=TD-581sS11w>

1. ***Vysvětli následující pojmy:***

Jaderná reakce:

Lekselův gama nůž:

K tomuto tématu vám nabízím další zajímavé odkazy:

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/5141>

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/5143>