

PRACOVNÍ LIST ENERGETIKA



Na co všechno potřebuješ doma elektřinu? Dokážeš napsat alespoň 5 činností?

.....

.....

.....

.....

Bez kterých činností by ses neobešel?

.....

.....

.....

Dá se elektrická energie skladovat ve velkém, jako třeba plyn v plynojemu, ropa v tankeru nebo uhlí na skládce?

.....

Napiš co nejvíc příkladů, kde se akumuluje energie.

.....

Uveď příklad fosilních paliv, jaký je jejich původ?

.....

.....

.....

.....

Jaké známe druhy uhlí?

.....

.....

Jak můžeme rozdělit uhlí podle použití a kde se používá?

.....

.....

Kde se v ČR těží hnědé uhlí?

.....

.....

Na kolejišti Ústeckého kraje je model dolu Bílina. Napiš, jakým způsobem se hnědé uhlí dobývá?

.....

Rýpadlo, kterým se dobývá hnědé uhlí se správně jmenuje:

- a) kolečkové
- b) korečkové

**Víš, že více jak 60% elektrické energie pochází z uhlí, tedy z tepelných elektráren?
Jaký druh uhlí se hlavně spaluje v tepelné elektrárně?**

.....

Kolik uhlí je potřeba na výrobu 1 kWh?

.....

Přiřaď šipkami správně dle využití:

VÍTR SLUNEČNÍ ELEKTRÁRNA

VODA VĚTRNÁ ELEKTRÁRNA

URAN VODNÍ ELEKTRÁRNA

SLUNCE TEPELNÁ ELEKTRÁRNA

UHLÍ JADERNÁ ELEKTRÁRNA

Jaderná elektrárna funguje na stejném principu jako tepelná. Dokážeš ho popsat?

.....
.....
.....
.....

Kávovar má příkon asi 1500 W. Kolik je to kilowattů (kW)?

.....

Fotovoltaický článek dokáže v pravé poledne vyrobit až 150 W. Kolik takto velkých článků vydá za jeden kávovar?

.....

Na kolejišti číslo 1 je umístěna větrná elektrárna. Proč se větrné elektrárny staví na kopcích a horských hřebenech?

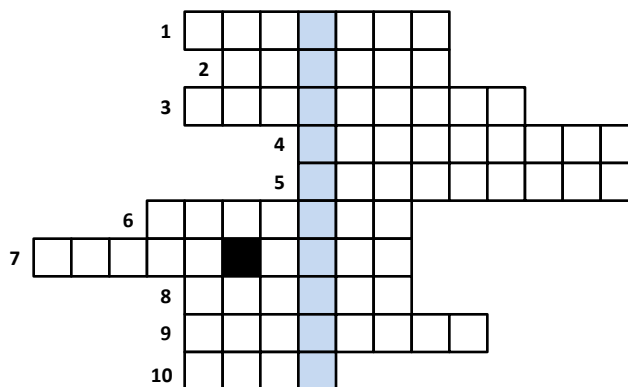
.....

Větrná elektrárna potřebuje ke svému provozu vítr. Víš, jak taková elektrárna vlastně funguje? Zaškrtni správnou odpověď:

Působením aerodynamických sil na listy rotoru převádí větrná turbína umístěná na stožáru energii větru na rotační energii mechanickou. Ta je poté prostřednictvím generátoru zdrojem elektrické energie.

Působením větru se zahřívá vodní pára a tak pak stejně jako v tepelné elektrárně roztáčí turbínu a vyrábí elektrickou energii.

Tajenka



1. Jak se jmenuje elektrárna, ve které se spaluje uhlí?
2. Vedle kolejiště Karlovarského kraje vidíš dioráma tepelné elektrárny Ledvice. Víš, ze kterého dolu se dopravuje uhlí do této elektrárny?
3. Jak se jmenuje stroj sloužící k přeměně různých druhů energie na energii elektrickou? Používá se ve většině elektráren.
4. Jak se jmenuje turbína používaná ve vodní elektrárně?
5. Ve kterém období vzniklo hnědé uhlí?
6. Která elektrárna používá jako palivo uran?
7. U tepelné a jaderné elektrárny můžeš vidět obří stavby chladících věží. Co z těchto věží stoupá do ovzduší?
8. U které elektrárny se můžeme setkat s tzv. diskoeffektem?
9. Která elektrárna nevyrábí elektřinu v noci?
10. Co je nezbytné pro výrobu energie ve vodní elektrárně?