

|  |  |
| --- | --- |
| **Projekt MŠMT ČR** | **EU PENÍZE ŠKOLÁM** |
| **Číslo projektu** | **CZ.1.07/1.4.00/21.2883** |
| **Název projektu školy** | **Naše škola** |
| **Klíčová aktivita V/2** | **Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd** |

**Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.**

**Šablona č. V/2**

**Identifikátor: VY\_52\_INOVACE\_27\_SADA5\_KBS\_8ROC\_PALIVA**

**Vzdělávací oblast: Člověk a příroda**

**Vzdělávací obor: Chemie**

**Název: Paliva**

**Datum: 2. 3. 2012**

**Autor: Mgr. Darina Kubášková**

**Stručná anotace: Určeno pro žáky 8. ročníku k procvičení tematického celku paliva.**

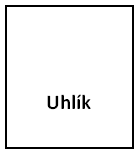
**Metodické zhodnocení: Lze použít po dokončení kapitoly o uhlovodících a palivech k procvičení znalostí a dovedností. Žáci pracují samostatně 15 – 20 min. dle potřeb žáků.**



Pracovní list č. 2 Jméno, třída:

**Paliva**

1. Podle PSP doplň do obrázku informace o uhlíku (protonové číslo, značka, elektronegativita…).



1. V jaké formě se vyskytuje uhlík na obrázcích?

C:\Program Files\Microsoft Office\MEDIA\CAGCAT10\j0216858.wmf  

1. Jakým způsobem vzniká uhlí? Jak se nazývá tento proces?
2. Spoj, co k sobě patří:

> 90% uhlíku HNĚDÉ UHLÍ vysoká výhřevnost, palivo

90% uhlíku ANTRACIT kyselé deště

>73% uhlíku ČERNÉ UHLÍ černý, lesklý

1. Jakou výhodu má zemní plyn oproti černému uhlí?
2. Vyjmenuj společné znaky benzinu a nafty. Čím se naopak liší?

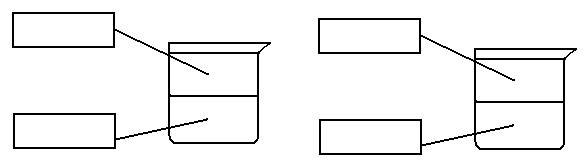
Společné znaky:

Odlišnost:

1. Napiš, jaké znáš druhy benzinu a označ, který z nich je nejkvalitnější. Svou volbu zdůvodni.
2. Do tabulky doplň zplodiny, které vznikají při spalování nafty a benzinu. K čemu v automobilech slouží katalyzátory?

|  |  |
| --- | --- |
| **Benzin** | **Nafta** |
|  |  |

1. V jedné kádince na obrázku je směs vody a benzinu, ve druhé vody a nafty. Do rámečků zapiš, o kterou kapalinu se jedná.

 voda a benzin voda a nafta

Zdroje a literatura:

PÁNEK, Jan; DOULÍK, Pavel; ŠKODA, Jiří. *Chemie 8, pracovní sešit pro základní školy a víceletá gymnázia.* 1. vyd. Plzeň: Fraus, 2006. ISBN 80-7238-443-0. 64 s.