Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.38/02.0025

Název projektu: Modernizace výuky na ZŠ Slušovice, Fryšták, Kašava a Velehrad

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

**TĚŽBA NEROSTNÝCH SUROVIN**

**NÁZEV**

**Z\_149\_Hospodářství\_Těžba nerostných surovin**

**Autor: Mgr. Helena Nováková**

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace

**Anotace:**

* Pracovní list je určen pro seznámení, upevňování a rozšiřování učiva o těžbě nerostných surovin na světě
* Materiál vysvětluje probíranou látkou s možností aktivního zapojení žáka do vyučovacího procesu
* Je určen pro předmět zeměpis a ročník devátý

Suroviny slouží jako výchozí materiál pro různá další průmyslová odvětví

Suroviny dělíme na:

N \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_É

O \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ É

**Úkol***: Rozdělte uvedené suroviny na o……………………… a n…………………..*

Těžené nerostné suroviny rozdělujeme na:

**RUDY**

* **horniny a nerosty, které obsahují kovy**
* **nejvýznamnější je železná ruda, ze které se tavením získává ŽELEZO**
* **největší množství železa ze všech železných rud obsahuje MAGNETIT**

**Úkol***: Rudy železných kovů vybarvěte červeně, rudy barevných kovů modře a vzácné kovy zeleně*

rtuť

zlato

železná ruda

cín

stříbro

měď

mangan

chrom

**Úkol***: Vybarvěte dvojice, které k sobě patří*

|  |  |
| --- | --- |
| HUTĚ | vyrábí se zde kusové železo (např. Vítkovické či Třinecké železárny) |
| DRÁTOVNY | železo se válcuje na potrubí a plechy |
| OCELÁRNY | zpracování železné rudy se vyrábí železo |
| VÁLCOVNY | železo se zušlechťuje na ocel (pevná, pružná, odolná) |
| ŽELEZÁRNY | železo se za horka tvaruje na různé dráty a pružiny |

**

**Úkol***: Co nemůže být výrobkem při zpracování rud, škrtněte*

**

**

**

**Paliva**

* **chemický prvek, chemická látka nebo směs, která má schopnost za vhodných podmínek začít a udržet chemickou reakci spalování**
* **dělíme na:**

**Nerudy**

Úkol*: Podle přesmyček poznejte o jaké nerudné suroviny se jedná*

|  |  |
| --- | --- |
| LŮS MENKANÁ |  |
| RÍSA |  |
| MORMAR |  |
| HUTA |  |
| KLEDE |  |
| SFÁTYOF |  |
| SLŮ SLADERNÁ |  |
| MINTYDAA |  |
| NIKLAO |  |
| FLASTA |  |

ŘEŠENÍ Suroviny slouží jako výchozí materiál pro různá další průmyslová odvětví

Suroviny dělíme na:

NEOBNOVITELNÉ

OBNOVITELNÉ

**Úkol***: Rozdělte uvedené suroviny na o……………………… a n…………………..*

Těžené nerostné suroviny rozdělujeme na:

**RUDY**

* **horniny a nerosty, které obsahují kovy**
* **nejvýznamnější je železná ruda, ze které se tavením získává ŽELEZO**
* **největší množství železa ze všech železných rud obsahuje MAGNETIT**

**Úkol***: Rudy železných kovů vybarvěte červeně, rudy barevných kovů modře a vzácné kovy zeleně*

rtuť

zlato

železná ruda

cín

stříbro

mangan

měď

chrom

**Úkol***: Vybarvěte dvojice, které k sobě patří*

|  |  |
| --- | --- |
| HUTĚ | vyrábí se zde kusové železo |
| DRÁTOVNY | železo se válcuje na potrubí a plechy |
| OCELÁRNY | zpracování železné rudy se vyrábí železo |
| VÁLCOVNY | železo se zušlechťuje na ocel (pevná, pružná, odolná) |
| ŽELEZÁRNY | železo se za horka tvaruje na různé dráty a pružiny |

**

**Úkol***: Co nemůže být výrobkem při zpracování rud, škrtněte*

**

**

**

**Paliva**

* **chemický prvek, chemická látka nebo směs, která má schopnost za vhodných podmínek začít a udržet chemickou reakci spalování**
* **dělíme na:**

**Nerudy**

Úkol*: Podle přesmyček poznejte o jaké nerudné suroviny se jedná*

|  |  |
| --- | --- |
| LŮS MENKANÁ | SŮL KAMENN |
| RÍSA | SÍRA |
| MORMAR | MRAMOR |
| HUTA | TUHA |
| KLEDE | LEDEK |
| SFÁTYOF | FOSFÁTY |
| SLŮ SLADERNÁ | SŮL DRASELNÁ |
| MINTYDAA | DIAMANTY |
| NIKLAO | KAOLIN |
| FLASTA | ASFALT |

Zdroj obrázků:

* [http://office.microsoft.com](http://office.microsoft.com/)