

Základní škola Litoměřice, Boženy Němcové 2

Boženy Němcové 2

412 01 Litoměřice

EU peníze školám – vzdělávací materiál

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4.00/21.2128
Šablona:	52
Pořadí šablony a sada:	11
Materiál:	VY_52_INOVACE_11_28_PR9
Vytvořený ve školním roce:	2012/2013
Předmět a třída:	Přírodopis 9.a
Anotace:	Pracovní list určený pro jednotlivce. Žáci se seznamují s nejdůležitějšími minerály a jejich tříděním.
Autor:	Mgr. Božena Košárková
Klíčová slova:	Minerály, chemické složení nerostů, mineralogický systém, vlastnosti minerálů.
Ověřený dne:	5.11.2012



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní list

Přírodopis, 9. ročník, třídění minerálů

Jméno, příjmení, datum, třída

1. Přiřadte k následujícím minerálům v tabulce jejich chemické složení (vyberte si z nabídky) a jejich typickou vlastnost. Vlastnosti minerálů použijte také z nabídky.

Nabídka chemického složení:

C PbS FeS₂

NaCl Fe₃O₄ SiO₂

CaCO₃ CaSO₄.2H₂O křemičitan

Nabídka vlastností:

zlatavá barva = kočičí zlato, kovový
stříbřitý lesk a vysoká hustota, rozpustný ve
vodě, přitahuje magnet, nejrozšířenější
nerost, fialová odrůda křemene, dokonale
štěpný, reaguje s HCl, vyrábí se z něj sádra,
tvoří tabulkovité krystaly (lupínky),
měkký - otírá se o povrch, nejtvrdší nerost,
železná ruda, horninotvorný nerost

Tabulka:

MINERÁL	CHEMICKÉ SLOŽENÍ	VLASTNOSTI MINERÁLŮ
TUHA		
DIAMANT		
GALENIT		
PYRIT		
KAMENNÁ SŮL		
MAGNETOVEC		
KŘEMEN		
AMETYST		
KALCIT		
SÁDROVEC		
ŽIVEC		
SLÍDA = MUSKOVIT		

ŘEŠENÍ Pracovní list

Přírodopis, 9. ročník, třídění minerálů

Jméno, příjmení, datum, třída

1. Přiřaďte k následujícím minerálům v tabulce jejich chemické složení (vyberte si z nabídky) a jejich typickou vlastnost. Vlastnosti minerálů použijte také z nabídky.

Nabídka chemického složení:

C	PbS	FeS ₂
NaCl	Fe ₃ O ₄	SiO ₂
CaCO ₃	CaSO ₄ .2H ₂ O	křemičitan

Nabídka vlastností:

zlatavá barva = kočičí zlato, kovový
stříbřitý lesk a vysoká hustota, rozpustný ve
vodě, přitahuje magnet, nejrozšířenější
nerost, fialová odrůda křemene, dokonale
štěpný, reaguje s HCl, vyrábí se z něj sádra,
tvoří tabulkovité krystaly (lupínky),
měkký - otírá se o povrch, nejtvrďší nerost,
železná ruda, horninotvorný nerost

Tabulka:

MINERÁL	CHEMICKÉ SLOŽENÍ	VLASTNOSTI MINERÁLŮ
TUHA	C	měkký - otírá se o povrch
DIAMANT	C	nejtvrdší nerost
GALENIT	PbS	kovový stříbřitý lesk a vysoká hustota
PYRIT	FeS ₂	zlatavá barva = kočičí zlato
KAMENNÁ SŮL	NaCl	rozpustný ve vodě
MAGNETOVEC	Fe ₃ O ₄	přitahuje magnet, železná ruda
KŘEMEN	SiO ₂	nejrozšířenější nerost
AMETYST	SiO ₂	fialová odrůda křemene
KALCIT	CaCO ₃	dokonale štěpný, reaguje s HCl
SÁDROVEC	CaSO ₄ .H ₂ O	vyrábí se z něj sádra
ŽIVEC	křemičitan	horninotvorný nerost
SLÍDA = MUSKOVIT	křemičitan	tvoří tabulkovité krystaly (lupínky)

Třídění minerálů - Pokyny pro učitele

Pracovní list určený pro jednotlivce.

Žáci poznávají nejdůležitější nerosty, jejich vlastnosti a třídění podle chemického složení.

Pracovní list použijeme při probírání učiva.

Po probrání učiva žáci zpracují list samostatně, používají text v učebnici.

Po vypracování pracovního listu provedeme kontrolu.

Žáci si vloží list do sešitu.

Zdroj:

ŠVECOVÁ, M., MATĚJKA, D. *Přírodopis* 9. 1. vyd. Plzeň : Fraus, 2007. ISBN 978-80-7238-587-4.