

Šablona V/2- Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

POKUSY 3



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_PR5_2_12

Základní škola Moravany, okres Brno-venkov, příspěvková organizace	
ANOTACE	
Šablona:	V/2
Název:	Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
Téma:	Pokusy
	Žáci provádí pokusy s živými a neživými přírodninami, pozorují, zapisují a porovnávají s ostatními skupinami zjištěné poznatky.
Autor:	Jana Kroupová
Očekávaný výstup:	Provádění pokusů s neživými a živými přírodninami, pozorování, porovnávání výsledků
Klíčová slova:	pokus, pozorování, rozpustnost, nerozpustnost
Druh učebního materiálu:	Pracovní list
Cílová skupina:	Žák 1. stupně ZŠ
Typická věková skupina:	5. ročník ZŠ
Použité zdroje a materiály:	<ol style="list-style-type: none">1. http://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/becherglas_516064.htm2. http://www.shutterstock.com/pic-49043206/stock-photo-sugar-cubes-on-a-small-dish.html3. http://www.bobrik.cz/sablony/svicka.gif



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. úkol

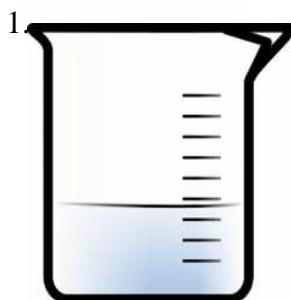
Pomůcky: kostka cukru, teplá a studená voda, kádinky, lžička, stopky

- Vezmi si 2 kádinky.
- Do první dej 100 ml studené vody a kostku cukru, míchej. Změř , jak dlouho bude trvat, než se cukr rozpustí.

2.



Cukr v kádince se rozpustí za _____.



- Do druhé stejné množství teplé vody. Vhod' kostku cukru, míchej. Změř , jak dlouho bude trvat, než se cukr rozpustí.



Cukr v kádince se rozpustí za _____.



Výsledek: Rychleji se rozpustí cukr v kádince s _____ vodou

2. úkol

Pomůcky: kádinky, svíčka, šťáva z pomeranče, voda

- Do 1. kádinky dej velmi malé množství vody. Vodu zahřívej, pozoruj, co se stane s vodou v kádince.



Napiš, co se stalo s vodou v kádince:



- Do 2. kádinky dej stejné množství pomerančové šťávy. Šťávu zahřívej, pozoruj, co se stane se šťávou v kádince.



Napiš, co se stalo s pomerančovou šťávou:

