



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Č. 31

číslo a název klíčové aktivity	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd
název materiálu	VY_52_INOVACE_31_FY89_Zatmění Měsíce
téma	Zatmění Měsíce
anotace	Seznámení s podmínkami při zatmění Měsíce. Propojování získaných poznatků do širších souvislostí, třídění informací.
očekávaný výstup	ZV – LMP Fyzika – 2. stupeň Rozvoj přírodovědné gramotnosti
druh učebního materiálu	Pracovní list
ročník	9.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Zdena Cekotová
„SLUNCE“ CZ.1.07/1.4.00/21.1192

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Pracovní list

Jméno a příjmení: _____ Datum: _____

ZATMĚNÍ MĚSÍCE

Zatmění Měsíce je astronomický jev. Měsíc je zastíněn Zemí. Zatmění nastává při úplňku, ve chvíli, kdy se Slunce, Země a Měsíc ocitnou v jedné přímce. Zatmění Měsíce nastává přibližně dvakrát až třikrát do roka. Při úplném zatmění má Měsíc narudlou barvu.

ÚKOLY

1. Do tabulky zakresli postavení Slunce, Země a Měsíce při zatmění. Použij tyto tři barvy: žlutou, modrou a červenou.

--

2. Doufám, že jsi na zakreslení planety Země použil modrou barvu. Vysvětli, proč.

Druhy zatmění Měsíce

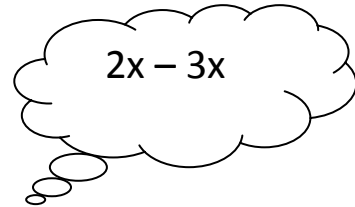
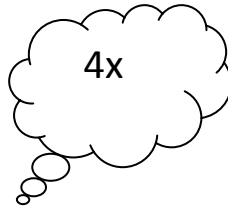
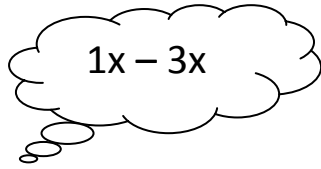
Zatmění Měsíce dělíme na tři druhy:

- **polostínové zatmění** – žádná část Měsíce není zcela zastíněna Zemí
- **částečné zatmění** – část povrchu je zcela zastíněna Zemí
- **úplné zatmění** – celý Měsíc je úplně zastíněn Zemí

Délka úplného zatmění trvá přibližně 1 hodinu 40 minut až 1 hodinu 47 minut.

ÚKOLY

1. Kolikrát do roka dochází k zatmění Měsíce? Políčko se správnou odpovědí zakroužkuj.



2. **Délka úplného zatmění trvá přibližně 1 hodinu 40 minut.** Převeď tento údaj 1hod 40 minut na:

- minuty: _____
- hodiny: _____

3. Nakresli, jak vypadá Měsíc při částečném a úplném zatmění

