

## Díl druhý, Co se děje na nebi přes noc

Ahoj kamarádi,  
opět se vám hlásí  
Duhové střípky. Tak  
se nebudeme  
zdržovat a jdeme  
rovnou na to!



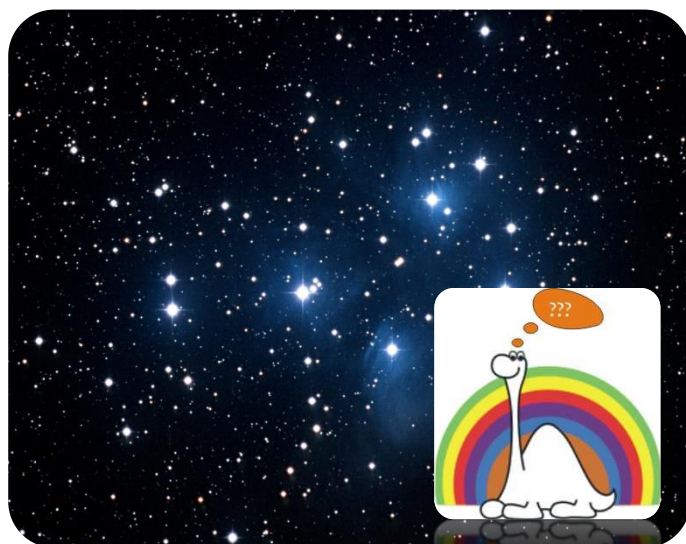
Ahojky kamarádi, tak jsme zase tady a máme pro vás úkoly zaměřené na noční oblohu. Těšíte se?

Že obloha vypadá v noci jinak, než ve dne všichni víme. Přes den můžeme pozorovat mraky a svítící sluníčko a v noci zase zářící hvězdičky, které jsou součástí různých souhvězdí. Co je vlastně souhvězdí? Souhvězdí je oblast na obloze, která má přesně vymezené hranice. Souhvězdí se také používá pro zdánlivý útvar, který je tvořen spojnicemi několika nejjasnějších hvězd. A jak taková souhvězdí vznikla? Souhvězdí vznikla již v dávných dobách, kdy lidé často pozorovali noční oblohu. Tvary hvězd tehdy lidem připomínaly různé bohy, zvířata a další věci a podle nich souhvězdí pojmenovali.



### Nejdříve něco na zamyšlenou...

Máme pro vás několik otázek, nad kterými zkuste popřemýšlet. Znáte názvy některých souhvězdí? Víte, jak se jmenuje naše nejjasnější hvězda? Která hvězda je Zemi nejbližší? Komu a k čemu vlastně souhvězdí slouží? Myslíte, že vidíme z našeho místa na Zemi stejné hvězdy, jako vidí lidé například v jižní Africe? Nebuďte smutní, jestli neznáte odpověď na všechny otázky. Napište nám všechno, co vás napadne. Těšíme se na vaši kreativitu 😊



### ...A teď prakticky...

Tento úkol ovšem nejde udělat kdykoliv. Musí být tma a jasná obloha. Pokud tomu tak je, vezměte své vedoucí za ruku a utíkejte s nimi na místo, odkud půjdou hvězdičky hezky vidět. Vezměte si hvězdnou mapu a pokuste se v ní zorientovat. (Nezapomeňte, že si ji musíte správně natočit podle světových stran). Povede se vám najít některá souhvězdí? Každý si zapamatujte alespoň jedno, jak přesně na obloze vypadá a nakreslete nám je. Připište datum, kdy jste dané souhvězdí na obloze našli a světové strany, ať víme, jak je souhvězdí otočené. Až souhvězdí budete mít nakreslené, zkuste je zobrazit z vás samotných. Každý z vás představuje jednu hvězdu. Postavte se do tvaru souhvězdí a dřepněte si, aby byl obraz lépe vidět. Vedle vás položte nakreslený obrázek a název souhvězdí, které představujete. Vše nafotíte a fotografie nám pošlete do Duhové kanceláře ☺

### Druhý úkol – Vytvořte si vlastní Sluneční soustavu!

Zvládnete vyjmenovat 8 největších planet Sluneční soustavy? Abychom měli představu, jak je která planeta velká, vyrobte si jejich modely. Z čeho si planety vyrobíte je jenom na vás. Nezapomeňte ovšem dodržet poměr jejich velikostí. Sluneční soustavu nám vyfoťte a pošlete do Duhové kanceláře.



### Soutěž jednotlivců – Úkol druhý, noční zvířata

#### Jaké znáš noční živočichy

**Badatelé,** máme pro vás další zapeklitý úkol, tentokrát se podíváme na pojem noční zvířata. Jsou to zvířata, které žijí v noci? Nebo v noci jen spí a přes den dovádí. Nebo se jedná jen o nějaký vědecký pojem? Znáte nějaké noční zvíře? Tentokrát nebudeme pátrat v přírodě, ale ve vašich znalostech a v chytrých knížkách.

# DUHOVÉ

## Jak na to?

Všechny potřebné materiály najdeš v pracovním listu. Vyplň ho a pošli k nám na Duhové ústředí Hnutí Brontosaurus.

**Uzávěrka druhého úkolu je 22.12.2017**

Adresa pro odeslání úkolů a přihlášek:

**Hnutí Brontosaurus, sekce BRDO,**

**Hvězdová 10, 602 00 Brno**

**email: [duhace@brontosaurus.cz](mailto:duhace@brontosaurus.cz)**

Tento zpravodaj je také na internetu na adrese:

[brdo.brontosaurus.cz](http://brdo.brontosaurus.cz) v sekci "Soutěže"



**Jihomoravský kraj**

**B | R | N | O**



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Finančně podpořeno z prostředků  
Ministerstva školství, mládeže a  
tělovýchovy, Magistrátu Města Brna a  
Jihomoravského kraje.