

Hvězdy

Klímová Julie 9.A

Uč. Str. 111-116

Vznik

- Vysvětlení v uč. 112
- Podle vědců první hvězda byla již před 250 miliony let po velkém třesku
- Ke vzniku hvězd dochází v chladných a řídkých a mračných plynu a prachu
- Většinou nevznikají samostatně ale jako dvojhvězdy



- O hvězdách a vesmíru
- <https://www.youtube.com/watch?v=MLXHFzWvI20>

Vývoj Hvězd

str.114

Je proces, během kterého hvězda projde řadou radikálních změn během své existence.

Doba trvání a vývoje hvězdy závisí na její hmotnosti a představuje rozsah od několika milionů let (pro nejhmotnější) po triliony let (pro nejméně hmotné, což je více než současný věk vesmíru).

Zánik

- Str.114
- V závěru vývoje obra se v centru zvětšuje železné jádro hvězdy. Oblasti termonukleárních reakcí se přesouvají blíže k povrchu, do oblasti s nižší teplotou. Dochází proto časem ke zmenšení množství vyzařovaných fotonů a poklesu tlakové síly fotonů. Tím se poruší rovnováha a dojde ke gravitačnímu smršťování hvězdy.
- Jeli hmotnost obra výrazněji větší než hmotnost Slunce, tak vzniká neutronová hvězda

Str. 111

- Novou hvězdu kterou pozoroval Kepler v roce 1604 v souhvězdí Hadonoše
- Dnes sledujeme jako rozpoznávající se obláček
- Dnes takové nové hvězdy označujeme jako supernovy

Otázky

- Kdy vznikla první hvězda?
- Co dochází ke vzniku hvězdy?
- Jak se vyvíjí hvězda?