**Vznik vesmíru**

**Зародження Всесвіту**

Pracovní list je určen pro žáky/žákyně 2. stupně ZŠ. Vypracováním pracovního listu si ověří, jakou mají představu o vzniku vesmíru, co se s naším vesmírem děje a jak vesmír zkoumáme. Je vhodné, aby při vypracování používali/y pomůcky dle vlastního uvážení.

Завдання призначено для учнів 2 класу початкової школи. Виконуючи завдання, школярі перевірять свої знання щодо походження Всесвіту, того, що з ним відбувається та як ми його досліджуємо. Бажано використовувати різні навчальні інструменти та платформи.

* [**Jak vznikl vesmír**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/2315-jak-vznikl-vesmir)

**Як виник Всесвіт**

* [**Jak vznikl a jak zanikne vesmír**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/4893-jak-vznikl-a-jak-zanikne-vesmir)

**Як виник Всесвіт і чим він закінчиться**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Vznik vesmíru popisuje:**

**Походження Всесвіту описує:**

* teorie velkého krachu / теорія великої катастрофи
* teorie velkého třesku / теорія Великого Вибуху
* teorie velkého roztrhu / теорія великого розлому
*
1. **Čím dále se díváme do vesmíru, tím více víme o jeho minulosti. Vysvětlete, jak je to možné.**

**Чим далі ми заглядаємо в космос, тим більше дізнаємося про його минуле. Поясніть, як це можливо.**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...

1. **Vyhledejte a doplňte informace o Hubbleově teleskopu:**
* Kdy a jak byl dopraven na oběžnou dráhu Země?
* **Знайдіть та доповніть інформацію про телескоп Хаббл:**
* Коли і як він був виведений на навколоземну орбіту?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* V jaké vzdálenosti od Země se pohybuje?
* На якій відстані від Землі рухається цей телескоп?

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

* Do jaké vzdálenosti ve vesmíru Hubbleův teleskop „vidí“?
* Як далеко у космосі може "бачити" телескоп Хаббл?

…………………………………………………………………………………………………………………

1. **Jaké byly vzdálenosti ve vesmíru v okamžiku velkého třesku?**

**Якими були відстані у космосу на момент Великого Вибуху?**

………………………………………………………………………………………………………………

1. **Co se dělo s vesmírem po velkém třesku? Uveďte tři charakteristické jevy.**

**Що сталося після Великого Вибуху? Назвіть три характерні явища.**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Co je podstatou teorie stacionárního vesmíru?**

**В чому суть теорії стаціонарного Всесвіту?**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Vyhledejte význam pojmu „reliktní“.**

**Знайдіть значення слова "реліктовий".**

…………………………………………………………………………………………………………………

1. **Takzvané reliktní záření je:**

**Так зване реліктове випромінювання:**

* sluneční záření po velkých slunečních erupcích
* сонячна радіація після великих сонячних спалахів
* záření po výbuchu supernovy
* випромінювання після вибуху наднової зірки
* zbytkové záření po velkém třesku
* залишкова радіація після Великого Вибуху
* záření provázející pohyb komety
* випромінювання, що супроводжує рух комети
1. **Jaké jsou současné teorie zániku vesmíru?**

**Які існують сучасні теорії долі (кінця) Всесвіту?**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Vysvětlete pojem „velký roztrh“.**

**Поясніть поняття "великого розриву" (теорія).**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

**Чого я навчилась(-вся) з цього завдання:**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 Autor: Jitka Pohanková

Toto dílo je licencováno pod licencí CreativeCommons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].