

Jak vznikl vesmír - pracovní list

Zadání:

Pozorně sledujte krátký film a potom správně odpovězte na následující otázky:

- Otázka „Co bylo před tím, než vznikl vesmír“ je bezpředmětná, protože vznik vesmíru je spojen s fyzikální veličinou:
 - Rychlost
 - Teplota
 - Tlak
 - Čas
 - Hmotnost
- Jak nazýváme okamžik vzniku vesmíru.....
- Vznik vesmíru datujeme před:
 - 13,8 miliard let
 - 13,6 miliard let
 - 13,8 milionů let
 - 13,6 milionů let
 - 4,5 miliard let
- První etapa po samotném vzniku vesmíru se nazývá érou:
 - Látky
 - Plazmatu
 - Hvězdy
 - Bílého trpaslíka
- V této první chvíli po vzniku vesmíru se vytvářejí atomová jádra tří prvků:
 - He, Li, H
 - He, Li, O
 - He, C, O
 - Li, C, O
 - He, Li, C
- Jak se liší stavba atomů v éře plazmatu..... a látky.....
- Kdy dochází ke vzniku prvních hvězd a galaxií:
 - 400 mil let po vzniku vesmíru
 - 400 tisíc let po vzniku vesmíru
 - 4 miliardy let po vzniku vesmíru
 - 40 milionů let po vzniku vesmíru
- Vesmír je tvořen z% látkou a z% temnou hmotou a energií
- Hvězda vzniká zažehnutímreakce v jejím jádru, které má vysokou
- Zárodky planet se nazývají:
 - Planetoidy
 - Planetky
 - Trpasličí planety
 - Planetesimály
- Shluk hvězd, planet, mlhovin, mezihvězdné a temné hmoty se nazývá....., v jejím středu se nachází.....
- MLéčná dráha je:

- a) Shluk hvězd a planet na obloze
 - b) Naše galaxie
 - c) Mlhovina v Andromedě
 - d) Shluk komet z hranic naší Sluneční soustavy
13. Jednotkou, kterou měříme vzdálenosti ve vesmíru je
14. Naše Slunce zaujímá přibližně:
- a) 90,9 % hmotnosti Sluneční soustavy
 - b) 99,9%
 - c) 50,9%
 - d) 100%
15. Komety jsou složeny převážně z:
- a) Plynů, prachu a meziplanetární hmoty
 - b) Plynu a prachu
 - c) Temné hmoty
 - d) Plazmatu
16. V r. 1910 prolétla v naší Sluneční soustavoukometa
17. Kdy dojde k zániku hvězdy?.....
18. Pokud zaniká hvězda malých rozměrů, změní se na:
- a) Bílého trpaslíka
 - b) Červeného trpaslíka
 - c) Neutronovou hvězdu
 - d) Černou díru
19. Teorii „rozpínání vesmíru“ vyslovil známý vědec astronom, podle kterého je pojmenován i dalekohled, který je umístěn na oběžné dráze.....
20. Simulaci Velkého třesku je možné provést ve výzkumném středisku ve:
- a) Švýcarsku
 - b) Rakousku
 - c) Německu
 - d) Itálii
 - e) USA

Zdroje: <https://www.youtube.com/watch?v=MLXHFzWvI2o>

(Otevřená věda – Jak vznikl vesmír)