

Závěrečné práce 9. r. 2019/20

Mgr. J. Beránek

1) Automobily včera, dnes a zítra

- Co to je automobil?
- Nárůst mobility a přání lidí mít vlastní auto.
- Vývoj motorů od 19. století až ke dnešku.
- Čemu dát přednost?
 - hybridní pohony
 - elektromobily
 - spalovací motory zítřka
- Technologie a životní prostředí „Stvořeno pro život“

2) Jsme ve vesmíru sami?

- Hledíme do vesmíru (dalekohledy čočkové a zrcadlové)
- Naše Galaxie. Jaký je rozdíl mezi planetami a hvězdami?
- Hvězdy se rodí, žijí a umírají (novy a supernovy a jejich zánik).
- Jsme „děti z hvězd“, jak se vytvořily podmínky pro vznik života na Zemi
- Planety sluneční soustavy
- Planety jiných sluncí a možný život na nich

3) Kosmonautika včera, dnes a zítra

- Letíme do vesmíru (J. Verne a skutečnost)
- Družice, pilotované kosmické lety.
- Průzkum planet sluneční soustavy pomocí robotů
- Meziplanetární sondy a orbitální stanice
- Budoucnost letů do vesmíru (pohled autorů sci-fi, vědců a tebe)
- Kdy poletíme na Mars (současné možnosti vědy a lidstva)

4) Rovnice a slovní úlohy

- Co to je rovnice a kde se s nimi v praktickém životě setkáváme?
- Lineární rovnice a jejich řešení
- Rovnice kolem nás (příklady slovních úloh jednoduchých i složitějších)
- Rovnice s neznámou ve jmenovateli
- Výpočty neznámé ze vzorce
- Soustavy rovnic o dvou neznámých a jak je řešíme
- Příklady slovních úloh řešených soustavou rovnic o dvou neznámých