

Učíme se venku.cz

MÍRY PLANET

CÍL: Objevit skutečné poměry velikostí planet a Slunce.

ČAS: 30 minut (dle výběru aktivit), VĚK: 1. - 7. třída ZŠ, MÍSTO: lokalita kolem školy s možností tvořit z přírodnin,

OBDOBÍ: celoročně.

POMŮCKY: přírodniny, pravítka, kartón, pastelky, fixy, nůžky, tuhé lepidlo/lepenku, podložky.

1. ODHAD

Děti ve skupinách zkusí odhadnout velikosti planet a nakreslit je na zem, či naznačit pomocí přírodnin. Můžete se domluvit, že dodržíte společné měřítko – Slunce bude mít průměr 1 metr. Jak velké a jak daleko pak budou další planety? Nejde o zkoušení, jen o zmapování našich nápadů, tipů, domněnek. Je přínosné, pokud bude mít každá skupina jiné odhady a rozměry.

2. VELKÁ HVĚZDA

Na kulatý karton nebo na zem do kruhu velikosti 1 metru z listí vytvoříme Slunce (například pomocí barevného listí).

3. MALÉ VELKÉ PLANETY

K 1 metr velkému slunci následně ve skupinách či všichni společně hledáme mezi přírodninami nebo vystříhneme z kartonu planety v poměrné velikosti. Rozměry lze odhadnout přibližně nebo využít poměr, který na svých stránkách nabízí Česká astronomická společnost (<http://mladez.astro.cz/?p=1941>). Pokud by bylo SLUNCE 1 metr veliké, pak by byly průměry planet: MERKUR 4 mm, VENUŠE 1 cm, ZEMĚ 1 cm, MARS 5 mm, JUPITER 11 cm, SATURN 9 cm, URAN a NEPTUN každý 4 cm.

TIPY:

- Česká astronomická společnost – Nápadů pro stavbu modelu Sluneční soustavy:
<http://mladez.astro.cz/?p=1941>

Lekce vznikla díky podpoře Ministerstva životního prostředí. Materiál nemusí vyjadřovat názor MŽP.