

**Přečtěte si následující popis učební úlohy a zodpovězte otázky pod ní.**

téma SLUNEČNÍ SOUSTAVA, V. ročník, leden

**Po motivačním rozhovoru zaměřeném na planety Sluneční soustavy dostanou žáci do lavic srovnávací tabulku těles Sluneční soustavy a k ní pracovní list se seznamem otázek. Učitel žákům vysvětlí, jak se v tabulce orientovat a jakým způsobem v ní vyhledávat potřebné informace. Dále již žáci pracují bez pomoci učitele.**

	Průměrná vzdálenost od Slunce (AU)	Poloměr tělesa (Země=1)	Hmotnost tělesa (Země=1)	Rotace tělesa (den=1)	Počet obíhajících měsíců	Doba oběhu Slunce	Sklon dráhy k ekliptice(°)	Excentricita oběžné dráhy	Průměrná hustota (g/cm <sup>3</sup> )
Slunce	0	109	332 800	25-36*	—	—	—	—	1,410
Merkur	0,39	0,38	0,05	58,8	0	88d	7	0,2056	5,43
Venuše	0,72	0,95	0,89	244	0	224,7d	3,394	0,0068	5,25
Země	1,0	1,00	1,00	1,00	1	365,26d	0,000	0,0167	5,52
Mars	1,5	0,53	0,11	1,029	2	1,88r	1,850	0,0934	3,95
Jupiter	5,2	11	318	0,411	16	11,86r	1,308	0,0483	1,33
Saturn	9,5	9	95	0,428	18	29,5r	2,488	0,0560	0,69
Uran	19,2	4	15	0,748	18	84r	0,774	0,0461	1,29
Neptun	30,1	4	17	0,802	8	164,8r	1,774	0,0097	1,64

**Vyhledejte v tabulce, která z planet Sluneční soustavy:**

- má největší poloměr \_\_\_\_\_
- má nejmenší poloměr \_\_\_\_\_
- má největší hmotnost \_\_\_\_\_
- má nejmenší hmotnost \_\_\_\_\_
- má nejdelší den \_\_\_\_\_
- má nejkratší den \_\_\_\_\_
- má nejkratší rok \_\_\_\_\_
- má nejdelší rok \_\_\_\_\_
- má nejméně měsíců \_\_\_\_\_
- má nejvíce měsíců \_\_\_\_\_

## OTÁZKY A ÚKOLY K UČEBNÍ ÚLOZE:

- a) Do kterého tematického okruhu patří učivo o Sluneční soustavě? \_\_\_\_\_
- b) Se kterým dalším předmětem by se učivo o Sluneční soustavě mohlo doplňovat nebo prolínat? \_\_\_\_\_, protože \_\_\_\_\_
- c) Na základě jakého didaktického principu je učivo o Sluneční soustavě zařazeno až ve IV. nebo V ročníku? \_\_\_\_\_, protože \_\_\_\_\_
- d) Které další didaktické prostředky byste mohli využít k tématu Sluneční soustava?  
\_\_\_\_\_
- e) Jakému přístupu (transmisivnímu nebo konstruktivistickému) odpovídá výběr a řazení učebních úloh?  
\_\_\_\_\_, protože \_\_\_\_\_
- f) Jaký je vzdělávací cíl popsané učební úlohy?  
\_\_\_\_\_
- g) Jakou organizační formu využívá popsaná učební úloha?  
\_\_\_\_\_, protože \_\_\_\_\_
- h) Jakou výukovou metodu využívá popsaná vzdělávací metoda?  
\_\_\_\_\_, protože \_\_\_\_\_
- i) Navrhněte učební úlohu, která by mohla následovat za výše popsanou učební úlohou a přitom měla stejný vzdělávací cíl?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- j) Proč jste zvolili právě tuto učební úlohu?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- k) Jak byste hodnotili práci žáků během popsaných učebních úloh?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- l) Navrhněte testovou položku, kterou by bylo možné zkontrolovat splnění vzdělávacího cíle učebních úloh.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_