

## F4200 — 9. cvičení (16. 4. 2019)

**1. příklad:** Při tečném zákrytu Měsícem naměříme čas 9,33 s. Jaký průměr má objekt na Měsíci, který hvězdu zakrýval? Vzdálenost Měsíce během měření byla 376 190,5 km. (Pro výpočet vyjdeme mimo zadaných hodnot i z velikosti úhlové rychlosti pohybu Měsíce po obloze, která činí cca  $0,5^\circ$  za 55 min.)

**2. příklad:** Z hvězdářské ročenky zjistěte následující informace (u novějších ročenek, od roku 2011(?) je již mnoho informací a tabulek uvedeno na přiloženém CD a ne přímo v knize):

- a) S jakým(i) rokem/roky řecké éry se shoduje rok Vaší ročenky?
- b) Kdy nastává podzimní rovnodennost?
- c) Jaká je heliografická délka a šířka středu slunečního disku 29. 4.?
- d) Kdy nastává opozice Jupiteru a Slunce?
- e) Kdy a jaké nastává sluneční zatmění?
- f) Který z meteorických rojů má nejdelší maximum?