

ZÁKLADY ASTRONOMIE 1

7. domácí úkol

Úterní skupina – F3, 8.11.2011

1. Dráha planety Země kolem Slunce je mírně eliptická s výstředností nebo-li numerickou excentricitou $e = 0.0167$, uvažujte velikost velké poloosy $a = 1.49598 \cdot 10^{11}$ m. Určete:
 - a) velikost malé poloosy
 - b) velikost lineární excentricity
 - c) vzdálenost Země od Slunce v době kdy je v perihéliu
 - d) vzdálenost Země od Slunce v době kdy je v aféliu
2. O kolik stupňů předběhne Země za rok planetu Saturn na dráze kolem Slunce? Siderická doba planety Saturn je 10 757.7 dne, pro Zemi 365.25 dne.