

# Eukleidovy Základy, jejich vydání a překlady

---

## VI. Fourteenth and fifteenth book of Euclid's Elements

In: Martina Bečvářová (author): Eukleidovy Základy, jejich vydání a překlady. (English). Praha: Prometheus, 2002. pp. 244–245.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401824>

### Terms of use:

© Bečvářová, Martina

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

Kniha pátá.

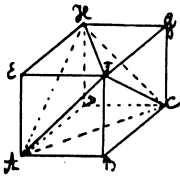
o tělech pátá.

Nežádá se to, je-li toto řešeno u Euclid, jimi provedeno, jinak praxe, bližší, nazvali ji:

Thyriala Alexandrijského o pěti tělech knihy druhé.

Věta 1. Mělo.

Ob. 477.



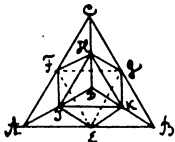
V daném úhelníku  $ABCDEF$  nastří se povše jestlan. (Ob. 477).

V daném úhelníku  $ABCDEF$  nastří se povše jestlan.

Všech  $AE, AF, AG, AH, CE, CF, CH$ . Trojúhelníky  $AEK, AFK, ACF, CFK$  jsou podobné, rovnoramenné, pravoúhlé, strany jejich jsou shodné, jejich úhly, které omezují úhelníky, a jejich úhly jsou  $AFC$  rovnému úhlu mezi úhelníky, který je v daném úhelníku (XI. praxe 26).

Věta 2. Mělo.

Ob. 478.



V daném jestlanu nastří se povše umístěn. (Ob. 478).

První dva jestlany  $ABC$ ; jejich plochy strany a obsahy  $E, F, G, H, I, K$  rovnají se  $BCI, FCK, EFG$  a ostatní.

Poněmž jest  $AC$  dvojírohé průměr  $FEI, GL$ , jest  $FEI = GL$  a mimo to jsou rovnoběžné. Podobně se může, že jest  $GL = EI$  a že jsou rovnoběžné, z čehož jde, že jest  $EGLI$  stejnostranný rovnoběžník. Podobně se může, že jest  $IK$  průměr  $FEI, GL$  rovnoběžní z čehož  $IK$  rovná se průměr  $FEI, GL, FCG, FEK, FESE, FESE$  podobně se může, které se jmenují  $FESE$  jsou stejnostranné.

Někdy se říká; ostatní čtyřlíst, jsou to první rovnoběžníky, a jejich podobnost se ukáže jestlanu ostatní čtyřlíst.

## VI.

## ČTRNÁCTÁ A PATNÁCTÁ KNIHA EUKLEIDOVÝCH ZÁKLADŮ

v překladu Josefa Smolíka

V této kapitole je otištěn Smolíkuv překlad tzv. čtrnácté a patnácté knihy Eukleidových *Základů*; text těchto dvou knih dosud česky publikován nebyl. Josef Smolík je překládal v osmdesátých letech 19. století z předkritické verze *Základů*, kterou vydal David Gregori roku 1703.

Obě knihy jsou zde připsány Hypsiklovi z Alexandrie a označeny jako *Hypsikla Alexandrinského „o pěti tělesech“ kniha první* a *Hypsikla Alexandrinského „o pěti tělesech“ kniha druhá*.

Dnes je za autora čtrnácté knihy považován Hypsikles z Alexandrie. Autorství patnácté knihy je nejasné; autorem může být Isidor z Milétu nebo někdo z jeho žáků. V patnácté knize se totiž objevuje Isidorovo jméno jako autora zpracovaných myšlenek a velikého učitele.

Čtrnáctá a patnáctá kniha neobsahují žádné definice, obě mají sedm vět, které se týkají platónských těles. Diskutován je vzájemný vztah povrchů platónských těles, jejich vzájemné vepsání, počty vrcholů, hran a stěn, úhly, které svírají jejich stěny atd. Ani strukturou ani obsahem však nedosahují úrovně Eukleidových knih.

Text Smolíkova překladu byl přepsán doslova, včetně všech znaků, symbolů, znamének i diakritiky. Pokud to jen trochu šlo, byla zachována i celková úprava textu (odstavce, podtrhávání, zápisy rovností apod.). Byly provedeny jen dvě změny.

První změna se týká označení bodů v textu i na obrázcích. Smolík je značí velkými *psacími* písmeny, při přepisu byla použita velká *tiskací* písmena.

Druhá změna se týká obrázků. Ve Smolíkově rukopisu jsou všechny obrázky narýsovány tužkou a umístěny na vnějších okrajích stránek.<sup>1</sup> V našem přepisu jsou obrázky zhotoveny počítačovým programem 3D a vsazeny na příslušná místa do textu.

<sup>1</sup> Viz první stránka XV. knihy, která je zde vlevo, resp. celá první kniha, která je v obrazové příloze.