

Četba – 26. 3. 2020

Archimédés, *Sand Reckoner*, in Thomas L. Heath, ed., *The Works of Archimedes. Edited in Modern Notation with Introductory Chapters*, Cambridge University Press 1897, opětovné vydání 2010.

(anglický překlad Archimédova spisu *Počítání písku*)

Poznámka: Archimedes a počítání písku

Kolik zrníček písku by vyplnilo celý vesmír? Na tuto otázku se snažil Archimédés odpovědět v textu o počítání písku. Během počítání se dostal také k počítání jako takovému: potřeboval se nějak vypořádat s velkými čísly.

Úkoly

1. Připomeňte si, co víte o Archimédovi. Napište, z jakých zdrojů jste čerpali a proč.

Pokud se s angličtinou nekamarádíte, přečtěte si alespoň začátek (str. 221-223), kapitolku "Order and periods of numbers" (str. 227-229) a konec (str. 231-232)

2. Vraťme se nejprve s Archimédem o semestr zpět, do teorie množin: přečtěte si Archimédovo zdůvodnění, proč zrněk písku nemůže být nekonečně mnoho.

3. Co říkal Archimédés v *Počítání písku* o velikosti Měsíce, Země a Slunce?

4. Zamyslete se nad tím, jak Archimédés rozdělil čísla do skupin (řádů a period).

5. Co Vás při čtení textu nejvíce překvapilo?

Bonus

* Zamýšleli jste se někdy nad tím, jak mohli starověcí myslitelé změřit obvod Země?

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=s6uUxOgh63o>

Dokážete si představit, že byste podobné video použili ve výuce? Proč ano? Proč ne? Pro kterou třídu

Závěrem

Toto je poslední starověký text. Pozorní čtenáři si jistě všimli poznámky překladatele (uvedené v hranatých závorkách), v níž se překladatel přiznal, že v dalším textu se již nebude příliš držet originálu. My tedy nevíme, kolik si toho překladatel domyslel, zda původní výpočty poupravil, aby je čtenář mohl lépe sledovat, či jak jinak text interpretoval.

Další texty budou pokud možno původní nebo alespoň takové, kde se překladatel co nejtěsněji držel originálu.