

Achilles i żółw (paradoks)

Kazimierz Jakubczyk

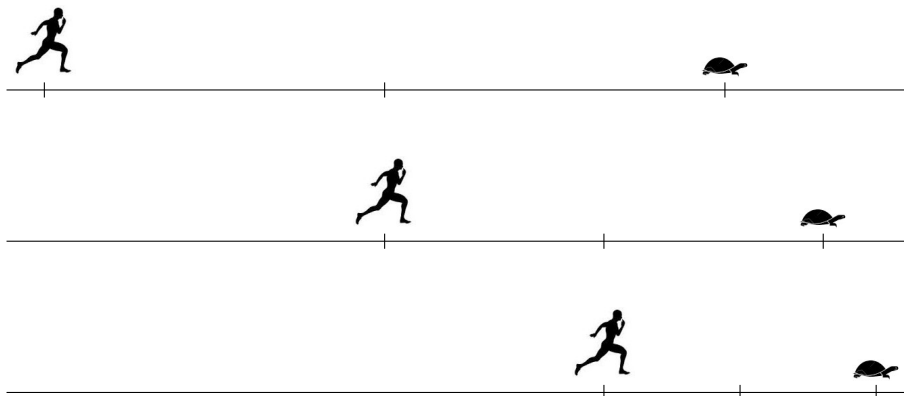
21 czerwca 2016

Paradoks Zenona

Zenon z Elei (ok. 490–430 r. p.n.e.), grecki filozof, sformułował szereg paradoksów dotyczących pojęcia nieskończoności, ruchu i ciągłości. Notabene, naukowego rozwiązania doczekały się one znacznie później, bo dopiero w XVII w. W jednym z nich dowodzi, że Achilles, uznawany wówczas za najszybszego biegacza, nigdy nie dogoni żółwia.



Achilles i żółw jednocześnie startują do biegu, żółw w pewnej odległości przed Achillosem. Gdy Achilles przebiegnie połowę początkowego dystansu, żółw pokona pewien odcinek drogi. Gdy Achilles przebiegnie połowę nowego dystansu, żółw znowu pokona pewien odcinek drogi, i tak dalej w nieskończoność. Wniosek, Achilles nigdy nie dogoni żółwia, mimo że biegnie od niego znacznie szybciej.



Na czym polega błąd w rozumowaniu Zenona?

Odpowiedź

Oczekiwana.

* * * * *