

Ha a pozitív szám, és r pozitív racionális szám, igazoljuk, hogy

$$(1) \quad \frac{a^r - 1}{r} > \frac{\lg a}{m^{10}}.$$

A baloldal eltérése a jobboldaltól tetszés szerint kicsi lesz, ha r -et elég kicsinek választjuk.