



UČENÁ SPOLEČNOST
ČESKÉ REPUBLIKY

Učená společnost České republiky srdečně zve
na přednášky

Kompaktní hvězdy a černé díry *viděné* napříč vlnovými délkami

prof. RNDr. Vladimír Karas, DrSc.

Astronomický ústav AV ČR

Symetrie ve výpočetní složitosti

doc. Libor Barto, PhD.

Katedra algebry Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy

úterý **16. ledna 2024**, 16 h

budova AV ČR, Národní 3, Praha 1, místnost 206

- živě na YouTube: bit.ly/leden24

Vladimír Karas:

Shrneme nedávné výsledky z oblasti astrofyziky kompaktních objektů. Zmíníme tělesa o stelárních hmotnostech (neutronové hvězdy a černé díry vzniklé kolapsem velmi hmotných hvězd) a superhmotné černé díry v jádrech galaxií. Probereme různé přístupy umožňující stanovit fyzikální parametry těchto těles s důrazem na elektromagnetickou doménu. Jedná se především o studium pohybu zářící hmoty v jejich blízkosti, např. rychlý a přímo měřitelný pohyb hvězd v jádru naší Galaxie, nebo postupný přetok plynu v dvojhvězdné soustavě a jeho následný pád (akrece) na kompaktní složku.

Libor Barto:

Cílem přednášky je objasnit, jak matematika přistupuje k základním otázkám o složitosti výpočetních problémů. Zmíníme také souvislost mezi výpočetní složitostí a symetrií, která vedla v posledních 25 letech k velkému pokroku v oboru.

