

# Procházky Prahou astronomickou

## Sedm století astronomie

PRACOVNÍ LISTY (SŠ)

Jméno a příjmení / třída: \_\_\_\_\_

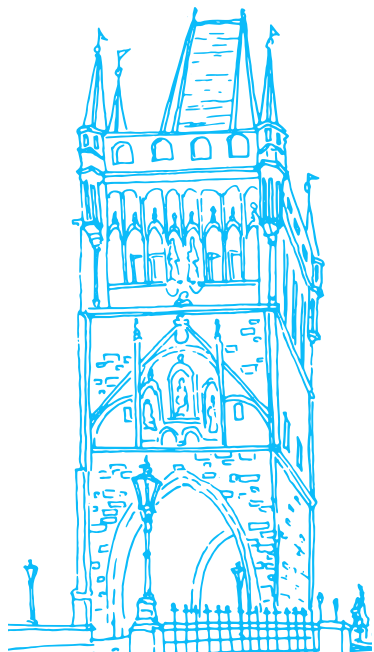
**ÚKOL 1.** Karlův most nahradil předchozí, který byl roku 1342 stržen povodní. Jak se předchůdce Karlova mostu jmenoval?

- a) Kunhutin most
- b) Jitčín most
- c) Juditin most
- d) Libušin most

**ÚKOL 2.** Na Staroměstské mostecké věži je symbolicky zobrazena středověká představa o uspořádání vesmíru. Tehdy si lidé mysleli, že středem vesmíru je nehybná Země a okolo ní se otáčejí křišťálové sféry nesoucí planety a hvězdy.

Doplň do obrázku Staroměstské mostecké věže názvy sfér.

Nápověda: úplně nejniže je Země.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ÚKOL 3.** Ciferník Staroměstského orloje, zvaný též astroláb, ukazuje nejrůznější druhy časů a důležité astronomické jevy. Vyznat se na něm ale není vůbec jednoduché.

Urči podle obrázku, kolik je hodin středoevropského času.

- a) přibližně 14.20
- b) přibližně 12.00
- c) přibližně 16.30
- d) přibližně 20.10



**ÚKOL 4.** V kostele Matky Boží před Týnem je pohřben slavný dánský astronom, který na samém konci 16. století působil na dvoře Rudolfa II. Jak se tento hvězdář jmenoval?

- a) Michael Mästlin
- b) Carl Sagan
- c) Ole Rømer
- d) Tycho Brahe

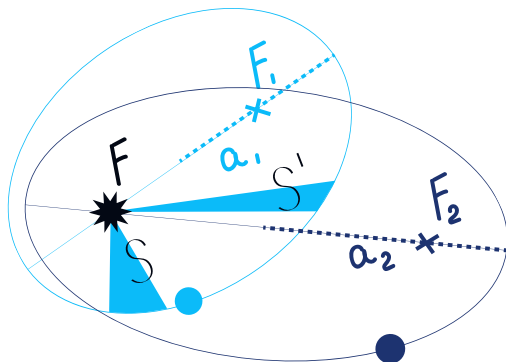
**ÚKOL 5.** Jan Marek Marci z Kronlandu (dnes Lanškroun), který se v roce 1662 stal rektorem Karlovy univerzity, je zakladatelem oboru, který se nazývá:

- a) dendrologie
- b) astrologie
- c) spektroskopie
- d) mikroskopie



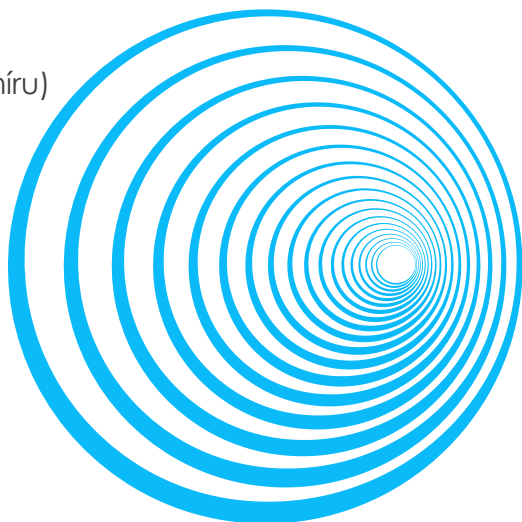
**ÚKOL 6.** Německý matematik Johannes Kepler během svého působení v Praze odvodil počátkem 17. století dva ze tří zákonů o pohybu planet. První Keplerův zákon říká, že planety obíhají okolo Slunce:

- a) po kruhové dráze
- b) po eliptické dráze
- c) po přímé dráze
- d) po mléčné dráze



**ÚKOL 7.** V pražském Klementinu se konala 25. 5. 1842 přednáška Christiana Dopplera o jevu, který nese jeho jméno. Na základě tzv. Dopplerova jevu (více správných odpovědí):

- a) byl objeven tzv. kosmologický červený posuv (rozpínání vesmíru)
- b) měří policejní radar rychlost projíždějících vozidel
- c) objevujeme planety obíhající okolo vzdálených hvězd (exoplanety)
- d) se spektrální čáry galaxie M31 v Andromedě jeví posunuté k modrému konci spektra



**ÚKOL 8.** Rakouský fyzik Ernst Mach, který v 19. století působil na německé části Karlo-Ferdinandovy univerzity v Praze, se narodil:

- a) v Chrlících u Brna
- b) v Nestelbachu u Štýrského Hradce
- c) v Gödöllő u Pešti
- d) v Kobylisích u Prahy

**ÚKOL 9.** Albert Einstein více než rok pracoval v Praze. Nevěnoval se ale jen vědě. Na Staroměstském náměstí v Domě U jednořozce hrával při společenských setkáních na jeden hudební nástroj. Který?

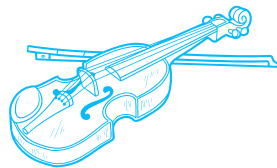
a) housle

b) klavír



c) saxofon

d) kytara



**ÚKOL 10.** Popletená staletí: v následujícím odstavci jsou uvedena historická fakta ze sedmi různých století. Jenže letopočty se poněkud pomíchaly a nejsou ve správných řádcích.

**Spoj čarami letopočty a události, které spolu souvisejí:**

zahájení pravidelných meteorologických měření v Klementinu 1357

založení Karlova mostu 1410

Bernard Bolzano, filosof, teolog a matematik, umírá v Praze 1599

Johannes Kepler zveřejnil zákony pohybu planet 1609

pobyt Alberta Einsteina v Praze 1775

Tycho Brahe se stal císařským astronomem Rudolfa II. 1848

uvedení Staroměstského orloje do provozu 1912

