**Protokola gala variantam nav jāsatur krāsainus laukus (visus liekos izdzēsiet, savām atbildēm noņemiet fonu!). Savas atbildes drīkst rakstīt citā krāsā. Neaizmirstiet, ka atbildes nepieciešams pamatot (koda fragments, īss komentārs u.tml.). Estudijās jānodod protokols, kas saglabāts uzvards.pdf.**

Vārds, Uzvārds,

Studenta apliecības numurs

Kurss “Zinātniskā programmēšana fiziķiem”

**Laboratorijas darbs   
“Siltumvadīšana”**

**1. Uzsildīta objekta atdzišana (max 5 balles)**

1. Attēls siltumvadīšanas vienādojuma atrisinājumam pie dažādām parametra vērtībām un analītiskais atrisinājums.
2. Attēls siltumvadīšanas vienādojuma atrisinājumam, kurā novērojamas skaitliskas nestabilitātes.
3. Attēls siltumvadīšanas vienādojuma atrisinājumam ar *solve\_ivp* un analītiskais atrisinājums.
4. Izmantotais kods.

**2. Siltumvadīšanas vienādojums (max 8 balles)**

1. Izmantotās parametru vērtības un krūzītes izmēri.
2. Attēls problēmas atrisinājumam.
3. Grafiks atrisinājumam ar skaitliskām nestabilitātēm.
4. Izmantotais kods siltumvadīšanas vienādojuma atrisināšanai.

**Jārisina tikai 2.1. uzdevuma 1., 2., 5. un 6. apakšpunktus. Attiecīgi grafiks un skaitliskās nestabilitātes nepieciešamas tikai 2. apakšpunkta problēmai no *Jupyter Notebook*.**

**3. Aprēķinu apakšprogrammas noformēšana (max 10 balles)**

1. Izmantotais kods.

**Noformējiet kodu atbilstoši labajai praksei. Drīkst iesniegt arī saiti uz kodu (pārliecinieties, ka tā ir pieejama!).**