

第3章 運動量と力積 — 2つの物体からなる系の運動

課題 採点基準

採点: 2025/5/14

12 点満点

[1] 3 点内訳

- (a) 質点の運動方程式 1 点
- (b) 板の運動方程式 1 点
- (c) 摩擦力の値 1 点

[2] 1 点

[3] 2 点内訳

- (a) 質点の運動方程式 1 点
- (b) 板の運動方程式 1 点

[4] 2 点内訳

- (a) 速度 $\dot{x}_1$ の解 1 点
- (b) 速度 $\dot{x}_2$ の解 1 点

[5] 2 点内訳

- (a) 問 [4] の結果を用いて, 2 質点系の運動量を求める 1 点
- (b) 2 質点系の運動方程式を時間積分することで, 力積を求める 1 点

[6] 2 点内訳

- (a) 相対速度を求める 1 点
- (b) 符号を評価する 1 点