

工業力学
三年次特別編入学試験

受験番号 _____ 氏 名 _____

以下の問に対して解答を記述せよ。問題数は全 10 問である。現象の説明図や微分方程式の記述などは要求しない。文章による説明だけで可とする。

問 1 力のモーメントとは何か説明せよ。

問 2 物体の平衡状態の条件を述べよ。

問 3 重心の定義について述べよ。

問 4 ニュートンの運動の法則について述べよ。

問 5 エネルギーとは何か述べよ。

問 6 エネルギーとは何か二種類述べよ.

問 7 エネルギー保存の法則とは何か述べよ.

問 8 仕事と運動エネルギーの原理について述べよ.

問 9 衝突においてエネルギー保存と運動量保存の違いを述べよ.

問 10 振り子とエネルギー保存則の関係について述べよ.