

提出不要 (提出しても採点しません)

- I) テキストから (解いたあとで自己採点. 赤字で修正・追加 間違っても消してはいけない)
- | | |
|-------------------|--------|
| 4章 基本問題 (p.86~87) | 4 |
| 考えてみよう (p.87~88) | 13, 16 |
- II) 講義中に、等速円運動する物体の位置(x, y)および速度ベクトル(v_x, v_y)を時間 t の関数として求めた。この結果を用いて、等速円運動する物体の速度ベクトルと加速度ベクトルが常に直交することを示しなさい。
- III) あるスポーツカーが、静止した状態から一定の割合で加速し、7秒間で126 km/時となった。
- A) このスポーツカーの加速度を求めなさい。
- B) 加速も要する力の大きさを求めなさい。ただし、スポーツカーの質量を1200 kgとする。
- C) 加速をはじめて3秒後のスポーツカーの速さを求めなさい。