

演習 組 学籍番号 - - 氏名 ^{ふりがな}

提出日 月 日 採点者

追提出: 理学6号館1階教務窓口または、担当教員 (tezuka@scphys.kyoto-u.ac.jp) ・ クラス担当者にメールで提出。

(ここまでの演習についてのコメントがあればこの下に記入してください)

[小テスト解答] 必要なら裏面も使ってかまいません。

(1) $M = \int_V \underline{\hspace{2cm}} d\mathbf{r}; \quad I_x = \int_V \underline{\hspace{2cm}} d\mathbf{r}$

$$I' = \int_V \underline{\hspace{2cm}} d\mathbf{r}$$

=

(2) (ヒント: 円板の厚さを D とすれば、円板の占める領域 (体積 $\pi R^2 D$) において $\rho = M/(\pi R^2 D)$.)

(3) (ヒント: 円板の運動エネルギーは $I'\dot{\theta}^2/2$ であり、位置エネルギーは重心の高さで決まる。)

(4)