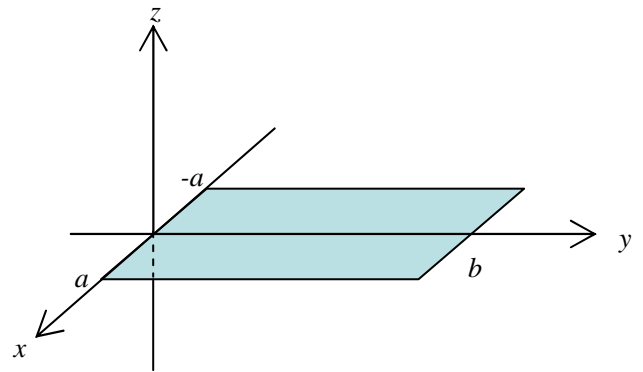


右の図のような質量 M の板を x 軸の周りに回転させたときの慣性モーメントについて

1) j 番目の質点の質量を m_j 、回転軸からの距離を r_j とするとき、慣性モーメントを書け。

2) この板の密度 ρ を求めよ。

3) この板の (x, y) にある微小部分 $dx dy$ の質量を求めよ。



4) この板の (x, y) にある微小部分 $dx dy$ の回転軸 (x 軸) からの距離を求めよ。

5) この板を x 軸の周りに回転させたときの慣性モーメント I_x を求めよ。