



2010年学部別 第3問

3 半径1の球に内接する直方体を考える。これらの体積の最大値  $M$  を求めたい。

- (1) 直方体の1つの辺の長さを  $x$  と固定したときの直方体の体積の最大値  $V(x)$  を求めよ。
- (2)  $M$  を求めよ。