



2011年教育学部（算数・技術）第3問

3 四角錐  $OABCD$  において、底面  $ABCD$  は1辺の長さ2の正方形で、

$$OA = OB = OC = OD = \sqrt{5}$$

である。

- (1) 四角錐  $OABCD$  の高さを求めよ。
- (2) 四角錐  $OABCD$  に内接する球  $S$  の半径を求めよ。
- (3) 内接する球  $S$  の表面積と体積を求めよ。