

5 空間に正方形がある．これを一つの平面上に正射影したとき，2 辺の長さおよび一つの頂角がそれぞれ， $2\sqrt{2}$ ， $\sqrt{6}$  および  $30^\circ$  であるような平行四辺形がえられた．

(i) 平行四辺形の二つの対角線の長さを求めよ．

(ii) もとの正方形の面積を求めよ．