

## 【中3数学】

## 【図形】

図1のような辺の長さがすべて6の正四角錐と、水をいっぱいまで満たした半球の容器があります。図2のように半球の容器に正四角錐を底面の4つの頂点が容器に接するまで沈めたところ、正四角錐の高さの $\frac{1}{2}$ が水に沈みました。ただし、正四角錐の底面と水面は平行になっています。

《07 富士見》

- (1) 正四角錐の高さを求めなさい。
- (2) あふれ出た水の体積を求めなさい。
- (3) 半球の半径の長さを求めなさい。

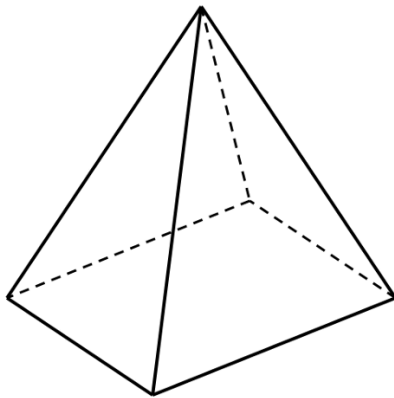


図1

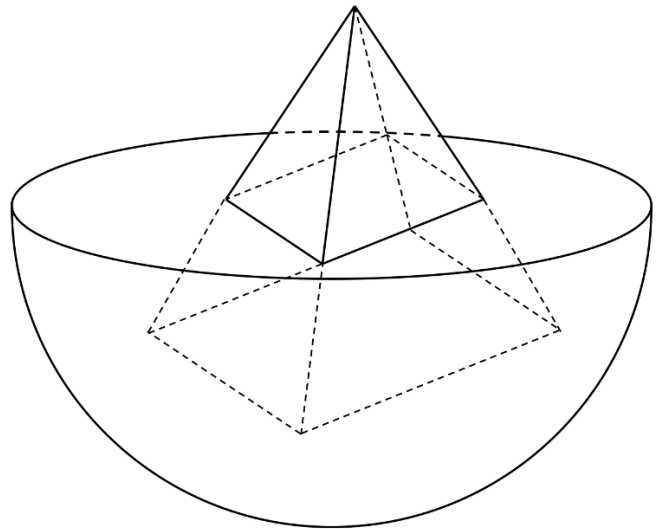


図2

