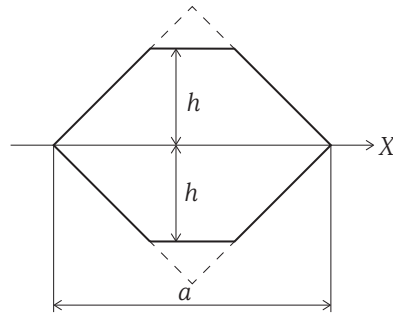


## 【H.30 国家一般職 機械職 No.23 (材料力学)】

図のように、対角線の長さが  $a$  の正方形断面を有する一様な棒に対し、対角線を中立軸  $X$  として、断面係数が最大となるように、上下の端から直角二等辺三角形断面を等しく削り取る。このとき、中立軸  $X$  から上下の面までの距離  $h$  として最も妥当なのはどれか。

ただし、断面係数  $Z$  は、中立軸  $X$  に関する断面二次モーメントを  $I$  として、 $Z = \frac{I}{h}$  で表される。



- 1  $\frac{1}{3}a$     2  $\frac{3}{8}a$     3  $\frac{4}{9}a$     4  $\frac{5}{8}a$     5  $\frac{2}{3}a$

## 参考問題

H.30 国家総合職 工学 No.55 (材料力学)