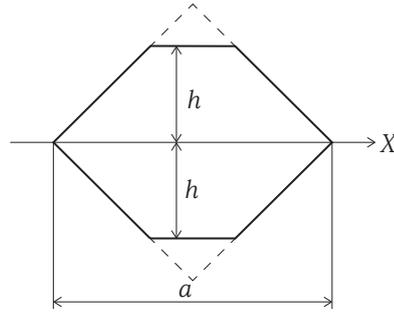


【H.30 国家一般職 機械職 No.23 (材料力学)】

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)