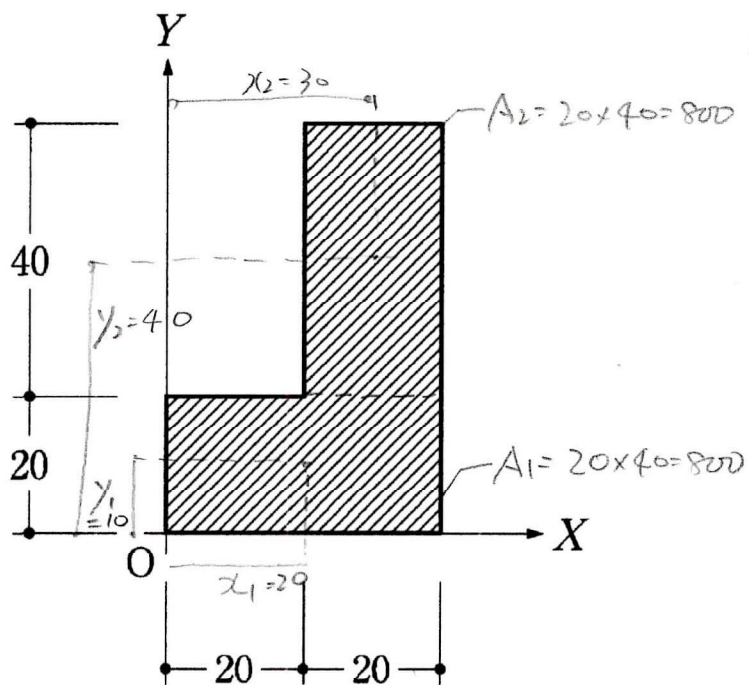


令和3年

[No. 1] 図のような断面において、図心の座標 (x_0, y_0) の値として、正しいものは、次のうちどれか。ただし、 $x_0 = \frac{S_y}{A}$ 、 $y_0 = \frac{S_x}{A}$ であり、 S_x 、 S_y はそれぞれ X 軸、Y 軸まわりの断面一次モーメント、 A は全断面積を示すものとする。



断面一次モーメント

$$S_x = A \cdot y_0$$

$$S_y = A_1 \times x_1 + A_2 \times x_2$$

$$= 800 \times 20 + 800 \times 30 = 40000$$

$$x_0 = \frac{S_y}{A} = \frac{40000}{2 \times 800} = 25$$

$$S_x = A_1 \times y_1 + A_2 \times y_2$$

$$= 800 \times 10 + 800 \times 40 = 40000$$

$$y_0 = \frac{S_x}{A} = \frac{40000}{2 \times 800} = 25$$

	x_0 (mm)	y_0 (mm)
1.	15	35
2.	15	25
3.	25	15
4.	25	25
5.	35	15