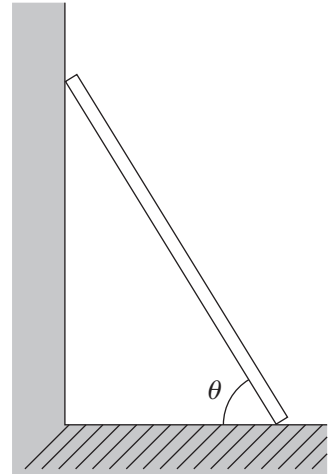


(専門試験 総合土木)

No. 1 論図のように、質量が M で太さ、密度が一様な棒を摩擦のある床に置き、滑らかな壁に立てかけた。棒は倒れることなく、床との角度 θ を保って静止した。このとき、棒が壁から受ける垂直抗力の大きさはどのように表されるか。

ただし、重力加速度の大きさを g とする。

1. $\frac{1}{2}Mg$
2. $2Mg$
3. $\frac{1}{2\tan\theta}Mg$
4. $\frac{\tan\theta}{2}Mg$
5. $2\tan\theta Mg$

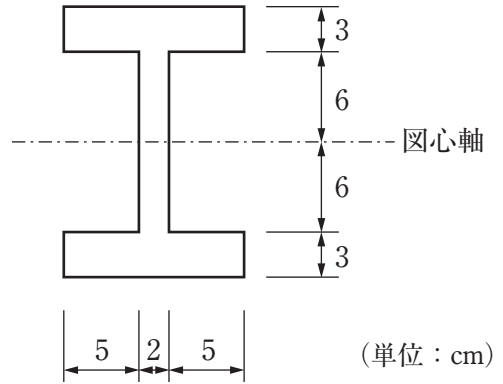


正答番号 3

(専門試験 総合土木)

No. 2 膾図のような I 形断面の下縁の断面係数はいくらか。

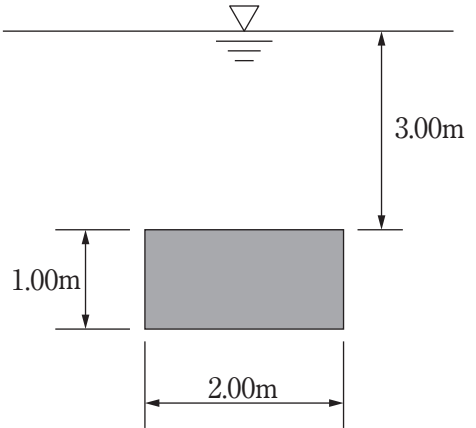
1. 408 cm^3
2. 448 cm^3
3. 488 cm^3
4. 528 cm^3
5. 568 cm^3



正答番号 3

No. 3 膾水面下に，図のような平板が鉛直に位置するとき，この平板の片側の面に作用する全水圧の作用点の水深はおよそいくらか。

1. 3.33m
2. 3.42m
3. 3.50m
4. 3.52m
5. 3.67m



正答番号 4