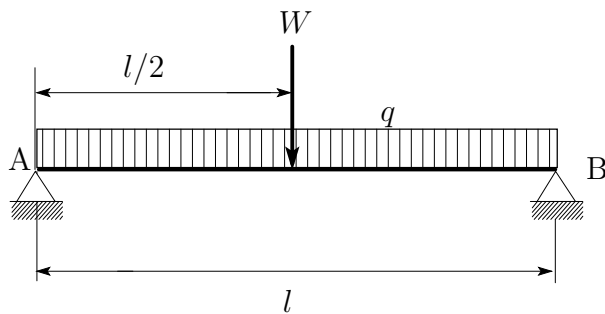


番号

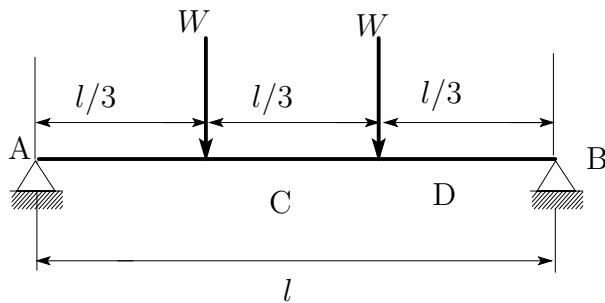
氏名

解答はレポート用紙に記し、この用紙を表紙として綴じて提出すること。

問題1 図のように図のように集中荷重 W , 分布荷重 q が加わる長さ l の単純支持はりについて、たわみ曲線を求め、重ね合わせの原理が成り立つことを確かめよ。ただし、ヤング率を E , 断面二次モーメントを I とする。



問題2 図のように図のように集中荷重 W が加わる長さ l の両端支持はりについて、以下の問いに答えよ。ただし、ヤング率を E , 断面二次モーメントを I とする。



1. たわみ曲線を求めよ (2回積分による通常の方法で)。
2. $0 < x < l/2$ について、対称性の条件を用いてたわみ曲線を求めよ。
3. 重ね合わせの原理を用いて、中央点のたわみを求めよ。