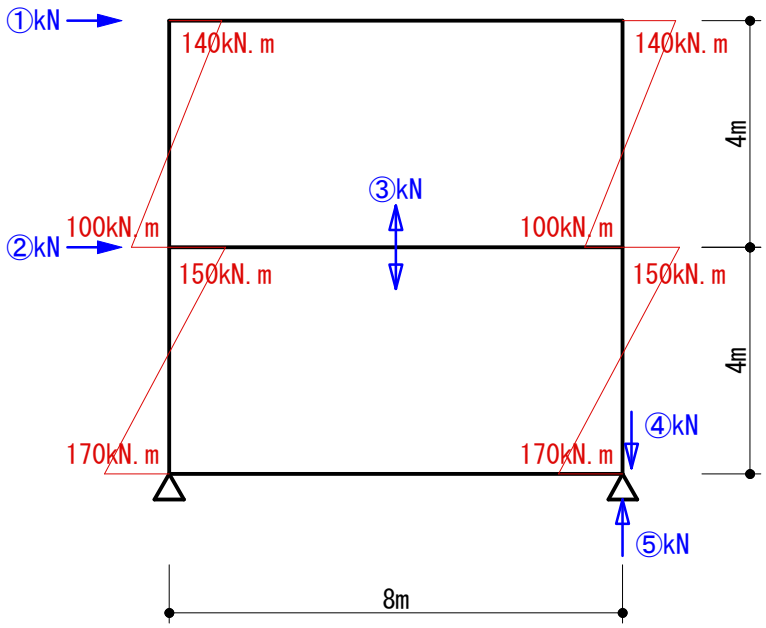
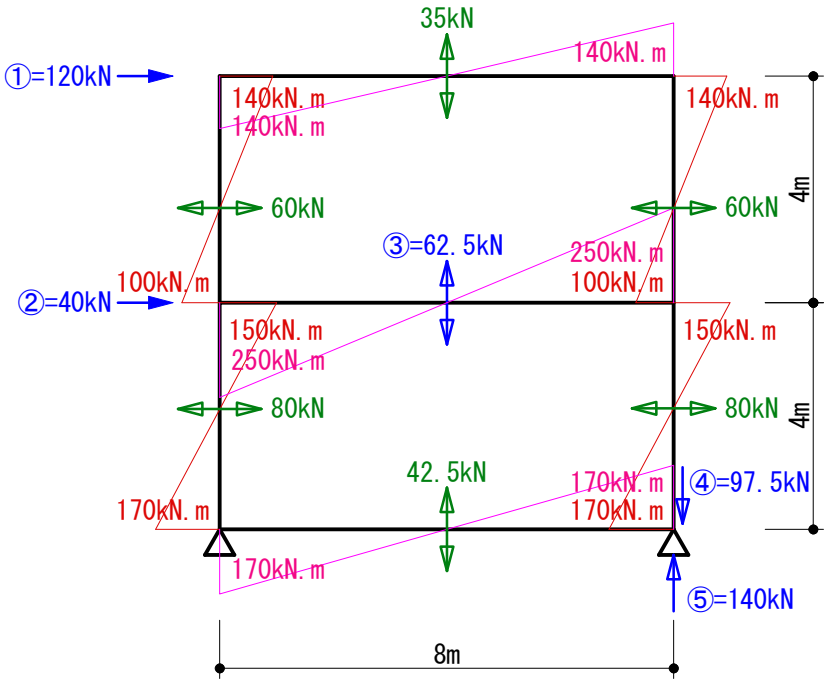
■問題　図は水平荷重①②が作用したときのラーメンの柱の曲げモーメントを示したものである。
このとき、図中の①～⑤それぞれの値を求めよ。



① → 水平荷重
② → 水平荷重
③ → せん断力
④ → 軸力
⑤ → 反力

・不静定ラーメンなので、通常は剛性を考慮しないと解けませんが、柱の曲げモーメントが示されているため剛性を考慮しなくても解くことができます。

■解説（結果のみ示します）



① → 60 + 60 = 120kN
② → 80 + 80 − 120 = 40kN
③ → (250+250)/8m = 62.5kN
④ → 35 + 62.5 = 97.5kN
⑤ → 97.5 + 42.5 = 140kN