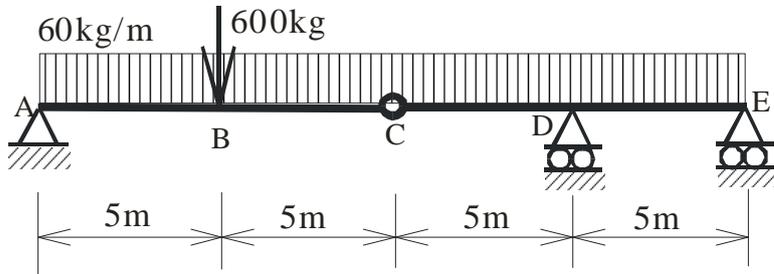
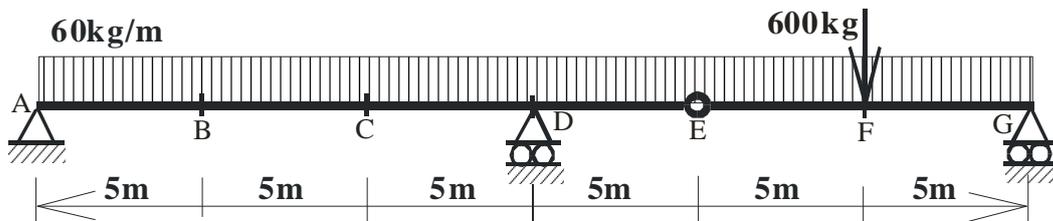


【請先在答案卷上抄題再作答。】

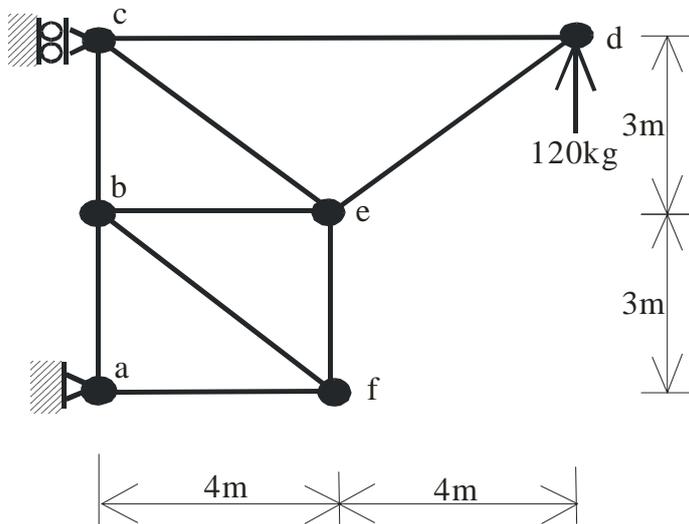
1. 下圖所示樑受向下均佈力 60kg/m 與向下集中力 600kg 之作用，請畫出剪力圖及彎矩圖。(20 分)



2. 下圖所示樑受向下均佈力 60kg/m 與向下集中力 600kg 之作用，請以虛功原理求出 B 點剪力、C 點彎矩及 D 點反力。(30 分)



3. 就下圖所示桁架($EA=100000\text{kg}$)，請用單位力法求出 e 點的水平變位。(30 分)



4. 請說明結構學上「穩定」的意義，並證明下圖所示樑為一穩定結構物。(20 分)

