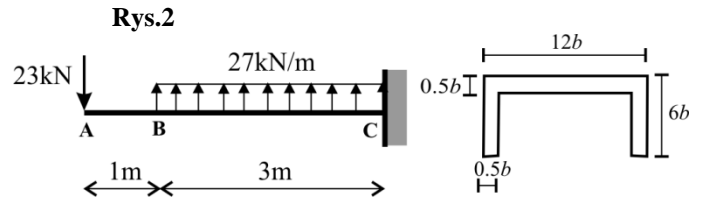
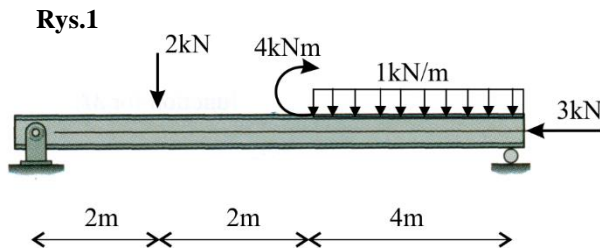
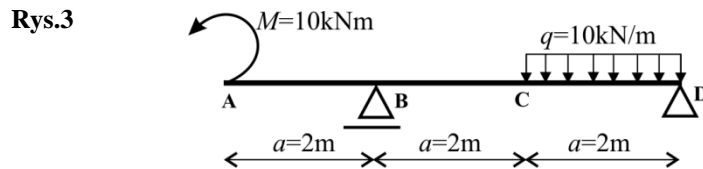


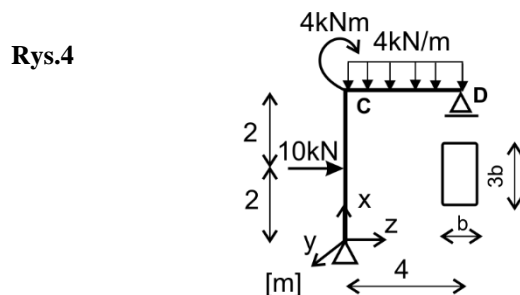
1. Zapisz postać funkcji sił przekrojowych: podłużnych, poprzecznych, momentów zginających dla belki przedstawionej na rys. 1, a następnie sporządź ich wykresy.



2. Sporządź wykresy sił przekrojowych i zapisz postać funkcji w przedziale BC belki przedstawionej na rys. 2. Zaprojektuj przekrój rozpatrując wyłącznie naprężenia powstające w wyniku zginania. Przyjmij naprężenia dopuszczalne na ściskanie i rozciąganie $k_r=k_c=200\text{MPa}$.
3. Belkę o przekroju teowym (wysokość $10b$, szerokość $8b$ grubość b) obciążono jak na rys. 3. Sporządź wykresy sił przekrojowych i zapisz postać funkcji w przedziale CD, a następnie wyznacz parametr b jeżeli naprężenie dopuszczalne na zginanie $k_g=120\text{MPa}$.



4. Dla konstrukcji przedstawionej na rys. 4 sporządź wykresy sił przekrojowych, zapisz postać funkcji w przedziale CD. Zaprojektuj przekrój poprzeczny jeżeli naprężenie dopuszczalne $k_r=k_c=180\text{MPa}$



5. Stalowa rama została obciążona jak na rys. 5. Sporządź wykresy sił przekrojowych, zapisz postać funkcji w przedziale DE. Zaprojektuj przekrój poprzeczny jeżeli $q=2\text{ kN/m}$, $a=1\text{ m}$, a naprężenie dopuszczalne na zginanie $k_g=180\text{MPa}$.

