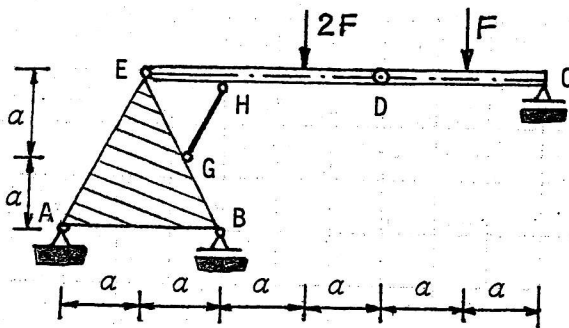
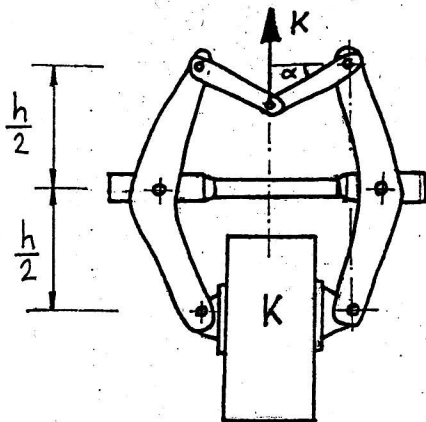
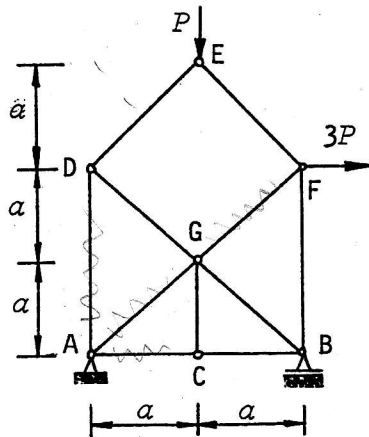
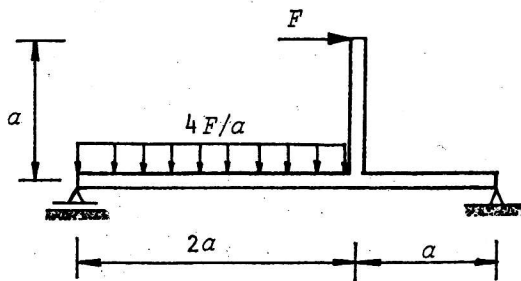


Konetalon ala-aulan ilmoitustaululla on tämän välikokeen malliratkaisut. Lisäksi siellä on annettu ensi viikolle harjoitustöiden vastaanottoajat.



- Määritä kuvan palkin tukireaktiot, leikkausvoimakuvio ja taivutusmomenttikuvio. Laske kohta, missä taivutusmomentin maksimiarvo esiintyy ja laske myös kyseinen taivutusmomentin maksimiarvo. Omaa painoa ei oteta huomioon.
- Esitä kuvan tasoristikon mahdolliset nollasauvat sekä laske sauvojen FG, AD, AG ja AC sauvavoimat. Ilmoita selvästi, missä sauvassa on veto, missä puristusrasitus.
- Kuinka suuri saa kulma  $\alpha$  enintään olla, jotta kuorman  $K$  nosto kuvan kitkapihdeillä onnistuisi, kun levyn ja kappaleen pinnan välinen kitkakerroin  $\mu = 0,30$ ? Nivelten kitkaa tai pihtien omaa painoa ei oteta huomioon.
- Laske sauvan GH rasitus käyttämällä virtuaalisen työn lausetta. Kohdassa D on kitkaton nivel ja levy ABE on täysin jäykkä. Omaa painoa ei oteta huomioon.