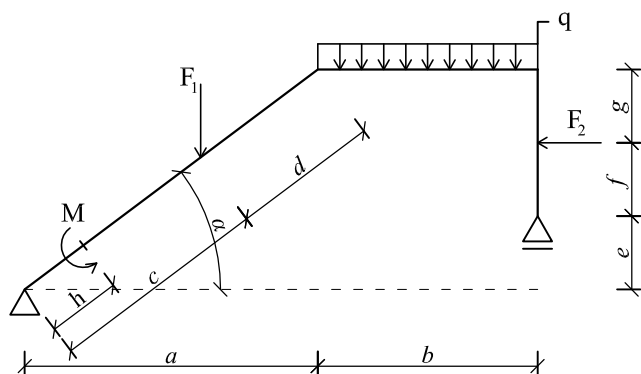


První domácí příklad pro studijní skupinu B1VS16

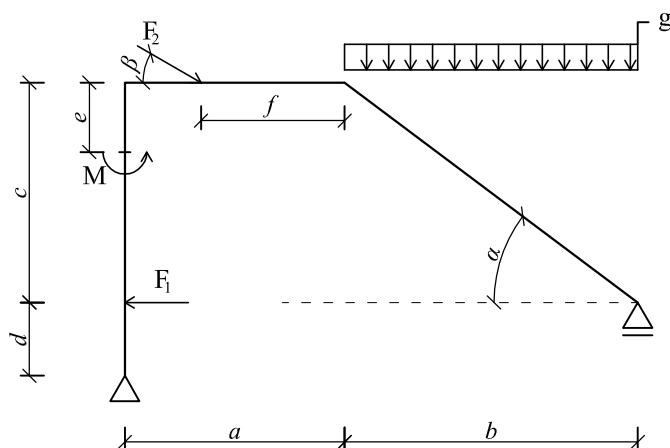


$$\begin{aligned} a &= 4 \text{ m} \\ b &= 2 + 0,2n \text{ [m]} \\ c &= 3 \text{ m} \\ d &= 2 \text{ m} \\ e &= f = g = 1 \text{ m} \\ h &= 1 + 0,1n \text{ [m]} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_1 &= 20 + 0,5n \text{ [kN]} \\ F_2 &= 8 \text{ kN} \\ M &= 15 \text{ kNm} \\ q &= 10 \text{ kN/m} \end{aligned}$$

Spočítejte reakce, vykreslete vnitřní síly ve vhodném měřítku podle pravítka. Levá strana A4 bude vyhrazena obrázkům, pravá výpočtům. Do pravého horního rohu uveďte své jméno, studijní skupinu a přidělené číslo n! Všechny výpočty zaokrouhľujte na 3 desetinná místa.

První domácí příklad pro studijní skupinu B1VS21



$$\begin{aligned} a &= 2 + 0,2n \text{ [m]} \\ b &= 4 \text{ m} \\ c &= 3 \text{ m} \\ d &= 1 \text{ m} \\ e &= 0,4 + 0,1n \text{ [m]} \\ f &= \frac{n}{5} \text{ [m]} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_1 &= 20 \text{ kN} \\ F_2 &= 20 + 0,5n \text{ [kN]} \\ \beta &= 30^\circ \\ M &= 15 \text{ kNm} \\ g &= 10 \text{ kN/m} \end{aligned}$$

Spočítejte reakce, vykreslete vnitřní síly ve vhodném měřítku podle pravítka. Levá strana A4 bude vyhrazena obrázkům, pravá výpočtům. Do pravého horního rohu uveďte své jméno, studijní skupinu a přidělené číslo n! Všechny výpočty zaokrouhľujte na 3 desetinná místa.