

# PAKIET KURSÓW PODSTAWY WYTRZYMAŁOŚCI MATERIAŁÓW

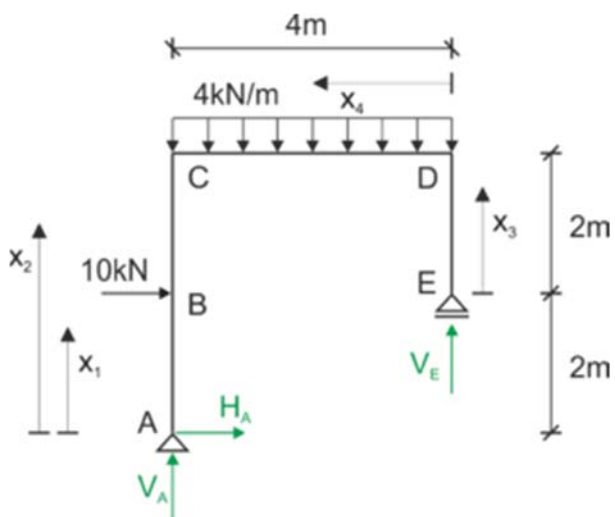


## SIŁY WEWNĘTRZNE W RAMACH PROSTYCH

### ODPOWIEDZI DO ZADAŃ

#### Odповідź 1

Reakcje

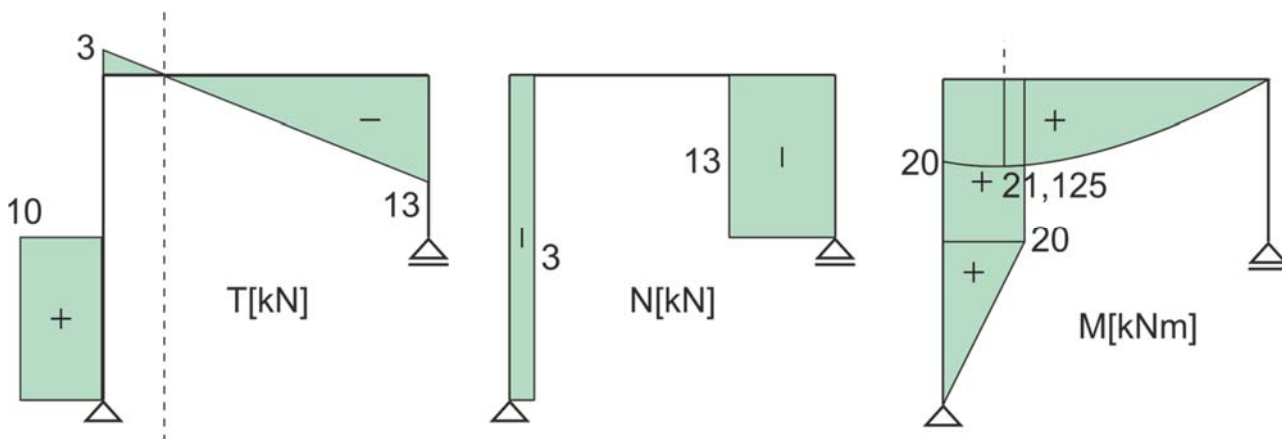


$$H_A = -10 \text{ kN},$$

$$V_E = 13 \text{ kN},$$

$$V_A = 3 \text{ kN}$$

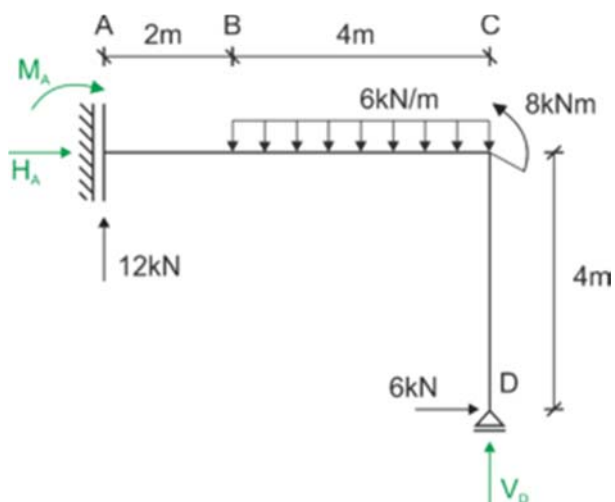
Wykresy



Tok postępowania

<https://edupanda.org/wytrzymalosc-materialow/sily-wewnetrzne/ramy/ramy-proste/przyklad-3/>
**Odpowiedź 2**

Reakcje

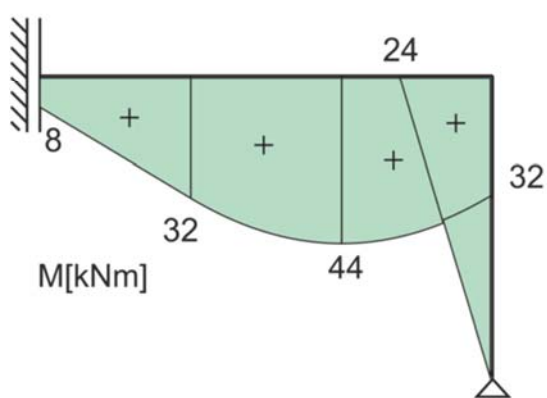
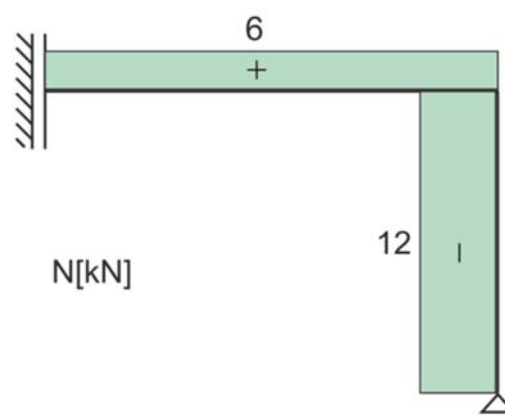
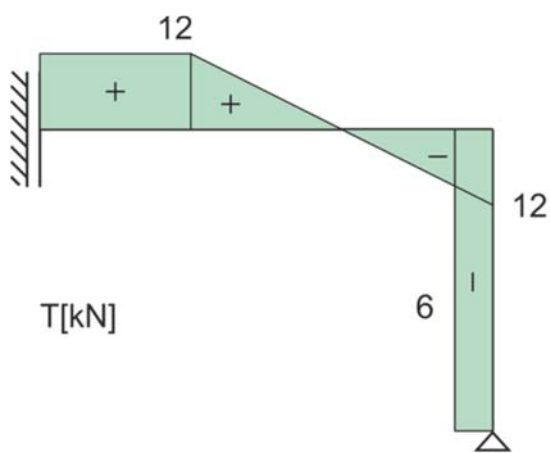


$$H_A = -6 \text{ kN},$$

$$V_D = 12 \text{ kN},$$

$$M_A = 8 \text{ kN}$$

Wykresy

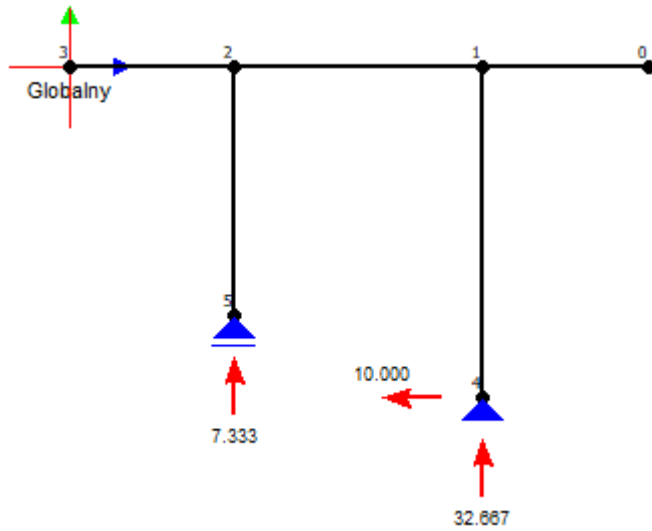


Tok postępowania

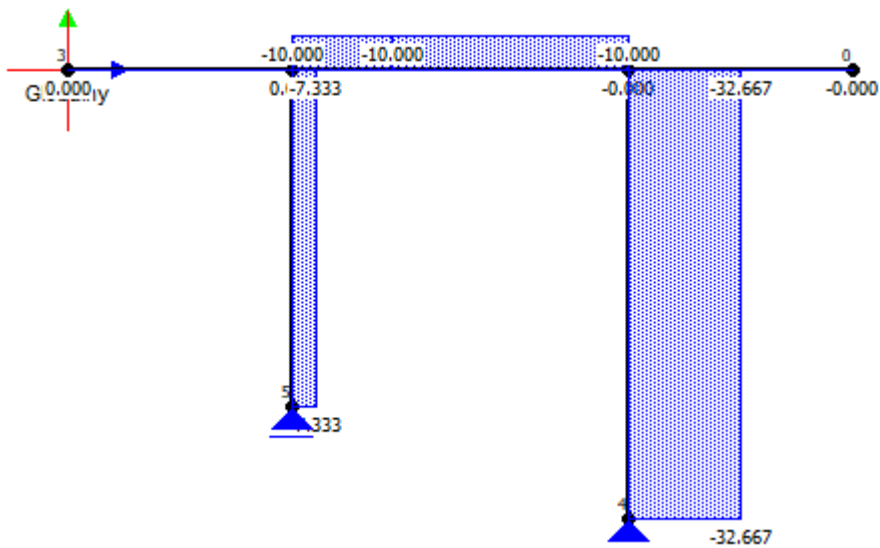
<https://edupanda.org/wytrzymalosc-materialow/sily-wewnetrzne/ramy/ramy-proste/przyklad-4/>

### Odpowiedź 3

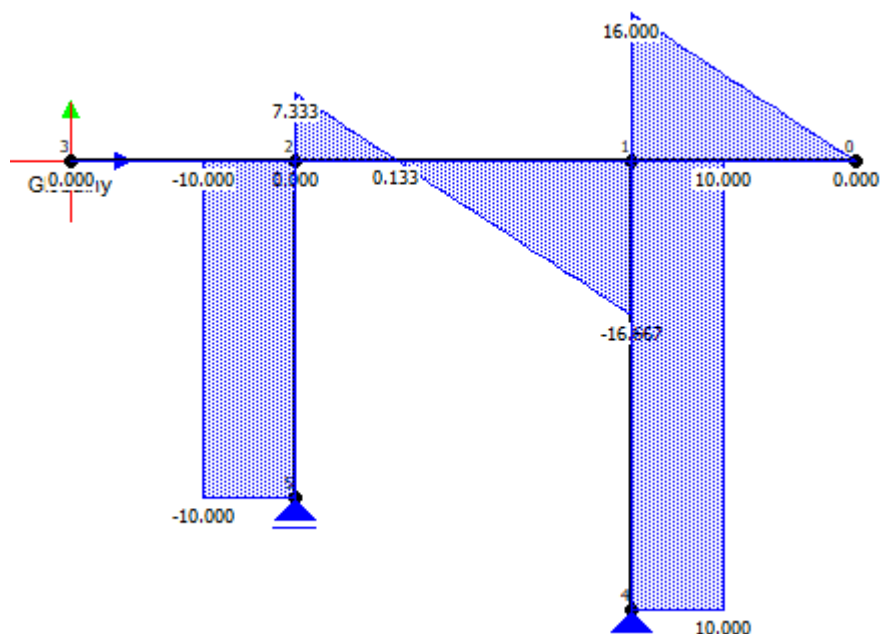
Reakcje



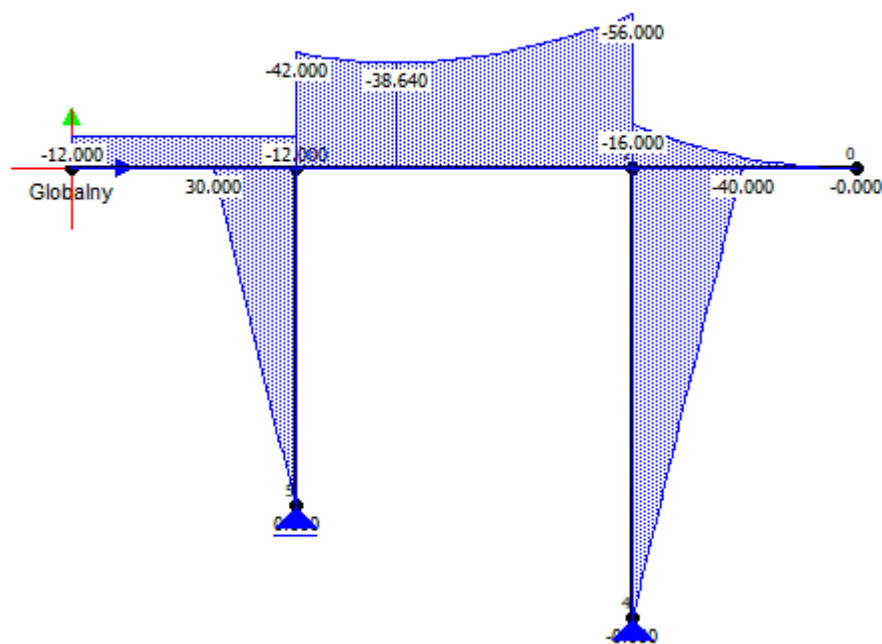
Wykresy



N [kN]



Q [kN]



M [kNm]

Zadania z omawianego działu (Ramy proste):

<https://edupanda.org/wytrzymalosc-materialow/sily-wewnetrzne/ramy/ramy-proste/>

Zadania pokrewne (Ramy z prętem skośnym):

<https://edupanda.org/wytrzymalosc-materialow/sily-wewnetrzne/ramy/ramy-z-pretem-skosnym/>