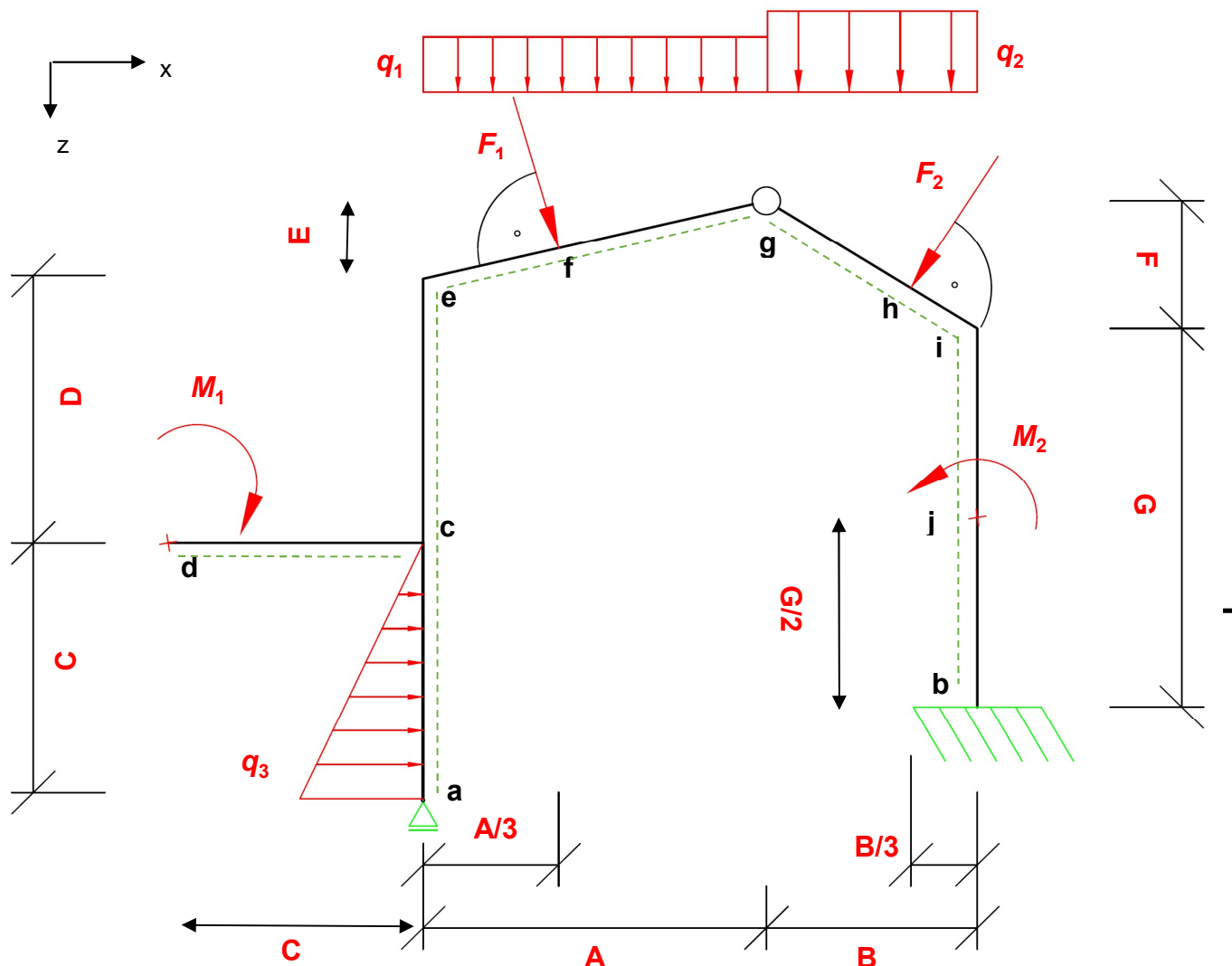


PŘÍJMENÍ:	
JMÉNO:	
St. skupina:	

zadal: Sobek odevzdáno:

číslo zadání: 

n =	
s =	



n – pořadové číslo studenta/ky ve studijní skupině

s – pořadové číslo studijní skupiny studenta/ky (např. B1VS4 má s = 4)

Lichá n

Sudá n

			Lichá n	Sudá n		
<b>A</b> = $5 + 0,01 * n =$	m	<b>F<sub>1</sub></b> =	$15 + 0,2 * n$	není		kN
<b>B</b> = $3 + 0,2 * s =$	m	<b>F<sub>2</sub></b> =	není	$15 + 0,2 * n$		kN
<b>C</b> = $3 - 0,01 * n =$	m	<b>M<sub>1</sub></b> =	$s - n * 0,001$	$s + n * 0,002$		kNm
<b>D</b> = $2 + 0,2 * s =$	m	<b>M<sub>2</sub></b> =	$s + n * 0,002$	$s - n * 0,001$		kNm
<b>E</b> = $3 - 0,01 * n =$	m	<b>q<sub>1</sub></b> =	$5,5 + 0,01 * n - s * 0,1$	$6,5 + 0,01 * n - s * 0,1$		kN/m
<b>F</b> = $4 + 0,1 * s =$	m	<b>q<sub>2</sub></b> =	$6 - 0,01 * n + s$	$5,5 - 0,01 * n + s$		kN/m
<b>G</b> = $3 - 0,01 * n =$	m	<b>q<sub>3</sub></b> =	$s/2 + 0,02 * n$	$s/2 + 0,02 * n$		kN/m

Vlastnoručně vyřešte složenou nosníkovou soustavu dle zadání. Počítejte s přesností na čtyři platné číslice.

Ručně vyřešte:

- 1) Reakce vznikající v podporách konstrukce, postup výpočtu reakcí bude přehledně rozepsán.
- 2) Určete průběhy vnitřních sil (**N**, **V**) a ohybových momentů (**M**) pro všechny pruty konstrukce (hodnoty všech vnitřních sil v bodech **a** až **j** a extrémní hodnoty v příslušných místech konstrukce. Výpočet každé z nich bude přehledně rozepsán ke kontrole, spodní vlákna jsou označena čárkovanou čarou – dodržte tuto konvenci!).
- 3) Vykreslete průběhy vnitřních sil (**N**, **V**) a ohybových momentů (**M**) pro všechny pruty konstrukce (vykreslení ve vhodném měřítku rýsovacími potřebami, paraboly druhého a třetího stupně budou zaznačeny a vykresleny pomocí tečnového polygonu).

Pokyny garanta předmětu: Vypracované projekty (reakce a průběhy složek vnitřní síly na všech prutech) musí být zcela správně a vypracování musí být přehledné – jako by tuto práci odevzdávali respektovanému zaměstnavateli.

Po odevzdání mají studenti možnost jedné opravy. Při převzetí domácího projektu může být studentovi položena doplňující otázka ke kontrole autenticity.