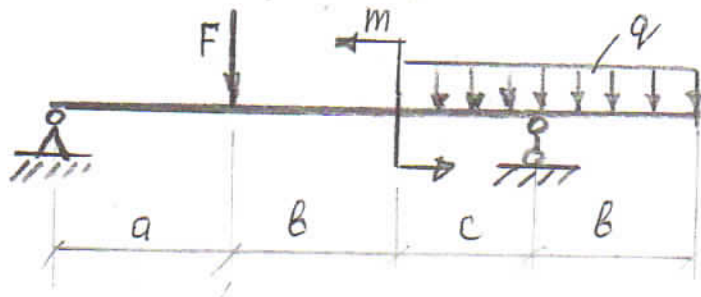


Контрольные задачи «Расчет на прочность балок при изгибе»

1. Балка на двух опорах.



Дано:

$$F = 15 \text{ кН};$$

$$m = 25 \text{ кНм};$$

$$q = 30 \text{ кН/м};$$

$$a = 0,8 \text{ м};$$

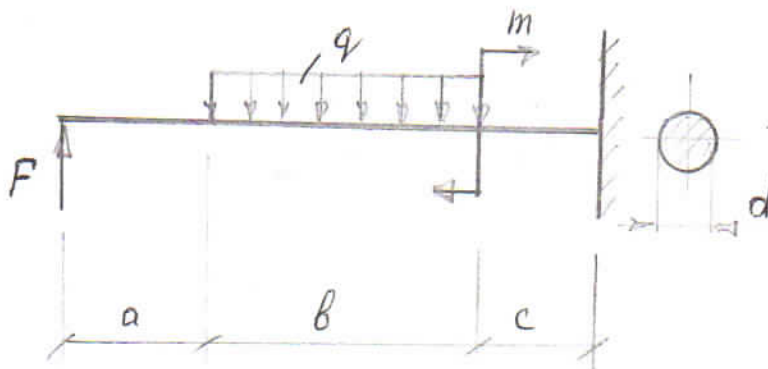
$$b = 0,6 \text{ м};$$

$$c = 0,4 \text{ м}.$$

$$[\sigma] = 160 \text{ МПа}.$$

Опр: Q, M (построить эпюры),
номер двутавра.

2. Консольная балка



Дано:

$$F = 30 \text{ кН};$$

$$m = 10 \text{ кНм};$$

$$q = 20 \text{ кН/м};$$

$$a = 1 \text{ м};$$

$$b = 2 \text{ м};$$

$$c = 0,6 \text{ м};$$

$$[\sigma] = 160 \text{ МПа}.$$

Опр: Q, M (построить эпюры),
определить диаметр круглого сечения d .