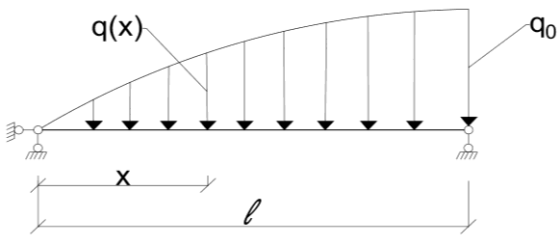
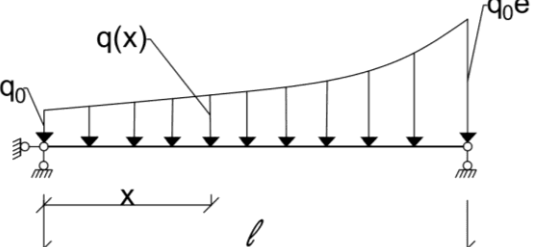
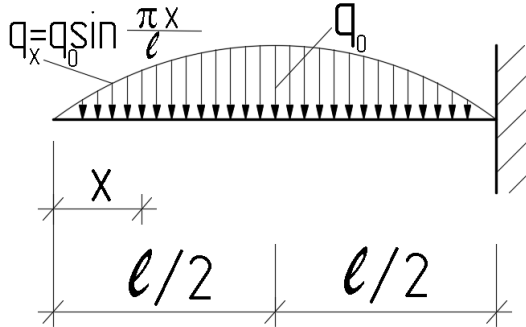
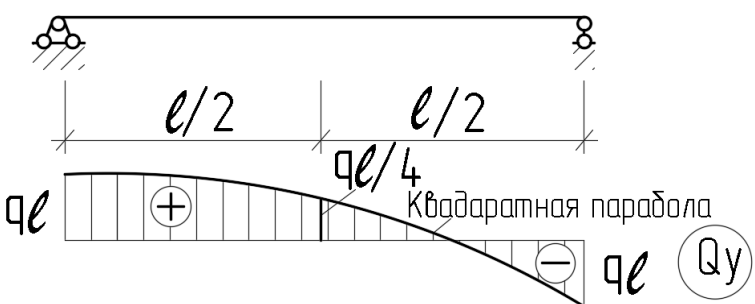
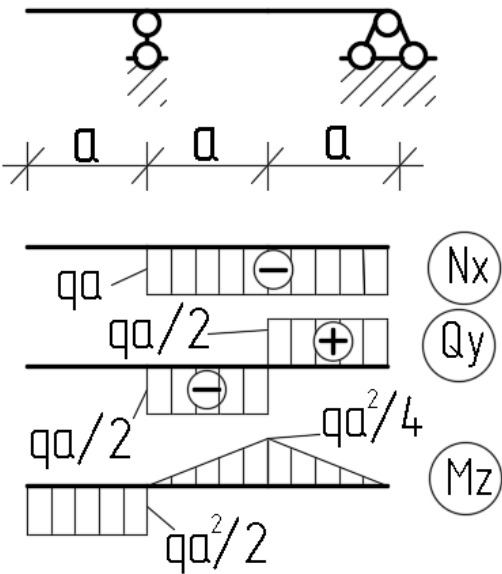
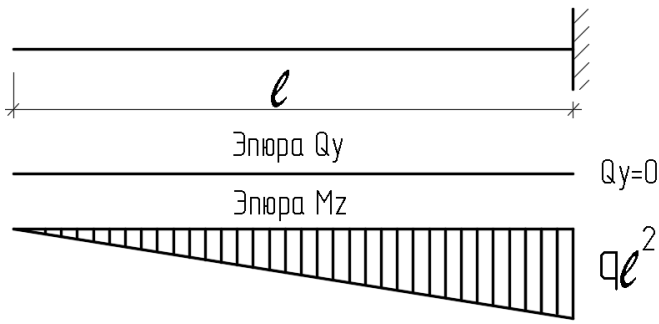
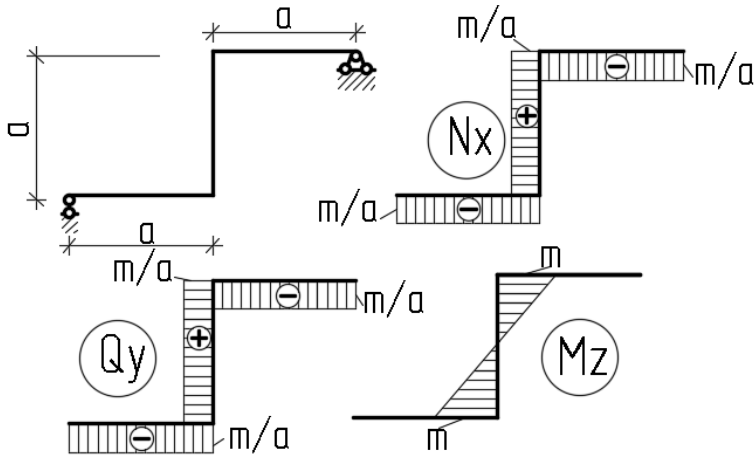


ПРЯМОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ИЗГИБ 2

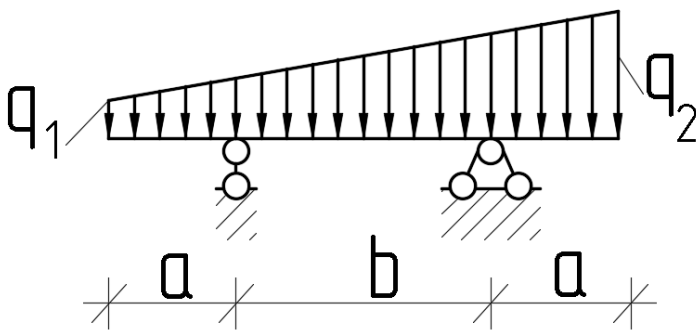
	<p>1</p> <p>Построить эпюры изгибающих моментов и поперечных сил для балки, нагруженной по закону</p> $q_x = -q_0 \sin \frac{\pi x}{2l}$
	<p>2</p> <p>Построить эпюры изгибающих моментов и поперечных сил для балки, нагруженной по закону</p> $q_x = -e^{(x/l)}$
	<p>3</p> <p>Написать выражения для Q_y, и M_z в сечении X.</p>
	<p>4</p> <p>По эпюре Q_y воспроизвести нагрузку и построить эпюру M_z. (Распределённые и сосредоточенные моменты в пролёте отсутствуют; изгибающий момент на левом конце балки равен нулю).</p>
	<p>5</p> <p>По эпюрам продольных сил N_x, поперечных сил Q_y, изгибающих моментов M_z и размерам балки установить действующую на неё нагрузку.</p>



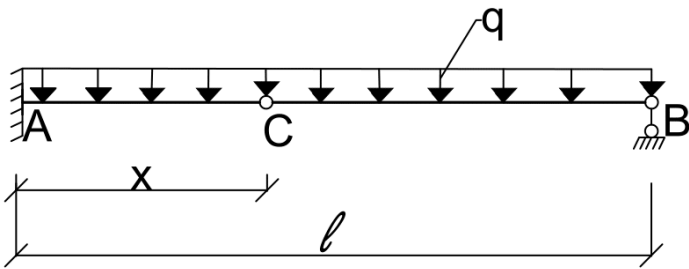
6
По эпюрам Q_y и M_z определить действующую на балку нагрузку. Объяснить, почему не соблюдается зависимость $Q_y = \frac{dM_z}{dx}$



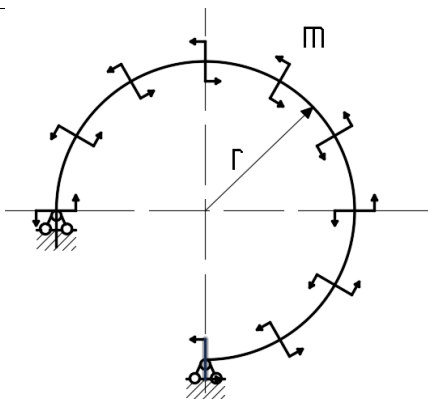
7
По эпюрам продольных сил N_x , поперечных сил Q_y , изгибающих моментов M_z установить действующую на раму нагрузку.



8
При каком отношении b/a изгибающий момент в середине пролёта балки будет равен нулю?



9
Определить положение шарнира С, при котором балка постоянного поперечного сечения обладает наибольшей грузоподъемностью



10
Определить опорные реакции от загрузения кривого бруса распределённым моментом интенсивностью m .