## Признаки правильности построения эпюр внутренней перерезывающей силы $Q_y$ и внутреннего изгибающего момента $M_x$ в задачах плоского изгиба балок:

- 1) На свободном от внешней сосредоточенной силы конце стержня эпюра  $Q_y$  имеет нулевое значение;
- 2) На конце стержня, свободном от внешнего сосредоточенного момента, эпюра  $M_x$  имеет нулевое значение;
- 3) Если на конце стержня приложена внешняя сосредоточенная сила, то эпюра  $Q_y$  на этом конце численно равна значению силы;
- 4) Если на конце стержня приложен внешний сосредоточенный момент, то эпюра  $M_x$  на этом конце численно равна значению внешнего момента;
- 5) В точке приложения внешней сосредоточенной силы эпюра  $Q_y$  имеет скачок на величину силы;
- 6) В точке приложения внешнего сосредоточенного момента эпюра  $M_x$  имеет скачок на величину момента;

7) 
$$q = Q'_y$$
;

8) 
$$Q_{y} = M'_{x}$$
;

9) Параболы эпюры  $M_{\scriptscriptstyle X}$  выгнуты навстречу стрелкам распределённой нагрузки q.