

ЗАДАЧА 10

РАСЧЕТ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМОЙ БАЛКИ

Для балки, изображенной на рис. 10.1, 10.2, при значениях нагрузок q , $F = \alpha qa$, $M = \beta qa^2$ из табл.6 требуется:

- 1) раскрыть статическую неопределенность;
- 2) построить эпюры поперечной силы Q и изгибающего момента M ;
- 3) подобрать круглое сечение балки при $a = 1$ м, $[\sigma] = 8$ МПа;
- 4) построить эпюру прогибов, вычислив прогибы посередине пролета и на конце консоли. $E = 10^4$ МПа.

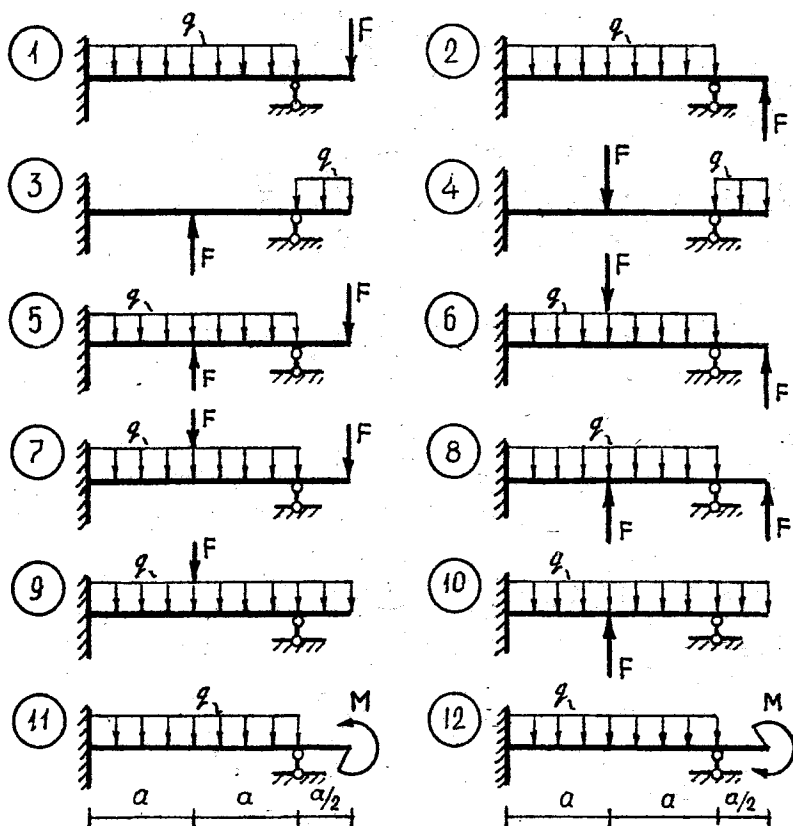


Рис. 10.1

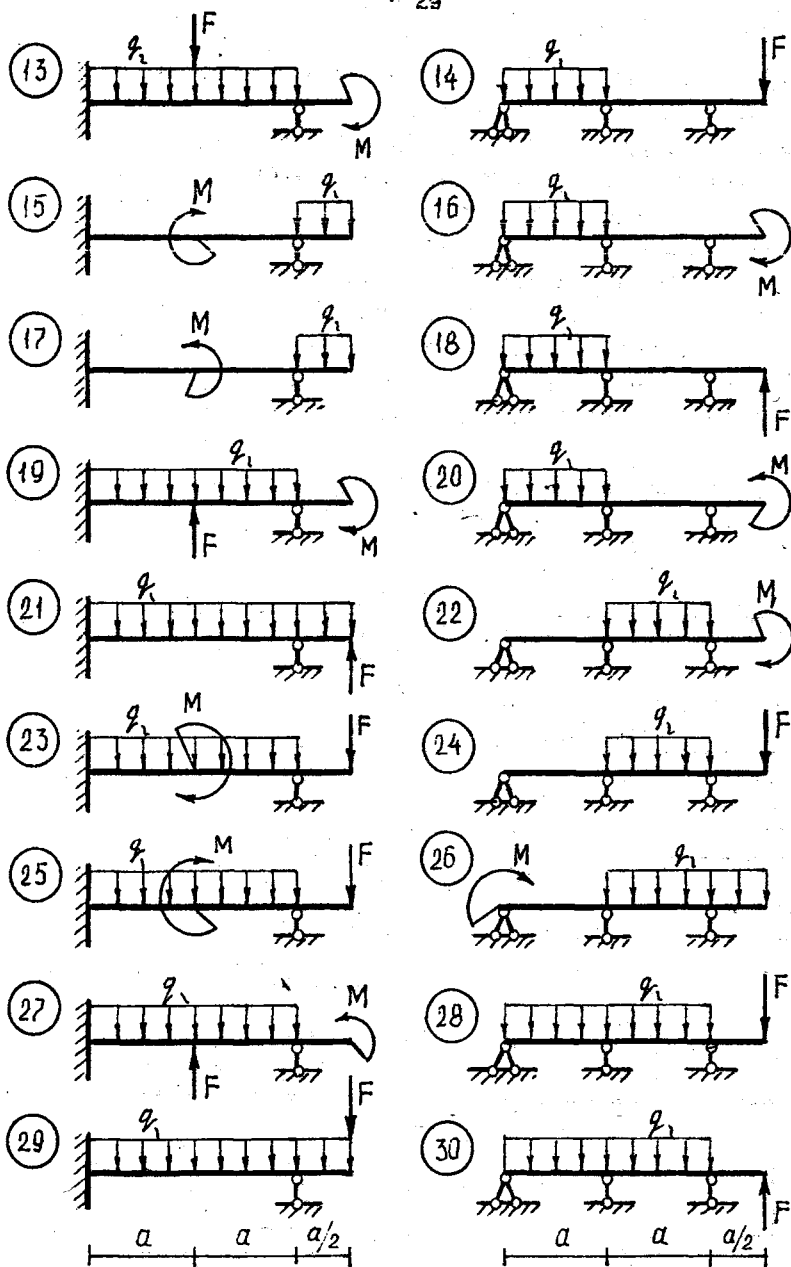


Рис. 10.2