Задача №3. Определение внутренних силовых факторов (продольной силы) при растяжении (сжатии).

**Задача №3**

Дан стальной стержень, жестко закрепленный одним концом, к которому приложены внешние сосредоточенные и распределенные нагрузки. Требуется:

1) Исходя и условия равновесия стержня определить величину и направление действия реакций в опоре.

2) Составить аналитические выражения для определения изменения продольных сил N по силовым участкам и вычислить их величины в характерных сечениях стержня.

3) Построить эпюру продольных сил N. Проверить правильность построения и обозначить от каких внешних силовых факторов возникли скачки – резкие изменения продольной силы в одном сечении.

9) Вывод: определить положение опасного сечения, указать значение максимального внутреннего силового (продольной силы N), возникающего в данном опасном сечении.

 Выполненную и оформленную с учетом требований задачу посылать одним файлом желательно в формате **PDF** или **DOC**  объемом до 20 Мбайт

--------------------------------



