

3Б. Дана функция  $f(x) = 12 - 48x^{-1} + 36x^{-2}$ .

а) Напишите уравнение касательной к графику функции  $f(x)$  в его точке с абсциссой  $x_0 = 2$ .

б) Решите неравенство  $f(x) > 3x - 9$ .

в) Постройте множество точек с координатами  $(x; y)$ , удовлетворяющими условиям 
$$\begin{cases} 3x - 9 \leq y \leq f(x), \\ 1 \leq x \leq 2. \end{cases}$$

г) Сравните  $\int_2^3 f(x)dx$  и  $-\frac{3}{2}$ .