

Инвестору предлагаются два проекта для вложения денежных средств. В каждом проекте зависимость прибыли  $y$  (в тысячах рублей) от вложений  $x$  (тыс. руб.) определяется квадратичной функцией  $y(x) = ax^2 + bx$  с коэффициентами  $a$  и  $b$ , зависящими от проекта. Известно, что при инвестировании средств только в первый проект максимальная прибыль в 200 тыс. руб. достигается при вложении 100 тыс. руб., а при инвестировании только во второй проект максимальная прибыль в 150 тыс. руб. достигается при вложении 150 тыс. руб. Инвестор решил вложить 290 тыс. рублей в оба проекта. Какую сумму ему следует вложить в каждый из проектов, чтобы общая прибыль была максимальной? Найдите эту максимальную общую прибыль.