Автомашина  эксплуатируется   в   течение  *n*  лет .  В   начале   каждого   года   может   быть   принято   решение  о замене машины новой. Стоимость новой машины постоянная и составляет *р*=4000 руб. Ликвидная стоимость после *t* лет эксплуатации  составляет *φ*(*t*)=4000·2–*t* руб.(Возможно, опечатка и *φ*(*t*)=4000·(2–*t))* Затраты на эксплуатацию машины возраста *t*  лет   в   течение  ближайшего  года  равны *r*(*t*)=600(*t*+1). Найти оптимальный способ эксплуатации машины: когда нужно заменить машину новой, чтобы суммарные затраты (с учетом затрат на покупку новой машины  в   начале  срока эксплуатации и компенсации за счет заключительной продажи)  были  минимальны.  
Рассмотреть случаи: *a*) *n*=6; *b*) *n*=10.

Ответы:

*a*) замена после 3-го года, затраты 14200 руб.  
*b*) замены после 3, 6 и 8-го годов, затраты 23800 руб.