Карточка № 4.

1. Найдем производную функции y.

y’(x)=$\frac{7}{x+7}-7$=$\frac{7-7x-49}{x+7}=\frac{-7x-42}{x+7},$ y’(x)=0

при x=-6$\in $[-6,5;0]. На отрезке [-6,5;0]

Заданная функция имеет единственную точку экстремума точку максимума х=-6, следовательно в этой точке она принимает наибольшее значение

y(-6)=7ln(-6+7)-7\*(-6)+8=50.

Ответ:50