Последовательность задана рекуррентным способом: $a_1 = 1, a_2 = 2, a_{n+2} = \dfrac{a_n}{a_{n+1}}$. Найдите:

а) сумму пяти первых членов этой последовательности;

б) $\log_2(a_{20})$;

в) произведение двадцати первых членов этой последовательности.