**1.** Найти предел последовательности:

а) =

*б)*

*в)*

*г)*

**2.** Представьте 1 в виде суммы трех рациональных дробей с разными знаменателями и числителем равным 1.

*1 =*

**3**∗**.** Тоже задание, только в виде суммы шести дробей.

*1 =*

**4.** Пользуясь критерием Коши, докажите сходимость последовательности:

=

{}={…}

∗ Какой член последовательности можно взять в качестве предела с точностью ε=10−7?

N() = -log2

N(10-7) = 23.25 => c 24 члена